

Dell Latitude 14 Rugged – 5414

Vlasnički priručnik

Regulativni model: P46G
Regulativna vrsta: P46G002



Napomene, oprezi i upozorenja



NAPOMENA: NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoje računalo na bolji način.



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



UPOZORENJE: UPOZORENJE označava moguće oštećenje imovine, osobne ozljede ili smrt.

© 2016 Dell Inc. Sva prava pridržana. Ovaj proizvod zaštićen je američkim i međunarodnim zakonom o autorskom pravu i intelektualnom vlasništvu. Dell i logotip Dell u zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc. u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim sudskim nadležnostima. Svi ostali znakovi i nazivi koji su navedeni ovdje mogu predstavljati zaštićene znakove odgovarajućih tvrtki.

2016 - 06

Rev. A00

Sadržaj

1 Radovi na vašem računalu.....	8
Sigurnosne upute.....	8
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	9
Isključivanje računala.....	9
Isključivanje računala — Windows 7.....	9
Isključivanje računala — Windows 8.....	10
Isključivanje računala — Windows 10.....	10
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	10
Pregled sustava.....	11
3 Uklanjanje i instaliranje komponenti.....	15
Preporučeni alati.....	15
Pritisnite zasun vratašca.....	15
Otvaranje pritisnih vratašca.....	15
Zatvaranje zasuna vratašca.....	15
Uklanjanje zasuna vratašca.....	16
Instaliranje zasuna vratašca.....	16
Stilus i utor za držanje.....	16
Uklanjanje stilusa i utora za držanje.....	16
Instaliranje stilusa i utora za držanje.....	17
Baterija.....	17
Brzo izmjenjiva baterija.....	17
Uklanjanje baterije.....	18
Ugradnja baterije.....	18
Tvrdi pogon.....	18
Uklanjanje tvrdog pogona.....	18
Ugradnja tvrdog pogona.....	19
Optički pogon.....	19
Uklanjanje optičkog pogona.....	19
Ugradnja optičkog pogona.....	20
Poklopac kućišta.....	20
Uklanjanje poklopca kućišta.....	20
Ugradnja poklopca kućišta.....	21
Priključak optičkog pogona.....	21
Uklanjanje priključka optičkog pogona.....	21
Ugradnja priključka optičkog pogona.....	22
Pretinac tvrdog pogona.....	22
Uklanjanje pretinca tvrdog pogona.....	22

Ugradnja pretinca tvrdog pogona.....	23
Modul pametne kartice.....	24
Uklanjanje ploče pametne kartice.....	24
Ugradnja modula pametne kartice.....	24
Tipkovnica.....	24
Uklanjanje tipkovnice.....	24
Ugradnja tipkovnice.....	25
Memorijski modul.....	26
Uklanjanje memorijskog modula.....	26
Ugradnja memorijskog modula.....	26
Ploča za priključivanje.....	26
Uklanjanje priključne ploče.....	26
Ugradnja priključne ploče.....	27
Jedinica za obradu grafike (GPU).....	28
Uklanjanje GPU ploče.....	28
Ugradnja GPU ploče.....	28
Ploča modula za identifikaciju pretplatnika (SIM).....	29
Uklanjanje SIM modula.....	29
Ugradnja SIM odula.....	29
WLAN karticu.....	30
Uklanjanje WLAN kartice.....	30
Ugradnja WLAN kartice.....	30
WWAN karticu.....	31
Uklanjanje WWAN kartice.....	31
Ugradnja WWAN kartice.....	31
GPS ploča.....	32
Uklanjanje GPS ploče.....	32
Ugradnja GPS ploče.....	32
Sklop hladila procesora.....	33
Uklanjanje sklopa hladila.....	33
Ugradnja sklopa hladila.....	33
Ventilator sustava.....	34
Uklanjanje ventilatora sustava.....	34
Ugradnja ventilatora sustava.....	34
Držač kabela RF.....	35
Uklanjanje držača RF	35
Ugradnja nosača RF.....	35
Sklop zaslona.....	36
Uklanjanje sklopa zaslona.....	36
Ugradnja sklopa zaslona.....	38
Ploča zaslona.....	38
Uklanjanje zaslona.....	38

Ugradnja zaslona.....	39
Ulazno/Izlazna (I/O) ploča.....	40
Uklanjanje I/O ploče.....	40
Ugradnja I/O ploče.....	42
Ploča pogona.....	42
Uklanjanje ploče pogona.....	42
Ugradnja ploče pogona.....	43
Priključak za bateriju.....	43
Uklanjanje priključka baterije.....	43
Ugradnja priključka baterije.....	44
Matična ploča.....	44
Uklanjanje matične ploče.....	44
Ugradnja matične ploče.....	47
Priključak za napajanje.....	48
Uklanjanje priključka napajanja.....	48
Ugradnja priključka napajanja.....	48
Kamera.....	49
Uklanjanje kamere.....	49
Ugradnja kamere.....	49
4 Dijagnostike.....	51
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	51
Pokretanje ePSA dijagnostika.....	51
Svjetla statusa uređaja.....	52
Svjetla statusa baterije.....	52
5 Korištenje računala.....	53
Korištenje tipkovnice s pozadinskim osvjetljenjem.....	53
Uključivanje/isključivanje pozadinskog svjetla tipkovnice ili podešavanje svjetline.....	53
Promjena boje pozadinskog osvjetljenja na tipkovnici.....	53
Prilagođavanje pozadinskog osvjetljenja tipkovnice u programu za postavljanje sustava (BIOS).....	54
Značajka zaključavanja funkcijske tipke Fn.....	54
Skriveni način rada.....	55
Uključivanje/isključivanje skrivenog načina rada.....	55
Onemogućavanje skrivenog načina rada u programu za postavljanje sustava (BIOS).....	55
Omogućavanje i onemogućavanje bežične (WiFi) funkcije.....	56
6 Tehnologija i komponente.....	57
Adapter napajanja.....	57
Procesori.....	57
Identifikacija procesora u Windows 10.....	57

Identifikacija procesora u Windows 8.....	57
Identifikacija procesora u Windows 7.....	58
Verificiranje korištenja procesora u Upravitelju zadataka.....	58
Verificiranje korištenja procesora u nadzoru resursa.....	59
Sat čipova.....	60
Preuzimanje upravljačkog programa seta čipova.....	60
Identificiranje seta čipova u Upravitelju uređaja na Windows 10.....	60
Identificiranje seta čipova u Upravitelju uređaja na Windows 8.....	60
Identificiranje seta čipova u Upravitelju uređaja na Windows 7.....	61
Intel HD graphics 520.....	61
Upravljački programi za Intel HD Graphics.....	62
Opcije zaslona.....	62
Identifikacija adaptera zaslona.....	62
Rotiranje zaslona.....	62
Preuzimanje upravljačkih programa.....	63
Promjena razlučivosti zaslona.....	63
Podešavanje svjetline u Windows 10.....	64
Podešavanje svjetline u Windows 8.....	64
Podešavanje svjetline u Windows 7.....	64
Čišćenje zaslona.....	64
Priključivanje vanjskih uređaja zaslona.....	65
Korištenje dodirnog zaslona u Windows 8/ Windows 10.....	65
Opcije tvrdog pogona.....	65
Identifikacija tvrdog pogona u Windows 10.....	65
Identifikacija tvrdog pogona u Windows 8.....	66
Identifikacija tvrdog pogona u Windows 7.....	66
Ulaz u program za postavljanje BIOS-a.....	67
Značajke kamere.....	67
Identificiranje kamere u Upravitelju uređaja na Windows 10.....	67
Identificiranje kamere u Upravitelju uređaja na Windows 8.....	68
Identificiranje kamere u Upravitelju uređaja na Windows 7.....	68
Pokretanje kamere.....	68
Pokretanje aplikacije kamere.....	68
Značajke memorije.....	70
Potvrda sustava memorije	70
Verificiranje memorije sustava kod postavljanja.....	70
Testiranje memorije korištenjem ePSA.....	70
Upravljački programi za Realtek HD audio.....	71
7 Program za postavljanje sustava.....	72
Boot Sequence.....	72
Navigacijske tipke.....	72

Pregled programa za postavljanje sustava.....	73
Ooće opcije zaslona.....	73
Opcije zaslona za konfiguraciju sustava.....	74
Opcije video zaslona.....	77
Opcije zaslona za sigurnost.....	77
Opcije zaslona za sigurno podizanje sustava.....	79
Opcije zaslona performansi.....	80
Opcije zaslona za upravljanje napajanjem.....	80
Opcije zaslona ponašanja nakon POST-a.....	82
Opcije zaslona za podršku virtualizaciji.....	83
Opcije zaslona za održavanje.....	84
Opcije zaslona s dnevniciima sustava.....	84
Ažuriranje BIOS-a	84
Zaporka sustava i postavljanja.....	85
Pridruživanje zaporka sustava i zaporka postavljanja.....	85
Brisanje ili promjena postojeće zaporka sustava i/ili postavljanja.....	86
8 Tehničke specifikacije.....	87
Podaci o specifikaciji sustava.....	87
Specifikacije procesora.....	87
Specifikacije memorije.....	87
Specifikacije baterije.....	88
Audio specifikacije.....	89
Video specifikacije.....	89
Specifikacije komunikacije.....	89
Specifikacije ulaza i priključka.....	89
Specifikacije zaslona.....	90
Specifikacije podloge osjetljive na dodir.....	91
Specifikacije tipkovnice.....	91
Specifikacije adaptera.....	91
Specifikacije fizičkih dimenzija.....	92
Specifikacije okruženja.....	92
9 Opće rješavanje problema.....	93
10 Kontaktiranje tvrtke Dell.....	95

Radovi na vašem računalu

Sigurnosne upute

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

- 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:** Odspojite sve izvore napajanja prije otvaranja pokrova računala i ploča. Nakon što ste dovršili radove unutar računala, ponovno postavite sve pokrove, ploče i vijke prije priključivanja na izvor napajanja.

 **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 pronalaženje 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 neobojevu 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 kabela 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.

Prije radova na unutrašnjosti računala

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

1. Osigurajte da slijedite [Sigurnosne upute](#).
2. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se pokrov računala ne bi ogrebao.
3. Isključite računalo (pogledajte odlomak [Isključivanje računala](#)).
4. Ako je računalo povezano s priključnim uređajem (priključen) poput dodatne medijske 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.

5. Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.
6. Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.
7. Zatvorite zaslon i računalo okrenite naopako na ravnoj radnoj površini.



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

8. Uklonite glavnu bateriju.
9. Okrenite računalo gornjom stranom prema gore.
10. Otvorite zaslon.
11. Pritisnite gumb za uključivanje kako biste uzemljili matičnu ploču.



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.

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

Isključivanje računala

Isključivanje računala — Windows 7



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

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na **Isključi**.



NAPOMENA: 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 6 sekundi držite gumb za uključivanje i isključivanje kako biste ih isključili.

Isključivanje računala — Windows 8

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

1. Isključivanje računala:
 - U Windows 8 (korištenjem uređaja s omogućenim dodirrom):
 1. potegnute s desnog ruba zaslona, otvorite padajući **izbornik** i odaberite **Postavke**.
 2. Dotaknite  i potom dotaknite **Isključi**
 - U Windows 8 (korištenjem miša)
 1. usmjerite u gornji desni kut zaslona i kliknite na **Postavke**.
 2. Kliknite  i potom kliknite na **Isključi**.
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 6 sekundi držite gumb za uključivanje i isključivanje kako biste ih isključili.

Isključivanje računala — Windows 10

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

1. Kliknite ili dotaknite .
2. Kliknite ili dotaknite  i potom kliknite ili dotaknite **Isključi**.

 **NAPOMENA:** 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 6 sekundi držite gumb za uključivanje i 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 i kabele.

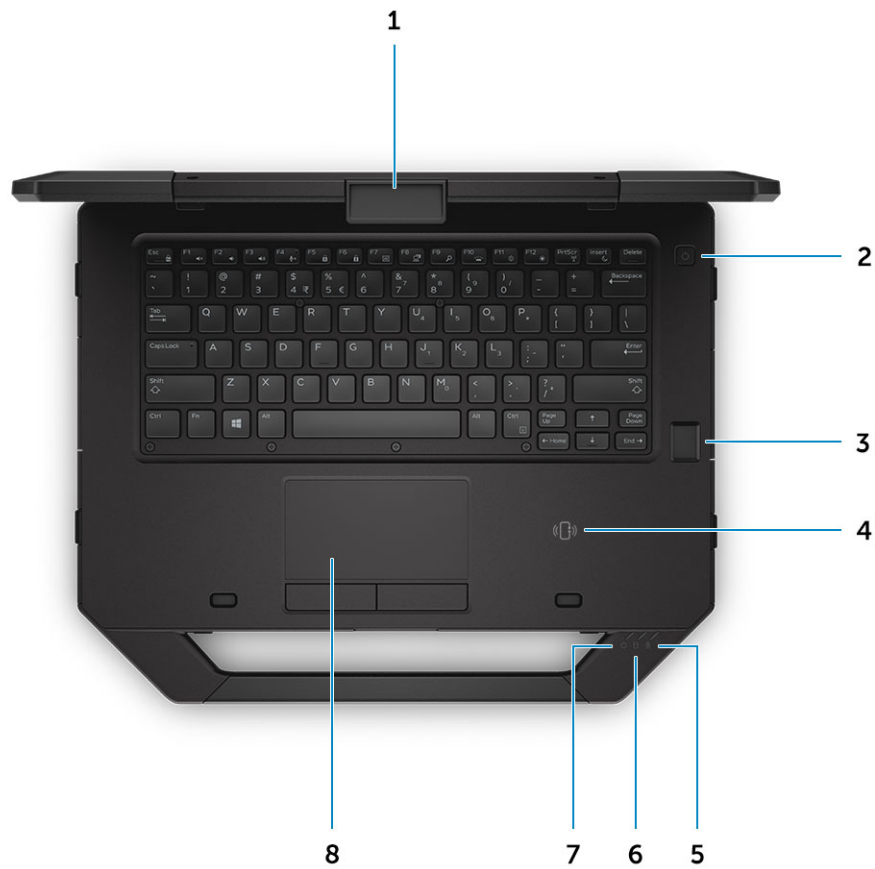
 **OPREZ:** Kako biste izbjegli oštećivanje računala, koristite isključivo bateriju namijenjenu za dotično Dell računalo. Nemojte koristiti baterije koje su namijenjene za druga Dell računala.

1. Priključite sve vanjske uređaje, kao što je replikator ulaza 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.

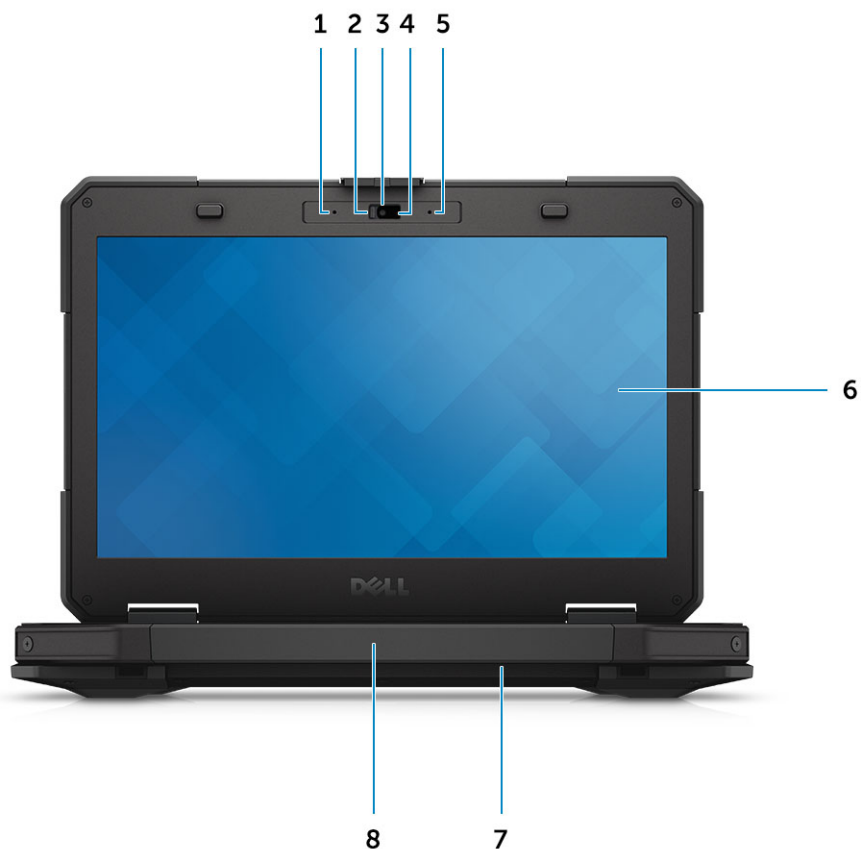
3. Ponovno postavite bateriju.
4. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.
5. Uključite računalo.

Pregled sustava



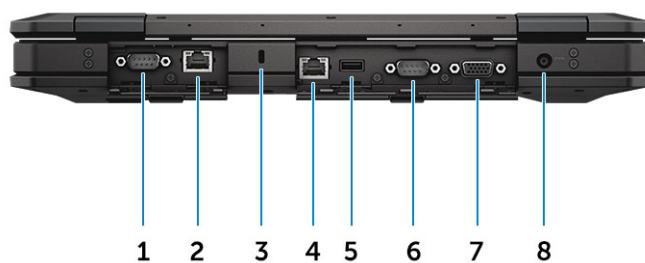
Slika 1. Prikaz sustava s gornje strane

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. brava zaslona | 2. gumb za uključivanje/isključivanje |
| 3. čitač otisaka prstiju (opcionalno) | 4. Polje bliske komunikacije (NFC) |
| 5. svjetlo statusa baterije | 6. svjetlo statusa tvrdog pogona |
| 7. svjetlo statusa napajanja | 8. podloga osjetljiva na dodir |



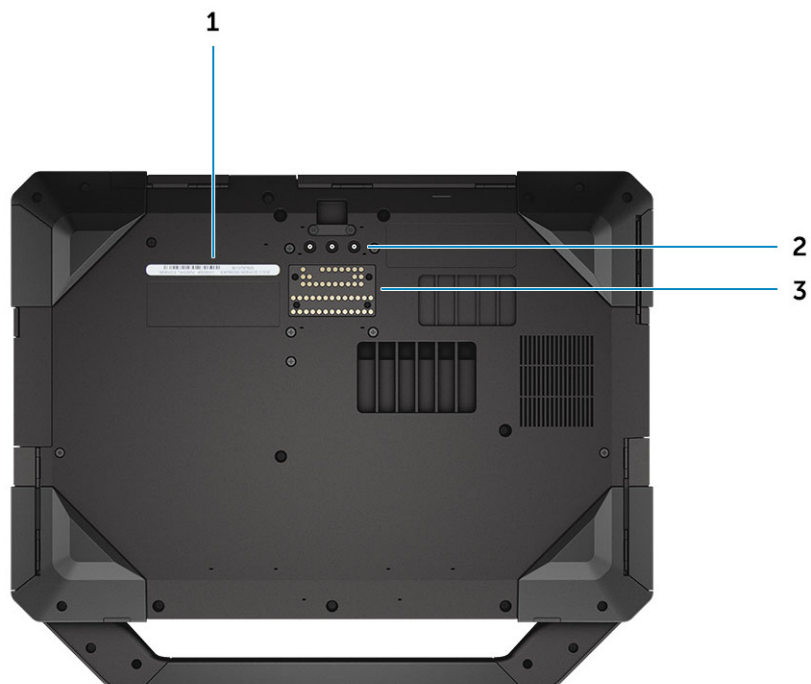
Slika 2. Pogled na sustav s prednje strane

- | | |
|------------------------|---|
| 1. mikrofon | 2. isključivač privatnosti (opcionalno) |
| 3. kamera (opcionalno) | 4. svjetlo statusa kamere (opcionalno) |
| 5. mikrofon | 6. vanjski zaslon/dodirni zaslon |
| 7. zvučnik | 8. ručica |



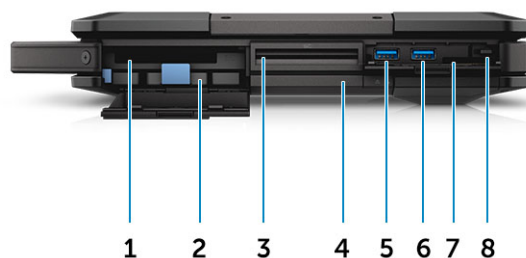
Slika 3. Pogled na sustav sa strane strane

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. serijski ulaz | 2. mrežni ulaz |
| 3. utor za sigurnosni kabel | 4. mrežni ulaz |
| 5. Ulaz USB 2.0 | 6. serijski ulaz |
| 7. VGA ulaz | 8. priključak za napajanje |



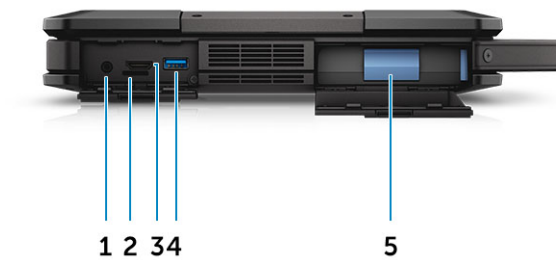
Slika 4. Prikaz sustava s donje strane

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Servisna oznaka | 2. priključci radio frekvencijskog prolaza |
| 3. priključak priključnog uređaja | |



Slika 5. Prikaz sustava s bočne strane — desno

- | | |
|--|--|
| 1. PCMCIA/ExpressCard čitač (opcionalno) | 2. tvrdi pogon |
| 3. Čitač pametnih kartica (opcionalno) | 4. optički pogon (opcionalno) mosta za premošćivanje topline baterije (opcionalno) |
| 5. Ulaz USB 3.0 | 6. Ulaz USB 3.0 |
| 7. čitač SD kartice | 8. pisač |



Slika 6. Prikaz sustava s bočne strane — lijevo

- | | | | |
|----|------------|----|---------------------------|
| 1. | audio ulaz | 2. | Utor za SIM karticu |
| 3. | HDMI ulaz | 4. | USB 3.0 ulaz s PowerShare |
| 5. | baterija | | |



UPOZORENJE: Nemojte blokirati ventilacijske otvore, gurati u njih predmete ili dopustiti da se u njima nagomila prašina. Uključeno računalo Dell ne odlažite na slabo ventiliranim mjestima, primjerice u kovčegu. Ograničen protok zraka može oštetiti računalo. Zagrijano računalo uključuje ventilator. Buka od ventilatora je uobičajena i ne ukazuje na problem s ventilatorom ili računalom.

Uklanjanje i instaliranje komponenti

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

Preporučeni alati

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

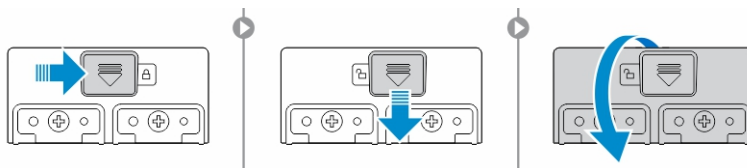
- mali ravni odvijač
- Križni #0 odvijač
- Križni #1 odvijač
- Odvijač s šesterokutnom glavom
- malo plastično šilo

Pritisnite zasun vratašca

Otvaranje pritisnih vratašca

Računalo se isporučuje sa šest pritisnih vratašaca:

- Tri na stražnjem dijelu računala
 - dvoj na desnoj strani računala
 - Jedna na lijevoj strani računala
1. Pomaknite zasun sve dok ikona brave nije vidljiva.
 2. Pritisnite zasun i otvorite pritisna vratašca u smjeru prema naprijed.

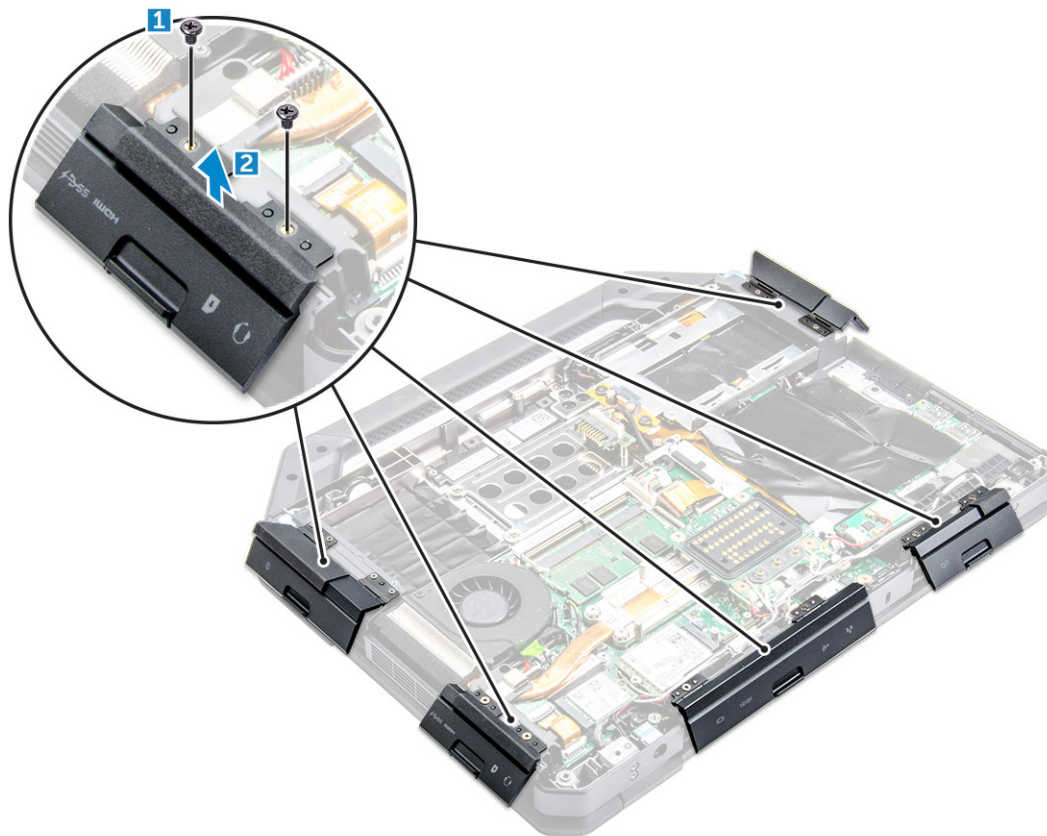


Zatvaranje zasuna vratašca

1. Zatvorite stražnji zasun vratašca pritiskajući ga prema računalu.
2. Za zaključavanje zasuna vratašca, pomaknite zasun sve dok ikona brave nije vidljiva.

Uklanjanje zasuna vratašca

Uklonite vijke koji pričvršćuju pritisni zasun vratašca i podignite ga iz računala [1,2].



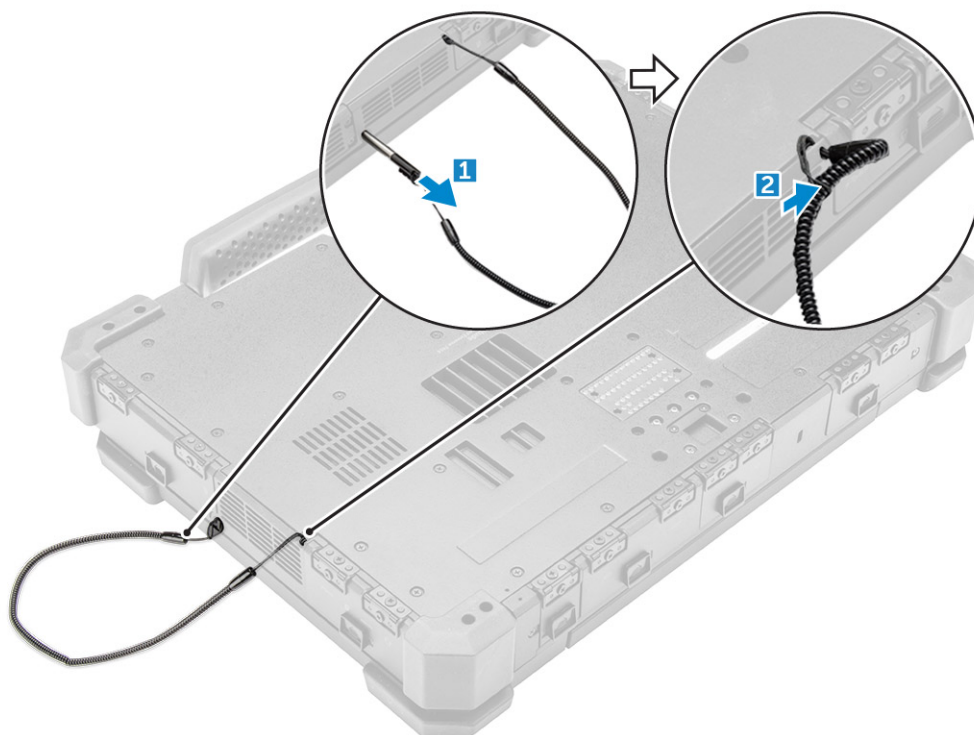
Instaliranje zasuna vratašca

1. Poravnajte pritisni zasun vratašca s otvorima za vijke na računalu.
2. Pritegnite vijke koji osiguravaju pritisni zasun vratašca.

Stilus i utor za držanje

Uklanjanje stilusa i utora za držanje

1. Izvucite stilus iz utora na računalu [1].
2. Podignite i uklonite utor za držanje iz računala [2].



Instaliranje stilusa i utora za držanje

1. Instalirajte utor za držanje na računalo.
2. Umetnite stilus u utor i gurnite unutra.

Baterija

Vaš sustav isporučen je s neizmjenjivom baterijom. Imate opciju za odabir brze zamjene baterije.



NAPOMENA: Baterija je FRU.

Za provjeru je li vaša baterije brzo izmjenjiva idite na zaslon **Postavljanje sustava** → **Općenito** → **Podaci o sustavu**. Baterija je dio koji ne može korisnik zamijeniti. Ako je instalirana brzo izmjenjiva baterija, uklonjen je optički pogon.

Brzo izmjenjiva baterija

Ovaj odjeljak pojašnjava što se događa kada zamijenite bateriju.

BIOS dopušta 1 minutu za zamjenu brzo izmjenjive baterije ako je dovoljno napunjena i temperatura je 0°–60° C. Prilikom zamjene baterije, LCD, pozadinsko osvjetljenje i LED-ice se isključuju, a procesor ulazi u stanje smanjenog napajanja kako bi štedio napajanje sustava. LED baterije treperi zeleno/žuto (jednom u sekundi) za prvih 45 sekunda. Zadnjih 15 sekunda, zeleno/žuto treperi brže kako bi označilo da je vremensko ograničenje za zamjenu blizu. Ako se premaši vrijeme od 1 minute, jedinice pokušava ući u stanje mirovanja (S3). Ako je korisnik onemogućio S3 ili operacijski sustav ne uspje ući u S3, stanje

mirovanja se ne jamči. Kada sustav uđe u stanje mirovanja (S3), LED baterije nastavlja brzo treperiti zeleno/žuto označavajući korisniku da treba instalirati izvor napajanja.

Ako zamijenjena baterija nije napunjena na dovoljnu razinu ili je temperatura izvan navedene razine, a korisnik izvodi brzu zamjenu, BIOS postavlja sustav u stanje mirovanja (S3) i LED baterije brže treperi zeleno/žuto.

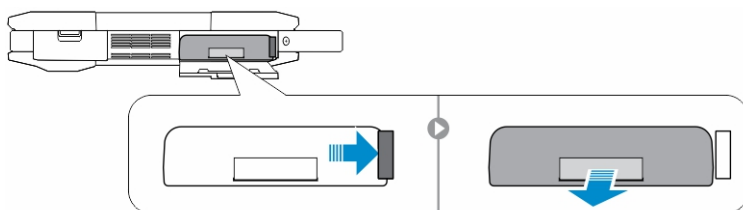
Uklanjanje baterije

⚠ UPOZORENJE: Korištenje baterije koja nije kompatibilna može povećati opasnost od požara ili eksplozije. Bateriju zamijenite isključivo kompatibilnom baterijom kupljenom od tvrtke Dell. Baterija je proizvedena da radi u vašem Dell računalu. Nemojte umetati baterije namijenjene drugim računalima.

⚠ UPOZORENJE: Prije uklanjanja ili zamjene baterije, isključite računal, isključite AC adapter iz električne utičnice i računala, isključite modem iz zidnog priključka i računala i odstranite bilo kakve vanjske kablove iz računala.

⚠ UPOZORENJE: Nije za korištenje u opasnim lokacijama. Pogledajte upute za instalaciju.

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Gurnite i držite gumb za otpuštanje u desno istovremeno izvlačeći povlačeći plastični jezičac baterije.



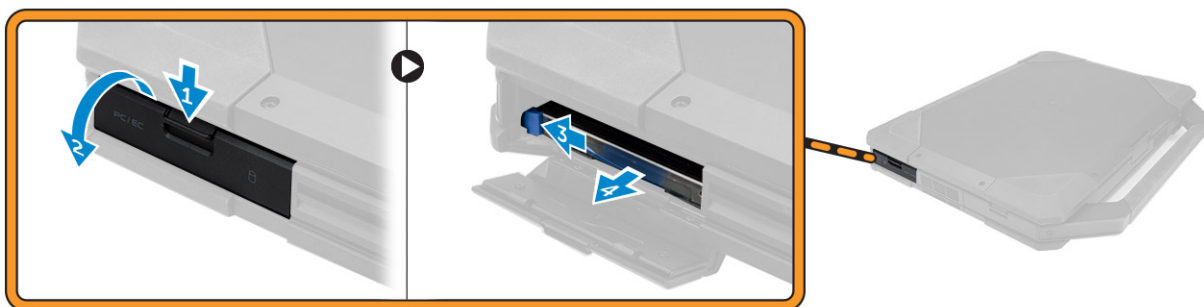
Ugradnja baterije

1. Umetnite bateriju u njezin utor sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Čvrsto pritisnite na vratašca sve dok ne čujete klik i zasun se na zaključa.
3. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Tvrdi pogon

Uklanjanje tvrdog pogona

1. Slijedite upute u odlomku [Prije rada na unutrašnjosti računala](#)
2. Uklonite [bateriju](#).
3. Za uklanjanje tvrdog pogona:
 - a. Otključajte pritisni zasun vratašca [1].
 - b. Gurnite prema dolje za otvaranje [2].
 - c. Gurnite i držite gumb za otpuštanje tvrdog pogona u lijevo istovremeno povlačeći plastični jezičak tvrdog pogona [3].
 - d. Povucite tvrdi pogon iz računala [4].



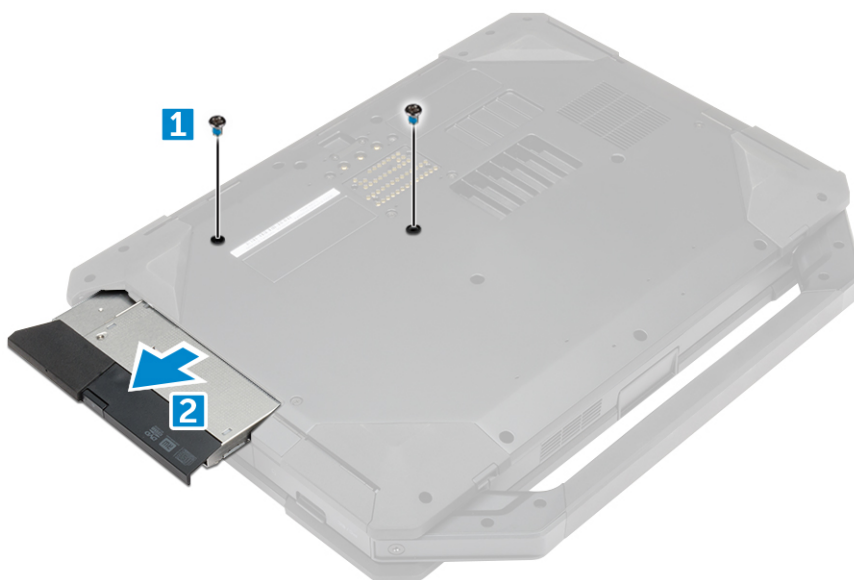
Ugradnja tvrdog pogona

1. Umetnite tvrdi pogon u utor na računalu.
2. Zatvorite pritisni zasun vratašca pretinca tvrdog pogona.
3. Ugradite [bateriju](#).
4. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Optički pogon

Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
3. Za uklanjanje optičkog pogona:
 - a. Uklonite vijke kojima je optički pogon pričvršćen na računalu [1].
 - b. Uklonite optički pogon iz računala [2].



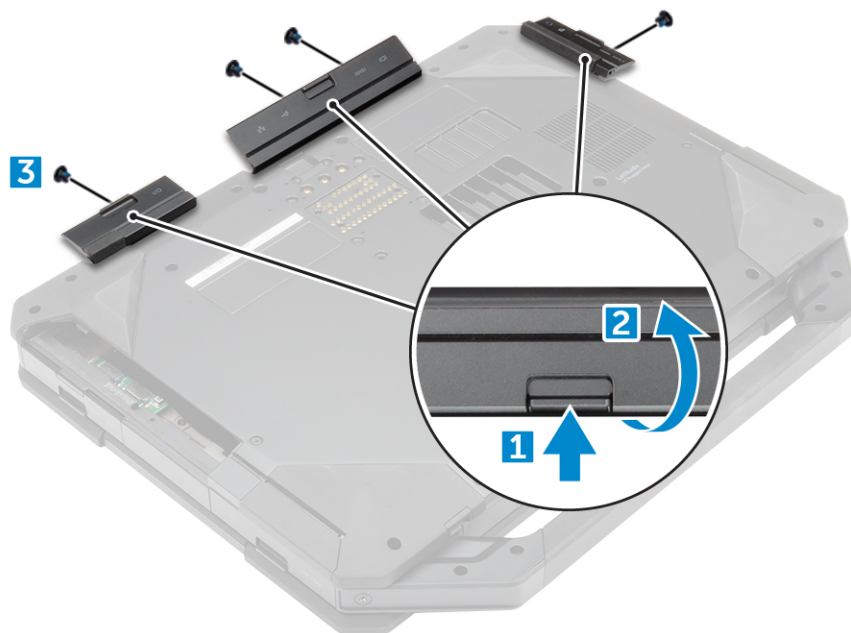
Ugradnja optičkog pogona

1. Umetnite optički pogon u utor na računalo.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju optički pogon na računalo.
3. Ugradite:
 - a. [tvrdi pogon](#)
 - b. [baterija](#)
4. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

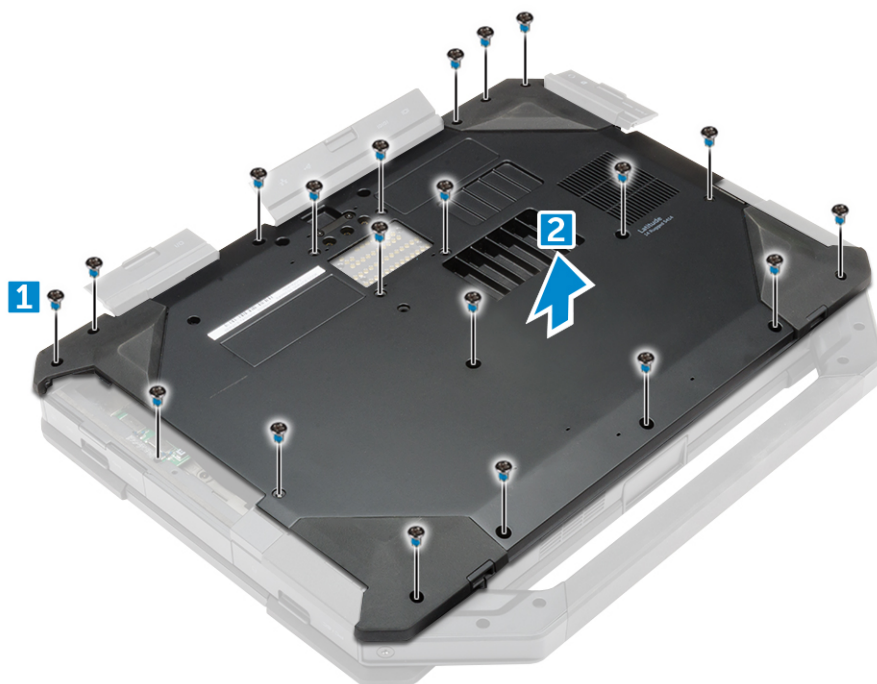
Poklopac kućišta

Uklanjanje poklopca kućišta

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
3. Za otpuštanje poklopca kućišta:
 - a. Otključajte zasun vratašca I/O [1].
 - b. Podignite zasun vratašca kako biste ih otvorili [3].
 - c. Uklonite vijke koji pričvršćuju poklopac kućišta na računalo [3].



4. Za uklanjanje poklopca kućišta:
 - a. Uklonite vijke koji pričvršćuju poklopac kućišta [1].
 - b. Podignite poklopac kućišta dalje od računala [2].



Ugradnja poklopca kućišta

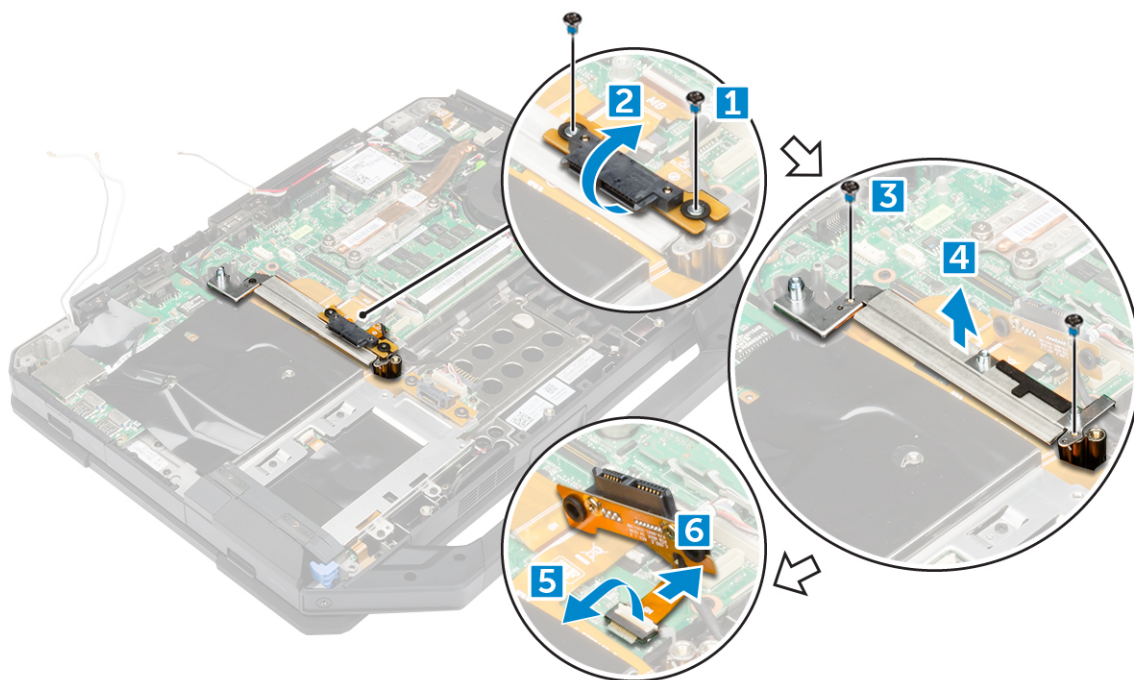
1. Pritegnite vijke kako biste pričvrstili I/O, stražnja vratašca i HDMI na kućište računala.
2. Čvrsto pritisnite na zasun vratašca sve dok ne čujete klik i zasun se na zaključa.
3. Postavite poklopac kućišta na kućište računala.
4. Pritegnite vijke koji pričvršćuju poklopac kućišta za kućište računala.
5. Ugradite:
 - a. [optički pogon](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [baterija](#)
6. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Priključak optičkog pogona

Uklanjanje priključka optičkog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za oslobađanje priključka optičkog pogona:
 - a. Uklonite vijke kojima je priključak optičkog pogona pričvršćen za računalo [1].
 - b. Preklopite priključak [2].

- c. Uklonite vijke koji pričvršćuju priključak na računalo [3].
- d. Podignite priključak uspravno [4].
- e. Podignite zasun [5] i odspojite kabel priključkaa optičkog pogona iz priključka na matičnoj ploči [6].



4. Podignite priključak optičkog pogona dalje od računala.

Ugradnja priključka optičkog pogona

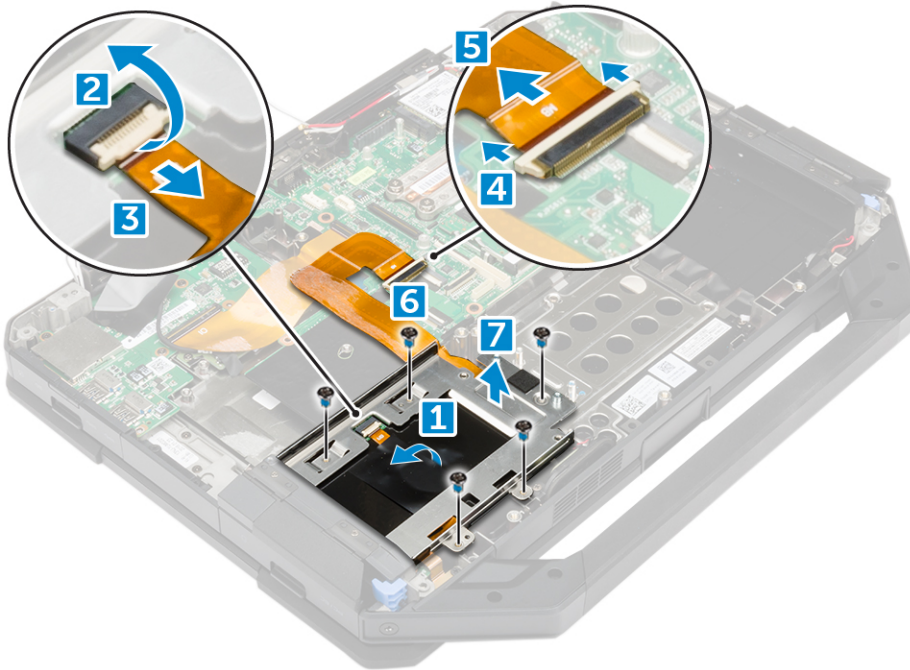
1. Postavite optički pogon na računalo.
2. Priključite kabel priključka optičkog pogona.
3. Pritisnite jezičak za zaključavanje.
4. Pritegnite vijke kojima je priključak optičkog pogona pričvršćen na računalo.
5. Preklopите priključak optičkog pogona i namjestite.
6. Pritegnite vijke kojima je priključak optičkog pogona pričvršćen na računalo.
7. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrdi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
8. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Pretinac tvrdog pogona

Uklanjanje pretinca tvrdog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:

- a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje pretinca tvrdog pogona:
- a. Odlijepite traku [1].
 - b. Podignite zasun [2] i odspojite kabel tvrdog pogona iz priključka [3].
 - c. Podignite zasun [4] i odspojite kabel matične ploče iz priključka [5].
 - d. Uklonite vijke kojima je pretinac tvrdog pogona pričvršćen za računalno [6].
 - e. Podignite pretinac tvrdog pogona iz računala [7].



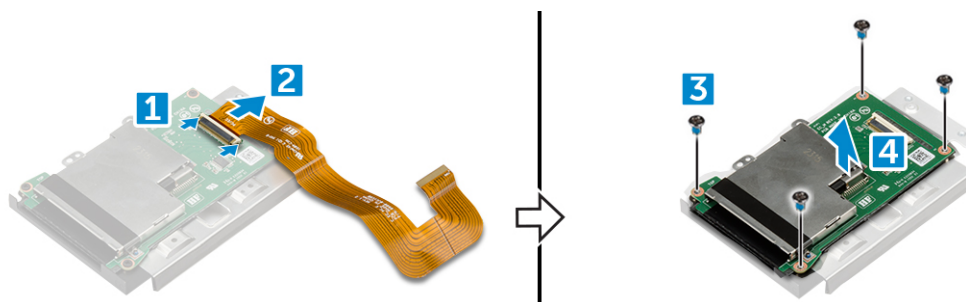
Ugradnja pretinca tvrdog pogona

1. Postavite pretinac tvrdog pogona u računalno.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju pretinac tvrdog pogona na računalno.
3. Priključite kabel matične ploče na priključak.
4. Priključite kabel tvrdog pogona u priključak.
5. Nalijepite traku.
6. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrdi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
7. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Modul pametne kartice

Uklanjanje ploče pametne kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [pretinac tvrdog pogona](#)
3. Za uklanjanje ploče pametne kartice:
 - a. Podignite zasun [2] i odspojite kabel iz priključka [3].
 - b. Uklonite vijke koji pričvršćuju ploču pametne kartice [6].
 - c. Podignite ploču pametne kartice dalje od sklopa [7].



Ugradnja modula pametne kartice

1. Postavite ploču pametne kartice na sklop.
2. Pritegnite vijke za pričvršćivanje ploče pametne kartice na sklop.
3. Priključite kabel na priključak.
4. Ugradite:
 - a. [pretinac tvrdog pogona](#)
 - b. [poklopac kućišta](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [tvrdi pogon](#)
 - e. [baterija](#)
5. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Tipkovnica

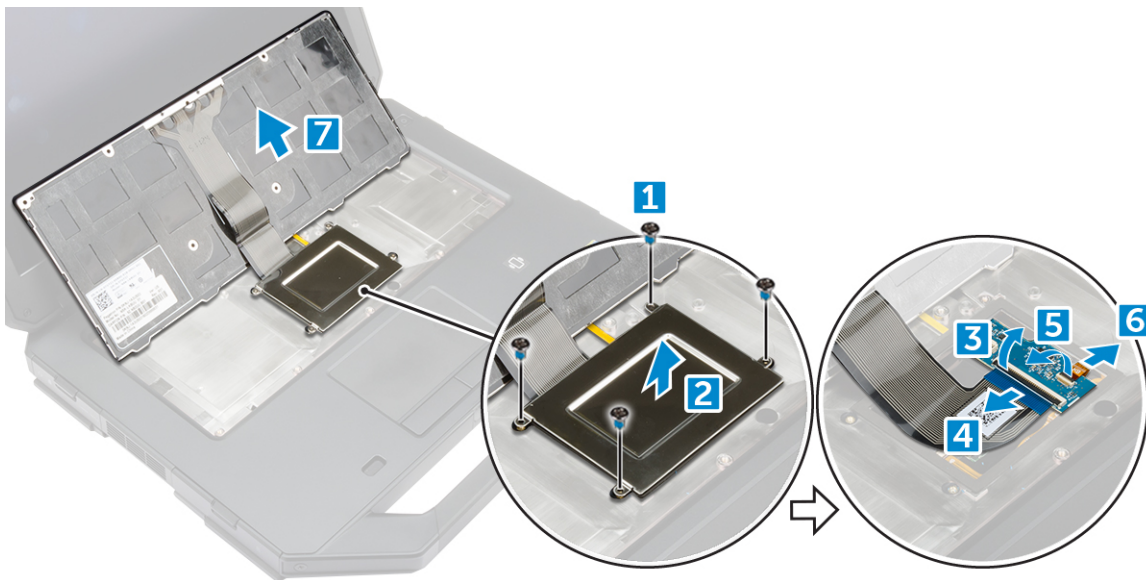
Uklanjanje tipkovnice

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [bateriju](#).
3. Za otpuštanje tipkovnice:
 - a. Uklonite vijke koji pričvršćuju tipkovnicu na kućište računala [1].

- b. Izdignite rubove i okrenite tipkovnicu preko zaslona [2].



4. Za uklanjanje tipkovnice:
- Uklonite vijke koji pričvršćuju vratašca tipkovnice [1].
 - Podignite vratašca tipkovnice dalje od računala [2].
 - Otpustite zasune [3, 5] i odspojite kabele tipkovnice iz priključaka na matičnoj ploči [4, 6].
 - Podignite tipkovnicu dalje od računala [7].



Ugradnja tipkovnice

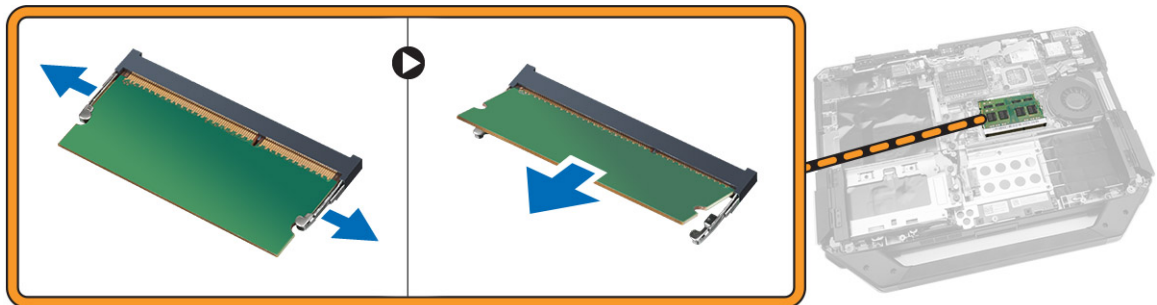
- Priključite kabele tipkovnice na priključke na matičnoj ploči.
- Postavite vratašca tipkovnice preko njegovog utora na računalu.
- Pritegnite vijke koji osiguravaju vratašca tipkovnice na računalu.

4. Poravnajte tipkovnicu s utorom na računalu.
5. Pritegnite vijke kojima se tipkovnica pričvršćuje u računalu.
6. Ugradite [bateriju](#).
7. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Memorijski modul

Uklanjanje memorijskog modula

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Razmaknite sigurnosne kopče od memorijskog modula sve dok ne iskoči.
4. Uklonite memorijski modul iz priključka na matičnoj ploči.



Ugradnja memorijskog modula

1. Umetnite memorijski modul u memorijski priključak.
2. Pritisnite memorijski modul dok ne sjedne na mjesto.
3. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrdi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
4. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ploča za priključivanje

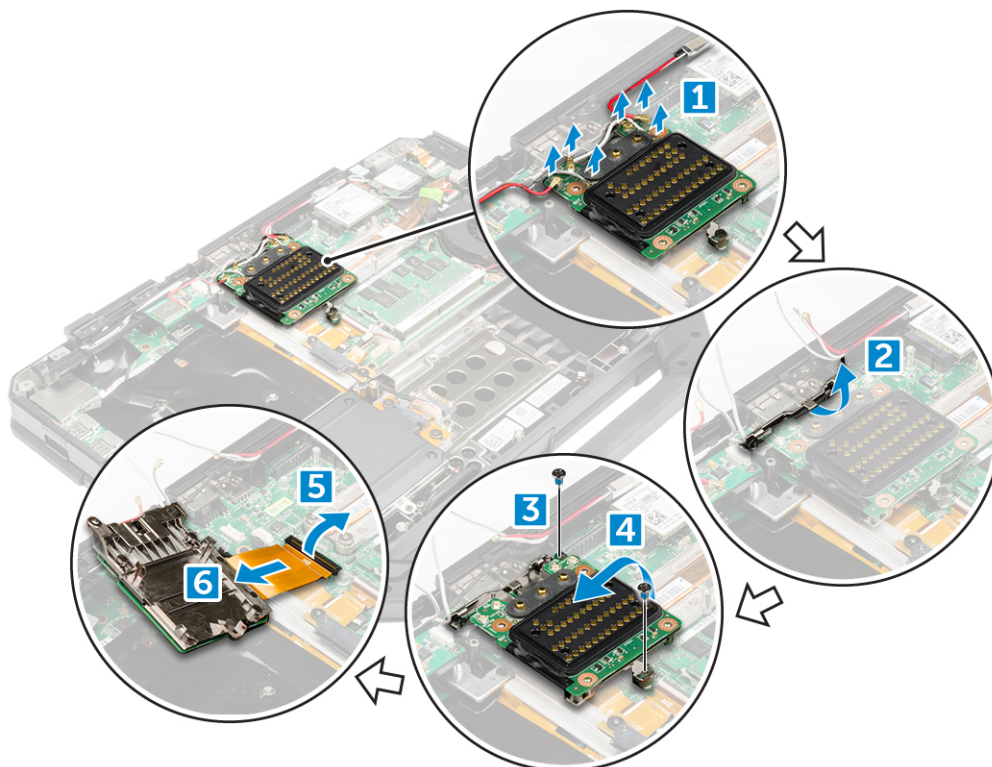
Uklanjanje priključne ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)

- b. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje priključne ploče:
- a. Odspojite antenske kabele iz priključne ploče [1].

⚠ OPREZ: Budite pažljivi tijekom odspajanja antenskih kabela. Nepravilno uklanjanje može rezultirati oštećenjem ili puknućem antenskih kabela.

- b. Izvucite antenske kabele [2].
- c. Uklonite vijke kojima je priključna ploča pričvršćena na računalo [3].
- d. Preklopite priključnu ploču [4].
- e. Podignite jezičak za oslobađanje [5].
- f. Odspojite kabel priključne ploče iz matične ploče [6].



4. Podignite i uklonite priključnu ploču iz kućišta računala.

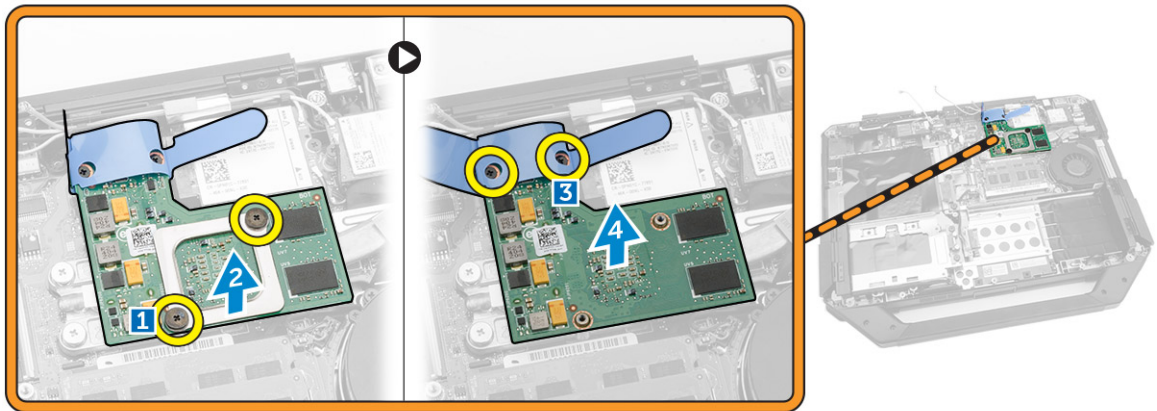
Ugradnja priključne ploče

1. Priključite kabel priključne ploče s priključkom na matičnu ploču.
2. Postavite ploču za priključak na utor.
3. Pritegnite vijke koji pričvršćuju ploču priključne stanice na računalo.
4. Provedite antenske kabele.
5. Priključite antenske kabele na ploču za priključak.
6. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [baterija](#)
7. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Jedinica za obradu grafike (GPU)

Uklanjanje GPU ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [ploča za priključivanje](#)
3. Za uklanjanje GPU ploče
 - a. Uklonite vijke koji pričvršćuju GPU utičnicu na računalo [1].
 - b. Podignite GPU utičnicu iz ploče [2].
 - c. Uklonite vijke koji pričvršćuju jezičak za povlačenja na GPU ploču [3].
 - d. Podignite GPU ploču iz računala [4].



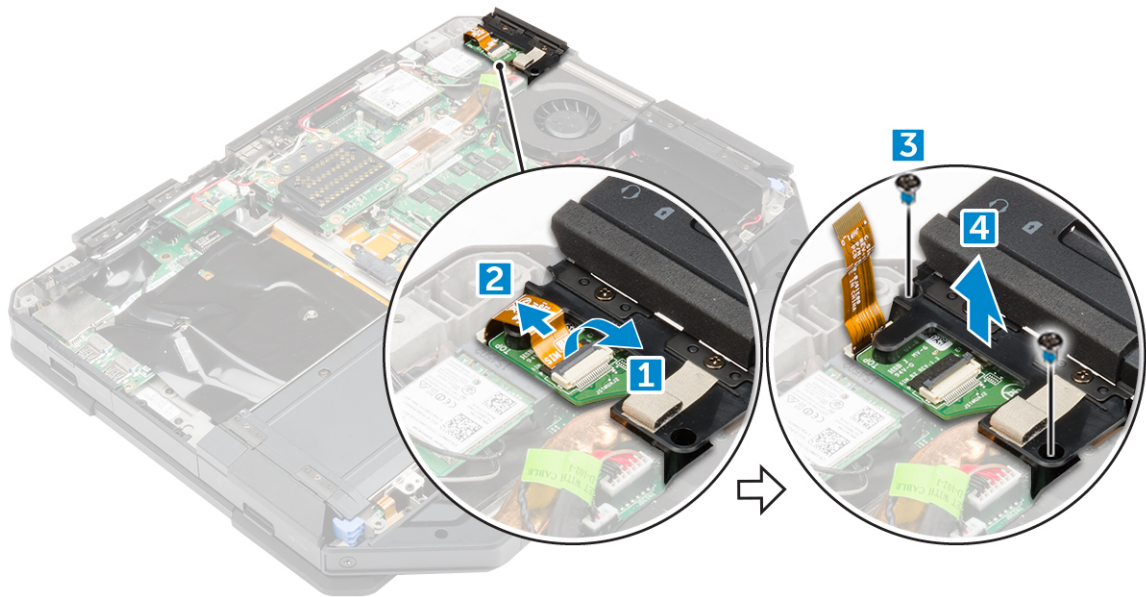
Ugradnja GPU ploče

1. Postavite GPU ploču na računalo.
2. Pritegnite vijke za pričvršćivanje jezička za povlačenja na GPU ploču.
3. Postavite GPU utičnicu na ploču.
4. Pritegnite vijke koji pričvršćuju utičnicu na računalo.
5. Ugradite:
 - a. [ploča za priključivanje](#)
 - b. [poklopac kućišta](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [tvrdi pogon](#)
 - e. [baterija](#)
6. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ploča modula za identifikaciju pretplatnika (SIM)

Uklanjanje SIM modula

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrđi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje SIM modula:
 - a. Podignite zasun [1] i odspojite kabel SIM modula [2].
 - b. Uklonite vijke koji pričvršćuju SIM modul na računalo [3].
 - c. Uklonite SIM modul iz računala [4].



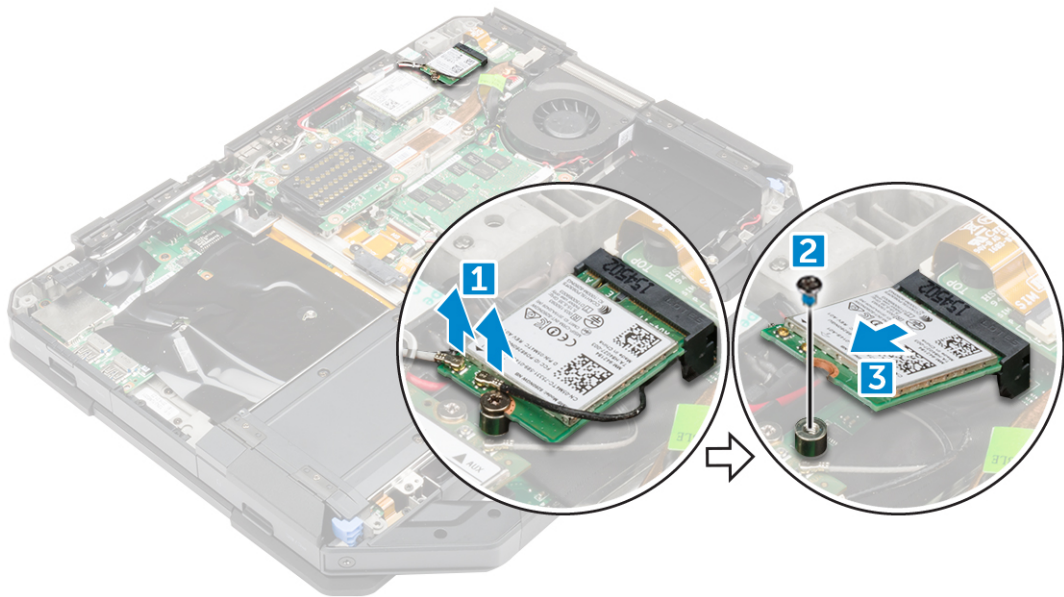
Ugradnja SIM modula

1. Umetnite SIM modul u utor na računalo.
2. Pritegnite vijke kako biste pričvrstili SIM modul na računalo.
3. Priključite kabel SIM modula u priključak.
4. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrđi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
5. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

WLAN karticu

Uklanjanje WLAN kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrđi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje WLAN kartice:
 - a. Odspojite antenske kabele iz WLAN kartice [1].
 - b. Uklonite vijak koji pričvršćuje WLAN karticu [2].
 - c. Izvucite i podignite WLAN SSD karticu iz utora [3].



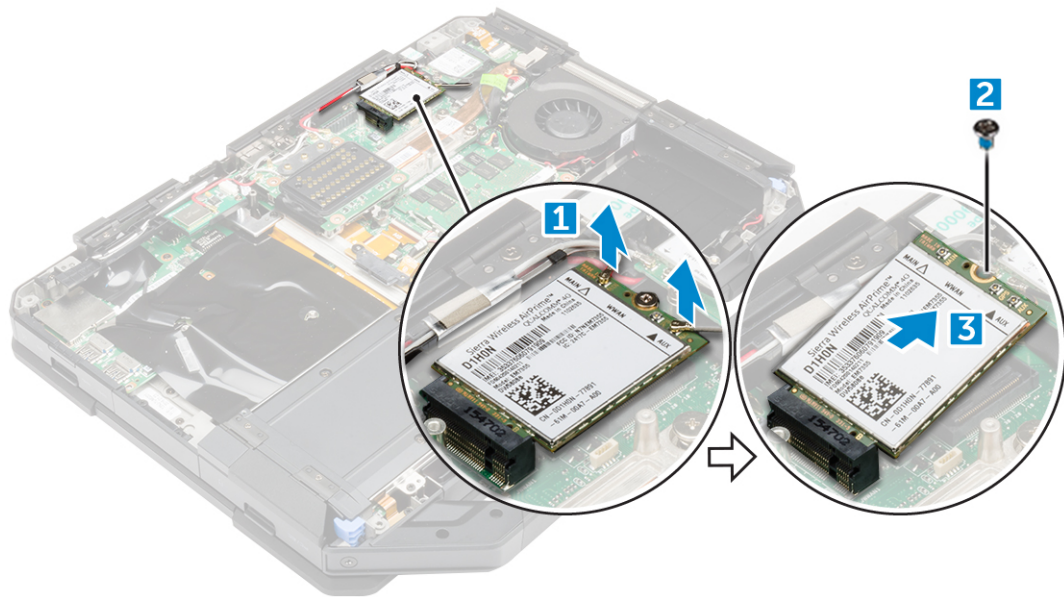
Ugradnja WLAN kartice

1. Umetnite WLAN karticu u utor na matičnoj ploči.
2. Pritegnite vijak za pričvršćivanje držača kabela.
3. Priključite antenske kabele u WLAN karticu.
4. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrđi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
5. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

WWAN karticu

Uklanjanje WWAN kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje WWAN kartice:
 - a. Odspojite kabele iz WWAN kartice [1].
 - b. Uklonite vijak koji pričvršćuje WWAN karticu [2].
 - c. Povucite i podignite WWAN karticu dalje od utora [3].



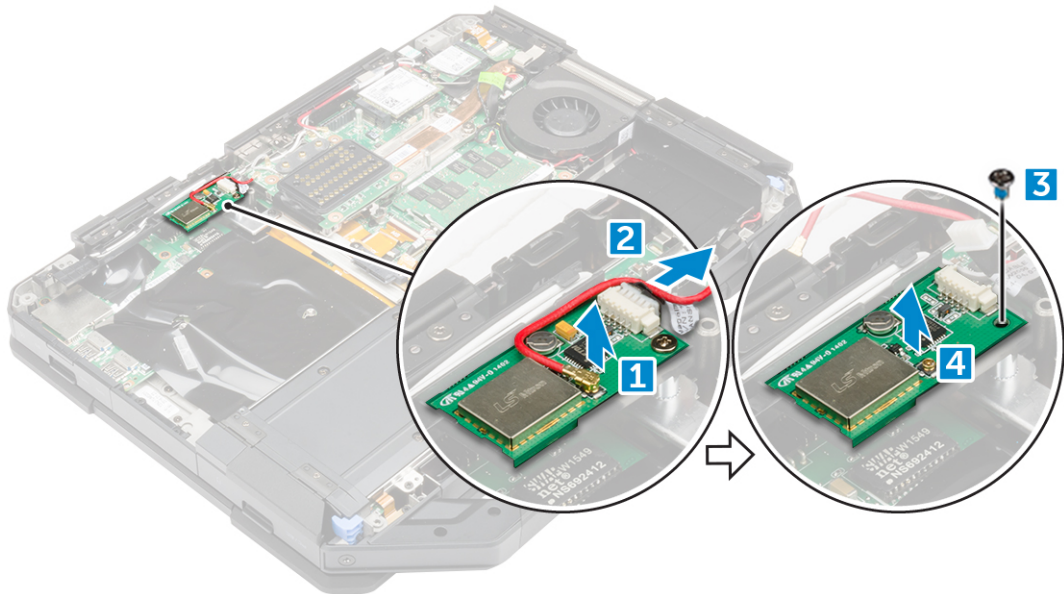
Ugradnja WWAN kartice

1. Umetnite WWAN karticu u utor na matičnoj ploči.
2. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili WWAN karticu na računalo.
3. Priključite antenske kabele u WWAN karticu.
4. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrdi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
5. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

GPS ploča

Uklanjanje GPS ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrđi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje GPS ploče:
 - a. Odspojite antenski kabel iz GPS ploče [1].
 - b. Odspojite kabel GPS ploče iz priključka [2].
 - c. Uklonite vijak koji pričvršćuje GPS ploču na računalo [3].
 - d. Podignite GPS ploču dalje od računala [4].



Ugradnja GPS ploče

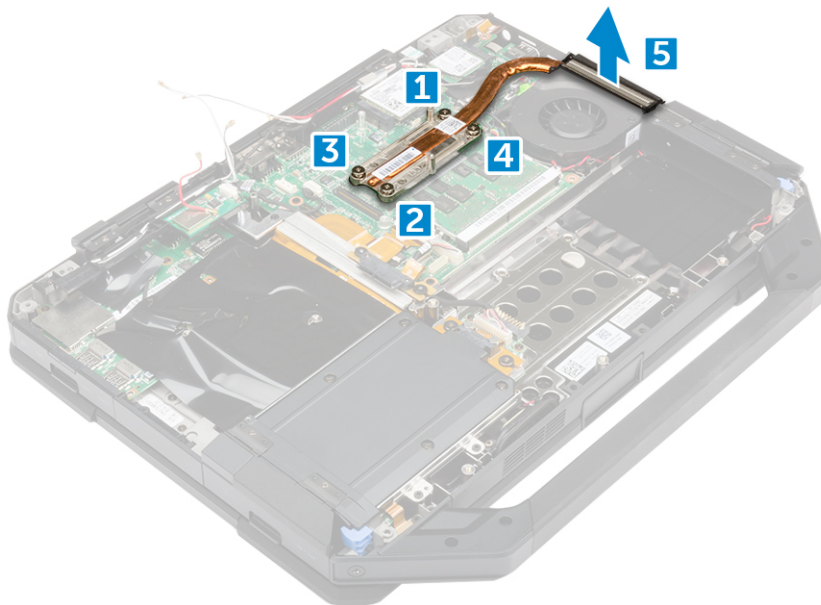
1. Umetnite GPS ploču u utor na računalo.
2. Pritegnite vijak koji osigurava GPS ploču na računalo.
3. Priključite antenski kabel na priključak na GPS ploči.
4. Priključite kabel GPS ploče u priključak.
5. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrđi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
6. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Sklop hladila procesora

Uklanjanje sklopa hladila

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [ploča za priključivanje](#)
 - f. [GPU ploča](#)
 - g. [Modul SIM](#)
3. za uklanjanje sklopa hladila:
 - a. Otpustite vijke koji pričvršćuju sklop hladila na matičnu ploču [1, 2, 3, 4].

 **NAPOMENA:** Otpustite vijke prema oznakama u oblačićima [1, 2, 3, 4]. Ovi vijci su otpuštajući vijci i ne mogu se potpuno ukloniti.
 - b. Podignite i uklonite sklop hladila iz računala.



Ugradnja sklopa hladila

1. Poravnajte sklop hladila s matičnom pločom.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju hladilo procesora na matičnu ploču.

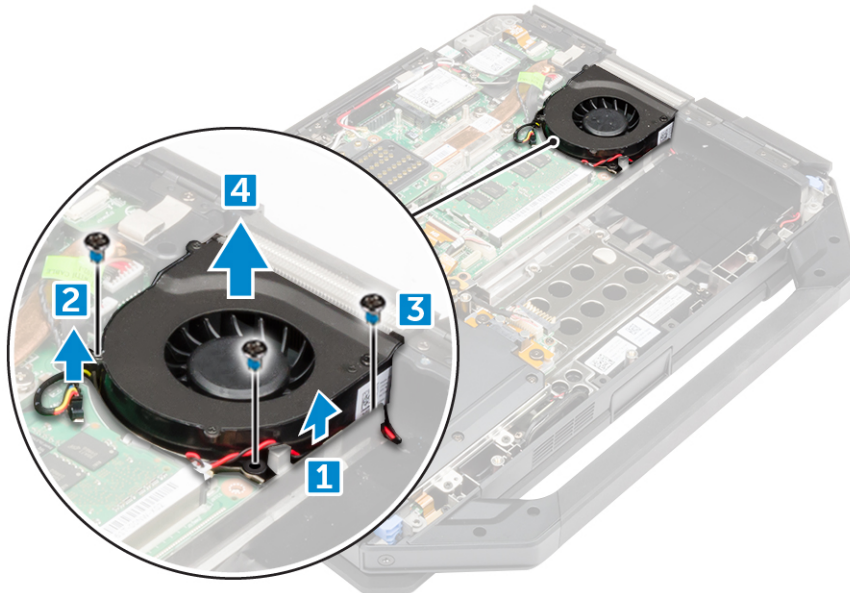
 **NAPOMENA:** Pričvrstite vijke redoslijedom označenih brojeva u oblaku [1, 2, 3, 4].
3. Ugradite:
 - a. [Modul SIM](#)
 - b. [GPU ploča](#)

- c. [ploča za priključivanje](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [optički pogon](#)
 - f. [tvrdi pogon](#)
 - g. [baterija](#)
4. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ventilator sustava

Uklanjanje ventilatora sustava

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje ventilatora sustava:
 - a. Izvucite kabel ventilatora sustava [1].
 - b. Odspojite kabel ventilatora sustava [2].
 - c. Uklonite vijak koji pričvršćuje ventilator sustava na računalo [3].
 - d. Podignite ventilator sustava iz računala [4].



Ugradnja ventilatora sustava

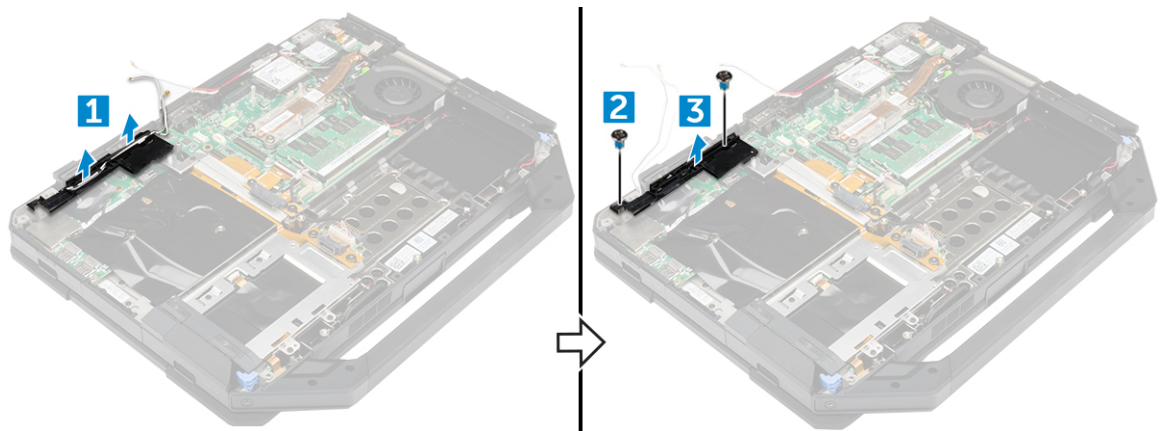
1. Postavite ventilator sustava u utor na kućištu računala.
2. Pritegnite vijak koji pričvršćuje ventilator sustava na računalo.
3. Priključite kabel ventilatora sustava na računalo.
4. Provucite kabel ventilatora sustava.

5. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrdi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
6. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Držač kabela RF

Uklanjanje držača RF

1. Slijedite postupke u [Prije rada unutar vašeg računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [GPS ploča](#)
 - f. [WLAN karticu](#)
 - g. [ploča za priključivanje](#)
3. Za uklanjanje držača RF :
 - a. Izvucite antenske kabele iz jezičaka za usmjerenje [1].
 - b. Uklonite vijak kojim je držač RF pričvršćen na računalo [2] .
 - c. Podignite i uklonite držač RF iz računala [3] .



Ugradnja nosača RF

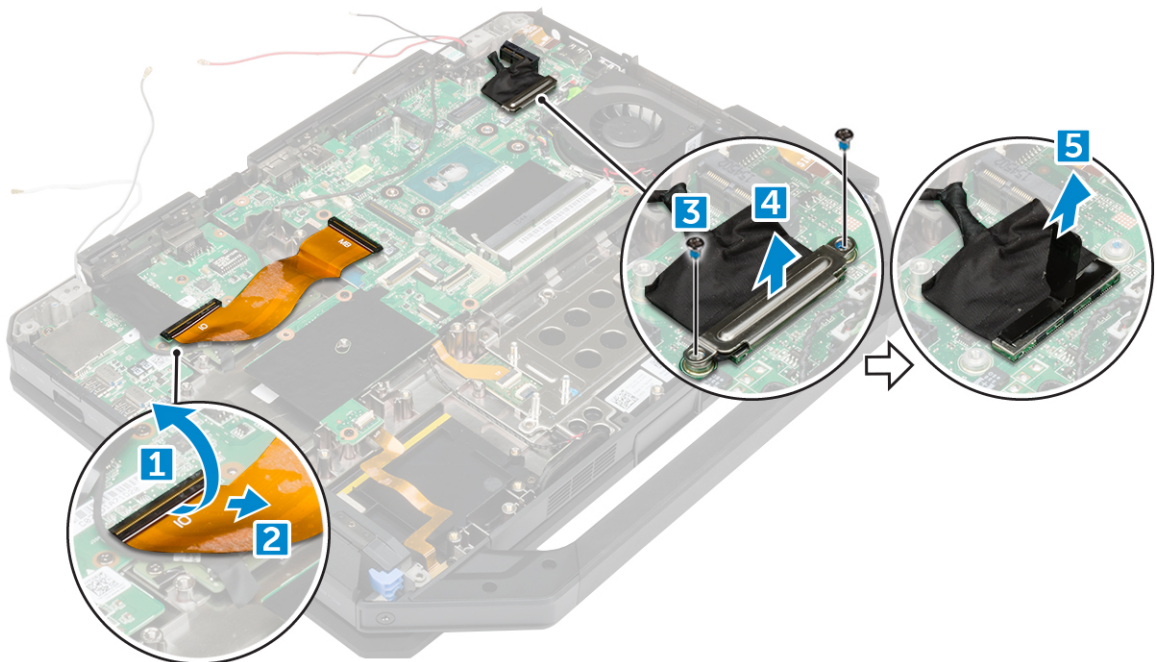
1. Postavite nosač RF na računalo.
2. Ugradite vijke koji pričvršćuju nosač RF na računalo.
3. Priključite antenske kabele.
4. Provedite antenske kabele.
5. Ugradite:
 - a. [ploča za priključivanje](#)
 - b. [WLAN karticu](#)

- c. [GPS ploča](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [optički pogon](#)
 - f. [tvrdi pogon](#)
 - g. [baterija](#)
6. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

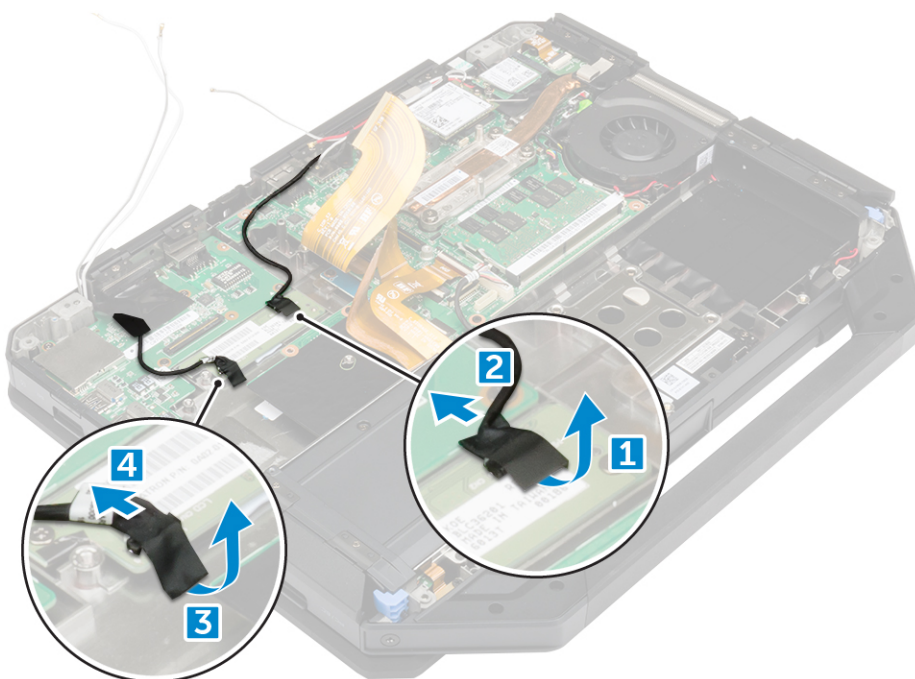
Sklop zaslona

Uklanjanje sklopa zaslona

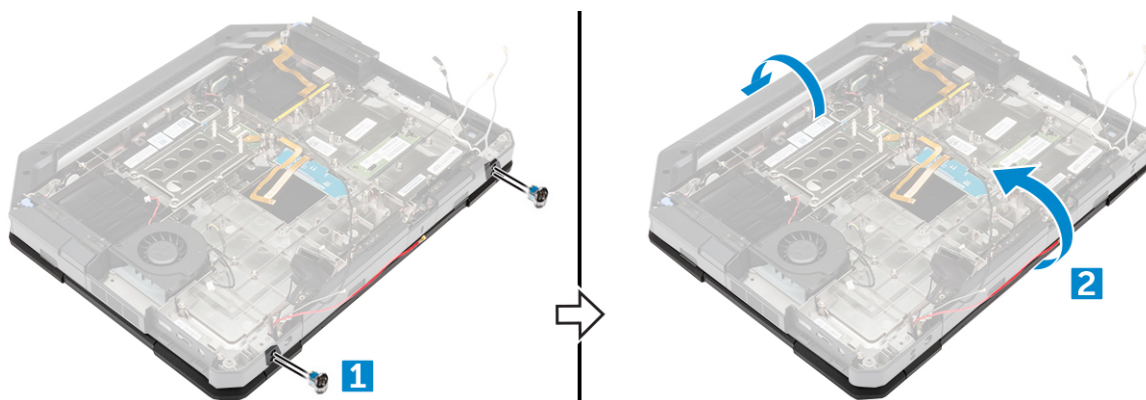
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za otpuštanje sklopa zaslona:
 - a. Podignite zasun [1] i odspojite kabel I/O iz priključka na matičnoj ploči [2].
 - b. Uklonite vijke koji pričvršćuju metalni jezičak [3].
 - c. Podignite metalni jezičak za pristup kabele eDP [4].
 - d. Odspojite kabel eDP-a iz matične ploče [4].



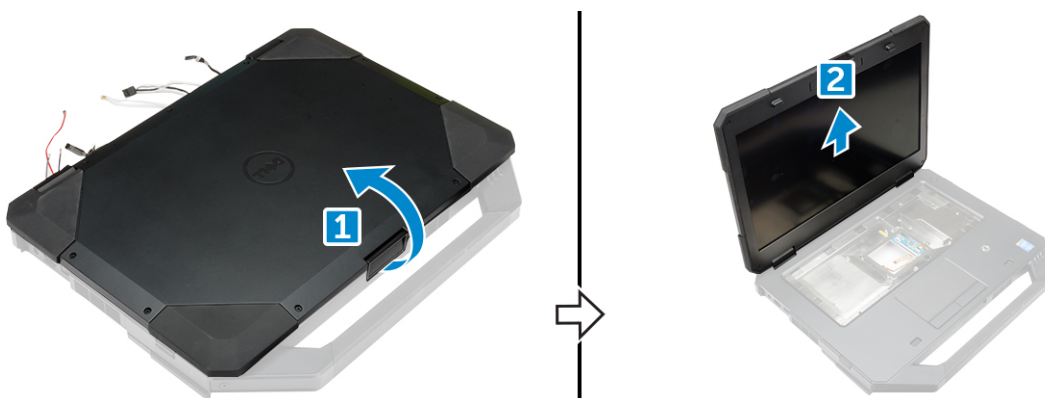
4. Odlijepite traku [1] [3] i odspojite kabele zaslona iz priključaka [2] [4].



5. Uklonite vijke koji pričvršćuju sklop zaslona [1] i okrenite računal [2].



6. Otvorite zaslon i podignite sklop zaslona dalje od računala.



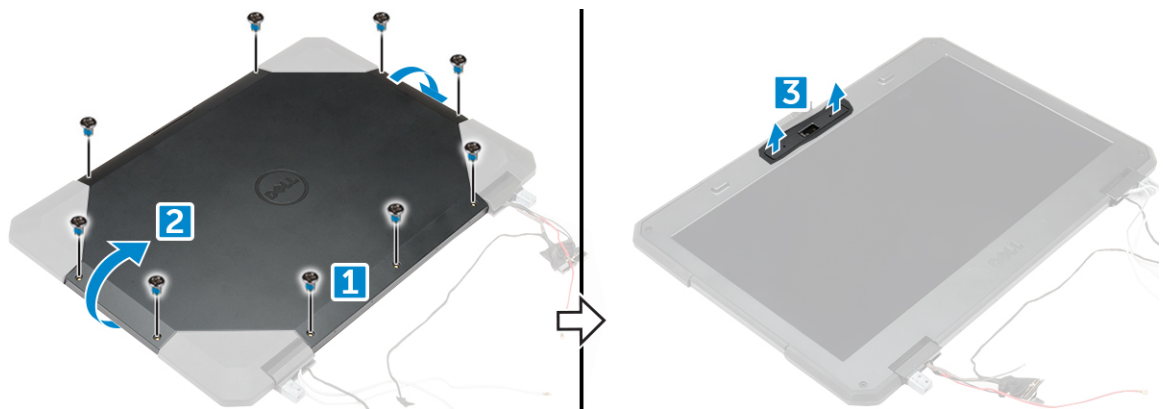
Ugradnja sklopa zaslona

1. Postavite sklop zaslona i zatvorite zaslon.
2. Okrenite računalo.
3. Pritegnite vijke koji pričvršćuju sklop zaslona na računalo.
4. Priključite priključak sklopa zaslona.
5. Priključite eDP i kabele sklopa zaslona na matičnu ploču.
6. Nalijepite trake.
7. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrdi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
8. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

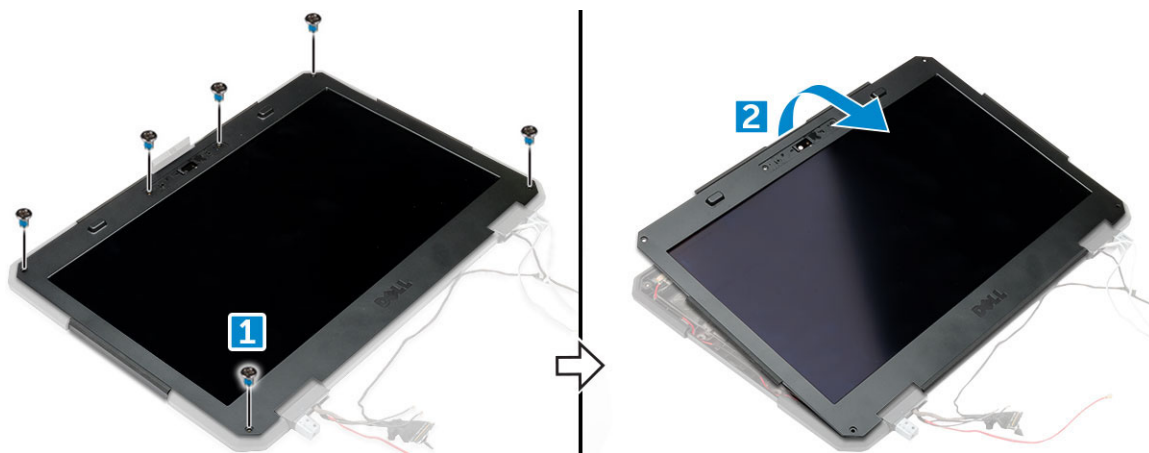
Ploča zaslona

Uklanjanje zaslona

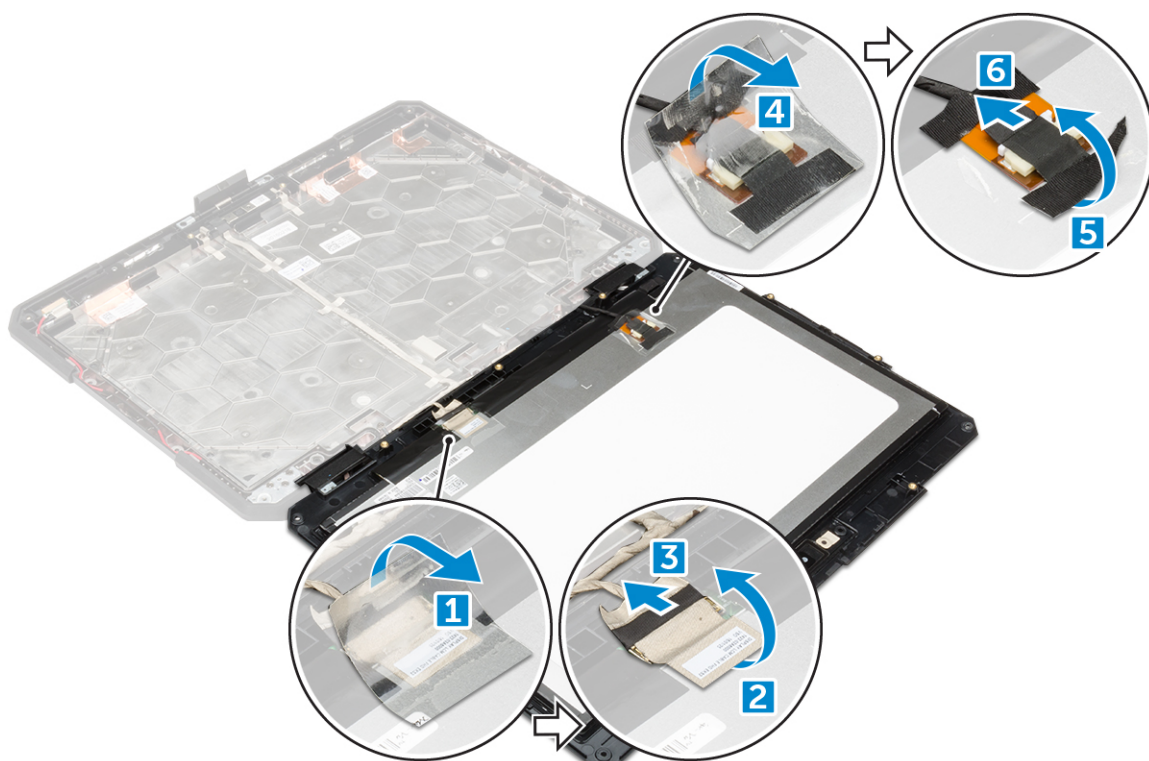
1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [sklop zaslona](#)
3. Za otpuštanje sklopa zaslona:
 - a. Uklonite vijke kojima je zaslon pričvršćen na sklop zaslona [1].
 - b. Preklopите sklop zaslona [2].
 - c. Uklonite plastični jezičak iz sklopa zaslona [3].



4. Za uklanjanje zaslona:
 - a. Uklonite vijke kojima je zaslon pričvršćen na sklop zaslona [1].
 - b. Otpustite zaslon iz sklopa zaslona [2].
 - c. Podignite zaslon prema naprijed za pristup kabelima zaslona [3].



5. Odlijepite trake [1] [2] [4] [5] i odspojite kabele zaslona iz priključaka [3] [6].



Ugradnja zaslona

1. Priključite kabele zaslona na priključke i učvrstite s ljepljivim trakama.
2. Ponovni postavite jedinicu zaslona sve dok ne klikne u sklop zaslona.
3. Pritegnite vijke koji pričvršćuju zaslon na sklop zaslona.
4. Postavite plastični jezičac kako biste ga osigurali u sklopu zaslona.
5. Preklopите sklop zaslona.
6. Pritegnite vijke koji pričvršćuju zaslon na sklop zaslona.
7. Ugradite:

- a. [sklop zaslona](#)
 - b. [poklopac kućišta](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [tvrdi pogon](#)
 - e. [baterija](#)
8. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

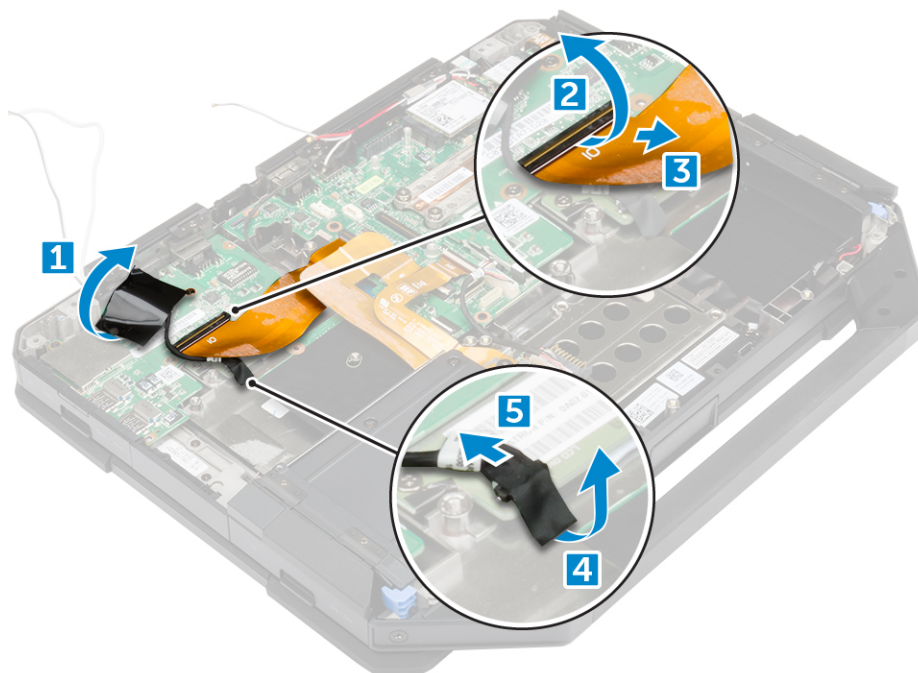
Ulazno/Izlazna (I/O) ploča

Uklanjanje I/O ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za pristup I/O ploči:
 - a. Otpustite zasun vratašca i uklonite vije [1].
 - b. Odljepite traku [2].

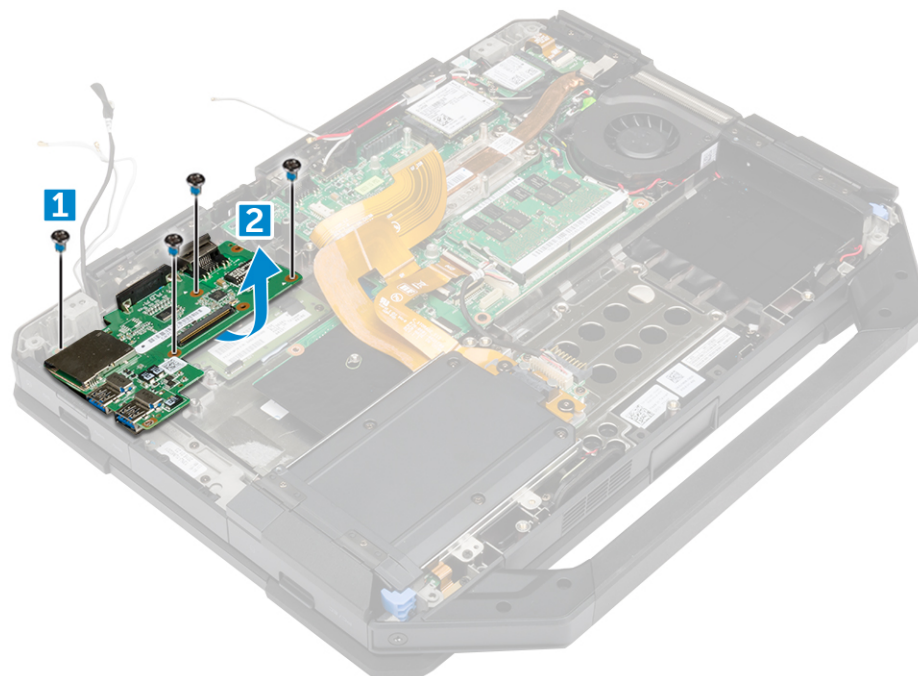


4. Za oslobađanje I/O ploče:
 - a. Odljepite traku [1].
 - b. Podignite zasun [1] i odspojite kabel I/O ploče iz priključka [2].
 - c. Odljepite traku [4] i odspojite kabel zaslona [5].



5. Za uklanjanje I/O ploče:

- a. Uklonite vijke kojima je I/O ploča pričvršćena za računalno [1].
- b. Podignite I/O ploču iz kućišta računala [2].



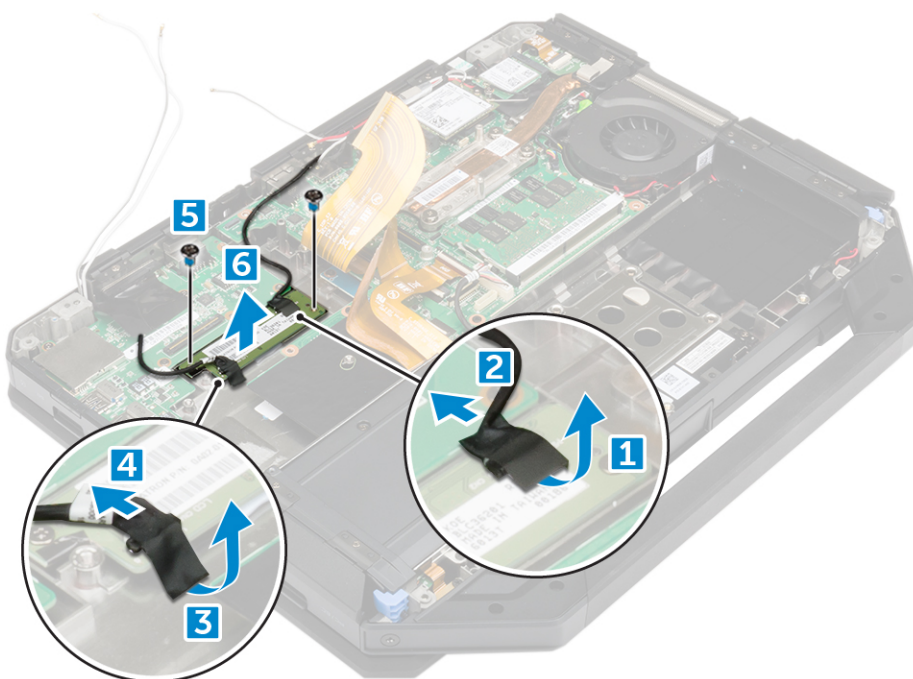
Ugradnja I/O ploče

1. Postavite I/O ploču na računalo.
2. Pritegnite vijke koji osiguravaju I/O ploču na računalo.
3. Priključite kabel sklopa zaslona na računalo.
4. Priključite I/O kabel na računalo.
5. Pritegnite vijak za pričvršćivanje I/O ploče.
6. Umetnite I/O ploču na njezino mjesto na računalo.
7. Zatvorite pritisni zasun vratašca pretinca I/O.
8. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [optički pogon](#)
 - c. [tvrdi pogon](#)
 - d. [baterija](#)
9. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Ploča pogona

Uklanjanje ploče pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
3. Za uklanjanje ploče pogona:
 - a. Odljepite traku za pristup kabelu sklopa zaslona [1].
 - b. Odsvojite kabel sklopa zaslona [2].
 - c. Odljepite traku za pristup kabelu I/O [3].
 - d. Odsvojite I/O kabel [4].
 - e. Uklonite vijke kojima je ploča pogona pričvršćena za računalo [5].
 - f. Podignite ploču pogona iz računala [6].



Ugradnja ploče pogona

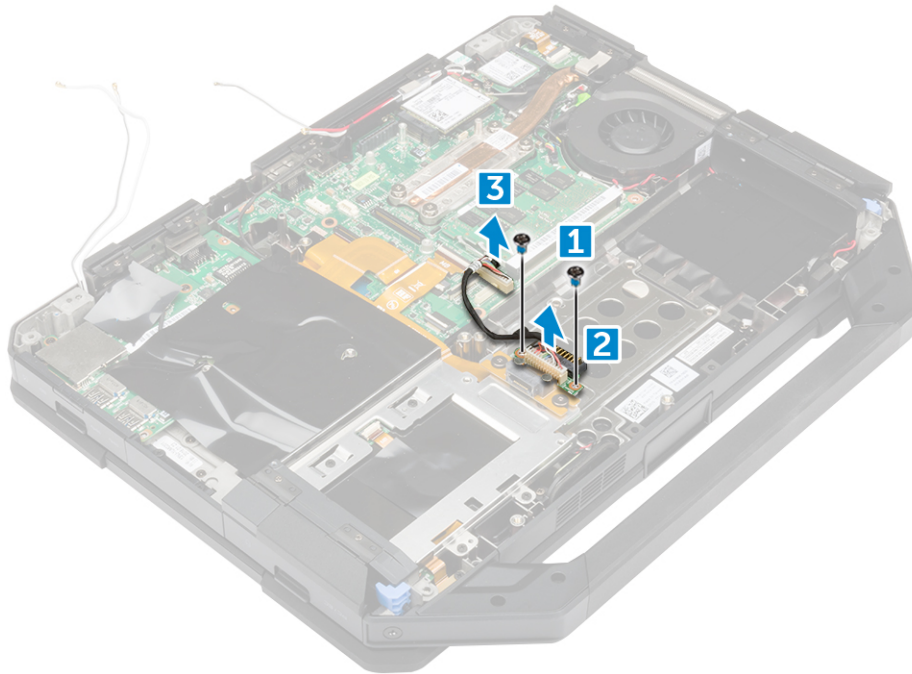
1. Postavite ploču pogona na računalo.
2. Pritegnite vijke kojima je ploča pogona pričvršćena za računalo.
3. Priključite kabel I/O ploče.
4. Zalijepite ljepljivu traku.
5. Priključite sklop kabla zaslona
6. Zalijepite ljepljivu traku.
7. Ugradite:
 - a. [poklopac kućišta](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [baterija](#)
8. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Priključak za bateriju

Uklanjanje priključka baterije

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [I/O ploču](#)

3. Za uklanjanje priključka baterije:
 - a. Odspojite kabel priključka baterije [1].
 - b. Uklonite vijke koji pričvršćuju priključak baterije [2].
 - c. Podignite priključak baterije [3].



Ugradnja priključka baterije

1. Postavite priključak baterije na matičnu ploču.
2. Pritegnite vijke kako biste pričvrstili priključak baterije na računalo.
3. Priključite kabel priključka baterije.
4. Ugradite:
 - a. [I/O ploču](#)
 - b. [poklopac kućišta](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [tvrdi pogon](#)
 - e. [baterija](#)
5. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Matična ploča

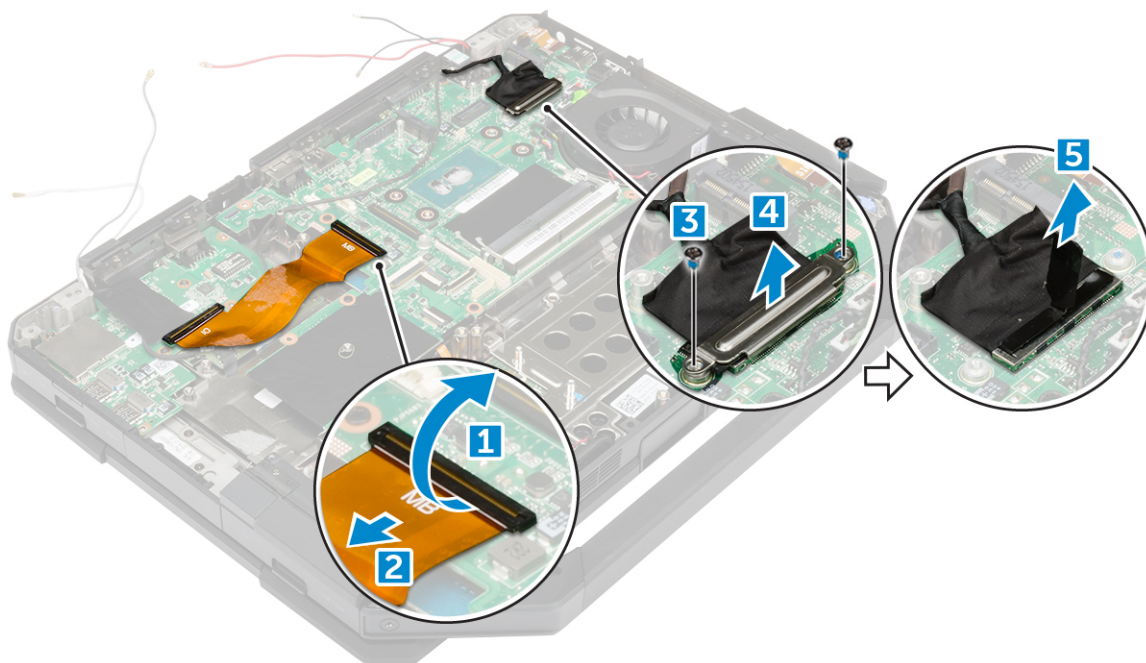
Uklanjanje matične ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)

- d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [I/O ploču](#)
 - f. [GPS ploča](#)
 - g. [WLAN karticu](#)
 - h. [WWAN karticu](#)
 - i. [pretinac tvrdog pogona](#)
3. Podignite zasun [1] i odspojite kabele matične ploče [2].

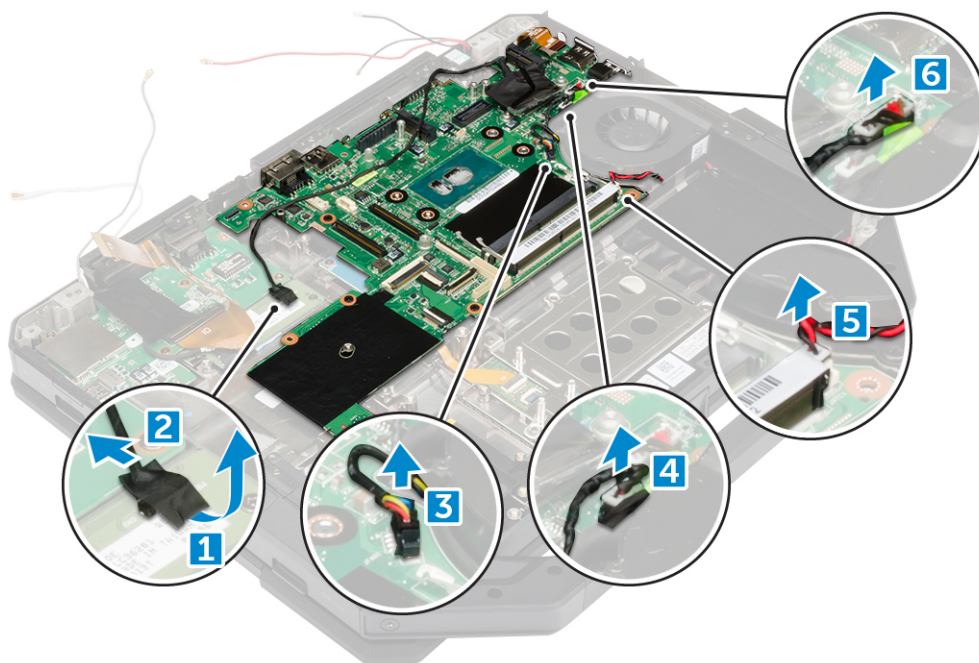


4. Zatvorite zaslon i okrenite računalno.
5. Za otpuštanje matične ploče:
- a. Podignite zasun [1] i odspojite kabel I/O ploče iz matične ploče [2].
 - b. Uklonite vijke koji pričvršćuju metalni jezičak [3].
 - c. Podignite metalni jezičak za pristup kabelu eDP [4].
 - d. Odspojite kabel eDP-a iz matične ploče [5].



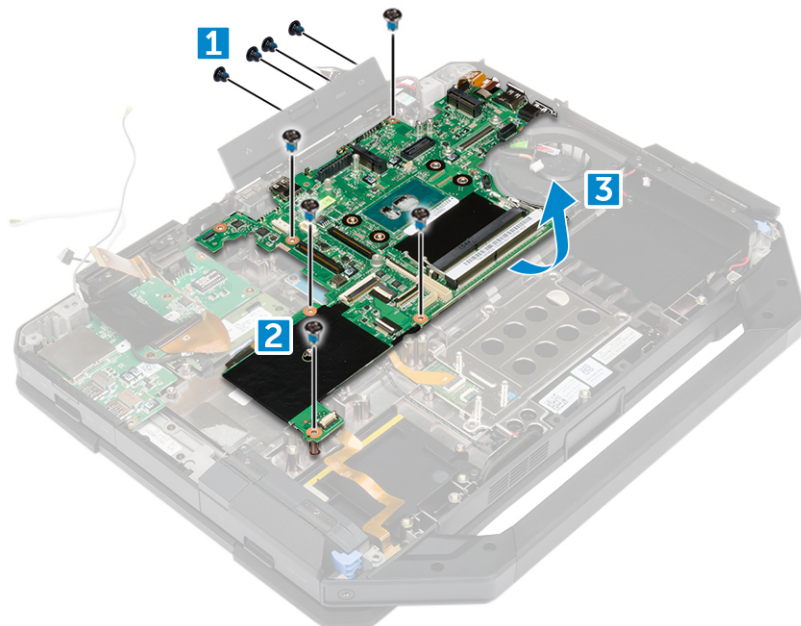
6. Odljepite traku [1] i odspojite sljedeće kebele:

- a. zaslon [2]
- b. ventilator sustava [3]
- c. zvučnik [4]
- d. baterija na matičnoj ploči [5]
- e. priključak napajanja [6]



7. Za uklanjanje matične ploče:

- a. Uklonite vijke koji pričvršćuju DisplayPort za kućište računala [1].
- b. Uklonite vijke kojima je matična ploča pričvršćena za kućište računala [2].
- c. Podignite matičnu ploču dalje od kućišta računala [3].



Ugradnja matične ploče

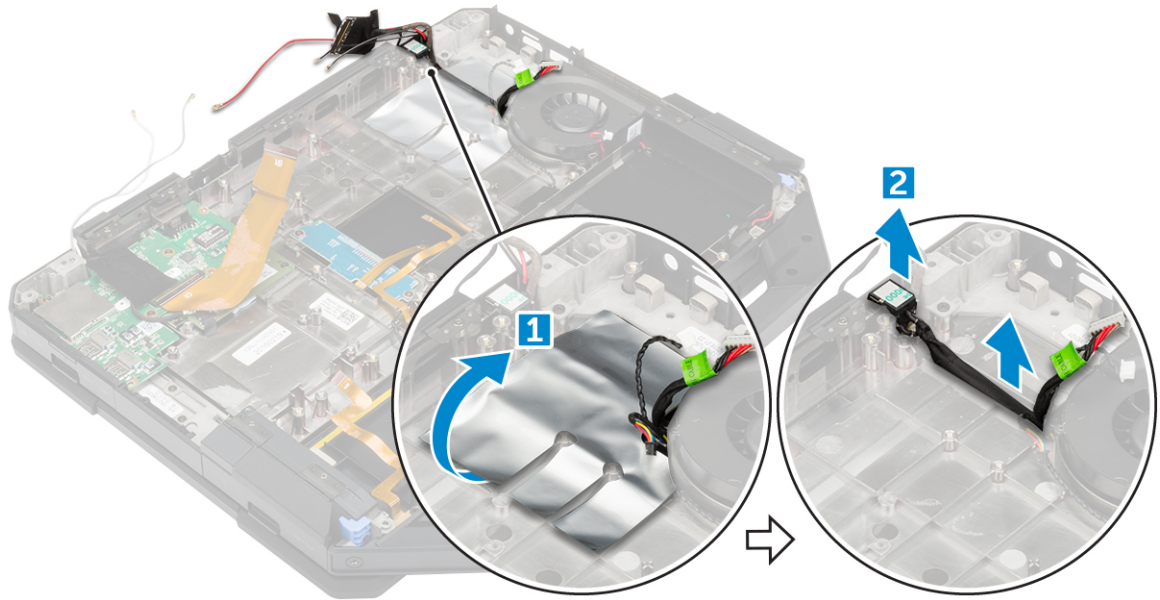
1. Postavite matičnu ploču na računalo.
2. Pritegnite vijke kojima je matična ploča pričvršćena za računalo.
3. Priključite sljedeće kabele na priključke na matičnoj ploči:
 - a. priključak za napajanje
 - b. baterija na matičnoj ploči
 - c. zvučnik
 - d. ventilator sustava
 - e. zaslon
4. Zalijepite traku kako biste osigurali kabel zaslona.
5. Spojite eDP kabel u priključak na matičnoj ploči.
6. Postavite metalni jezičak i pritegnite vijke kako biste osigurali metalni jezičak.
7. Priključite kabele matične ploče na priključke na matičnoj ploči.
8. Okrenite računalo i otvorite zaslon.
9. Priključite kabel matične ploče u priključak na matičnoj ploči.
10. Ugradite:
 - a. [pretinac tvrdog pogona](#)
 - b. [WLAN karticu](#)
 - c. [WWAN karticu](#)
 - d. [GPS ploča](#)
 - e. [I/O ploču](#)
 - f. [optički pogon](#)
 - g. [tvrdi pogon](#)

- h. [poklopac kućišta](#)
 - i. [baterija](#)
11. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Priključak za napajanje

Uklanjanje priključka napajanja

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [tvrdi pogon](#)
 - c. [optički pogon](#)
 - d. [poklopac kućišta](#)
 - e. [I/O ploču](#)
 - f. [GPS ploča](#)
 - g. [WLAN karticu](#)
 - h. [WWAN karticu](#)
 - i. [pretinac tvrdog pogona](#)
 - j. [matična ploča](#)
3. Za uklanjanje priključka napajanja:
 - a. Odlijepite ljepljivu traku za pristup priključku napajanja [1].
 - b. Izvucite i podignite priključak napajanja dalje od računala [2].



Ugradnja priključka napajanja

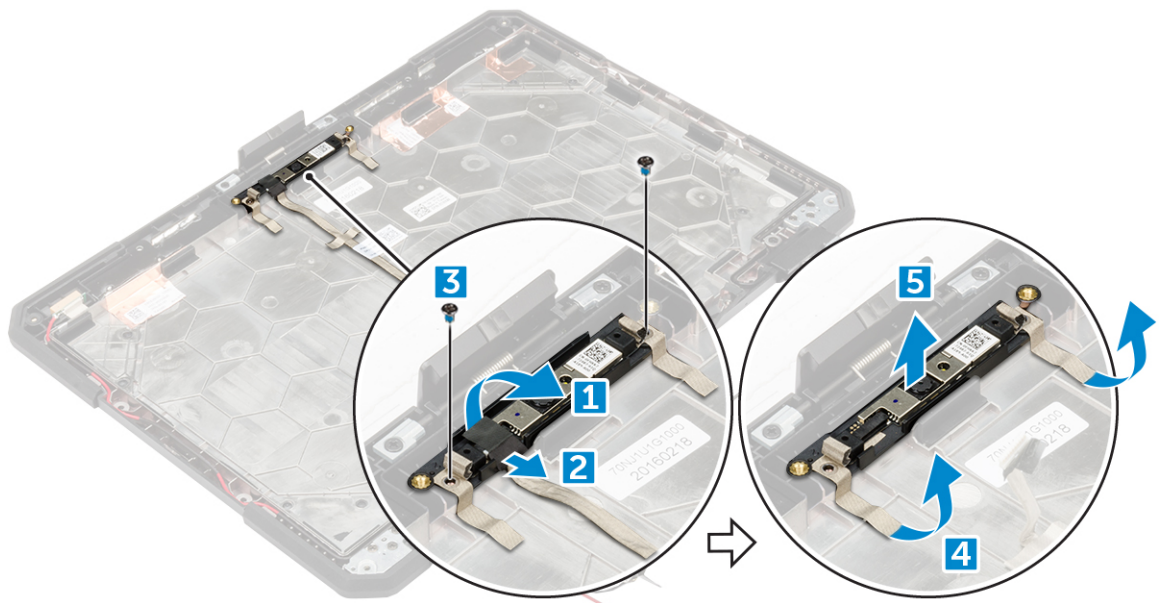
1. Postavite priključak na napajanja na utor u računalu.
2. Zalijepite traku koje pričvršćuje priključak napajanja.
3. Ugradite:

- a. [matična ploča](#)
 - b. [pretinac tvrdog pogona](#)
 - c. [WLAN karticu](#)
 - d. [WWAN karticu](#)
 - e. [GPS ploča](#)
 - f. [I/O ploču](#)
 - g. [optički pogon](#)
 - h. [tvrdi pogon](#)
 - i. [poklopac kućišta](#)
 - j. [baterija](#)
4. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

Kamera

Uklanjanje kamere

1. Slijedite postupke u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite:
 - a. [baterija](#)
 - b. [sklop zaslona](#)
3. Za uklanjanje kamere:
 - a. Odlijepite traku [1] i odspojite kabel kamere iz modula kamere [2].
 - b. Uklonite vijke koji pričvršćuju kameru na ploču zaslona [3].
 - c. Odlijepite traku [4].
 - d. Podignite kameru dalje od zaslona [5].



Ugradnja kamere

1. Postavite kameru na modul kamere.
2. Zalijepite traku koje pričvršćuje modul kamere.

3. Priključite kabel kamere na priključak.
4. Pritegnite vijke koji pričvršćuju modul kamere na ploču zaslona.
5. Zaljepite traku na zaslon.
6. Ugradite:
 - a. [sklop zaslona](#)
 - b. [baterija](#)
7. Slijedite upute u odlomku [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#).

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 ugrađena s BIOS-om i pokreće se interno s BIOS-om. Ugrađena dijagnostika sustava pruža komplet opcija za određene uređaje ili grupu uređaja omogućavajući vam da:

- automatski pokrenete testove ili interaktivan načinu rada
- ponovite testove
- prikazete 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.

Pokretanje ePSA dijagnostika

1. Uključite računalno.
2. Kada se računalno 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.

Svjetla statusa uređaja

Ikona	Opis
	Uključuju se kada uključite računalo i trepere kada se računalo nalazi u načinu za upravljanje energijom.
	Uključuje se kada računalo očitava ili zapisuje podatke.
	Svijetli ili treperi kako bi pokazala napunjenost baterije.

Svjetla statusa baterije

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

Naizmjenično treperenje žutog i zelenog svjetla	Na prijenosno računalo priključen je neprovjeren ili nepodržan AC adapter koji nije proizvela tvrtka Dell.
Naizmjenično treperenje žutog i svijetljenje zelenog svjetla	Privremeni kvar baterije s priključenim AC adapterom.
Trajno treperenje žutog svjetla	Ozbiljan kvar baterije s priključenim AC adapterom.
Nema svjetla	Baterija je potpuno napunjena s priključenim AC adapterom.
Svijetli zeleno	Baterija je u načinu punjenja s priključenim AC adapterom.

Korištenje računala

Korištenje tipkovnice s pozadinskim osvjetljenjem

Latitude serija isporučuje se s tipkovnicom s pozadinskim osvjetljenjem koje se može prilagoditi. Omogućene su sljedeće boje:

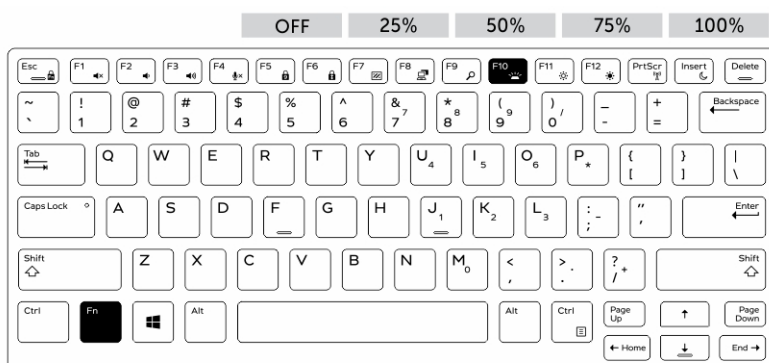
1. Bijela
2. Crvena
3. Zelena
4. Plava

Dodatno sustav može biti konfiguriran s dvije dodatne prilagođene boje u programu za postavljanje sustava (BIOS).

Uključivanje/isključivanje pozadinskog svjetla tipkovnice ili podešavanje svjetline

Za uključivanje/isključivanje pozadinskog svjetla tipkovnice ili podešavanje postavki svjetline pozadinskog osvjetljenja:

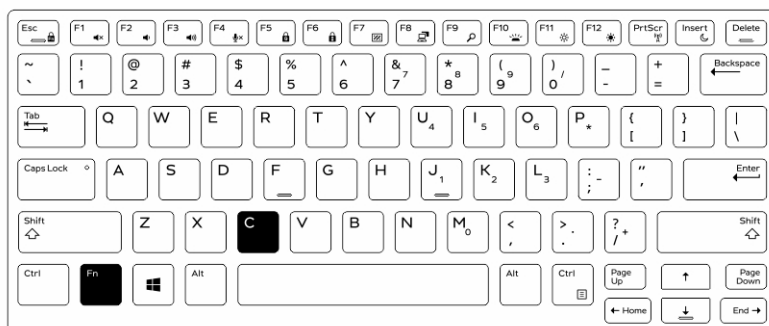
1. Na prekidaču za iniciranje pozadinskog osvjetljenja pritisnite Fn+F10 (tipka Fn nije potrebna ako je funkcijska tipka Fn lock omogućena).
2. Prvo korištenje kombinacija tipki uključuje pozadinsko osvjetljenje s najnižom postavkom.
3. Ponovljeno pritiskanje ciklusa kombinacija tipki povećava postavku svjetline za 25 postot, 50 postot, 75 postot i 100 postot.
4. Prođite kroz ciklus kombinacija tipki za podešavanje svjetline ili potpuno isključivanje pozadinskog osvjetljenja tipkovnice.



Promjena boje pozadinskog osvjetljenja na tipkovnici

Za promjenu boje pozadinskog osvjetljenja na tipkovnici:

1. Za prolazak kroz dostupne boje pozadinskog osvjetljenja pritisnite tipke Fn+C.
2. Bijela, crvena, zelena i plava su aktivne po zadanoj postavci; mogu se dodati po dvije prilagođene boje u ciklus u programu za postavljanje sustava (BIOS).

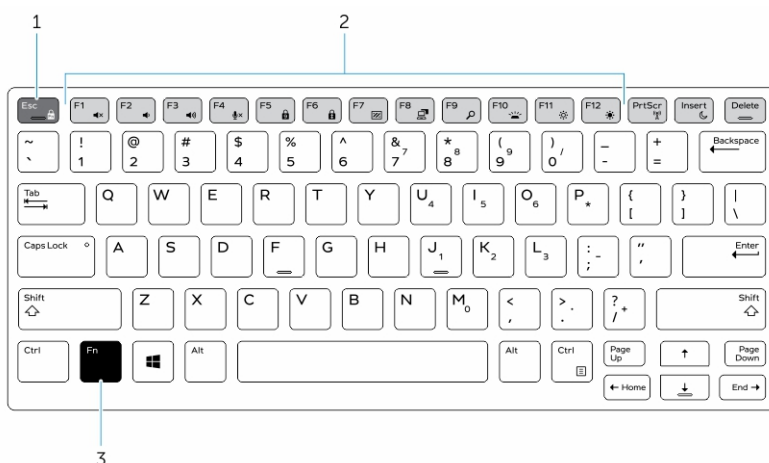


Prilagođavanje pozadinskog osvjetljenja tipkovnice u programu za postavljanje sustava (BIOS)

1. Isključite računalo.
2. Uključite računalo i kad se prikaže logotip Dell, dotaknite uzastopno tipku F2 za prikazivanje izbornika Programa za postavljanje sustava.
3. U izborniku **Konfiguracija sustava**, odaberite **RGB pozadinsko osvjetljenje tipkovnice**.
Možete omogućiti/onemogućiti standardne boje (bijela, crvena, zelena i plava).
4. Za postavljanje RGB vrijednosti, koristite okvire za unos na desnoj strani zaslona.
5. Kliknite na **Primjeni promjene** i kliknite na **Izlaz** za zatvaranje programa za postavljanje sustava.

Značajka zaključavanja funkcijske tipke Fn

 **NAPOMENA:** Tipkovnica ima mogućnost zaključavanja funkcijom tipkom Fn. Kada je aktivirana, druga funkcija u gornjem redu tipki postaje zadana i nije potrebno koristiti tipku Fn.



Slika 7. krugovi tipke Fn

1. tipka zaključavanja Fn
2. tipke pod utjecajem Fn

3. tipka Fn

 **NAPOMENA:** Zaključavanje Fn utječe samo na gornje tipke (od F1 do F12). Sekundarnim funkcijama nije potrebno pritiskati tipku Fn kad su omogućene.

omogućavanje funkcije zaključavanja (Fn)

1. Pritisnite tipke Fn+Esc.

 **NAPOMENA:** Druge sekundarne funkcije na tipkama ispod gornjeg reda ne utječu i ne zahtijevaju korištenje tipke Fn.

2. Pritisnite ponovno tipke Fn+Esc za deaktivaciju značajke funkcije zaključavanja. Funkcijske tipke vraćaju se u svoje radnje zadanih postavki.

Skriveni način rada

Latitude robusni proizvodi isporučuju se opremljeni sa skrivenim načinom rada. Skriveni način rada isključuje vaš zaslon, sve LED žaruljice, ugrađene zvučnike, ventilator i sva bežična radija pomoću kombinacije tipki.

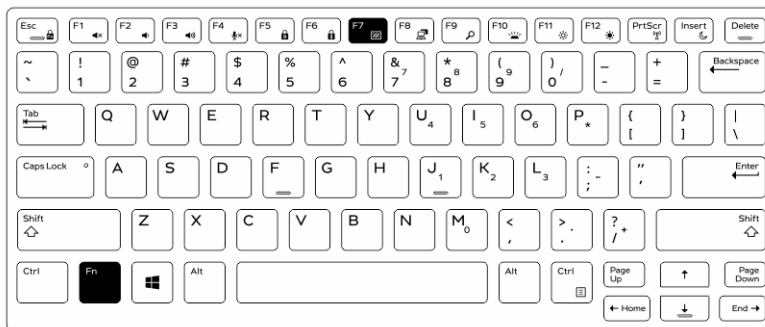
 **NAPOMENA:** Ovom načinu rada je cilj korištenje računala u prikrivenom korištenju. Kada je aktiviran skriveni način rada, računalo ostaje funkcionalno ali ne emitira nikakvo svjetlo ili zvuk.

Uključivanje/isključivanje skrivenog načina rada

1. Pritisnite kombinaciju tipki Fn+F7 (tipka Fn nije potrebna ako je Fn zaključavanje omogućeno) za uključivanje skrivenog načina rada.

 **NAPOMENA:** Skriveni način rada je sekundarna funkcije tipke F7. Može se koristiti za izvođenje drugih funkcija na računalo kada se ne koristi s tipkom Fn za aktivaciju skrivenog načina rada.

2. Sva svjetla i zvukovi su isključeni.
3. Ponovno pritisnite kombinaciju tipki Fn+F7 za isključivanje skrivenog načina rada.



Onemogućavanje skrivenog načina rada u programu za postavljanje sustava (BIOS)

1. Isključite računalo.
2. Uključite računalo i kod logotipa Dell, dotaknite uzastopno tipku F2 za prikazivanje izbornika **Programa za postavljanje sustava**.
3. Proširite i otvorite izbornik **Programa za postavljanje sustava**.

4. Odaberite **Kontrola skrivenog načina rada**.

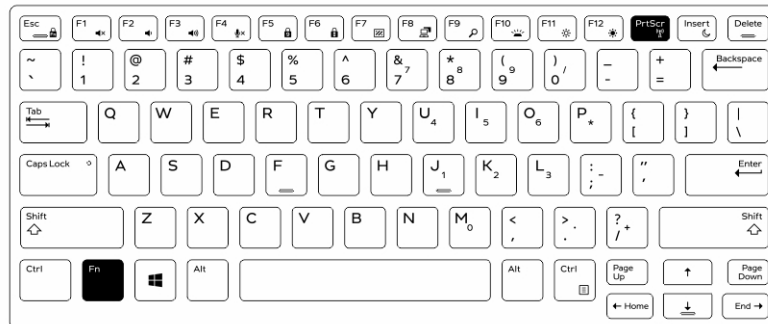


NAPOMENA: Skriveni način rada omogućen je po zadanoj postavci.

5. Za onemogućavanje skrivenog načina rada poništite opciju **Omogući skriveni način rada**.
6. Kliknite **Primjeni promjene** i kliknite **Izlaz**.

Omogućavanje i onemogućavanje bežične (WiFi) funkcije

1. Za omogućavanje bežičnog umrežavanja pritisnite Fn + PrtScr.
2. Ponovno pritisnite Fn + PrtScr za onemogućavanje bežičnog umrežavanja.



Tehnologija i komponente

Adapter napajanja

Ovo prijenosno računalo isporučeno je s adapterima za napajanje od 65 W i 90 W.



UPOZORENJE: Kada kabel adaptera za napajanje isključujete iz računala, prihvatite utikač, a ne kabel, i čvrsto ali lagano povucite kako se kabel ne bi oštetio.



UPOZORENJE: Adapter za napajanje može se upotrebljavati s različitim utičnicama širom svijeta. Međutim, u različitim državama upotrebljavaju se različiti priključci i električni razdjelnici. Korištenje kabela koji nije kompatibilan ili neispravno priključivanje kabela na produžni kabel ili utičnicu mogu prouzročiti požar ili oštećenje opreme.

Procesori

Ovo prijenosno računalo isporučeno je s Intel 6. generacijom procesora.

- Intel Core i3 serija
- Intel Core i5 serija
- Intel Core i7 serija



NAPOMENA: Brzina sata i učinkovitost ovise o radnom opterećenju i drugim varijablama.

Identifikacija procesora u Windows 10

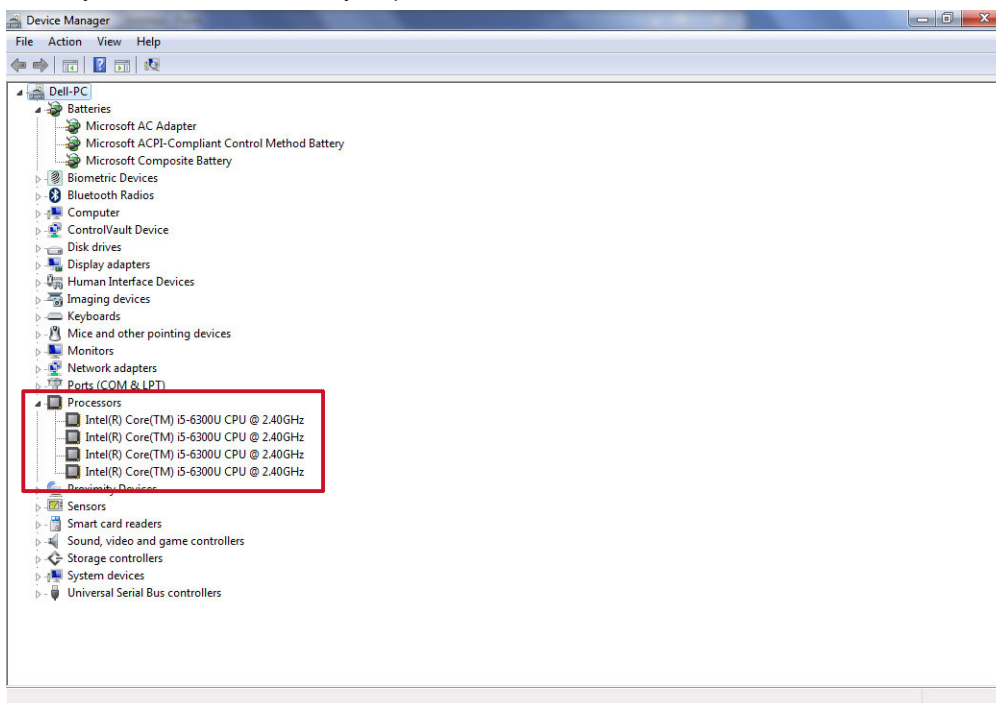
1. Dotaknite **Traži Internet i Windows**.
2. Upišite Upravitelj uređaja.
3. Dotaknite **Procesor**.

Prikazuju se osnovne informacije o procesoru.

Identifikacija procesora u Windows 8

1. Dotaknite **Traži Internet i Windows**.
2. Upišite Upravitelj uređaja.
3. Dotaknite **Procesor**.

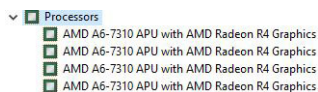
Prikazuju se osnovne informacije o procesoru.



Identifikacija procesora u Windows 7

1. Kliknite **Start** → **Upravljačka ploča** → **Upravitelj uređaja**.
2. Odaberite **Procesor**.

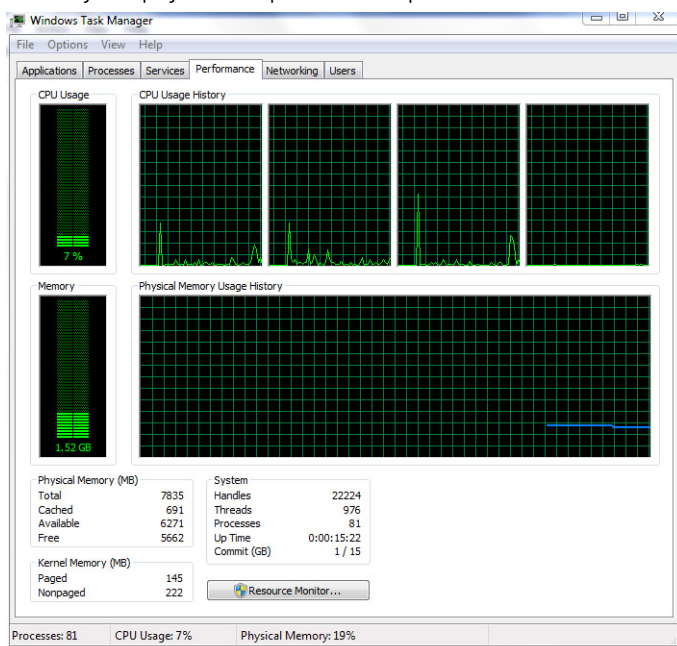
Prikazuju se osnovne informacije o procesoru.



Verificiranje korištenja procesora u Upravitelju zadataka

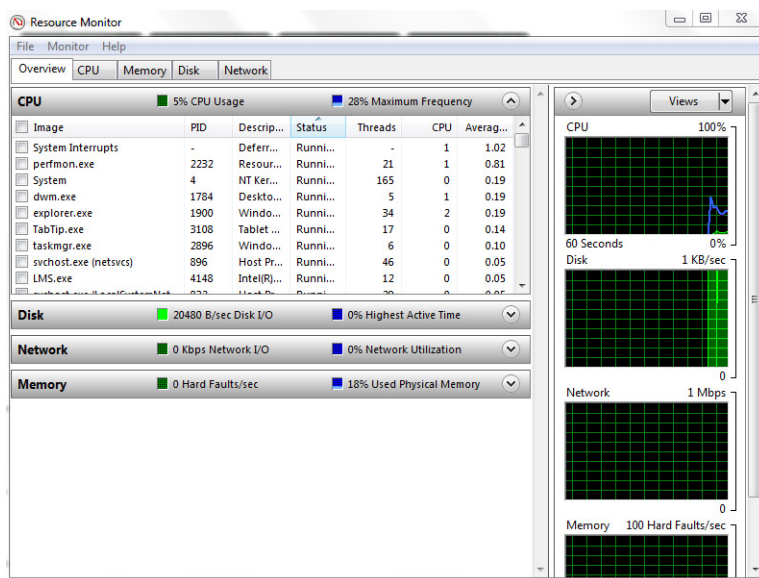
1. Pritisnite i držite alatnu traku.
2. Odaberite **Pokreni Upravitelja zadataka**.
Pojavljuje se prozor **Windows Upravitelja zadataka**.
3. Kliknite karticu **Performanse** u prozoru **Windows Upravitelj zadataka**.

Prikazuju se pojediniosti performansi procesora.



Verificiranje korištenja procesora u nadzoru resursa

1. Pritisnite i držite alatnu traku.
2. Odaberite **Pokreni Upravitelja zadataka**.
Pojavljuje se prozor **Windows Upravitelj zadataka**.
3. Kliknite karticu **Performanse** u prozoru **Windows Upravitelj zadataka**.
Prikazuju se pojediniosti performansi procesora.
4. Kliknite **Otvori nadzor resursa**.



Sat čipova

Sva prijenosna računala komuniciraju s CPU preko seta čipova. Ovo prijenosno računalo isporučeno je sa setom čipova Intel 100 Series.

Preuzimanje upravljačkog programa seta čipova

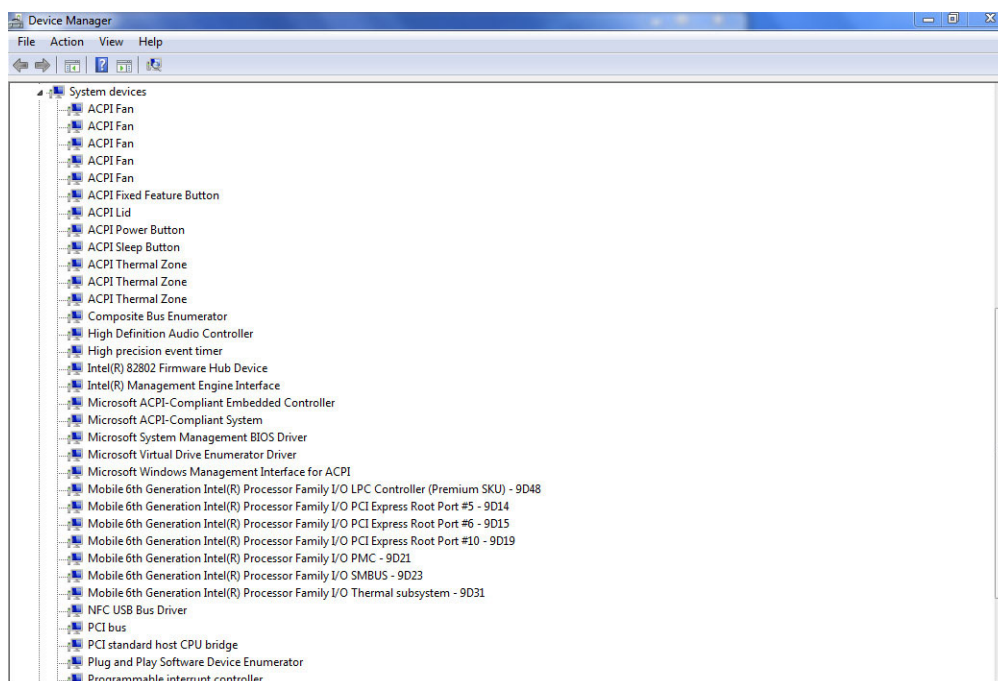
1. Uključite prijenosno računalo.
2. Idite na **Dell.com/support**.
3. Kliknite na **Podrška proizvodu**, upišite servisnu oznaku prijenosnog računala i kliknite na **Pošalji**.
 **NAPOMENA:** Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog otkrivanja ili ručno pretražite za svoj model prijenosnog računala.
4. Kliknite na **Upravljački programi i preuzimanje**.
5. Odaberite operacijski sustav koji je instaliran na vašem prijenosnom računalu.
6. Pomaknite se na stranici, proširite **Set čipova** i odaberite upravljački program za set čipova.
7. Kliknite na **Preuzmi datoteku** za preuzimanje najnovije verzije upravljačkog programa za set čipova za vaše prijenosno računalo.
8. Po završetku preuzimanja, navigirajte do mape gdje ste spremili datoteku upravljačkog programa.
9. Dva puta kliknite ikonu datoteke upravljačkog programa za set čipova i slijedite upute na zaslonu.

Identificiranje seta čipova u Upravitelju uređaja na Windows 10

1. Kliknite **Sve postavke**  na Traci izbornika Windows 10.
2. Na **Upravljačkoj ploči**, odaberite **Upravitelj uređaja**.
3. Proširite **Uređaji sustava** i tražite set čipova.

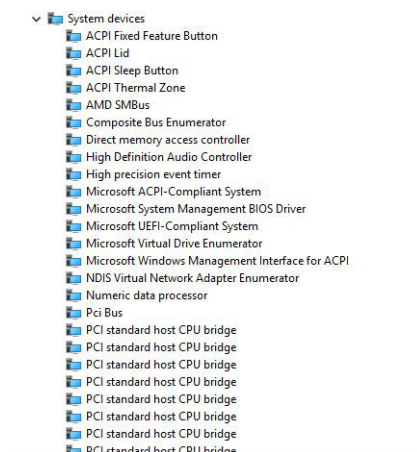
Identificiranje seta čipova u Upravitelju uređaja na Windows 8

1. Kliknite na **Postavke**  na Windows 8.1 Traka izbornika.
2. Na **Upravljačkoj ploči**, odaberite **Upravitelj uređaja**.
3. Proširite **Uređaji sustava** i tražite set čipova.



Identificiranje seta čipova u Upravitelju uređaja na Windows 7

1. Kliknite **Start** → **Upravljačka ploča** → **Upravitelj uređaja**.
2. Proširite **Uređaji sustava** i tražite set čipova.



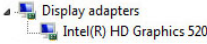
Intel HD graphics 520

Ovo prijenosno računalo isporučeno je sa grafičkim setom čipova Intel HD Graphics 520.

Upravljački programi za Intel HD Graphics

Provjerite ako su upravljački programi za Intel HD Graphic već ugrađeni na prijenosno računalo.

Tablica 1. Upravljački programi za Intel HD Graphics

Prije instalacije	Nakon instalacije
	

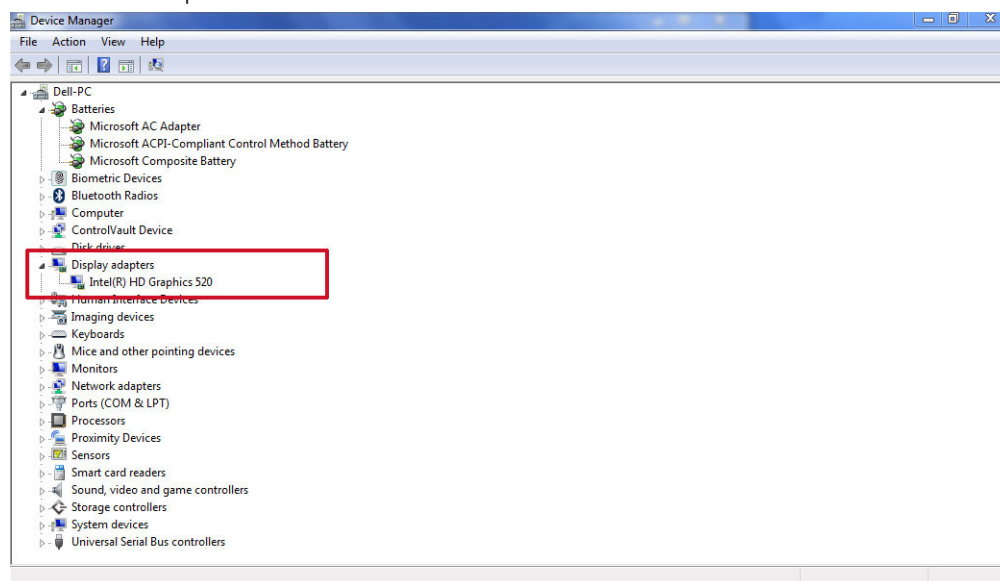
Opcije zaslona

Ovo prijenosno računalo im 14– inčni HD s razlučivosti piksela 1366 x 768 (maksimalno) i FHD s razlučivosti 1920 x 1080 (maksimalno).

Identifikacija adaptera zaslona

1. Pokrenite **Izbornik traženja** i odaberite **Postavke**.
2. Upišite **Upravitelj uređaja** u okviru za tražanje i dotaknite **Upravitelj uređaja** iz lijevog panela.
3. Proširite **Adapteri zaslona**.

Prikazani su adapteri zaslona.



Rotiranje zaslona

1. Pritisnite i držite na zaslonu radne površine
Prikazuje se podizbornik.
2. Odaberite **Opcije grafike** → **Rotacija** i odaberite iz sljedećeg:

- Rotiraj u normalno
- Rotacija za 90 stupnjeva
- Rotacija za 180 stupnjeva
- Rotacija za 270 stupnjeva



NAPOMENA: Zaslom se može rotirati korištenjem sljedećih kombinacija tipki:

- Tipka Ctrl + Alt + strelica gore (rotacija u normalno)
- Tipka strelice za desno (rotira za 90 stupnjeva)
- Tipka strelice za dolje (rotira za 180 stupnjeva)
- Tipka strelice za lijevo (rotira za 270 stupnjeva)

Preuzimanje upravljačkih programa

1. Uključite prijenosno računalo.
2. Idite na **Dell.com/support**.
3. Kliknite na **Podrška proizvodu**, upišite servisnu oznaku prijenosnog računala i kliknite na **Pošalji**.

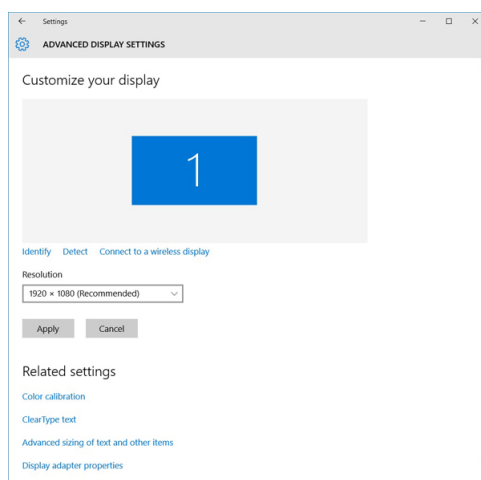


NAPOMENA: Ako nemate servisnu oznaku, koristite funkciju automatskog otkrivanja ili ručno pretražite za svoj model prijenosnog računala.

4. Kliknite na **Upravljački programi i preuzimanje**.
5. Odaberite operacijski sustav koji je instaliran na vašem prijenosnom računalu.
6. Pomaknite dolje stranicu i odaberite upravljački program grafike za instalaciju.
7. Kliknite **Preuzmi datoteku** za preuzimanje upravljačkog programa grafike na prijenosno računalo.
8. Po završetku preuzimanja, navigirajte do mape gdje ste spremili datoteku upravljačkog programa grafike.
9. Dva puta kliknite ili dotaknite ikonu datoteke upravljačkog programa grafike i slijedite upute na zaslonu.

Promjena razlučivosti zaslona

1. Pritisnite i držite zaslon i odaberite **Postavke zaslona**.
2. Dotaknite ili kliknite **Napredne postavke zaslona**.
3. Odaberite potrebnu razlučivost iz padajućeg popisa i dotaknite **Primjeni**.



Podešavanje svjetline u Windows 10

Za omogućavanje ili onemogućavanje podešavanja automatske svjetline zaslona:

1. Potegnite iz desnog ruba zaslona za pristup centru radnji.
2. Dotaknite ili kliknite **Sve postavke**  → **Sustav** → **Zaslon**.
3. Koristite klizač **Automatski podesi svjetlinu zaslona** kako biste omogućili ili onemogućili automatsko podešavanje svjetline.



NAPOMENA: Možete koristiti klizač **Razina svjetline** za ručno podešavanje svjetline.

Podešavanje svjetline u Windows 8

Za omogućavanje ili onemogućavanje podešavanja automatske svjetline zaslona:

1. Potegnite iz desnog ruba zaslona za pristup izborniku.
2. Dotaknite ili kliknite **Postavke**  → **Promijenite postavke računala** → **Računala i uređaji** → **Napajanje i spavanje**.
3. Koristite klizač **Automatski podesi svjetlinu zaslona** kako biste omogućili ili onemogućili automatsko podešavanje svjetline.

Podešavanje svjetline u Windows 7

Za omogućavanje ili onemogućavanje podešavanja automatske svjetline zaslona:

1. Kliknite **Start** → **Upravljačka ploča** → **Zaslon**.
2. Koristite klizač **Podešavanje svjetline** kako biste omogućili ili onemogućili automatsko podešavanje svjetline.



NAPOMENA: Možete koristiti klizač **Razina svjetline** za ručno podešavanje svjetline.

Čišćenje zaslona

1. Provjerite za bilo kakav zamrljana mjesta ili područja koje treba očistiti.
2. Koristite krpu od mikrofibre za uklanjanje prašine i lagano obrišite čestice.
3. Za čišćenje treba koristiti točan komplet za čišćenje i održavati zaslon u čistom stanju.



NAPOMENA: Nikada ne raspršujte nikakvo sredstvo za čišćenje na zaslon; raspršite ga na čistu krpu.

4. lagano obrišite zaslon kružnim pokretima. Ne pritišćite jako na krpu.



NAPOMENA: Nemojte jako pritiskati ili dodirivati zaslon s prstima jer možete ostaviti uljne tragove i mrlje



NAPOMENA: nemojte ostavljati nikakvu tekućinu na zaslonu.

5. Uklonite svu prekomjernu vlagu jer može oštetiti zaslon.
6. Prije uključivanja pustite zaslon da se dobro osuši.
7. Za mrlje koje je teško ukloniti, ponovite ovaj postupak sve dok zaslon ne bude čist.

Priključivanje vanjskih uređaja zaslona

Slijedite ove korake za priključivanje prijenosnog računala na vanjski zaslon:

1. Osigurajte da je projektor uključen te uključite kable projektora u video ulaz na prijenosm računalu
2. Pritisnite tipku logotipa Windows logo+P.
3. Odaberite jedno iz sljedećih načina rada:
 - Samo PC zaslon
 - Dupliciraj
 - Proširi
 - Samo drugi zaslon



NAPOMENA: Za više informacija pogledajte dokument koji je isporučen s vašim zaslonom.

Korištenje dodirnog zaslona u Windows 8/ Windows 10

Slijedite korake za omogućavanje ili onemogućavanje dodirnog zaslona:

1. Idite u Traku izbornika i dotaknite **Sve postavke** .
2. Dotaknite **Upravljačka ploča**.
3. Dotaknite **Olovak i uređaji za unos** u **Upravljačka ploča**.
4. Dotaknite karticu **Dodir**.
5. Odaberite **Korištenje prsta kao uređaja za unos** kako biste omogućili dodirni zaslon. Poništite okvir za onemogućavanje dodirnog zaslona.

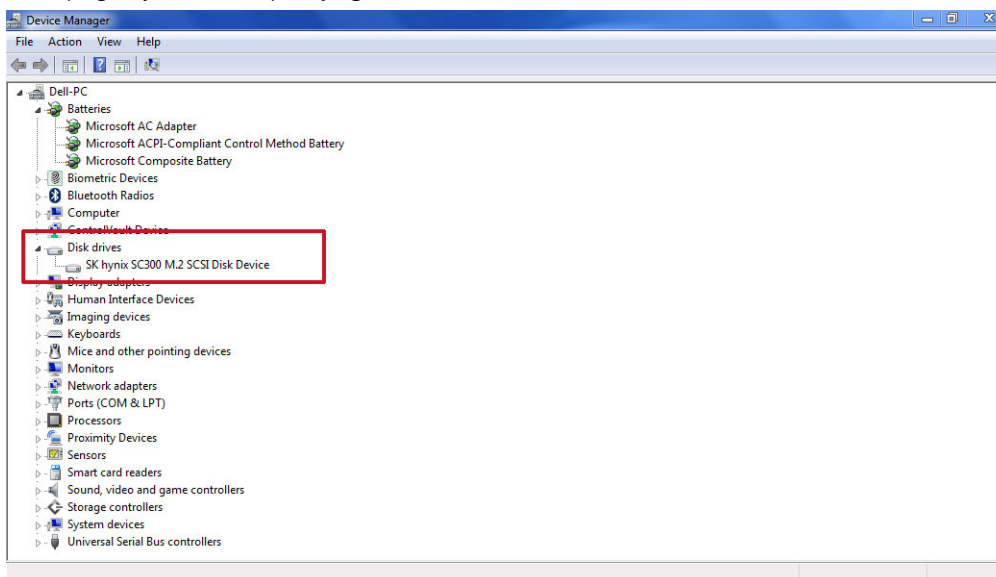
Opcije tvrdog pogona

Ovo prijenosno računalo podržava M.2 SATA pogon i M.2 NVMe pogon.

Identifikacija tvrdog pogona u Windows 10

1. Dotaknite ili kliknite **Sve postavke**  na Traci izbornika Windows 10.
2. Dotaknite ili kliknite **Upravljačka ploča**, odaberite **Upravitelj uređaja** i proširite **Pogoni diska**.

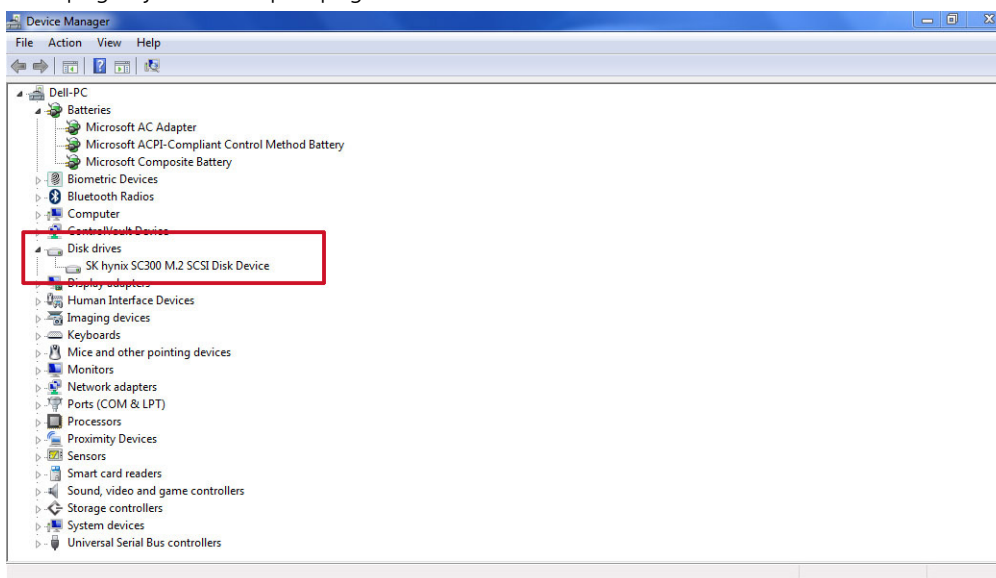
Tvrđi pogon je naveden pod **pogoni diska**.



Identifikacija tvrdog pogona u Windows 8

1. Dotaknite ili kliknite **Postavke**  na Traci izbornika Windows 8.
2. Dotaknite ili kliknite **Upravljačka ploča**, odaberite **Upravitelj uređaja** i proširite **Pogoni diska**.

Tvrđi pogon je naveden pod pogoni diska.

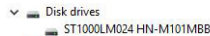


Identifikacija tvrdog pogona u Windows 7

1. Kliknite **Start** → **Upravljačka ploča** → **Upravitelj uređaja**.

Tvrđi pogon je naveden pod pogoni diska.

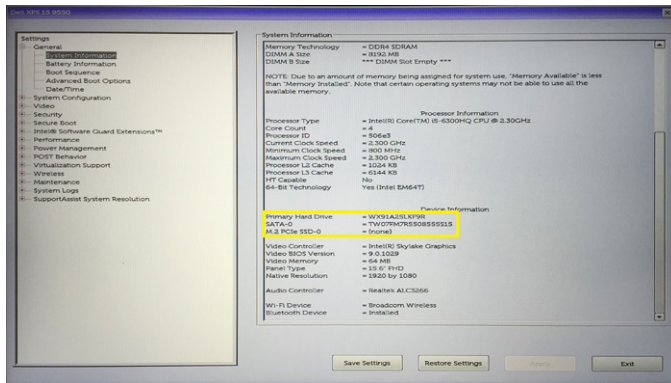
2. Proširite **Disk pogone**.



Ulaz u program za postavljanje BIOS-a

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo.
2. Kada se prikaže logotip Dell, izvedite jednu od sljedećih radnji za ulaz u program za postavljanje BIOS-a.
 - S tipkovnicom — Dotaknite F2 dok se pojavi poruka za ulaz u program za postavljanje BIOS-a. Za ulaz u izbornik za odabir podizanja sustava dotaknite F12.
 - Bez tipkovnice — Kada je prikazan **F12 odabir za podizanje sustava**, pritisnite gumb za smanjenje glasnoće za ulaz u program za postavljanje BIOS-a. Za ulaz u izbornik za odabir podizanja sustava pritisnite gumb za pojačavanje glasnoće.

Tvrdi pogon naveden je pod **Podacima o sustavu** u grupi **Općenito**.



Značajke kamere

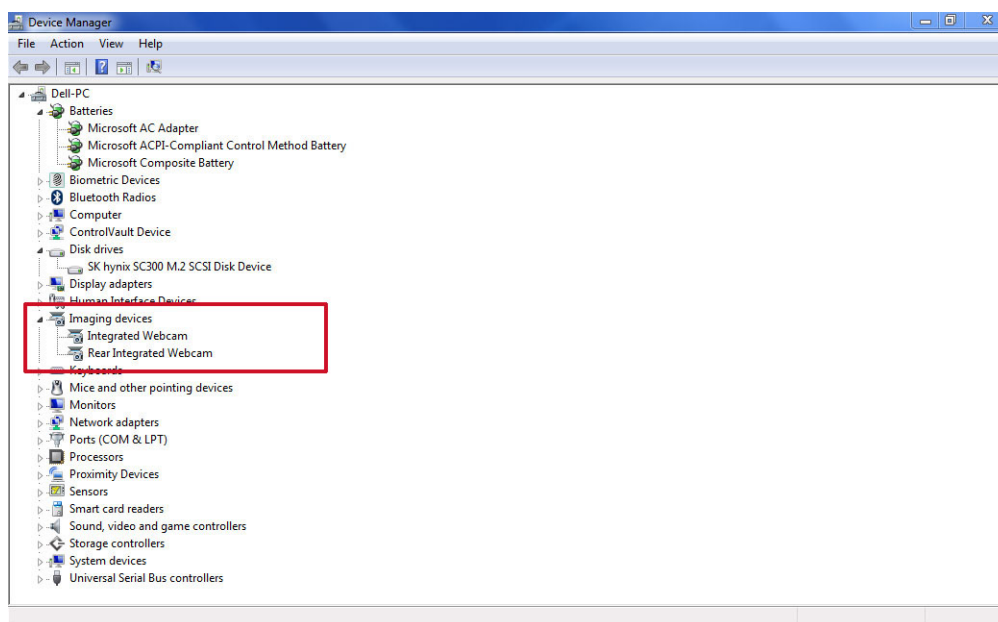
Ovo prijenosno računalo isporučeno je s kamerom s prednje strane uz razlučivost slike 1280 x 720 (maksimalno).



NAPOMENA: Kamera je na sredini na gornjem dijelu LCD-a.

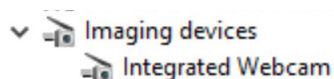
Identificiranje kamere u Upravitelju uređaja na Windows 10

1. U okviru **Traži**, upišite **upravitelj uređaja** i dotaknite za početak.
2. Pod **Upraviteljem uređaja**, raširite **Uređaji za obradu slike**.



Identificiranje kamere u Upravitelju uređaja na Windows 8

1. Pokrenite traku izbornika iz sučelja radne površine
2. Odaberite **Upravljačka ploča**.
3. Odaberite **Upravitelj uređaja** i proširiti **Uređaji za obradu slike**.



Identificiranje kamere u Upravitelju uređaja na Windows 7

1. Kliknite **Start** → **Upravljačka ploča** → **Upravitelj uređaja**.
2. Proširenje **Uređaji za obradu slike**.

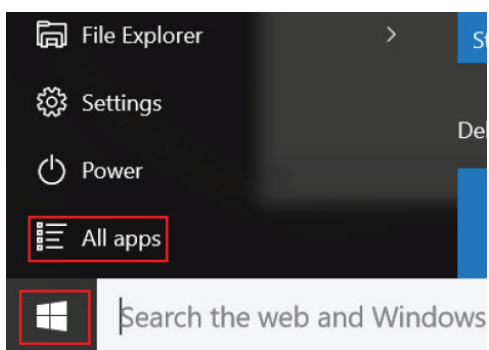


Pokretanje kamere

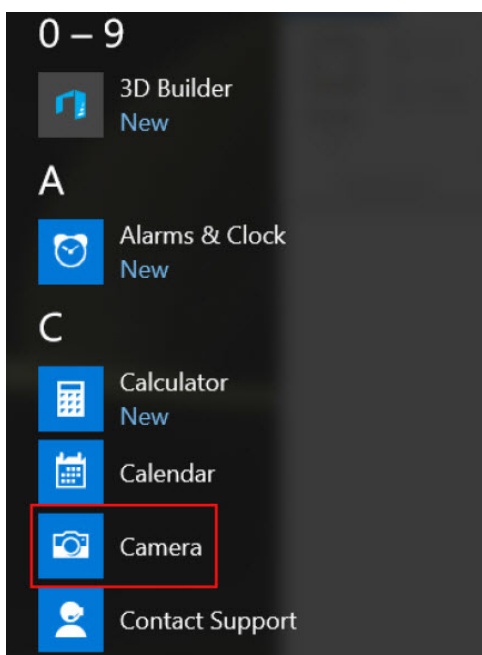
Za pokretanje kamere, otvorite aplikaciju koja koristi kameru. Na primjer, ako dotaknete centralni softver Dell web kamere ili Skype softver koji je isporučen s vašim prijenosnim računalom, kamera se uključuje. Isto tako, ako čavrljate na internetu i aplikacija zahtjeva pristup web kameri, ona se uključuje.

Pokretanje aplikacije kamere

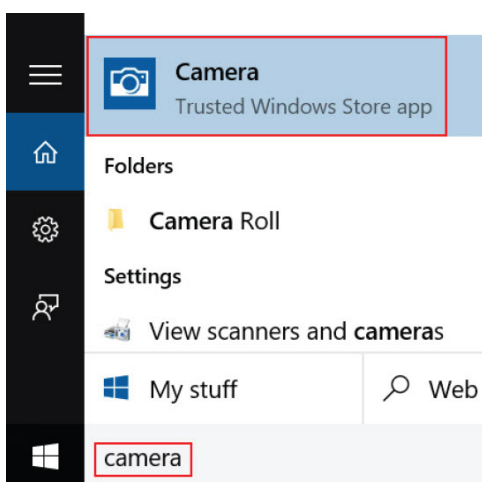
1. Dotaknite ili kliknite gumb **Windows** i odaberite **Sve aplikacije**.



2. Odaberite **Kamera** iz padajućeg popisa.



3. Ako aplikacija **Kamera** nije dostupna u popisu aplikacija, tražite je.



Značajke memorije

Ovo prijenosno računalo podržava 4–32 GB DDR4 SDRAM memoriju do 2133 MHz.

Potvrda sustava memorije

Windows 10

1. Dotaknite tipku **Windows** i odaberite **Sve postavke**  → **Sustav**.
2. Pod **Sustav**, dotaknite **O sustavu**.

Windows 8

1. Iz vaše radne površine pokrenite **Traku izbornika**.
2. Odaberite **Upravljačka ploča** i potom odaberite **Sustav**.

Windows 7

- Kliknite **Start** → **Upravljačka ploča** → **Sustav**.

Verificiranje memorije sustava kod postavljanja

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo.
2. Izvedite jednu od sljedećih radnji nakon što se prikaže logotip Dell:
 - S tipkovnicom — Dotaknite F2 dok se pojavi poruka za ulaz u program za postavljanje BIOS-a. Za ulaz u izbornik za odabir podizanja sustava dotaknite F12.
 - Bez tipkovnice — Kada je prikazan **F12 odabir za podizanje sustava**, pritisnite gumb za smanjenje glasnoće za ulaz u program za postavljanje BIOS-a. Za ulaz u izbornik za odabir podizanja sustava pritisnite gumb za pojačavanje glasnoće.
3. Na lijevom oknu odaberite **Postavke** → **Općenito** → **Informacije o sustavu**.
Informacije o memoriji prikazuju se u desnom oknu.

Testiranje memorije korištenjem ePSA

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo.
2. Izvedite jednu od sljedećih radnji nakon što se prikaže logotip Dell:
 - S tipkovnicom — Pritisnite F2.
 - Bez tipkovnice — Pritisnite i držite gumb za **Pojačavanje glasnoće** kada se prikaže logotip Dell na zaslonu. Kada je prikazan F12 izbornik za podizanje sustava odaberite **Dijagnostike** iz izbornika za podizanja i pritisnite Enter.

Sustav predpodizanja (PSA) se pokreće na vašem prijenosnom računalu.



NAPOMENA: Ako čekate predugo da se pojavi logotip operacijskog sustava, nastavite čekati dok se ne pojavi radna površina. Isključite računalo i pokušajte ponovno.

Upravljački programi za Realtek HD audio

Provjerite ako su upravljački programi za realtek HD audio već ugrađeni na prijenosno računalo.

Tablica 2. Upravljački programi za Realtek HD audio

Prije instalacije	Nakon instalacije
▼  Audio inputs and outputs  Microphone (High Definition Audio Device)  Speakers (High Definition Audio Device) ▼  Sound, video and game controllers  High Definition Audio Device  Intel(R) Display Audio	 Sound, video and game controllers  Bluetooth Hands-free Audio  Intel(R) Display Audio  Realtek High Definition Audio

Program za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da upravljate računalom hardvera i odredite opcije razina BIOS-a. 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

Boot Sequence

Redoslijed podizanja sustava omogućuje vam da zaobiđete redoslijed uređaja za podizanje sustava i izravno podignete 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



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

Tipke

, Navigacija

Strelica gore

Vraća se na prethodno polje.

Tipke	, Navigacija
Strelica dolje	Pomiče se na sljedeće polje.
Enter	Odabere vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedite poveznicu u polju.
Razmaknica	proširuje ili smanjuje padajući -popis, ako postoji.
Tabulator	Pomiče na sljedeće područje fokusa.
	 NAPOMENA: Samo za standardne grafičke preglednike.
Esc	Pomiče na prethodnu stranicu dok prikazujete glavni zaslon. Pritiskanje Esc u glavnom zaslonu prikazuje poruku koja zahtjeva da spremite nespremljene promjene i ponovno pokrenete sustav.
F1	Prikazuje datoteku pomoći programa za postavljanje sustava.

Pregled programa za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da:

- promijenite podatke o konfiguraciji sustava nakon dodavanja, promjene ili uklanjanja hardvera u računalu,
- postavite ili promijenite korisničke opcije poput korisničke zaporke,
- očitajte trenutne količine memorije ili postavite vrste ugrađenog tvrdog pogona.

Prije uporabe programa za postavljanje sustava preporučuje se zapisati podatke sa zaslona programa za postavljanje za buduću upotrebu.

 **OPREZ:** Ako niste stručni korisnik računala, ne mijenjajte postavke ovog programa. Neke promjene mogu uzrokovati nepravilan rad računala.

Ooće opcije zaslona

Ovaj odlomak navodi primarne značajke hardvera vašeg računala.

Option	Opis
System Information	• Podaci o sustavu: prikazuje se verzija BIOS-a, oznaka za uslugu, oznaka sredstva, oznaka vlasništva, datum vlasništva, datum proizvodnje i kôd za brzu uslugu, brza izmjena baterije (ako je instalirano). • Podaci o memoriji: Prikazuju se instalirana memorija, raspoloživa memorija, brzina memorije, načini rada memorijskih kanala, tehnologija memorije, veličina DIMM A, veličina DIMM B. • Podaci o procesoru: prikazuje se tip procesora, broj jezgri, ID procesora, trenutna brzina sata, minimalna brzina sata, maksimalna brzina sata, predmemorija L2 procesora, predmemorija L3 procesora, podrška za HT i 64-bitna tehnologija. • Podaci o uređaju: prikazuje primarni tvrdi pogon, uređaj MiniCard, ODD uređaj, priključni eSATA uređaj, LOM MAC adresu, videokontroler, verziju Video BIOS-a, videomemoriju, tip ploče, izvornu razlučivost, audiokontroler, Wi-Fi uređaj, WiGig uređaj, mobilni uređaj, Bluetooth uređaj.

Option	Opis
Battery Information	Prikazuje status baterije i vrstu AC adaptera koji je priključen na računalo.
Boot Sequence	Boot Sequence Omogućuje vam da promijenite redoslijed u kojem računalo pokušava pronaći operativni sustav. Opcije su: • Internal HDD • USB Storage Device (USB uređaj za pohranu podataka) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW pogon) • Onboard NIC (Ugrađeni NIC) Po zadanoj postavci, sve opcije su označene. Možete odznačiti svaku opciju i promijeniti redoslijed podizanja sustava. Boot List Options Omogućuje vam promjenu popisa podizanja sustava: • Naslijeđe • UEFI (omogućeno kao zadana postavka)
Advanced Boot Options	Dopušta vam da učitajte legacy opciju ROMs. Po zadanoj postavci Enable Legacy Option ROMs je onemogućeno.
Date/Time	Omogućuje promjenu datuma i vremena.

Opcije zaslona za konfiguraciju sustava

Option	Opis
Integrated NIC	Možete konfigurirati integrirani mrežni kontroler. Opcije su: • Enable UEFI Network Stack • Disabled (Onemogućeno) • Enabled (Omogućeno) • Enabled w/PXE. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Onboard Unmanaged NIC	Možete kontrolirati ugrađeni USB LANkontroler. Opcije su: • Disabled • Enabled. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Parallel Port	Možete konfigurirati paralelni ulaz na priključnoj stanici. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) • AT. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci. • PS2 • ECP

Option	Opis
Serial Port 1	Možete konfigurirati integrirani serijski ulaz. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) • COM1. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci. • COM3
Serial Port 2	Možete konfigurirati integrirani serijski ulaz. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) • COM2. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci. • COM4
SATA Operation	Možete konfigurirati kontroler unutarnjeg SATA tvrdog pogona. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) • AHCI • RAID On. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Drives	Možete konfigurirati SATA pogone u računalu. Svi pogoni su omogućeni po zadanoj postavci. Opcije su: • SATA-0 • SATA-2
SMART Reporting	Možete kontrolirati 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. Opcija je: • Enable SMART Reporting. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.
Konfiguracija USB/Thunderbolt	Možete kontrolirati integrirani USBkontroler. Ako je podrška podizanja sustava omogućena, sustavu je dopušteno da podigne sustav s bilo koje vrste USB uređaja za masovnu pohranu (tvrdi pogon ili memorijski ključ). Ako je omogućen USB ulaz, uređaj priključen na ovaj ulaz omogućen je i dostupan u operacijskom sustavu. Ako je USB ulaz onemogućen, operacijski sustav ne vidi nijedan uređaj priključen na ovaj ulaz. Opcije su: • Omogući podršku podizanja s USB • Omogući vanjske USB ulaze • Onemogući uređaje priključnih stanica osim video  NAPOMENA: USB tipkovnica i miš uvijek rade u postavkama BIOS-a neovisno o ovim postavkama.

Option	Opis
USB PowerShare	Možete konfigurirati ponašanje značajke USB PowerShare. Ova opcija dopušta vam punjenje vanjskih uređaja korištenjem pohranjenog napona baterije preko ulaza USB PowerShare. Ova opcija je poništena po zadanoj postavci.
Audio	Možete omogućiti ili onemogućiti integrirani audio upravljač. Opcija Enable Audio odabrana je po zadanoj postavci.
Keyboard Illumination	Možete odabrati način rada značajke osvjetljenja tipkovnice. Razina svjetline tipkovnice može se podesiti od 25 % do 100%. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) • Dim. Ova opcija omogućena je po zadanoj postavci. • Svjetlo
Keyboard Backlight Timeout on AC	Pozadinsko osvjetljenje s opcijom AC ne utječe na značajku glavnog osvjetljenja tipkovnice. Osvjetljenje tipkovnice nastavlja podržavati različite razine osvjetljenja. Opcije su: • 5 sekunda • 10 sekunda. Ova opcija odabrana je po zadanoj postavci. • 15 sekunda • 30 sekunda • 1 minuta • 5 minuta • 15 minuta • Nikad
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Pozadinsko osvjetljenje s opcijom baterije ne utječe na značajku glavnog osvjetljenja tipkovnice. Osvjetljenje tipkovnice nastavlja podržavati različite razine osvjetljenja. Opcije su: • 5 sekunda • 10 sekunda. Ova opcija odabrana je po zadanoj postavci. • 15 sekunda • 30 sekunda • 1 minuta • 5 minuta • 15 minuta • Nikad
RGB pozadinsko osvjetljenje	Možete konfigurirati značajku RGB pozadinskog osvjetljenja tipkovnice. Dostupno je šest boja: četiri tvorničke boje (bijelo, crveno, zeleno i plavo) i dvoje koje konfigurira korisnik
Touchscreen	Možete omogućiti ili onemogućiti dodirni zaslon.

Option	Opis
	Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

Stealth Mode Control	Možete omogućiti ili onemogućiti nevidljivi način rada. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
-----------------------------	---

Opcije video zaslona

Option	Opis
LCD Brightness	Omogućuje vam prilagodbu svjetline zaslona ovisno o izvoru napajanja (Na bateriji i Na struji).

 **NAPOMENA:** Postavka Video bit će vidljiva samo kad je videokartica ugrađena u sustav.

Opcije zaslona za sigurnost

Option	Opis
Admin Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporce administratora (admin).

 **NAPOMENA:** Zaporku administratora morate postaviti prije postavljanja zaporce sustava ili zaporce tvrdog pogona. Brisanjem zaporce administratora automatski se brišu zaporka sustava i zaporka tvrdog pogona.

 **NAPOMENA:** Promjene zaporce odmah stupaju na snagu.

Po zadanoj postavci pogon neće imati postavljenu zaporku.

System Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporce sustava.
------------------------	--

 **NAPOMENA:** Promjene zaporce odmah stupaju na snagu.

Po zadanoj postavci pogon neće imati postavljenu zaporku.

Interna lozinka za tvrdi pogon (HDD)	Omogućuje vam da postavite, izmijenite ili obrišete zaporku na unutarnjem tvrdom pogonu sustava.
---	--

 **NAPOMENA:** Promjene zaporce odmah stupaju na snagu.

Po zadanoj postavci pogon neće imati postavljenu zaporku.

Strong Password	Omogućuje vam da uključite opciju da uvijek postavljate jake zaporce. Zadana postavka: Nije odabrana opcija Enable Strong Password (Omogući jaku zaporku).
------------------------	---

 **NAPOMENA:** Ako je omogućeno korisničko sučelje, administratorska i zaporka sustava moraju sadržavati najmanje jedno veliko slovo, jedno malo slovo i sadržavati najmanje 8 znakova.

Option	Opis
Password Configuration	Omogućuje vam određivanje minimalne i maksimalne duljine zaporki administratora i sustava.
Password Bypass	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dopuštenje za zaobilaženje zaporka sustava i unutarnjeg HDD-a kad su postavljene. Opcije su: • Disabled (Onemogućeno) • Reboot bypass (Zaobilaženje pri ponovnom pokretanju) Zadana postavka: Onemogućeno
Password Change	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dopuštenje zaporku sustava ili tvrdog pogona kada je postavljena zaporka administratora. Zadana postavka: odabrano je Dopusti promjene zaporki koje nisu administratorske.
Non-Admin Setup Changes	Omogućuje vam da odredite jesu li dopuštene promjene opcija postavljanja kad je postavljena zaporka administratora. Ako je onemogućena, opcije postavljanja zaključane su lozinkom administratora.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ova opcija kontrolira da li sustav dopušta BIOS ažuriranja putem paketa za ažuriranja UEFI kapsule.  NAPOMENA: Onemogućavanje ove opcije blokira ažuriranja BIOS-a iz usluge poput Ažuriranja Microsoft Windows i usluge Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 1.2 Sigurnost	Omogućuje vam da omogućite pouzdani modul platforme (eng. Trusted Platform Module (TPM) tijekom POST-a. Kontrolirate da li je modul pouzdane platforme vidljiv operacijskom sustavu. Opcije su:  OPREZ: Za TPM nadogradnju/spuštanje verzije preporučujemo kompletan postupak s uključenim AC napajanjem s AC adapterom u računalo. Postupak nadogradnje/spuštanja verzije bez uključenog AC adaptera može oštetiti računalo ili tvrdi pogon.  NAPOMENA: Onemogućavanje ove opcije ne mijenja nikakve postavke koje ste možda izvršili u TPM-u niti ih briše ili mijenja neki podatak ili ključ koji ste možda pohranili u TPM-u. Promjene u ovoj postavci stupaju na snagu odmah.
Computrace	Omogućuje vam aktivaciju ili deaktivaciju opcionalnog Computrace softvera. Opcije su: • Deaktiviraj • Disable (Onemogućiti) • Activate (Aktiviraj)  NAPOMENA: Opcije Activate (Aktiviraj) i Disable (Onemogućiti) trajno će aktivirati ili onemogućiti značajku i daljnje promjene neće biti dopuštene.

Option	Opis Zadana postavka: Deaktiviraj
CPU XD Support	Omogućuje vam da omogućite način rada Onemogućeno izvršenje procesora. Omogući CPU XD podršku (zadana postavka)
OROM Keyboard Access	Omogućuje vam postavljanje opcije za unos zaslona za konfiguriranje opcija ROM-a s pomoću prečaca tijekom podizanja sustava. Opcije su: • Enabled (Omogućeno) • One Time Enable (Jednokratno omogućiti) • Disabled (Onemogućeno) Zadana postavka: Omogućeno
Admin Setup Lockout	Omogućuje vam spriječiti korisnike od ulazanja u program za postavljanje kad je postavljena zaporka administratora. Zadana postavka: Omogući zaključavanje postavki od strane administratora nije odabrano

Opcije zaslona za sigurno podizanje sustava

Option	Opis
Secure Boot Enable	Ova opcija omogućuje ili onemogućuje značajku sigurnog podizanja sustava . • Disabled (Onemogućeno) • Enabled (Omogućeno) Zadana postavka: Enabled (Omogućeno).
Expert Key Management	Omogućuje vam da rukujete bazama podataka sigurnosnih ključeva samo ako je sustav u Prilagođenom načinu rada. Opcija Omogući prilagođeni način rada je onemogućena po zadanoj postavci. Opcije su: • PK • KEK • db • dbx Ako omogućite Prilagođeni način rada , pojavljuju se odgovarajuće opcije za PK, KEK, db i dbx . Opcije su: • Spremi u datoteku - Sprema ključ u datoteku koju je odabrao korisnik • Zamijeni iz datoteka - Zamjenjuje trenutni ključ s ključem iz datoteke koju je odabrao korisnik • Dodaj iz datoteka - Dodaje ključ u trenutnu bazu podataka iz datoteke koju je odabrao korisnik

Option	Opis
	• Obriši - Briše odabrani ključ • Ponovno postavlja sve ključeve - Ponovno postavlja zadanu postavku • Briše sve ključeve - Briše sve ključeve
	 NAPOMENA: Ako onemogućite Prilagođeni način rada , sve promjene bit će obrisane, a svi ključevi vratit će se na zadane postavke.

Opcije zaslona performansi

Option	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 opcija je omogućena po zadanoj postavci. Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite podršku procesora za više jezgri. • Omogući višejezgrenu podršku Zadana postavka: opcija je omogućena.
Intel SpeedStep	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite način rada SpeedStep procesora. • Omogućuje Intel SpeedStep Zadana postavka: opcija je omogućena.
C-States Control	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora. • C status Zadana postavka: opcija je omogućena.
Kontrola višestrukog procesiranja (HyperThread)	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading u procesoru. • Disabled (Onemogućeno) • Enabled (Omogućeno) Zadana postavka: Enabled (Omogućeno).

Opcije zaslona za upravljanje napajanjem

Option	Opis
AC Behavior	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite automatsko uključivanje računala kada je priključen AC adapter. Opcija je: • Wake on AC (Pokretanje na AC)

Option	Opis Prema zadanim postavkama ova opcija nije odabrana.
Auto On Time	Možete postaviti vrijeme u kojemu se računalno mora automatski uključiti. Opcije su: • Onemogućeno. Ova opcija je odabrana po zadanoj postavci. • Every Day (Svaki dan) • Weekdays (U tjednu) • Odaberite dane
USB Wake Support	Možete omogućiti USB uređajima pokretanje sustava iz stanja čekanja.  NAPOMENA: Ova je značajka funkcionalna samo kada je priključen AC adapter. Ako je AC adapter uklonjen u stanju čekanja, program za podizanje sustava uklonit će napon iz svih USB ulaza kako bi očuvao snagu baterije. Opcija je: • Enable USB Wake Support Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.
Wireless Radio Control	Možete omogućiti ili onemogućiti funkciju koja automatski prebacuje iz žične ili bežične mreže neovisno o fizičkoj vezi. Opcije su: • Kontroliraj WLAN radio • Kontroliraj WWAN radio Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.
Wake on LAN/WLAN	Možete omogućiti ili onemogućiti funkciju koja uključuje računalno iz isključenog stanja: • Kada se uključuje preko LAN signala • Iz stanja hibernacije kad je uključeno posebnim bežičnim LAN signalom Opcije su: • Onemogućeno. Ova opcija je postavljena prema zadanoj postavci. • Samo LAN • WLAN Only (Samo WLAN) • LAN or WLAN (LAN ili WLAN)
Block Sleep	Možete blokirati ulaz u stanje mirovanja (S3 stanje) u okruženju operacijskog sustava. Opcija je: • Blokirajte stanja spavanja (S3 stanje) Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.

Option	Opis
Peak Shift	Možete minimalizirati potrošnju AC napajanja tijekom vršnog napajanja u danu. Nakon što omogućite ovu opciju, vaš sustav se pokreće samo putem baterije čak i ako je priključeno AC napajanje. Opcija je: • Omogući vršno opterećenje Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.
Advanced Battery Charge Configuration	Možete maksimizirati vijek trajanja baterije. Omogućavanjem ove opcije vaš sustav koristi standardni algoritam za punjenje te druge tehnike tijekom ne radnih sati radi poboljšanja vijeka trajanja baterije. Opcija je: • Omogući napredni način punjenja baterije Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.
Primary Battery Charge Configuration	Možete odabrati način punjenja baterije. Opcije su: • Prilagodba. Ova opcija je postavljena prema zadanoj postavci. • Standardno – Potpuno puni bateriju pri standardnoj brzini. • Brzo punjenje – Baterija se može puniti tijekom kraćeg vremena korištenjem Dell tehnologije brzog punjenja. • Primarno korištenje AC • Prilagođeno Ako je odabrano prilagođeno punjenje, možete također konfigurirati Početak prilagođenog punjenja i Kraj prilagođenog punjenja.  NAPOMENA: Svi načini punjenja nisu dostupni za sve baterije. Za omogućavanje ove opcije, onemogućite opciju Konfiguracija naprednog punjenja baterije.

Opcije zaslona ponašanja nakon POST-a

Option	Opis
Adapter Warnings	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite poruke upozorenja programa za postavljanje sustava (BIOS) kada upotrebljavate određene adaptere. Zadana postavka: Omogući upozorenja adaptera
Keypad (Embedded)	Omogućuje vam da odaberete jedan od dva načina za aktivaciju tipkovnice koja je ugrađena u unutarnju tipkovnicu. • Samo tipka Fn: ova opcija je prema zadanom onemogućena. • By Numlock  NAPOMENA: Kad je pokrenuto postavljanje, ova opcija nema učinka. Postavljanje radi u načinu rada „Samo tipka FN”.

Option	Opis
Mouse/Touchpad	Omogućuje vam da odredite kako sustav radi s unosom mišem i podlogom osjetljivom na dodir. Opcije su: • Serial Mouse (Serijski miš) • PS2 miš • Podloga osjetljiva na dodir/PS-2 miš: Ova opcija omogućena je prema zadanoj postavci.
Numlock Enable	Omogućuje vam da omogućite NumLock kod podizanja sustava računala. Enable Network. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Fn Key Emulation	Omogućuje vam da postavite opciju prema kojoj tipka Scroll Lock upotrebljava se za simulaciju funkcije tipke Fn. Omogući emulaciju tipke Fn (zadana postavka)
Fn Lock Options	Omogućuje da kombinacija prečaca Fn + Esc označi primarno ponašanja F1–F12, između standardnih i sekundarnih funkcija. Ako onemogućite ovu opciju, ne možete označavati dinamičnost primarnog ponašanja ovih tipki. Dostupne opcije su: • Fn Lock. Ova opcija odabrana je po zadanoj postavci. • Lock Mode Disable/Standard • Lock Mode Enable/Secondary
MEBx Hotkey	Omogućuje vam da specificirate jesu li funkcije MEBx prečaca omogućene tijekom podizanja sustava. Zadana postavka: Enable MEBx Hotkey (Omogući MEBx prečace)
Fastboot	Omogućuje vam da ubrzate postupak podizanja sustava zaobilaženjem nekih kompatibilnih koraka. Opcije su: • Minimalno • Temeljito (zadana postavka) • Auto
Extended BIOS POST Time	Omogućuje vam da izradite dodatnu odgodu podizanja sustava: Opcije su: • 0 sekundi. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci. • 5 sekunda • 10 sekunda

Opcije zaslona za podršku virtualizaciji

Option	Opis
Virtualization	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite Intelovu tehnologiju virtualizacije.

Option	Opis
	Omogući tehnologiju Intel Virtualization (zadana postavka).
VT for Direct I/O	Omogućuje ili onemogućuje alatu Virtual Machine Monitor (VMM) upotrebu dodatnih hardverskih mogućnosti koje omogućuje tehnologija Intel® Virtualization za izravne U/I. Omogući VT za Direct I/O - omogućeno po zadanoj postavci.
Trusted Execution	Ova opcija specificira da li Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) može iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera pruženog od tehnologije za pouzdano izvršenje Intel. Za korištenje ove značajke moraju biti omogućeni TPM virtualizirana tehnologija i virtualizirana tehnologija za izravan ulaz/izlaz. Pouzdana izvršenje — onemogućeno po zadanoj postavci.

Opcije zaslona za održavanje

Option	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.

Opcije zaslona s dnevniciima sustava

Option	Opis
BIOS Events	Omogućuje vam da pregledate i izbrišete događaje POST testa programa za podizanje sustava (BIOS).
Thermal Events	Omogućuje vam da pregledate i obrišete događaje programa za podizanje sustava (termalni).
Power Events	Omogućuje vam da pregledate i obrišete događaje programa za podizanje sustava (napajanje).

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 priključena na utičnicu

1. Ponovno pokrenite računalo.
2. Idite na **Dell.com/support**.
3. Upišite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite na **Pošalji**.



NAPOMENA: Za lociranje servisne oznake kliknite na **Gdje je moja servisna oznaka?**



NAPOMENA: Ako ne možete pronaći servisnu oznaku, kliknite na **Detektiraj servisnu oznaku**.
Nastavite s uputama na zaslonu.

4. Ako ne možete locirati ili pronaći servisnu oznaku, kliknite na Kategorije proizvoda u vašem računalu.
5. Odaberite **Vrstu proizvoda** iz popisa.
6. Odaberite model računala i pojavljuje se stranica **Podrška proizvodu**.
7. Kliknite na **Dohvati upravljačke programe** i kliknite na **Prikaži sve upravljačke programe**.
Otvoraju se upravljački programi i stranica za preuzimanje.
8. Na zaslonu Upravljački programi i preuzimanja, pod padajućim popisom **Operacijski sustav**, odaberite **BIOS**.
9. Identificirajte najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite na **Preuzmi datoteku**.
Možete analizirati koje upravljačke programe je potrebno ažurirati. Za svoj proizvod kliknite na **Analiziraj sustav za ažuriranja** i slijedite upute na zaslonu.
10. Odaberite željeni način preuzimanja u **Molimo odaberite način preuzimanja u nastavku**; kliknite na **Preuzmi datoteku**.
Prikazuje se prozor **Preuzmi datoteku**.
11. Za spremanje datoteke na radnu površinu kliknite na **Spremi**.
12. Za instalaciju ažuriranih BIOS postavki na vašem računalu kliknite na **Pokreni**.
Slijedite upute na zaslonu.



NAPOMENA: Preporučujemo da ne ažurirate BIOS verziju više od 3 izdanja. Na primjere: ako želite ažurirati BIOS od 1.0 do 7.0, instalirajte najprije verziju 4.0, a potom instalirajte verziju 7.0.

Zaporka sustava i postavljanja

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

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 spremljenim 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 postavljanja

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 prenosnik zaporce onemogućen, postojeća zaporka sustava i postavljanje zaporce je obrisano i ne trebate pružati zaporku sustava za prijavu u računalu.

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

1. U zaslonu **BIOS sustava** ili **Programa za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite Enter.

Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.

2. U zaslonu **Sigurnost sustava** potvrdite da je **Status zaporkе Otključano**.
 3. Odaberite **Zaporka sustava**, upišite zaporku sustava i pritisnite Enter ili Tab.
Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporkе 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (l), (\), (l), (').
- 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 postavljanja**, 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 zaporkе sustava i/ili postavljanja

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

Tehničke specifikacije



NAPOMENA: Ponude se mogu razlikovati po regijama. Za više informacija o konfiguraciji svog računala u:

- Windows 10, kliknite ili dotaknite **Start**  → → **O** → **Sustavu**.
- U Windows 8.1 i Windows 8 iz padajućih bočnih izbornika, kliknite ili dotaknite **Postavke** → **Promjeni postavke računala**. U prozoru **Postavke računala**, odaberite **Računalo i uređaji** → **Info o računalu**.
- Windows 7, kliknite na **Start** , desnim klikom na **Moje računalo** i potom odaberite **Svojstva**.

Podaci o specifikaciji sustava

Značajka	Specifikacija
Širina DRAM sabirnice	64-bitna
Flash EPROM	SPI 128 Mbita
PCIe 3.0 sabirnica	8,0 GHz

Specifikacije procesora

Značajka	Specifikacija
Vrste	Intel Core i3/i5/i7 series
L3 predmemorija	do 4 MB
Frekvencija vanjske sabirnice	2133 MHz

Specifikacije memorije

Značajka	Specifikacija
Priključak za memoriju	Dva SODIMM utora
Kapacitet memorije	4 GB, 8 GB i 16 GB

Značajka	Specifikacija
Vrsta memorije	DDR4 SDRAM
Brzina	2133 MHz
Minimalno memorije	4 GB
Maksimalno memorije	32 GB

Specifikacije baterije

Značajka	Specifikacija
Tip	6-ćelija ili 9-ćelija smart litij ionska
Dubina	80 mm (3,14 inča)
Visina	21 mm (0,82 inča)
Širina	166,9 mm (6,57 inča)
Težina	6-ćelija: 365,5 g (0,80 lb) 9-ćelija: 520 g (1,14 lb)
Napon	14,8 V DC
Radni vijek	300 ciklusa punjenja/praznjenja
Temperaturni raspon	
Radno	- Punjenje: od 0°C do 60°C (od 32°F do 140°F) - Pražnjenje: od 0°C do 70°C (od 32°F do 158°F)
Ne radi	od –51°C do 71°C (od –60°F do 160°F)
	 NAPOMENA: Baterija je otporna na prethodno navedene temperature skladištenja uz 100% napunjenost.
	 NAPOMENA: Baterija je također otporna na temperature skladištenja od –20°C do +60°C uz očuvanje njezine učinkovitosti.
baterija na matičnoj ploči	Litij-ionska baterija na matičnoj ploči 3 V CR2032

Audio specifikacije

Značajka	Specifikacija
Tip	četverokanalni audio visoke definicije
Kontroler	HDA Codec - ALC3235
Stereo konverzija	24-bit (analogno u digitalno i digitalno u analogno)
Sučelje (interno)	HD Audio
Sučelje (vanjsko)	priključak za mikrofonske slušalice/vanjski priključak za zvučnike
Zvučnici	jedan mono zvučnik
Unutarnje pojačalo za zvučnik	2 W (RMS)
Kontrola glasnoće	Gumbi za pojačavanje/smanjivanje glasnoće

 **OPREZ:** Podešavanje kontrole glasnoće kao i ekvilizator u otvorenom sustavu i/ili softver ekvilizatora, u drugim postavkama osim središnje pozicije mogu povećati izlaz slušalice i dovesti do oštećenja ili gubitka sluha.

Video specifikacije

Značajka	Specifikacija
Tip	integrirana na matičnoj ploči
Kontroler (UMA) — Intel jezgra i3/i5/i7	Intel HD graphics 520
Diskrete	AMD Radeon R7 M360 discrete grafička kartica

Specifikacije komunikacije

Značajka	Specifikacija
Mrežni adapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Bežično)	• Omogućen WLAN s Bluetooth 4.1 • WWAN

Specifikacije ulaza i priključka

Značajka	Specifikacija
Audio	priključak za mikrofonske slušalice/priključak za zvučnike

Značajka	Specifikacija
Video	• jedan 19-pinski HDMI ulaz • jedan 15-pinski VGA ulaz
Mrežni adapter	dva RJ45 priključak
Serijski ulaz	dva DB9 pin serijska priključka
Priključak za priključnu stanicu	jedan
USB ulazi	• jedan 4-pinski priključak kompatibilan s USB 2.0 • jedan 9-pinski USB 3.0 priključak kompatibilan s PowerShare • dva priključka kompatibilna s 9-pinskim USB 3.0 ulazima
Utor za SIM karticu	jedan utor za micro-SIM sa sigurnosnom funkcijom

Specifikacije zalona

Značajka	Specifikacija
Tip	WLED zaslon
Veličina	14,0 inča
Visina	190,00 mm (7,48 inča)
Širina	323,5 mm (12,59 inča)
Dijagonalno	375,2 mm (14,77 inča)
Aktivno područje (X/Y)	309,40 mm X 173,95 mm
Maksimalna razlučivost	1366 x 768 piksela
Učestalost osvježavanja	60 Hz
Radni kut	od 0° (zatvoreno) do 180°
Maksimalni kut prikazivanja (vodoravno)	+/- 70° minimalno za HD
Maksimalni kut prikazivanja (okomito)	+/- 70° minimalno za HD
Gustoća piksela	0,1875 mm

Specifikacije podloge osjetljive na dodir

Značajka	Specifikacija
----------	---------------

Aktivno područje:

X-os	99,50 mm
------	----------

Y-os	53,00 mm
------	----------

Specifikacije tipkovnice

Značajka	Specifikacija
----------	---------------

Broj tipki

- 83 tipke: Američki engleski, thai, kanadski francuski, korejski, ruski, hebrejski, međunarodni engleski
- 84 tipke: britanski engleski, kanadski francuski Quebec, njemački, francuski, španjolski (latinska amerika), nordijski, arapski, kanadski dvojezični
- 85 tipki: brazilski portugalski
- 87 tipki: japanski

Raspored	QWERTY/AZERTY/Kanji
----------	---------------------

Specifikacije adaptera

Značajka	Specifikacija
----------	---------------

Tip	65 W i 90 W
-----	-------------

Ulazni napon	100 – 240 V AC
--------------	----------------

Ulazna struja (maksimalno)	• 65 W- 1,7 A • 90 W- 1,5 A
-------------------------------	---

Ulazna frekvencija	50 – 60 Hz
--------------------	------------

Izlazna struja	• 65 W- 3,34 A • 90 W- 4,62 A
----------------	---

Nominalni izlazni napon	19,5 VDC
----------------------------	----------

Raspon temperature (radno)	od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
----------------------------------	-----------------------------------

Značajka	Specifikacija
Raspon temperature (ne radi)	od –40°C do 70°C (od –40°F do 158°F)

Specifikacije fizičkih dimenzija

Značajka	Specifikacija
Visina	44,4 mm (1,75 inča)
Širina	243 mm (9,56 inča)
Duljina	347 mm (13,66 inča)
Težina (minimalna konfiguracija)	2,95 kg (6,55 lbs)

Specifikacije okruženja

Značajka	Specifikacije
Temperatura — radno	od –29°C do 60°C (od –20°F do 140°F)
Temperatura — skladištenje	od –51°C do 71°C (od –60°F do 160°F)
Relativna vlažnost (maksimalno) — radno	od 10% do 90% (bez kondenzacije)
Relativna vlažnost (maksimalno) — skladištenje	0% do 95% (bez kondenzacije)
Nadmorska visina (maksimalno) — radno	od –15,24 m do 4572 m (od –50 do 15.000 stopa)
Nadmorska visina (maksimum) — ne radi	od –15,24 m do 9144 m (od –50 do 30.000 stopa)
Razina onečišćenja zraka	G1, kao što je definirano u ISA-S71.04-1985

Opće rješavanje problema

Tablica 3. Opće rješavanje problema

Problem	Koraci za predloženo rješavanje problema
Punjenje baterije	Bateriju treba puniti dok je sustav isključen radi bržeg vremena punjenja. Korisnici mogu zamijetiti da je vrijeme punjenja dulje kad je sustav uključen i pokrenute su grafičke aplikacije.  OPREZ: Postoji opasnost od eksplozije nove baterije ako se nepravilno ugradi. Zamijenite bateriju samo s istom ili jednakom vrstom preporučenom od proizvođača. Odlazite iskorištene baterije prema uputama proizvođača.
No POST	Kada korisnik pokreće prijenosno računalo, prvu stvar koju izvodi BIOS je samotestiranje napajanja (POST). POST je ugrađeni dijagnostički program za provjeru hardvera radi osiguranja da je sve prisutno i pravilno radi, prije nego što BIOS započne stvarno podizanje. Ako korisnik ne izvodi samotestiranje napajanja, postroje različite stvari koje treba pogledati: 1. Provjerite da sustav ima svjetlo napajanja. 2. Ako sustav nema svjetlo napajanja, provjerite da je uključeno u AC napajanje. 3. Uklonite bateriju. Provjerite je li napajanje isključeno i sustav iskopčan. 4. Uklonite sve CRU-ove iz sustava i ponovno priključite AC adapter na sustav i ponovno pokušajte. 5. Pokrenite ePSA dijagnostike.
Video	Ako LCD sustava ne pokazuje ništa na zaslonu ili ima drugih problema, ovo su neki od osnovnih koraka koje možete izvršiti: 1. Ako LCD ne prikazuje videozapis ili je videozapis iskrivljen, pokrenite ePSA dijagnostike. 2. Ako LCD ne prikazuje nikakav videozapis, priključite vanjski monitor kako biste eliminirali da nema problema s POST-om. Dobra slika na vanjskom monitoru eliminira problem video kartice ili problem POST-a. 3. Priključite vanjski monitor, kada je moguće, za sve probleme vezano uz LCD, kako biste pomogli eliminirati moguće probleme softvera ili video kartice. 4. Ako LCD ima zatamljeni videozapis, podesite svjetlinu ili priključite AC adapter kako biste uklonili postavku upravljanja uštedom napajanja u BIOS-u.

Problem	Koraci za predloženo rješavanje problema
	- Ako LCD ima linije na zaslonu, provjerite sustav tijekom POST-a i postavljanja sustava kako biste odredili ako linije postoje u svim načinima rada. Pokrenite ePSA dijagnostike. - Ako LCD ima problem s bojom, pokrenite ePSA dijagnostike. - Ako LCD ima pregorenih piksela, provjerite da je LCD i dalje unutar standardnih smjernica za LCD. Korisnici Dell kliknite ovdje.
BIOS	Ako korisnik ima problema tijekom korištenja prijenosnog računala, problemi mogu biti vezani za netočno konfigurirane postavke BIOS-a/Programa za postavljanje sustava. Provjerite stranice programa za postavljanje sustava kako biste provjerili postavke na svakoj stranici. Pokušajte ponovno postaviti BIOS na zadane postavke pritiskom Alt+F.
Podloga osjetljiva na dodir i tipkovnica	Za rješavanje problema vezanih za podlogu osjetljivu na dodir i tipkovnicu, možete izvesti sljedeće korake: - Priključite vanjskog miša ili tipkovnicu za provjeru funkcionalnosti periferija. - Pokrenite ePSA dijagnostike.
Integrated NIC	Ako sustav ne može identificirati bilo koju mrežu nakon povezivanja mrežnog kabela na mrežni ulaz, pokušajte sljedeće korake za rješavanje problema: - Provjerite je li upravljački program mreže instaliran i da radi pravilno. - Provjerite da su LED-ice mreže odgovarajuće. - Provjerite program za postavljanje sustava kako biste bili sigurni da je NIC omogućen. - Pokušajte ponovno postaviti kabel. - Probajte kabel koji radi, ako je dostupan. - Ako je dostupna dobra sustav, provjerite ako se taj sustav spaja na mrežu. - Pokrenite ePSA dijagnostike na mrežnom ulazu.  NAPOMENA: Ako integrirano rješenje hardvera mreže u kvaru ili ne radi, zamijenite matičnu ploču.
VGA	Za rad VGA nisu potrebni dodatni upravljački programi ili ažuriranja. kada rješavate probleme vanjskog monitora, imajte ovo na umu: - Provjerite oba kraja kabela za lošu vezu u prijenosnom računalu i vanjskom monitoru. - Podesite kontrast i svjetlinu na vanjskom monitoru. - Provjerite da prijenosno računalo nije postavljeno samo za unutarnji zaslon. - Zamijenite s kabelom koji radi. - Pokušajte dobar vanjski monitor. Provjerite dokumentaciju vanjskog uređaja za sve dodatne korake potrebne za rad.  NAPOMENA: Ako je ulaz VGA hardvera u kvaru ili ne radi, zamijenite matičnu ploču.

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. Idite na **Dell.com/support**.
2. Odaberite kategoriju podrške.
3. Odaberite vašu zemlju ili regiju iz padajućeg izbornika **Choose a Country/Region (Odaberite zemlju/regiju)** koji se nalazi na dnu stranice.
4. Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.