


Dell Vostro 2420

Vlasnički priručnik

Regulativni model: P22G
Regulativna vrsta: P22G004



Napomene, mjere opreza i upozorenja

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

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

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

© 2012 Dell Inc.

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

2012 – 07

Rev. A00

Sadržaj

Napomene, mjere opreza i upozorenja.....	2
Poglavlje 1: Radovi na vašem računalu.....	5
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	5
Isključivanje računala.....	6
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	6
Poglavlje 2: Uklanjanje i instaliranje komponenti.....	9
Preporučeni alati.....	9
Uklanjanje baterije.....	9
Ugradnja baterije.....	10
Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice.....	10
Ugradnja Secure Digital (SD) kartice.....	10
Uklanjanje poklopca šarke.....	10
Ugradnja poklopca šarke.....	11
Uklanjanje tipkovnice.....	11
Ugradnja tipkovnice.....	13
Uklanjanje optičkog pogona.....	13
Ugradnja optičkog pogona.....	14
Uklanjanje memorijskog modula.....	14
Ugradnja memorijskog modula.....	15
Uklanjanje oslonca za ruku.....	15
Ugradnja oslonca za ruku.....	16
Uklanjanje ploče gumba za uključivanje/isključivanje.....	17
Ugradnja ploče gumba za uključivanje/isključivanje.....	18
Uklanjanje tvrdog pogona.....	18
Ugradnja tvrdog pogona.....	19
Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	19
Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	20
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	20
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	21
Uklanjanje Audio ploče.....	21
Ugradnja audio ploče.....	23
Uklanjanje USB ploče.....	23
Ugradnja USB ploče.....	24
Uklanjanje sklopa ventilatora hladila procesora.....	25
Ugradnja sklopa ventilatora hladila procesora.....	26


Uklanjanje procesora.....	26
Ugradnja procesora.....	27
Uklanjanje matične ploče.....	27
Ugradnja matične ploče.....	28
Uklanjanje zvučnika.....	29
Ugradnja zvučnika.....	30
Uklanjanje sklopa zaslona.....	31
Ugradnja sklopa zaslona.....	32
Uklanjanje okvira zaslona.....	33
Ugradnja okvira zaslona.....	33
Uklanjanje kamere.....	34
Ugradnja kamere.....	34
Uklanjanje ploče zaslona.....	34
Ugradnja ploče zaslona.....	36
Uklanjanje kabela zaslona.....	37
Ugradnja kabela zaslona.....	38
Poglavlje 3: Program za postavljanje sustava.....	39
Redoslijed podizanja sustava.....	39
Navigacijske tipke.....	39
Opcije programa za postavljanje sustava.....	40
Main.....	40
Advanced.....	41
Security.....	41
Boot.....	42
Exit.....	42
Ažuriranje BIOS-a	42
Zaporka sustava i postavljanja.....	43
Pridruživanje zaporke sustava i zaporke za postavljanje.....	43
Brisanje ili promjena postojeće zaporke sustava i/ili postavljanja.....	44
Poglavlje 4: Dijagnostike.....	45
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	45
Svjetla statusa baterije.....	46
Svjetla statusa uređaja.....	46
Dijagnostičke šifre zvučnih signala.....	46
Poglavlje 5: Tehničke specifikacije.....	49
Poglavlje 6: Kontaktiranje tvrtke Dell.....	55


Radovi na vašem računalu


Prije radova na unutrašnjosti računala

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


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


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

 **OPREZ:** Mnogi popravci smiju se izvršiti samo od strane ovlaštenog servisnog tehničara. Smijete vršiti samo 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 neobojenu metalnu površinu, kao što je priključak na stražnjoj strani računala.


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

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

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

1. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se pokrov računala ne bi ogrebao.
2. Isključite računalo (pogledajte odlomak [Isključivanje računala](#)).
3. Ako je računalo povezano s priključnim uređajem (priključen) poput dodatne 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.
4. Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.
5. Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.

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

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

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

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

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


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

Isključivanje računala


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

1. Isključite operativni sustav:

- U sustavu Windows 7:

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

- U sustavu Windows Vista:

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



- U sustavu Windows XP:

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

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

Nakon rada na unutrašnjosti računala

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

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

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

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

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

Uklanjanje i instaliranje komponenti

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

Preporučeni alati

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

- mali ravni odvijač
- križni odvijač
- malo plastično šilo

Uklanjanje baterije

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Pomaknite jezičke za oslobađanje kako biste oslobodili bateriju.



3. Izvucite bateriju i uklonite je iz računala.



Ugradnja baterije

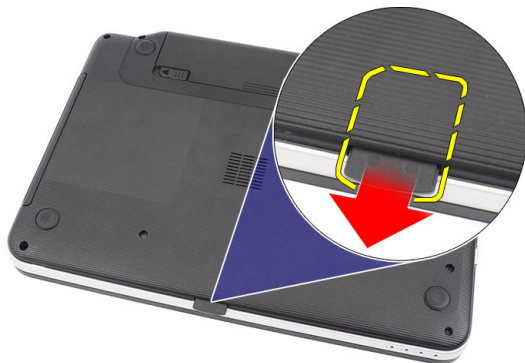
1. Umetnite bateriju u njezin utor sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice

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



3. Izvucite SD memorijsku karticu iz računala.



Ugradnja Secure Digital (SD) kartice

1. Gurnite memorijsku karticu u pretinac sve dok ne nasjedne uz zvuk klika.
2. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje poklopca šarke

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju poklopac šarke.



4. Okrenite računalo i uklonite poklopac šarke.



Ugradnja poklopca šarke

1. Ugradite poklopac šarke i pritisnite ga kako biste pričvrstili njegov spoj na računalo.
2. Okrenite računalo i ugradite vijke koji pričvršćuju poklopac šarke.
3. Ugradite bateriju.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje tipkovnice

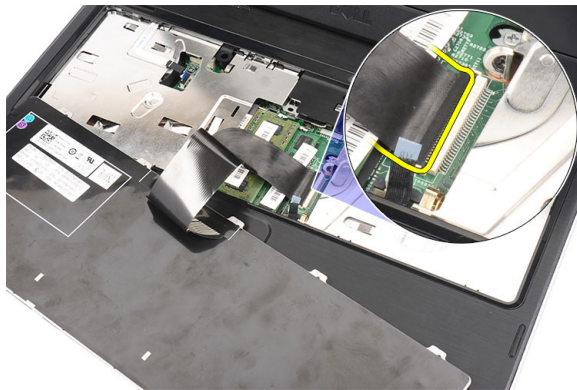
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Počevši s desne strane, izdignite tipkovnicu iz računala.



4. Okrenite tipkovnicu naopako i položite je na oslonac za ruku.



5. Odspojite kabel tipkovnice iz matične ploče.



6. Uklonite tipkovnicu iz računala.



Ugradnja tipkovnice

1. Priključite kabel tipkovnice na matičnu ploču.
2. Umetnite tipkovnicu pod kutom od 30 stupnjeva u njezin pretinac.
3. Pritisnite na tipkovnicu dok ne sjedne na svoje mjesto.
4. Ugradite bateriju.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite tipkovnicu.
4. Uklonite vijak kojim je optički pogon pričvršćen.



5. Koristite odvijač s ravnom glavom za izdizanje optičkog pogona iz računala. Izvucite optički pogon i uklonite ga iz računala.

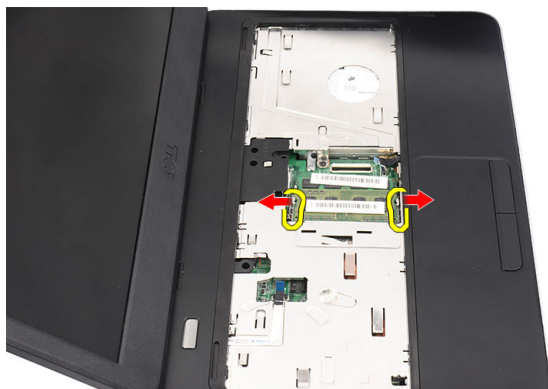


Ugradnja optičkog pogona

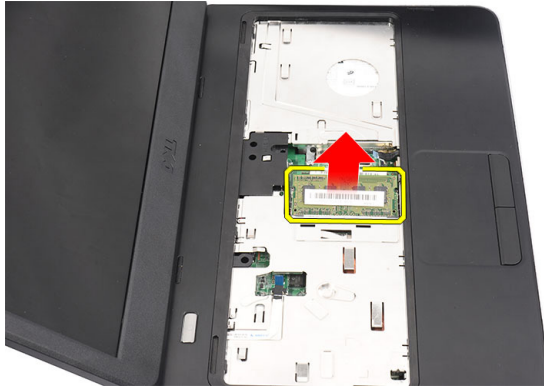
1. Umetnite optički pogon u pretinac na lijevoj strani kućišta.
2. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili optički pogon na računalo.
3. Ugradite tipkovnicu.
4. Ugradite bateriju.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje memorijskog modula

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite tipkovnicu.
4. Izdignite kopče dalje od memorijskog modula sve dok ne iskoči.



5. Uklonite memorijski modul iz računala.



Ugradnja memorijskog modula

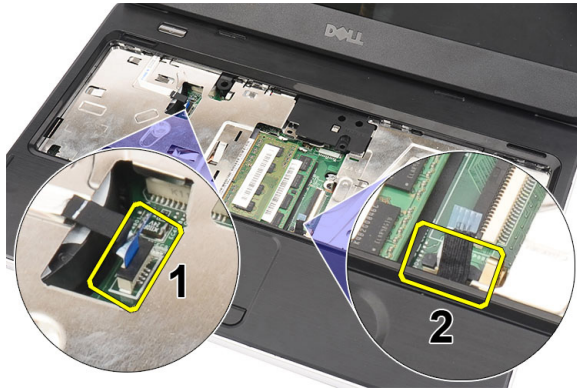
1. Umetnite memorijski modul u memorijski utor.
2. Pritisnite na memorijski modul sve dok kopče ne pričvrste memorijski modul na mjestu.
3. Ugradite tipkovnicu.
4. Ugradite bateriju.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje oslonca za ruku

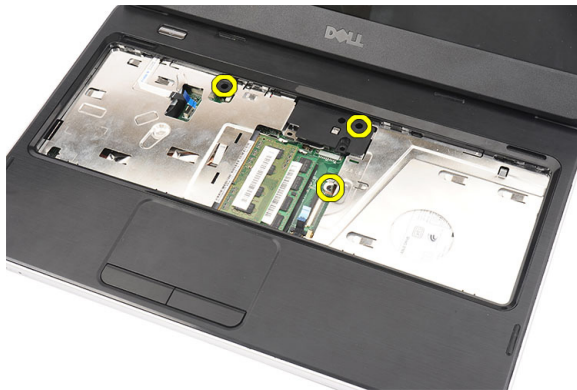
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite tipkovnicu.
4. Uklonite vijke iz kućišta računala.



5. Okrenite računalo i odspojite kabel ploče za napajanje (1) i kabel podloge osjetljive na dodir (2).



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



7. Pomoću plastike pažljivo podignite oslonac za ruku uz rubove. Podignite oslonac za ruku i izvadite ga iz računala.



Ugradnja oslonca za ruku

1. Umetnite oslonac za ruku prema zaslonu pod kutom od 30 stupnjeva.
2. Počevši od rubova oslonca za ruku, pritisnite prema dolje na oslonac za ruku kako biste priključili jezičke na računalo.
3. Priključite kabel napajanja i kabel podloge osjetljive na dodir u njihove odgovarajuće priključke.
4. Ugradite vijke koji pričvršćuju oslonac za ruku na računalo.
5. Okrenite računalo i ugradite vijke koji pričvršćuju donji dio kućišta.
6. Ugradite tipkovnicu.

7. Ugradite bateriju.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje ploče gumba za uključivanje/isključivanje

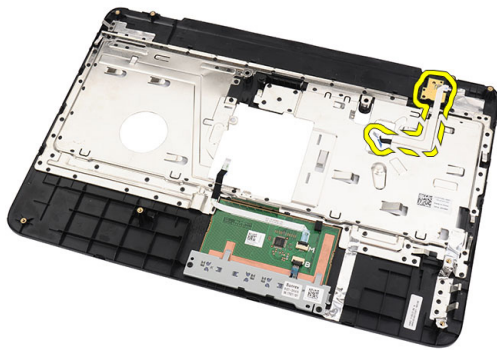
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) oslonac za ruku
3. Odljepite kabel ploče gumba za uključivanje/isključivanje s ljepljive trake koja ga pričvršćuje na oslonac za ruku.



4. Okrenite oslonac za ruku i uklonite vijak koji pričvršćuje ploču s gumbom za uključivanje/isključivanje na oslonac za ruku.



5. Podignite ploču gumba za uključivanje/isključivanje i uklonite kabel ploče gumba za uključivanje/isključivanje kroz otvor.

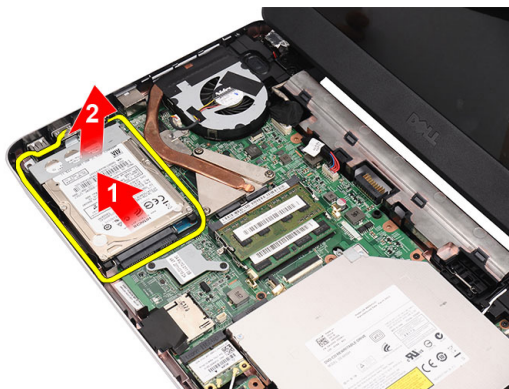


Ugradnja ploče gumba za uključivanje/isključivanje

1. Umetnite kabel ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje kroz otvor.
2. Učvrstite ploču s gumbom za uključivanje/isključivanje u njezinom pretincu.
3. Ugradite vijak kako biste pričvrstili ploču s gumbom za uključivanje/isključivanje.
4. Okrenite računalo i priključite kabel ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje na oslonac za ruku.
5. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) tipkovnicu
 - c) bateriju
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje tvrdog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) oslonac za ruku
3. Izvucite tvrdi pogon i podignite ga iz računala.



4. Uklonite vijak koji pričvršćuje nosač tvrdog diska i odvojite ga s tvrdog pogona.



Ugradnja tvrdog pogona

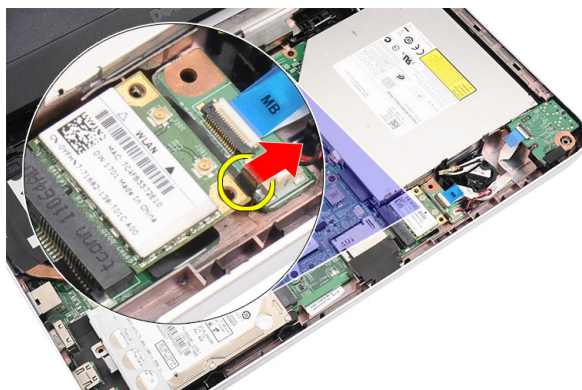
1. Ugradite nosač tvrdog pogona na tvrdi pogon.
2. Pritegnite vijak koji pričvršćuje nosač optičkog pogona.
3. Postavite tvrdi pogon u njegov pretinac i pomaknite prema SATA priključku kako biste ga pričvrstili na matičnu ploču.
4. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) tipkovnicu
 - c) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

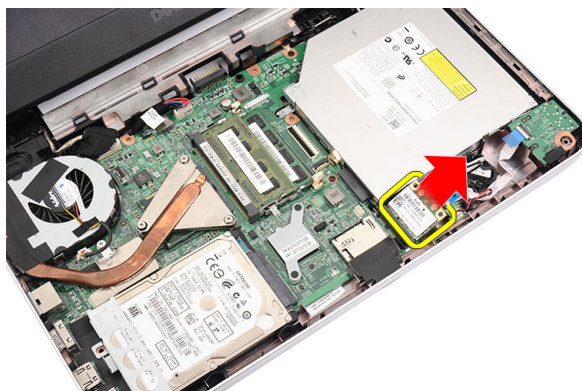
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) oslonac za ruku
3. Isključite sve antenske kabele priključene na WLAN karticu.



4. Podignite zasun kako biste oslobodili WLAN karticu iz njezinog pretinca.



5. Uklonite WLAN karticu iz računala.

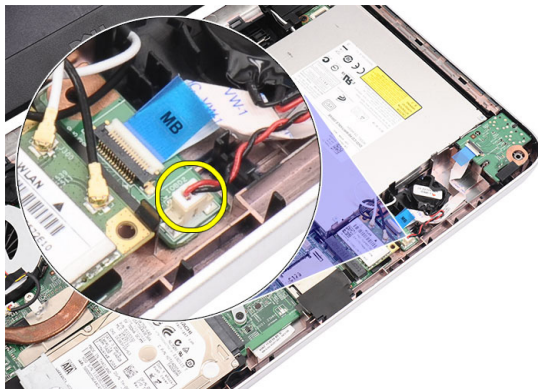


Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

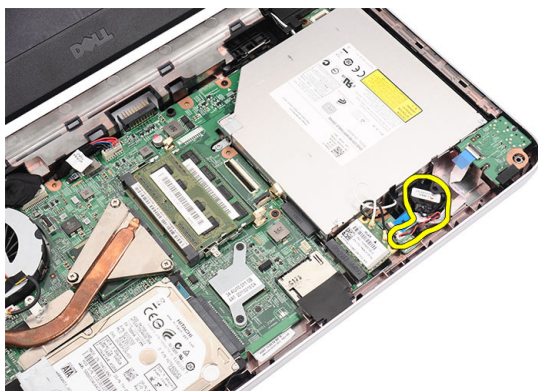
1. Umetnite WLAN karticu u njezin utor sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Priključite antenske kabele prema kodovima boja na WLAN kartici.
3. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) tipkovnicu
 - c) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) oslonac za ruku
3. Odspojite kabel baterije na matičnoj ploči od matične ploče.



4. Uklonite bateriju na matičnoj ploči iz računala.

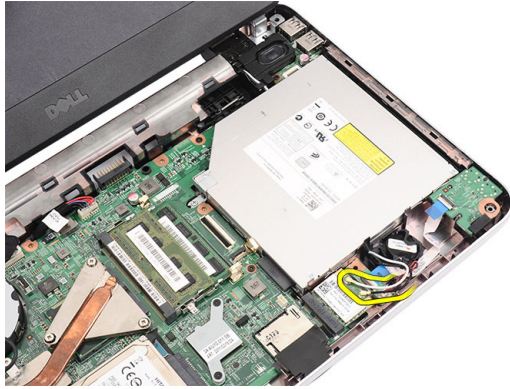


Ugradnja baterije na matičnoj ploči

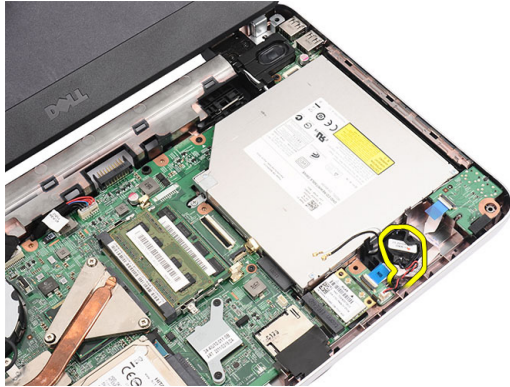
1. Ugradite bateriju na matičnoj ploči u pretinac za bateriju.
2. Priključite kabel baterije na matičnoj ploči u matičnu ploču.
3. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) tipkovnicu
 - c) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje Audio ploče

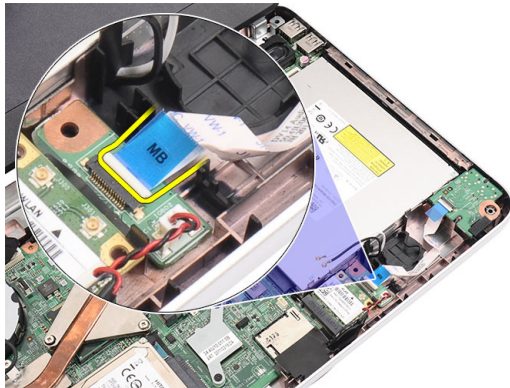
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) oslonac za ruku
3. Odspojite antenske kabele WLAN kartice koji sprječavaju pristup kabelu audio ploče.



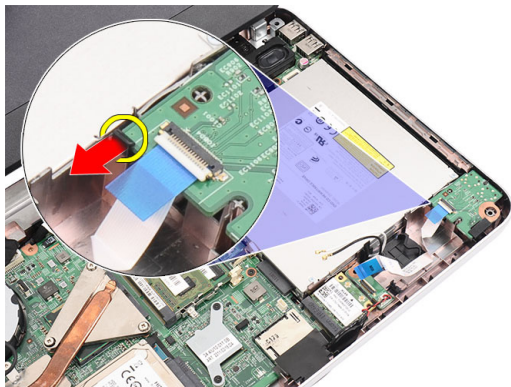
4. Podignite i uklonite bateriju na matičnoj ploči iz njezinog pretinca.



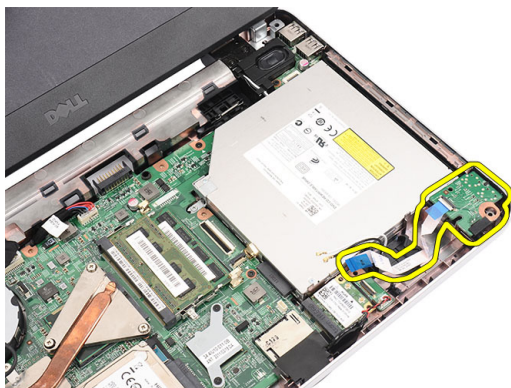
5. Odspojite kabel audio ploče iz matične ploče.



6. Podignite zasun kako biste oslobodili audio ploču.



7. Uklonite audio ploču iz računala.

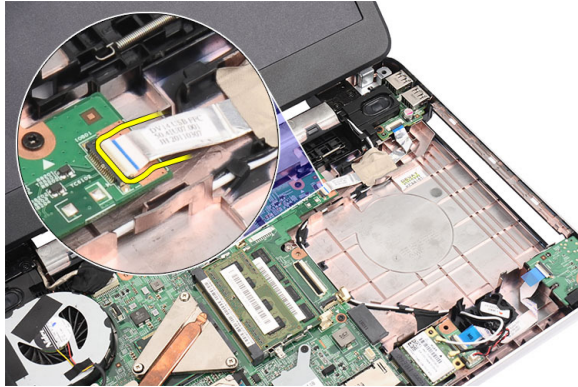


Ugradnja audio ploče

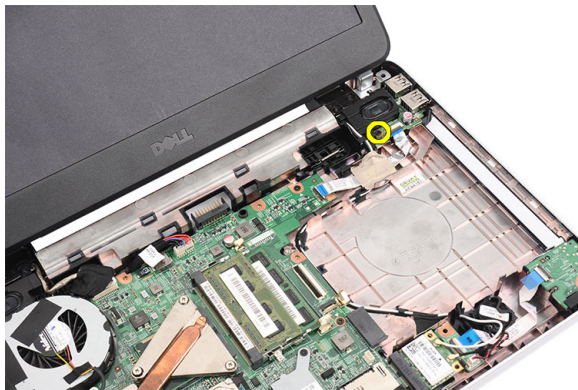
1. Umetnite audio ploču u njezin pretinac i stegnite zasun kako biste je pričvrstili na mjestu.
2. Priključite kabel audio ploče na matičnu ploču.
3. Umetnite kabel baterije na matičnoj ploči u njegov pretinac i poravnajte na mjestu.
4. Priključite antenske kabele na WLAN karticu.
5. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) tipkovnicu
 - c) bateriju
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje USB ploče

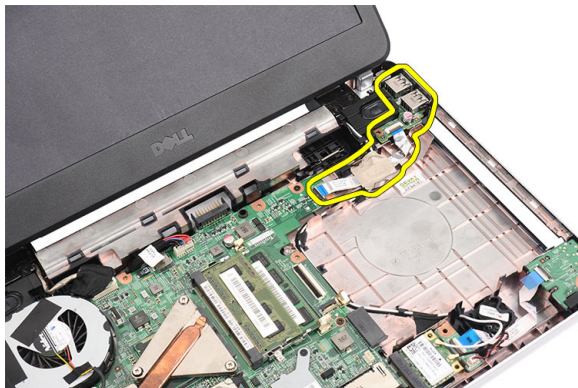
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) optički pogon
 - d) oslonac za ruku
3. Odspojite kabel USB ploče iz matične ploče.



4. Uklonite vijak koji pričvršćuje USB ploču.



5. Podignite USB ploču i uklonite je iz računala.



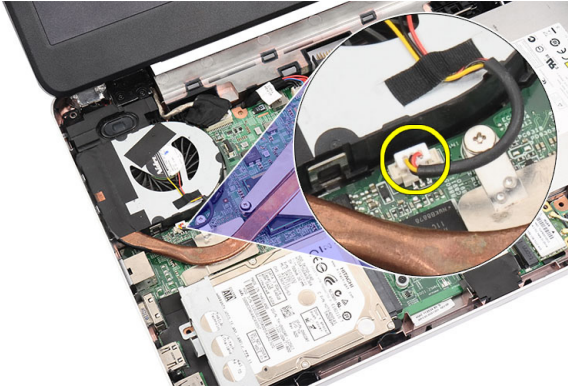
Ugradnja USB ploče

1. Umetnite i poravnajte USB ploču u njezinom pretincu u računalu.
2. Ugradite vijak koji pričvršćuje USB ploču na mjestu.
3. Priključite kabel USB ploče na matičnu ploču.
4. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) optički pogon
 - c) tipkovnicu

- d) bateriju
- 5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje sklopa ventilatora hladila procesora

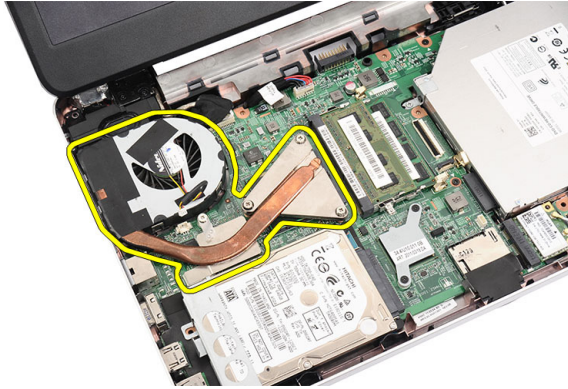
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) oslonac za ruku
3. Odspojite kabel ventilatora CPU iz matične ploče.



4. Uklonite pričvrstne vijke koji pričvršćuju sklop ventilatora hladila procesora redoslijedom kao na slici.



5. Uklonite sklop ventilatora hladila procesora iz računala.

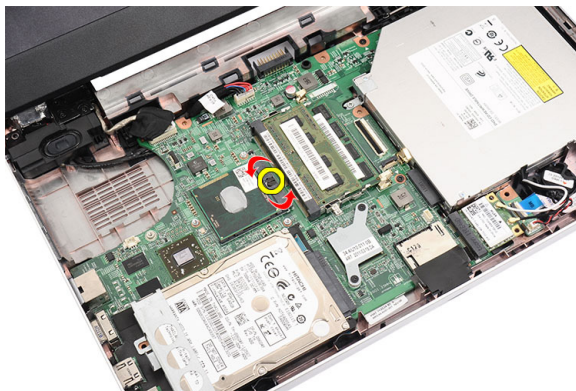


Ugradnja sklopa ventilatora hladila procesora

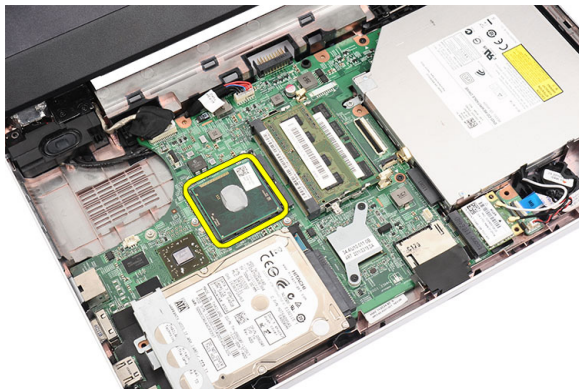
1. Postavite i poravnajte sklop ventilatora hladila procesora.
2. Pritegnite pričvrsne vijke koji pričvršćuju sklop ventilatora hladila procesora.
3. Priključite kabel ventilatora CPU na matičnu ploču.
4. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku
 - b) tipkovnicu
 - c) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) tipkovnicu
 - c) oslonac za ruku
 - d) sklop ventilatora hladila procesora
3. Zakrenite blokadu s ekscentrom procesora suprotno do smjera kretanja kazaljki na satu.



4. Podignite procesor i uklonite ga iz računala.

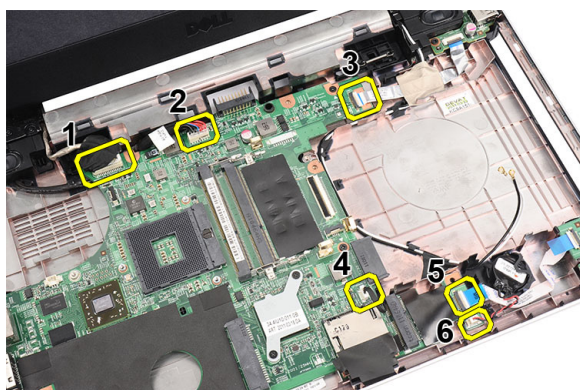


Ugradnja procesora

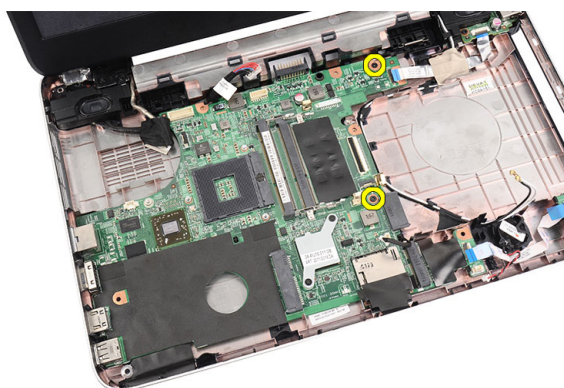
1. Umetnite procesor u utor procesora. Osigurajte da je procesor pravilno postavljen.
2. Pritegnite blokadu s ekscentrom u smjeru kretanja kazaljki na satu u zaključani položaj.
3. Ugradite:
 - a) sklop ventilatora hladila procesora
 - b) oslonac za ruku
 - c) tipkovnicu
 - d) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje matične ploče

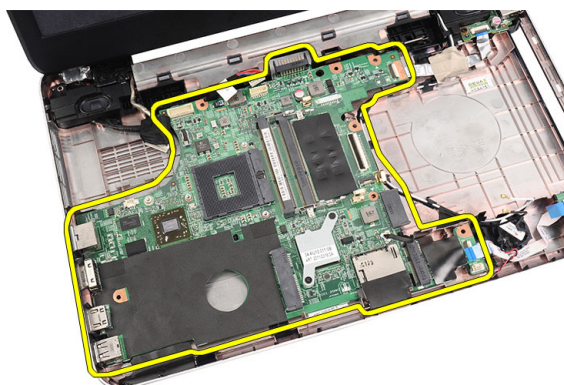
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) SD memorijsku karticu
 - c) tipkovnicu
 - d) optički pogon
 - e) memorijski modul
 - f) oslonac za ruku
 - g) tvrdi pogon
 - h) WLAN karticu
 - i) sklop ventilatora hladila procesora
 - j) procesor
3. Odspojite kabel zaslona (1), priključak napajanja (2), kabel USB ploče (3), kabel zvučnika (4), kabel audio ploče (5) i kabel baterije na matičnoj ploči (6).



4. Uklonite vijke kojima je pričvršćena matična ploča.



5. Podignite matičnu ploču pod kutom i izvucite je iz utore LAN, VGA, HDMI i USB.



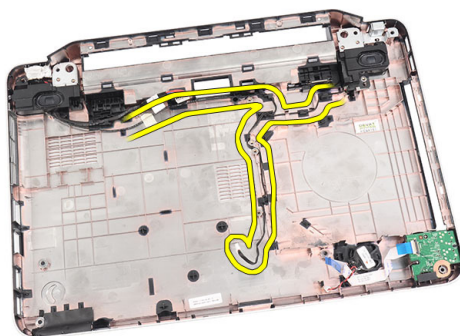
Ugradnja matične ploče

1. Umetnite matičnu ploču s LAN, VGA, HDMI i USB priključcima u njihove odgovarajuće utore i poravnajte ih na matičnoj ploči.
2. Ugradite vijke kojima je matična ploča pričvršćena na mjesto.
3. Priključite LCD kabel, kabel priključka napajanja, kabel USB ploče, kabel audio ploče, kabel baterije na matičnoj ploči i kabel zvučnika.
4. Ugradite:
 - a) procesor

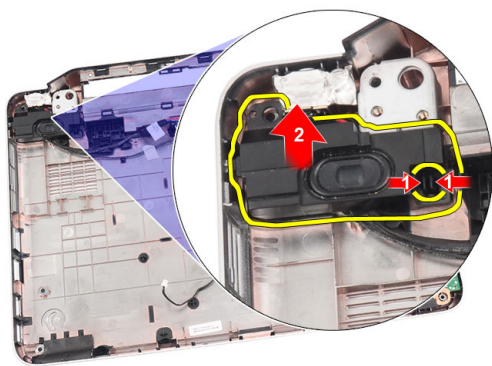
- b) sklop ventilatora hladila procesora
 - c) WLAN karticu
 - d) tvrdi pogon
 - e) oslonac za ruku
 - f) memorijski modul
 - g) optički pogon
 - h) tipkovnicu
 - i) SD memorijsku karticu
 - j) bateriju
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje zvučnika

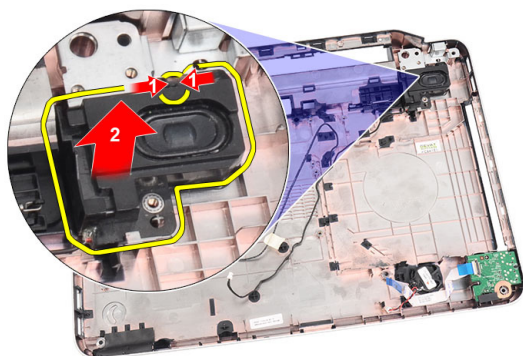
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) SD memorijsku karticu
 - c) tipkovnicu
 - d) optički pogon
 - e) memorijski modul
 - f) oslonac za ruku
 - g) tvrdi pogon
 - h) WLAN karticu
 - i) USB ploča
 - j) sklop ventilatora hladila procesora
 - k) procesor
 - l) matičnu ploču
 - m) pokrov šarke
 - n) sklop zaslona
3. Oslobodite kabel zvučnika iz usmjernog kanala.



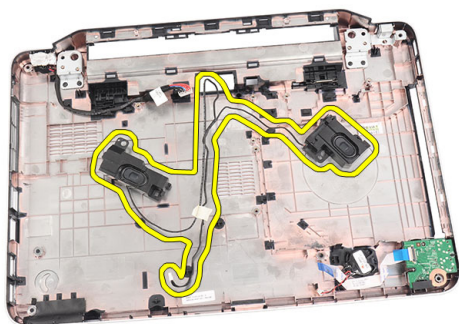
4. Pritisnite jezičke za oslobađanje i podignite lijevi zvučnik.



5. Pritisnite jezičke za oslobađanje i podignite desni zvučnik.



6. Uklonite sklop zvučnika i kabel zvučnika iz računala.



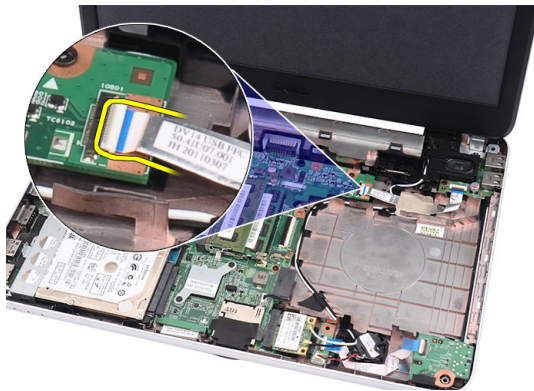
Ugradnja zvučnika

1. Umetnite i priključite lijeve i desne zvučnike u njihove odgovarajuće pretince.
2. Poravnajte i usmjerite kabel zvučnika na kućištu.
3. Ugradite:
 - a) sklop zaslona
 - b) pokrov šarke
 - c) matičnu ploču
 - d) procesor

- e) sklop ventilatora hladila procesora
 - f) USB ploču
 - g) WLAN karticu
 - h) tvrdi pogon
 - i) oslonac za ruku
 - j) memorijski modul
 - k) optički pogon
 - l) tipkovnicu
 - m) SD memorijsku karticu
 - n) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje sklopa zaslona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) pokrov šarke
 - c) tipkovnicu
 - d) optički pogon
 - e) oslonac za ruku
3. Odspojite kabel USB ploče s matične ploče kako biste omogućili pristup WLAN antenskim kabelima.



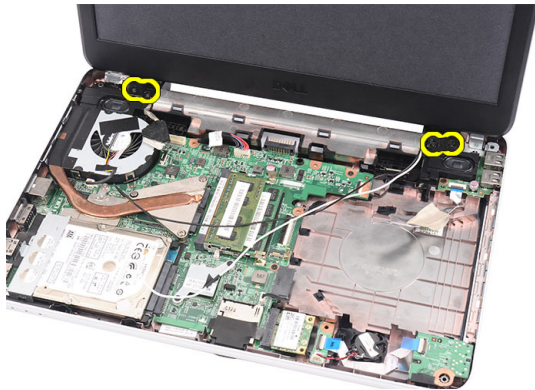
4. Odspojite WLAN antenske kabele i oslobodite ih iz usmjernih kanala na kućištu.



5. Odspojite kabel zaslona iz matične ploče.



6. Uklonite vijke koji pričvršćuju lijevu i desnu šarku.



7. Podignite sklop zaslona iz računala i uklonite.



Ugradnja sklopa zaslona

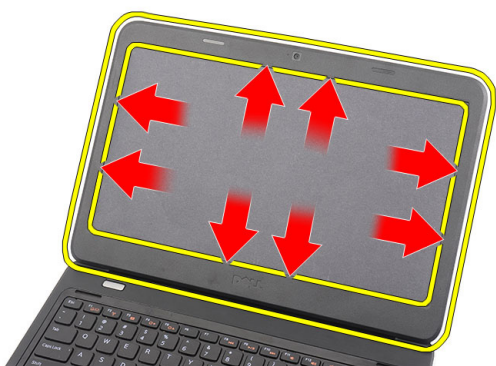
1. Umetnite šarke sklopa zaslona u njihove držače.
2. Ugradite vijak koji pričvršćuje desnu i lijevu šarku na mjesto.
3. Priključite kabel zaslona na matičnu ploču.
4. Poravnajte usmjerene WLAN antenske kabele u njihovim držačima i priključite antenske kabele na WLAN karticu.
5. Priključite kabel USB ploče.
6. Ugradite:
 - a) oslonac za ruku

- b) optički pogon
- c) tipkovnicu
- d) pokrov šarke
- e) bateriju

7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje okvira zaslona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Počevši od donjeg dijela, izdignite okvire od sklopa zaslona i pomičite se prema desnom i lijevom kutu okvira zaslona.



4. Uklonite okvir iz sklopa zaslona.

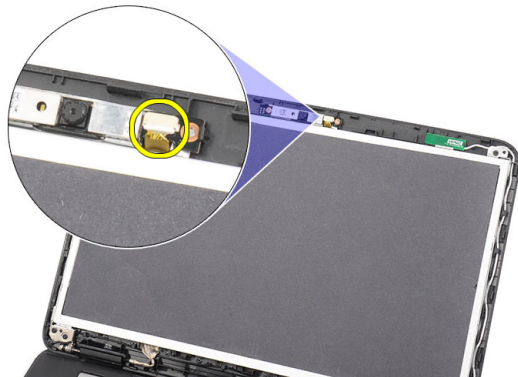


Ugradnja okvira zaslona

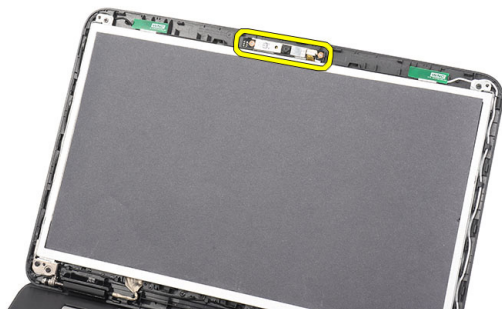
1. Poravnajte okvir zaslona s gornjim poklopcem.
2. Od dna ruba, pritišćite prema dolje na okvir zaslona kako biste zakvačili jezičke.
3. Ugradite bateriju.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kamere

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite okvir zaslona.
4. Iskopčajte kabel kamere iz modula kamere.



5. Izdignite zasun, podignite kameru i uklonite je iz računala.



Ugradnja kamere

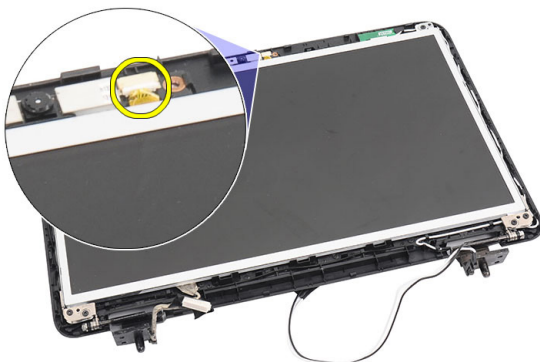
1. Umetnite i poravnajte modul kamere prema njegovom pretincu.
2. Priključite kabel kamere na modul kamere.
3. Ugradite okvir zaslona.
4. Ugradite bateriju.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje ploče zaslona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) pokrov šarke

- c) tipkovnicu
- d) optički pogon
- e) oslonac za ruku
- f) sklop zaslona
- g) okvir zaslona

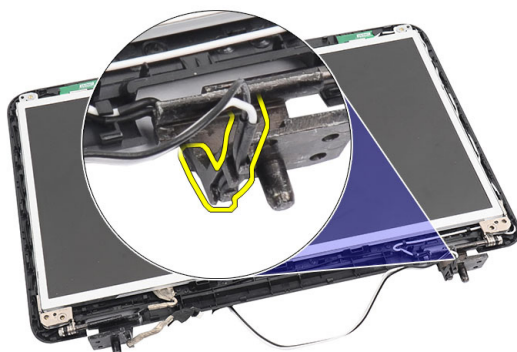
3. Iskopčajte kabel kamere iz modula kamere.



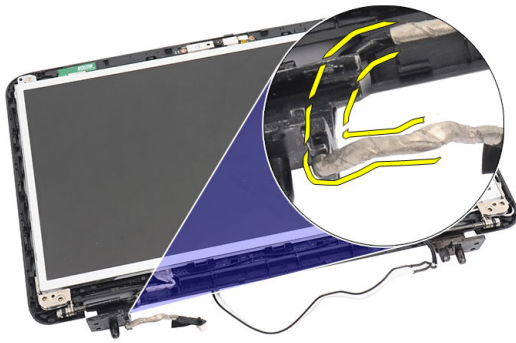
4. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosače i šarke zaslona.



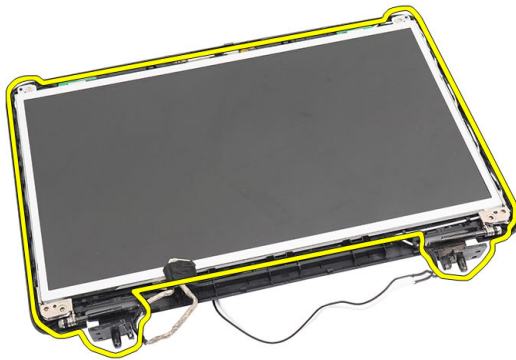
5. Oslobodite antenske kabele za bežičnu vezu iz desne šarke.



6. Oslobodite kabel zaslona iz lijeve šarke.



7. Podignite ploču zaslona i nosače iz poklopca zaslona.



8. Uklonite vijke na lijevim i desnim nosačima zaslona i uklonite ploču zaslona.



Ugradnja ploče zaslona

1. Priključite lijevi i desni nosač na ploču zaslona i pričvrstite s vijcima.
2. Umetnite i provucite kabel zaslona i bežične antene u lijevu i desnu šarku.
3. Poravnajte ploču zaslona s njezinim nosačima na gornjem poklopcu.
4. Poravnajte usmjerene WLAN antenske kabele u njihovim držačima i priključite antenske kabele na WLAN karticu.
5. Ugradite vijke koji pričvršćuju ploču zaslona i nosače.
6. Priključite kabel kamere na modul kamere.
7. Ugradite:

- a) okvir zaslona
 - b) sklop zaslona
 - c) oslonac za ruku
 - d) optički pogon
 - e) tipkovnicu
 - f) pokrov šarke
 - g) bateriju
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Uklanjanje kabela zaslona

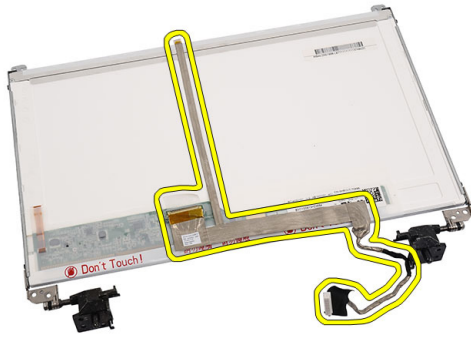
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
 - a) bateriju
 - b) pokrov šarke
 - c) tipkovnicu
 - d) optički pogon
 - e) oslonac za ruku
 - f) sklop zaslona
 - g) okvir zaslona
 - h) ploču zaslona
3. Odljepite traku koja prekriva spoj zaslona.



4. Odspojite kabel zaslona iz ploče zaslona.



5. Odljepite cijeli kabel zaslona s ljepljive trake na ploči zaslona i uklonite.



Ugradnja kabela zaslona

1. Priključite kabel zaslona na ploču zaslona.
2. Priključite kabel zaslona na ploču zaslona i pričvrstite ljepljivu tako kako biste ga osigurali.
3. Ugradite:
 - a) ploču zaslona
 - b) okvir zaslona
 - c) sklop zaslona
 - d) oslonac za ruku
 - e) optički pogon
 - f) tipkovnicu
 - g) pokrov šarke
 - h) bateriju
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

Program za postavljanje sustava

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

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

Redosljed podizanja sustava

Redosljed podizanja sustava omogućuje vam da zaobiđete redosljed 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

Sljedeća tablica prikazuje navigacijske tipke programa za postavljanje sustava.



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

Tablica 1. Navigacijske tipke

Tipke	„Navigacija
Strelica gore	Vraća se na prethodno polje.
Strelica dolje	Pomiče se na sljedeće polje.
<Enter>	Omogućuje odabir vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedi vezu u polju.
Razmaknica	proširuje ili smanjuje padajući -popis, ako postoji.
<Tab>	Pomiče na sljedeće područje fokusa.
	 NAPOMENA: Samo za standardne grafičke preglednike.
<Esc>	Pomiče na prethodnu stranicu dok prikazujete glavni zaslon. 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.

Opcije programa za postavljanje sustava

Main

Podaci o sustavu	Prikazuje broj modela računala.
System Date	Ponovo postavlja vrijeme u unutarnjem kalendaru računala.
System Time	Ponovo postavlja vrijeme na unutarnjem satu računala.
BIOS Version	Prikazuje izdanje BIOS-a.
Product Name	Prikazuje naziv proizvoda i broj modela.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.
Asset Tag	Prikazuje oznaku računala (ako postoji).
CPU Type	Prikazuje vrstu procesora.
CPU Speed	Prikazuje brzinu procesora.
CPU ID	Prikazuje ID (identifikacijsku oznaku) procesora.
L1 Cache Size	Prikazuje veličinu L1 predmemorije.
L2 Cache Size	Prikazuje veličinu L2 predmemorije.
L3 Cache Size	Prikazuje veličinu L3 predmemorije.
Extended Memory	Prikazuje memoriju instaliranu na računalu.
System Memory	Prikazuje memoriju ugrađenu na računalu.
Memory Speed	Prikazuje brzinu memorije.
Fixed HDD	Prikazuje broj modela i kapacitet tvrdog pogona.
SATA ODD	Prikazuje broj modela i kapacitet optičkog pogona.
AC Adapter Type	Prikazuje vrstu AC adaptera.

Advanced

Intel SpeedStep	Omogućuje ili onemogućuje funkciju Intel SpeedStep.	Zadana postavka: Omogućeno
Virtualization	Omogućuje ili onemogućuje značajku Intel Virtualizacije.	Zadana postavka: Omogućeno
Integrated NIC	Omogućuje ili onemogućuje napajanje ugrađene mrežne kartice.	Zadana postavka: Omogućeno
USB Emulation	Omogućuje ili onemogućuje funkciju USB emulacije.	Zadana postavka: Omogućeno
USB Wake Support	Omogućuje pokretanje računala iz stanja mirovanja preko USB uređaja. Ova je značajka omogućena samo kad je priključen AC adapter.	Zadana postavka: Onemogućeno
SATA Operation	Mijenja način rada SATA kontrolera u ATA ili AHCI.	Zadana postavka: AHCI
Adapter Warnings	Omogućuje ili onemogućuje upozorenja o adapterima.	Zadana postavka: Omogućeno
Function Key Behavior	Specificira ponašanje funkcijske tipke <Fn> .	Zadano: Prva funkcija tipke <Fn> .
Charger Behavior	Specificira da li se baterije puni kad je računalo priključeno na izvor izmjeničnog napajanja.	Zadana postavka: Omogućeno
Miscellaneous Devices	Ovo polje vam omogućuje ili onemogućuje različite ugrađene pogone.	

Security

Set Service Tag	Ovo polje prikazuje Servisnu oznaku vašeg sustava. Ako servisna oznaka još nije postavljena, ovo polje se može koristiti za njezino unošenje.
Set Supervisor Password	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje zaporke administratora
Set HDD Password	Omogućuje vam postavljanje zaporke na tvrdom pogonu ugrađenom u računalo (HDD).
Password Bypass	Omogućuje vam da zaobidete lozinku sustava (podizanje) i zahtjev za lozinkom unutarnjeg HDD-a tijekom ponovnog podizanja sustava.
Computrace	Omogućuje ili onemogućuje značajku Computrace na vašem računalu.

Boot



Boot Priority Order	Specificira redosljed različitih uređaja preko kojih se računalo podiže tijekom podizanja sustava.
Hard Disk Drives	Specificira preko kojeg se tvrdog pogona računalo može podignuti.
USB Storage Device	Specificira preko kojeg se USB uređaja za pohranu podataka računalo može podignuti.
CD/DVD ROM Drives	Specificira preko kojeg se CD/DVD uređaja za pohranu podataka računalo može podignuti.
Network	Specificira preko kojeg se mrežnog uređaja računalo može podignuti.

Exit

Ovaj vam odlomak omogućuje da spremite, odbacite i učitate zadane postavke prije izlaska iz programa za postavljanje sustava.

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


Zaporka sustava i postavljanja

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

Vrsta zaporkе	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 zaporkе 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 zaporkе sustava i zaporkе za postavljanje

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

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

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

1. U zaslону **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
2. U zaslону **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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (D), (\), (I), (^).


Ponovno unesite zaporku sustava kad se to od vas traži.

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

Brisanje ili promjena postojeće zaporce sustava i/ili postavljanja

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

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

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

Dijagnostike

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

Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)

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

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



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



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

1. Uključite računalo.
2. Kada se računalo podiže, pritisnite tipku <F12> kada se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu izbornika za podizanje odaberite opciju **Dijagnostika**.
Prikazuje se prozor **Poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava**, navodeći sve detektirane uređaje u računalu. Dijagnostika pokreće testove na svim detektiranim uređajima.
4. Ako želite pokrenuti dijagnostički test na određenom uređaju pritisnite <Esc> i kliknite na **Da** kako biste zaustavili dijagnostički test.
5. Odaberite uređaj s lijeve ploče i kliknite na **Pokreni testove**.
6. Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.
Zabilježite kôd pogreške i obratite se tvrtki Dell.

Svjetla statusa baterije

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

- **Naizmjenično treperenje žutog i bijelog svjetla** — Na vaše prijenosno računalo priključen je AC adapter koji nije proizvela tvrtka Dell i koje ne podržava vaše prijenosno računalo.
- **Naizmjenično treperenje žutog i svijetljenje bijelog svjetla** — Privremeni kvar baterije s priključenim AC adapterom.
- **Trajno treperenje žutog svjetla** — Ozbiljan kvar baterije s priključenim AC adapterom.
- **Nema svjetlosti** — Baterija je potpuno napunjena s priključenim AC adapterom.
- **Uključeno bijelo svjetlo** — Baterija se puni s priključenim AC adapterom.

Svjetla statusa uređaja



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.



Uključuje se kada je omogućena bežična mreža.



Dijagnostičke šifre zvučnih signala

Računalo tijekom pokretanja može proizvesti nekoliko zvučnih signala ako monitor ne može prikazati pogreške ili probleme. Ove serije zvučnih signala zovu se šifre zvučnih signala te identificiraju različite probleme. Razmak između svakog zvučnog signala je 300 ms, razmak između svakog skupa zvučnih signala je 3 sek, zvuk traje najmanje 300 ms. Nakon svakog zvučnog signala i svakog kompleta zvučnih signala, BIOS treba detektirati ako je korisnik pritisnuo gumb za uključivanje/isključivanje. Ako jeste, BIOS iskače iz neprekidnog niza i izvršava uobičajeni postupak isključivanja računala i sustava napajanja.

Šifra	Uzrok i koraci rješavanja problema
1	Checksum BIOS ROM memorije je u tijeku ili nije uspio. Kvar matične ploče pokriva BIOS ili ROM pogrešku
2	Nije pronađen RAM Memorija nije pronađena
3	Pogreška skupa čipova (Sjeverni i južni most skupa čipova), DMA/IMR/ pogreška tajmera) , Pogreška pri testiranju sata , Pogreška ulaza A20 , Pogreška super I/O čipa , Pogreška pri testiranju kontrolera tipkovnice Pogreška matične ploče
4	Pogreška pri čitanju/zapisivanju u RAM Pogreška memorije
5	Pogreška sa satom stvarnog vremena

Šifra	Uzrok i koraci rješavanja problema
	Pogreška baterije CMOS-a
6	Pogreška prilikom testiranja BIOS-a grafičke kartice Pogreška video kartice
7	Kvar procesora Kvar procesora
8	Zaslon Kvar zaslona

Tehničke specifikacije

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

Tablica 2. Podaci o sustavu

Značajka	Specifikacija
Set čipova	Intel HM75 Express set čipova
Širina DRAM sabirnice	64-bit
Flash EPROM	SPI 32 Mbita

Tablica 3. Procesor

Značajka	Specifikacija
Vrste	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Core i3 serija • Intel Core i5 serija
L2 predmemorija	do 6 MB

Tablica 4. Memorija

Značajka	Specifikacija
Priključak za memoriju	dva SODIMM utora
Kapacitet memorije	2 GB ili 4 GB
Vrsta memorije	DDR3 SDRAM (1333 MHz i 1600 MHz)
Minimalno memorije	1 GB
Maksimalno memorije	8 GB

Tablica 5. Audio

Značajka	Specifikacija
Tip	2.1 kanalni audio visoke definicije
Kontroler	Cirrus Logic CS4213D
Stereo konverzija	24-bit (analogno u digitalno i digitalno u analogno)
Sučelje:	
Unutarnje	audio visoke definicije

Značajka	Specifikacija
Vanjsko	priključak za mikrofonske slušalice/vanjski priključak za zvučnike
Zvučnici	2 x 2 Watt
Kontrola glasnoće	funkcije tipke tipkovnice, programski izbornici

Tablica 6. Video

Značajka	Specifikacija
Vrsta video kartice	<ul style="list-style-type: none"> integrirana na matičnoj ploči diskrete
Podatkovna sabirnica:	
UMA	integrirana video kartica
Diskrete	<ul style="list-style-type: none"> PCI-E x16 Gen1 PCI-E x16 Gen2
Video kontroler:	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> Intel HD Graphics Intel HD Graphics 3000 Intel HD Graphics 4000
Diskrete (Vostro 2420)	nVidia GeForce GT 620M

Tablica 7. Kamera

Značajka	Specifikacija
Rezolucija kamere	1,3 megapiksela
Video rezolucija (maksimalno)	640 x 480 na 30 FPS

Tablica 8. Komunikacije

Značajka	Specifikacija
Mrežni adapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Bežično	ugrađena bežična lokalna mreža (WLAN)

Tablica 9. Ulazi i priključci

Značajka	Specifikacija
Audio	jedan priključak za mikrofonske slušalice; jedan za stereo slušalice/zvučnike
Video	<ul style="list-style-type: none"> jedan 15-pinski VGA priključak jedan 19-pinski HDMI priključak
Mrežni adapter	jedan RJ-45 priključak

Značajka	Specifikacija
USB	tri priključka kompatibilna s 4-pinskim USB 2.0
Čitač medijskih kartica	jedan 3-in-1 (SD/MMC/MS)

Tablica 10. Zaslون

Značajka	Vostro 2420	Vostro 2520
Tip	HD WLED TrueLife; HD WLED AG	
Veličina	14,0 inča	15,0 inča
Dimenzije:		
Visina	192,50 mm (7,58 inča)	193,50 mm (7,62 inča)
Širina	324,00 mm (12,76 inča)	344,20 mm (13,55 inča)
Dijagonalno	355,60 mm (14,00 inča)	396,24 mm (15,60 inča)
Aktivno područje (X/Y)	309,40 mm X 173,95 mm	344,23 mm X 193,54 mm
Maksimalna svjetlina	200 nita	220 nita
Maksimalna razlučivost	1366 x 768 piksela na 262 K boja	
Radni kut	0° (zatvoreno) do 140°	
Učestalost osvježavanja	60 Hz	
Minimalni kutovi gledanja:		
Vodoravno	40°/40°	
Okomito	15°/30° (H/L)	
Gustoća piksela	0,252 mm X 0,252 mm	

Tablica 11. Tipkovnica

Značajka	Specifikacija
Broj tipki	<ul style="list-style-type: none"> • Sjedinjene Američke Države i Kanada • 86 tipki, Europa i Brazil 87 tipki • Japan: 90 tipki

Tablica 12. Podloga osjetljiva na dodir (Touchpad)

Značajka	Specifikacija
Aktivno područje:	
X-os	90,00 mm (3,54 inča)
Y-os	49,00 mm (1,93 inča)

Tablica 13. Baterija

Značajka	Specifikacija
Tip	litij-ionska od 6 ćelija (2,20 wat-sati)
Dimenzije:	
Visina	20,20 mm (0,80 inča)
Širina	208,36 mm (8,20 inča)
Dubina	56,52 mm (2,22 inča)
Težina	0,33 kg (0,73 lb)
Vrijeme punjenja	približno 4 sata (kad je računalo isključeno)
Napon	11,1 VDC
Raspon temperatura:	
Radno	od 0 °C do 35 °C (od 32 °F do 95 °F)
U mirovanju	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)
Baterija na matičnoj ploči	Litij-ionska baterija na matičnoj ploči 3 V CR2032

Tablica 14. AC adapter

Značajka	Specifikacija
Vrsta:	
Vostro 2420 / Vostro 2520 s integriranom video karticom	65 W
Vostro 2420 s diskrete video karticom	90 W
Ulazni napon	od 100 VAC do 240 VAC
Ulazna struja (maksimalno)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Ulazna frekvencija	od 50 Hz do 60 Hz
Izlazna snaga	65 W i 90 W
Izlazna struja:	
65 W	3,34 A (neprekidno)
90 W	4,62 A
Nominalni izlazni napon	19,50 VDC (+/- 1,0 VDC)
Dimenzije:	
Visina	28,20 mm (1,11 inča)
Širina	57,90 mm (2,28 inča)
Dubina	137,16 mm (5,40 inča)
Raspon temperatura:	

Značajka	Specifikacija
Radno	od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)
U mirovanju	od –40°C do 70°C (od –40°F do 158°F)


Tablica 15. Fizičke karakteristike

Značajka	Specifikacija
Vostro 2420:	
Visina (s WLED pločom)	od 31,50 mm do 34,70 mm (od 1,24 inča do 1,36 inča)
Širina	342,00 mm (13,46 inča)
Dubina	244 mm (9,60 inča)
Težina (minimalno)	2,2 kg (4,85 lb)
Vostro 2520:	
Visina (s WLED pločom)	od 31,50 mm do 34,50 mm (od 1,24 inča do 1,35 inča)
Širina	376,00 mm (14,80 inča)
Dubina	260 mm (10,23 inča)
Težina (minimalno)	2,37 kg (5,22 lb)

Tablica 16. Okruženje

Značajka	Specifikacija
Temperatura:	
Radno	od 0 °C do 35 °C (od 32 °F do 95 °F)
Skladištenje	od –40 °C do 65 °C (od –40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalno):	
Radno	od 10% do 90% (bez kondenzacije)
Skladištenje	od 5% do 95% (bez kondenzacije)
Nadmorska visina (maksimalno):	
Radno	od –15,2 m do 3048 m (od –50 do 10.000 stopa)
U mirovanju	od –15,2 m do 10.668 m (od –50 stopa do 35.000 stopa)
Razina onečišćenja zraka	G1, kao što je definirano u ISA-S71.04-1985

Kontaktiranje tvrtke Dell

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

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

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