

Dell Vostro 1540/1550

Vlasnički priručnik

Regulativni model P18F
Regulativna vrsta P18F001,P18F002



Napomene, mjere opreza i upozorenja



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



OPREZ: OPREZ ukazuje na moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka u slučaju nepoštivanja uputa.



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

Podaci u ovom dokumentu podliježu promjeni bez prethodne obavijesti.

© 2011. Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje ovog materijala bez pismenog dopuštenja tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Trgovački znakovi koji se koriste u ovom tekstu su: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ trgovački su znakovi tvrtke Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrirani trgovački znakovi ili trgovački znakovi korporacije Intel u SAD i drugim zemljama. AMD® je trgovački znak i AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ trgovački su znakovi tvrtki Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista gumb za pokretanje i Office Outlook® su trgovački znakovi ili registrirani trgovački znakovi tvrtke Microsoft u Sjedinjenim Državama. Blu-ray Disc™ trgovački je znak u vlasništvu tvrtke Blu-ray Disc Association (BDA) i licenciran je za upotrebu s diskovima i playerima. Riječ Bluetooth® predstavlja registrirani trgovački znak i on je u vlasništvu tvrtke Bluetooth® SIG, Inc. i svaka upotreba ovog znaka odvija se u okviru licence. Wi-Fi® je registrirani trgovački znak za Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Ostali trgovački znakovi i trgovački nazivi mogu se koristiti u ovoj publikaciji za ukazivanje na enttete koji su vlasnici znakova i naziva njihovih proizvoda, Dell Inc. se odriče bilo kakvih vlasničkih prava u vezi s trgovačkim znakovima i imenima osim za vlastita.

2011 – 08

Rev. A00

Sadržaj

Napomene, mjere opreza i upozorenja.....	2
Poglavlje 1: Radovi na vašem računalu.....	7
Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala.....	7
Preporučeni alati.....	9
Isključite svoje računalo.....	9
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	9
Poglavlje 2: Uklanjanje baterije.....	11
Ugradnja baterije.....	12
Poglavlje 3: Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice.....	13
Ugradnja Secure Digital (SD) kartice.....	14
Poglavlje 4: Uklanjanje poklopca šarke.....	15
Ugradnja poklopca šarke.....	16
Poglavlje 5: Uklanjanje tipkovnice.....	17
Ugradnja tipkovnice.....	18
Poglavlje 6: Uklanjanje diska optičkog pogona.....	19
Ugradnja diska optičkog pogona.....	20
Poglavlje 7: Uklanjanje memorijskog modula.....	21
Ugradnja memorijskog modula.....	22
Poglavlje 8: Uklanjanje oslonca za ruku.....	23
Ugradnja oslonca za ruku.....	24

Poglavlje 9: Uklanjanje ploče gumba za uključivanje/isključivanje.....	27
Ugradnja ploče s gumbom za uključivanje/isključivanje.....	28
Poglavlje 10: Uklanjanje tvrdog pogona.....	31
Ugradnja tvrdog pogona.....	32
Poglavlje 11: Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)...	33
Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	34
Poglavlje 12: Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	35
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	36
Poglavlje 13: Uklanjanje USB ploče.....	37
Ugradnja USB ploče.....	38
Poglavlje 14: Uklanjanje mikrofona.....	39
Ugradnja mikrofona.....	40
Poglavlje 15: Uklanjanje sklopa CPU ventilatora i hladila.....	41
Ugradnja sklopa CPU ventilatora i hladila.....	42
Poglavlje 16: Uklanjanje procesora.....	43
Ugradnja procesora.....	44
Poglavlje 17: Uklanjanje matične ploče.....	45
Ugradnja matične ploče.....	46
Poglavlje 18: Uklanjanje zvučnika.....	49
Ugradnja zvučnika.....	51
Poglavlje 19: Uklanjanje sklopa zaslona.....	53
Ugradnja sklopa zaslona.....	55
Poglavlje 20: Uklanjanje utičnice napajanja i nosača.....	57
Ugradnja utičnice napajanja i nosača.....	59


Poglavlje 21: Uklanjanje okvira zaslona.....	61
Ugradnja okvira zaslona.....	62
Poglavlje 22: Uklanjanje kamere.....	63
Ugradnja kamere.....	64
Poglavlje 23: Uklanjanje ploče zaslona.....	65
Ugradnja ploče zaslona.....	67
Poglavlje 24: Uklanjanje kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS).....	69
Ugradnja kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS).....	70
Poglavlje 25: Ulaz u program za postavljanje sustava.....	73
Pregled programa za postavljanje sustava.....	73
Zasloni programa za postavljanje sustava.....	74
Opcije programa za postavljanje sustava.....	75
Poglavlje 26: Dijagnostičke šifre zvučnih signala.....	79
Svjetla statusa baterije.....	80
Svjetla statusa uređaja.....	80
Poglavlje 27: Specifikacije.....	81
Poglavlje 28: Kontaktiranje tvrtke Dell.....	89


Radovi na vašem računalu


Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala


Kako biste zaštitili računalo od mogućih oštećenja i pospjegli osobnu sigurnost, pridržavajte se sljedećih 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 tako da se postupak uklanjanja izvrši 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 računala i određene komponente vašeg računala mogu se 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 (priklučen) poput dodatne medijske podloge ili dodatnog odjeljka za bateriju, odvojite ga.


 **OPREZ:** Prilikom isključivanja mrežnog kabela, najprije kabel isključite iz računala, a potom iz mrežnog uređaja.

4. Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.
5. Iskopčajte svoje 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 nebojene metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Dok radite, povremeno dotaknite nebojanu metalnu površinu kako bi ispraznili statički elektricitet koji bi mogao oštetiti unutarnje komponente.

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

Preporučeni alati

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


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

Isključite svoje računalo

 **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 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 baterije

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Pomaknite jezičke za oslobađanje kako biste odbravili bateriju.



3. Izvucite bateriju i uklonite je iz računala.

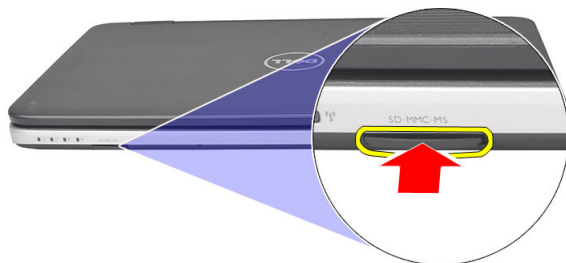


Ugradnja baterije

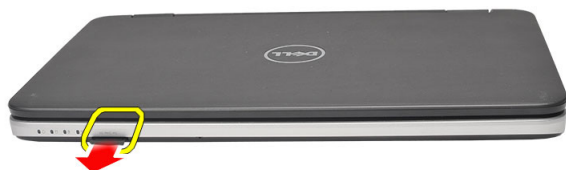
1. Umetnite bateriju u njezin utor sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Pritisnite SD karticu kako biste je oslobodili iz računala.



3. Izvucite memorijsku karticu iz računala.



Ugradnja Secure Digital (SD) kartice

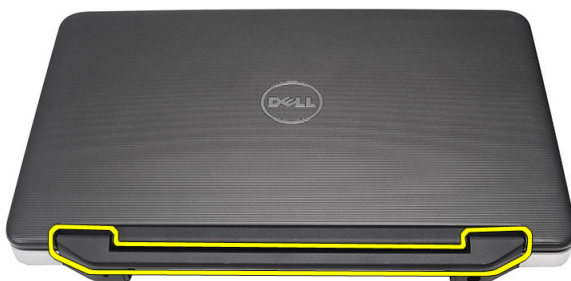
1. Gurnite memorijsku karticu u pretinac sve dok ne nasjedne uz zvuk klika.
2. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje poklopca šarke

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju poklopac šarke.



4. Okrenite računalo i uklonite poklopac šarke.



Ugradnja poklopca šarke

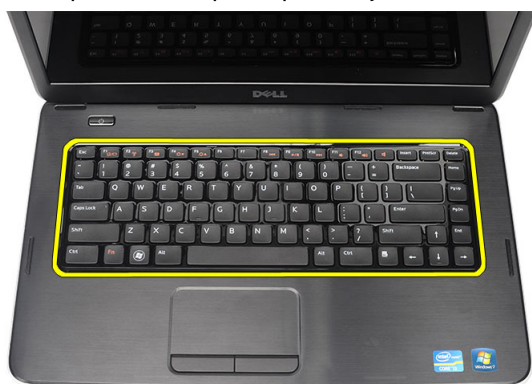
1. Ugradite poklopac šarke i pritisnite ga kako biste pričvrstili njegov spoj na računalo.
2. Okrenite računalo i ugradite vijke koji pričvršćuju poklopac šarke.
3. Ugradite *bateriju*.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje tipkovnice

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Podignite kako biste oslobodili četiri gornje hvataljke koje pričvršćuju tipkovnicu na računalo.



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

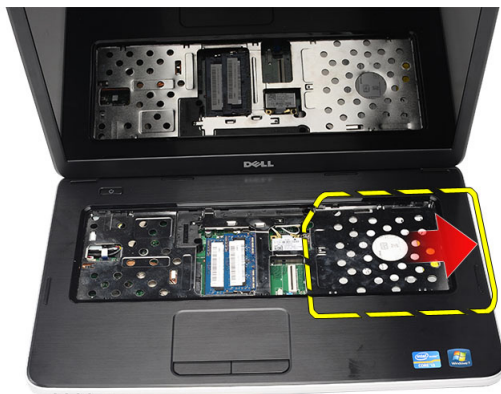
1. Priključite kabel tipkovnice na matičnu ploču.
2. Umetnite tipkovnicu pod kutom od 30 stupnjeva u njezin pretinac.
3. Pritisnite na tipkovnicu kako biste pričvrstili gornje hvataljke.
4. Ugradite *bateriju*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje diska optičkog pogona

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



5. Pažljivo odvijačem lagano izdignite optički pogon iz računala.

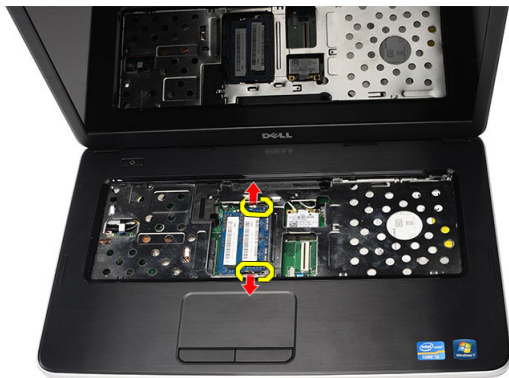


Ugradnja diska optičkog pogona

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 odlomku *Prije rada na računalu*.
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

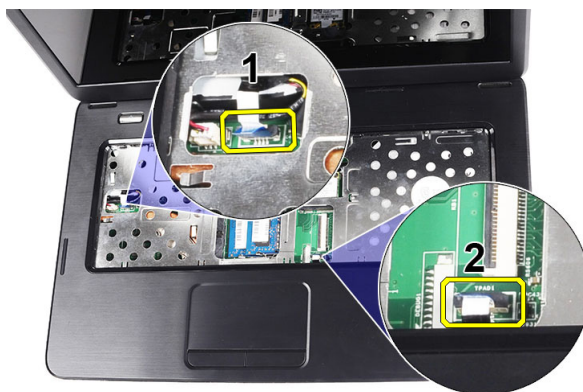
1. Umetnite memorijski modul u memorijski utor.
2. Pritisnite na memorijski modul sve dok kopče ne pričvrste memorijski modul na mjestu.
3. Ugradite *tipkovnicu*.
4. Ugradite *bateriju*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje oslonca za ruku

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite vijke koji pričvršćuju donje postolje.



5. Zakrenite računalo i odspojite kabel ploče (1) i kabel podloge osjetljive na dodir (2).



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



7. Podignite oslonac za ruku pomoću plastičnog šila kako biste oslobodili hvataljke na donjoj, lijevoj i desnoj strani oslonca za ruku. Nakon što ste sve hvataljke oslobodili, podignite oslonac za ruku s računala i uklonite ga.



Ugradnja oslonca za ruku

1. Umetnite oslonac za ruku prema zaslonu pod kutom od 30 stupnjeva.
2. Poravnajte i podesite oslonac za ruku u položaj prije pritiskanja prema dolje kako biste ga pričvrstili hvataljkama.
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 odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *oslonac za ruku*.
5. Odlijepite kabel ploče gumba za uključivanje/isključivanja s ljepljive trake koja ga pričvršćuje na oslonac za ruku.



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



7. Podignite ploču gumba za uključivanje/isključivanje i oslobodite kabel ploče gumba za uključivanje/isključivanje kroz otvor.



Ugradnja ploče s gumbom 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 *oslonac za ruku*.

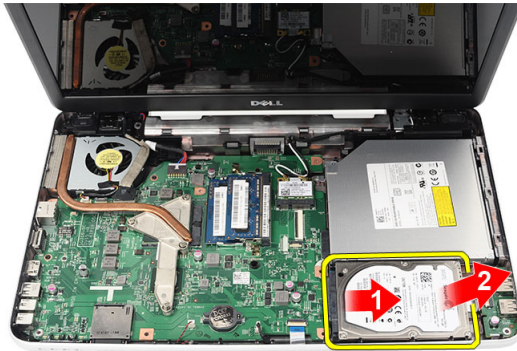
6. Ugradite *tipkovnicu*.
7. Ugradite *bateriju*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje tvrdog pogona

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *oslonac za ruku*.
5. Izvucite tvrdi pogon i podignite ga iz računala.



6. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosač tvrdog diska i odvojite ga s tvrdog pogona.



Ugradnja tvrdog pogona

1. Ugradite nosač tvrdog pogona na tvrdi pogon.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju nosač tvrdog pogona.
3. Postavite tvrdi pogon u njegov pretinac i pomaknite prema SATA priključku kako biste ga pričvrstili na matičnu ploču.
4. Ugradite *oslonac za ruku*.
5. Ugradite *tipkovnicu*.
6. Ugradite *bateriju*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *oslonac za ruku*.
5. Isključite sve antenske kabele priključene na WLAN karticu.



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



7. Uklonite WLAN karticu iz računala.

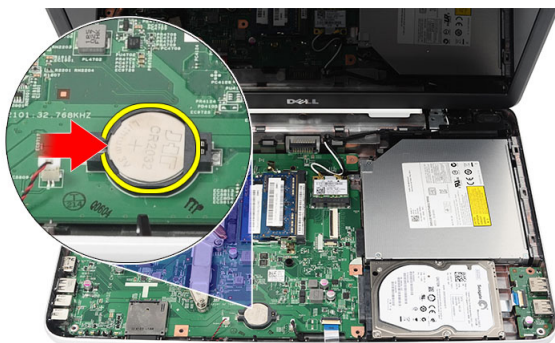


Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Umetnite WLAN karticu u njezin utor.
2. Stegnite WLAN karticu zasunom kako biste je pričvrstili na mjestu.
3. Priključite antenske kabele prema kodovima boja na WLAN kartici.
4. Ugradite *oslonac za ruku*.
5. Ugradite *tipkovnicu*.
6. Ugradite *bateriju*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *oslonac za ruku*.
5. Odspojite kabel baterije na matičnoj ploči od matične ploče.



6. Uklonite bateriju na matičnoj ploči iz računala.

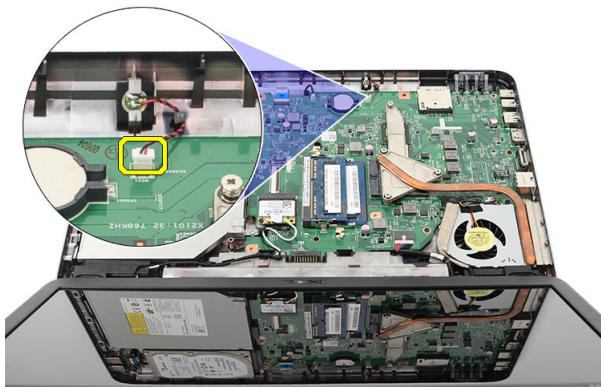


Ugradnja baterije na matičnoj ploči

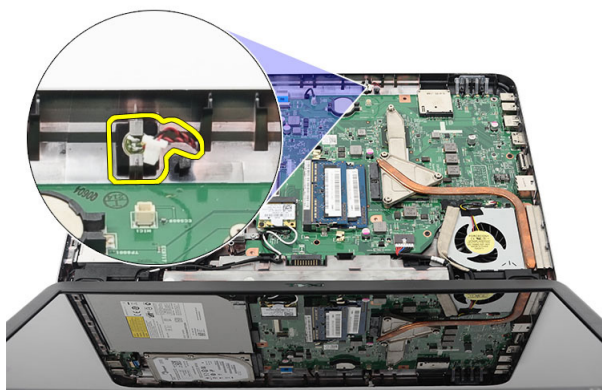
1. Ugradite bateriju na matičnoj ploči u pretinac za bateriju.
2. Priključite kabel baterije na matičnoj ploči u matičnu ploču.
3. Ugradite *oslonac za ruku*.
4. Ugradite *tipkovnicu*.
5. Ugradite *bateriju*.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje USB ploče

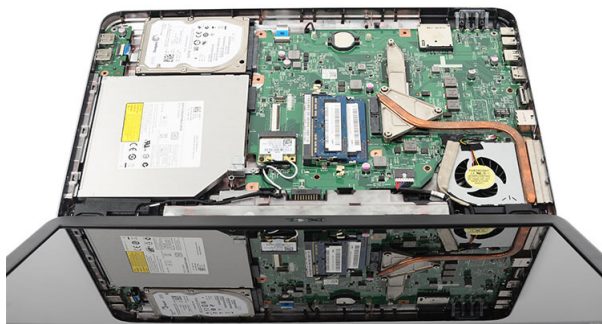
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *optički pogon*.
5. Uklonite *oslonac za ruku*.
6. Odspojite kabel USB ploče iz matične ploče.



7. Uklonite vijak koji pričvršćuje USB ploču.



8. Podignite USB ploču i uklonite je iz računala.

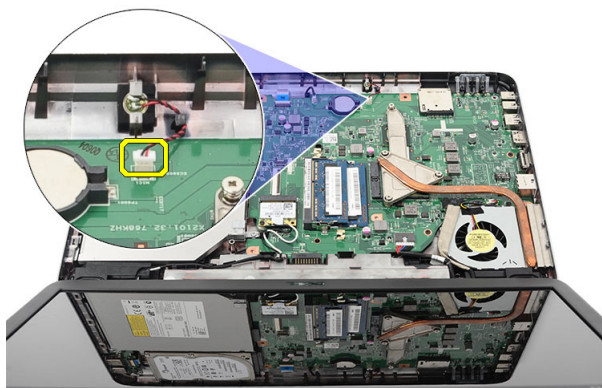


Ugradnja USB ploče

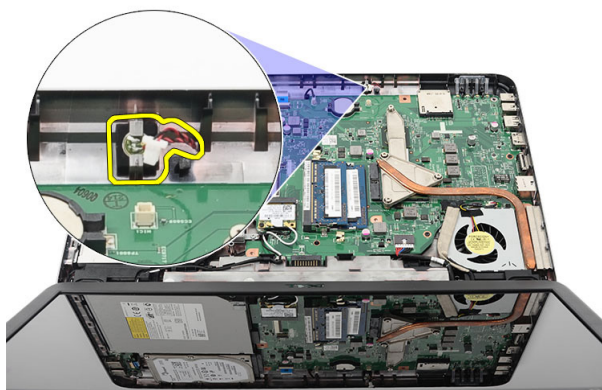
1. Umetnite i poravnajte USB ploču u njezinom pretincu u računalu.
2. Ugradite vijak koji pričvršćuje USB ploču na mjestu.
3. Priključite kabel USB ploče na matičnu ploču.
4. Ugradite *oslonac za ruku*.
5. Ugradite *optički pogon*.
6. Ugradite *tipkovnicu*.
7. Ugradite *bateriju*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje mikrofona

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *oslonac za ruku*.
5. Odspojite kabel mikrofona iz matične ploče.



6. Podignite i uklonite mikrofona iz njegovog pretinca.

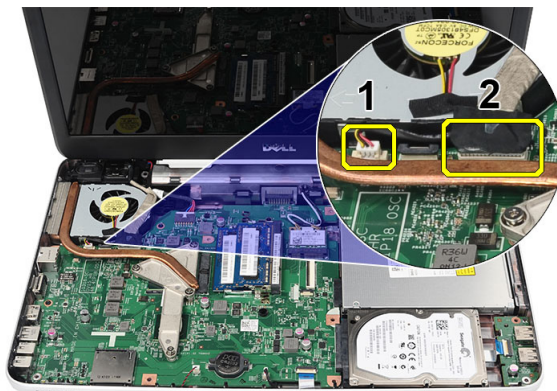


Ugradnja mikrofona

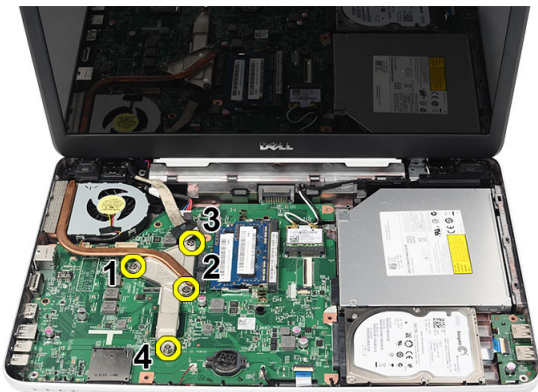
1. Umetnite i poravnajte mikrofona s njegovim pretincem.
2. Priključite kabel mikrofona na matičnu ploču.
3. Ugradite *oslonac za ruku*.
4. Ugradite *tipkovnicu*.
5. Ugradite *bateriju*.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje sklopa CPU ventilatora i hladila

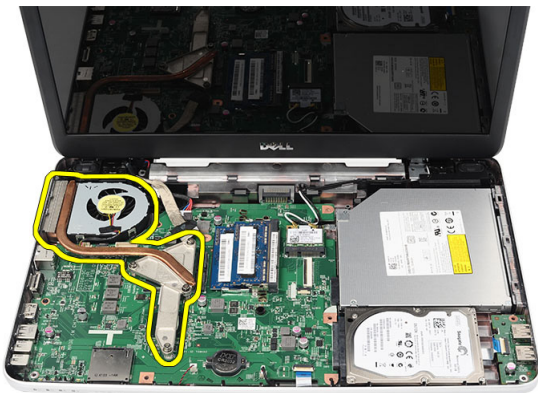
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *oslonac za ruku*.
5. Odspojite kabel CPU ventilatora iz matične ploče.



6. Uklonite pričvršne vijke koji pričvršćuju hladilo i sklop CPU ventilatora redosljedom kao na slici.



7. Uklonite hladilo i sklop CPU ventilatora iz računala.

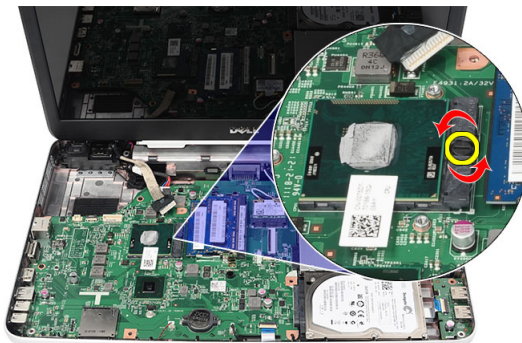


Ugradnja sklopa CPU ventilatora i hladila

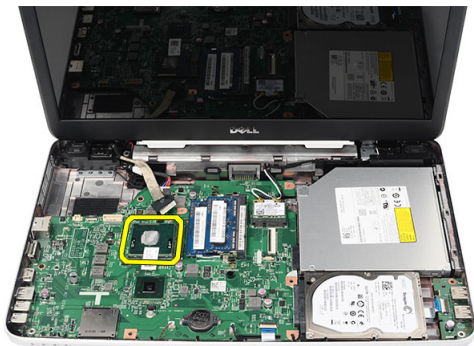
1. Postavite i poravnajte sklop hladila i CPU ventilatora.
2. Pritegnite pričvrsne vijke koji pričvršćuju sklop hladila i CPU ventilatora.
3. Priključite kabel CPU ventilatora na matičnu ploču.
4. Ugradite *oslonac za ruku*.
5. Ugradite *tipkovnicu*.
6. Ugradite *bateriju*.
7. Slijedite upute u odlomku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

Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tipkovnicu*.
4. Uklonite *oslonac za ruku*.
5. Uklonite *sklop CPU ventilatora i hladila*.
6. Zakrenite blokadu s ekscentrom procesora suprotno do smjera kretanja kazaljki na satu.



7. Podignite procesor i uklonite ga iz računala.

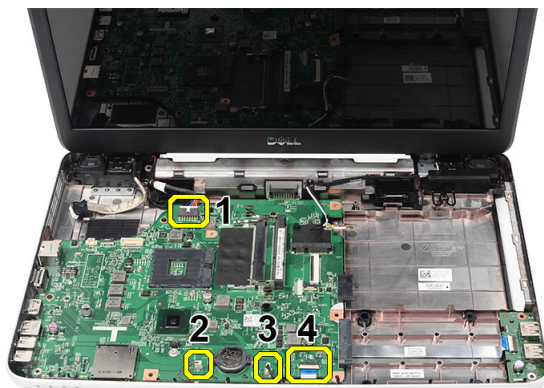


Ugradnja procesora

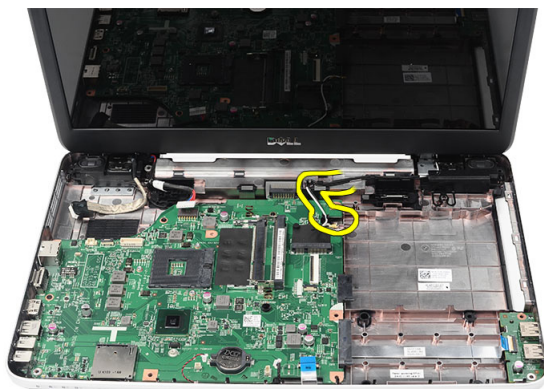
1. Umetnite procesor u utor procesora. Osigurajte da je procesor pravilno postavljen.
2. Pritegnite blokadu s ekscentrom u smjeru kretanja kazaljki na satu u zaključani položaj.
3. Ugradite *sklop CPU ventilatora i hladila*.
4. Ugradite *oslonac za ruku*.
5. Ugradite *tipkovnicu*.
6. Ugradite *bateriju*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje matične ploče

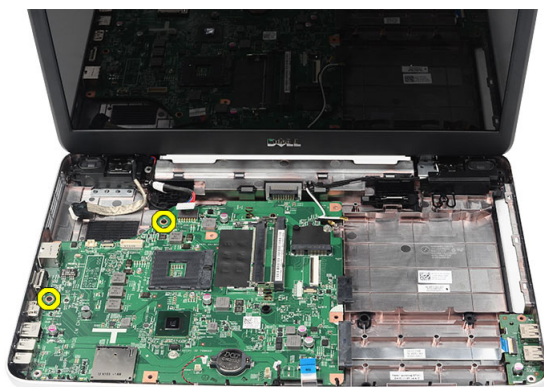
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *SD memorijsku karticu*.
4. Uklonite *tipkovnicu*.
5. Uklonite *optički pogon*.
6. Uklonite *memorijski modul*.
7. Uklonite *oslonac za ruku*.
8. Uklonite *tvrdi pogon*.
9. Uklonite *WLAN karticu*.
10. Uklonite *sklop CPU ventilatora i hladila*.
11. Odspojite kabel zaslona (1), kabel napajanja (2), kabel USB ploče (3), kabel zvučnika (4), kabel audio ploče (5) i kabel baterije na matičnoj ploči (6).



12. Uklonite vijke kojima je pričvršćena matična ploča.



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



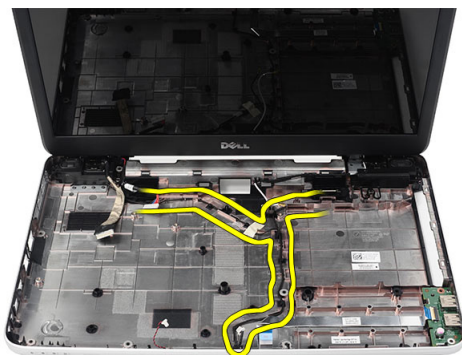
Ugradnja matične ploče

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 napajanja, kabel USB ploče, kabel baterije na matičnoj ploči i kabel zvučnika.
4. Ugradite *procesor*.
5. Ugradite *sklop CPU ventilatora i hladila*.
6. Ugradite *WLAN karticu*.
7. Ugradite *tvrdi pogon*.

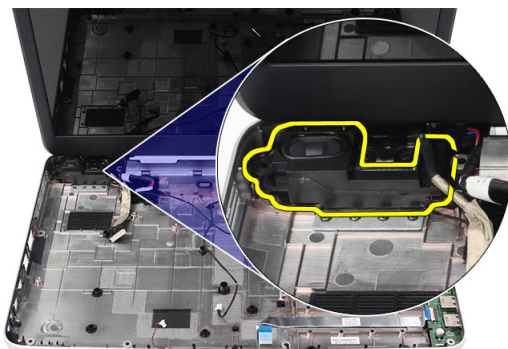
8. Ugradite *oslonac za ruku*.
9. Ugradite *memorijski modul*.
10. Ugradite *optički pogon*.
11. Ugradite *tipkovnicu*.
12. Ugradite *SD memorijsku karticu*.
13. Ugradite *bateriju*.
14. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje zvučnika

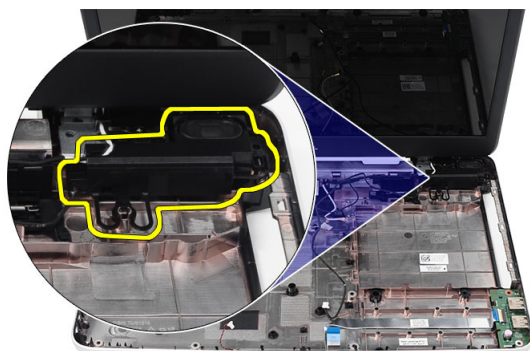
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *SD memorijsku karticu*.
4. Uklonite *tipkovnicu*.
5. Uklonite *optički pogon*.
6. Uklonite *memorijski modul*.
7. Uklonite *oslonac za ruku*.
8. Uklonite *tvrdi pogon*.
9. Uklonite *WLAN karticu*.
10. Uklonite *sklop CPU ventilatora i hladila*.
11. Uklonite *matičnu ploču*.
12. Oslobodite kabel zvučnika iz usmjernog kanala.



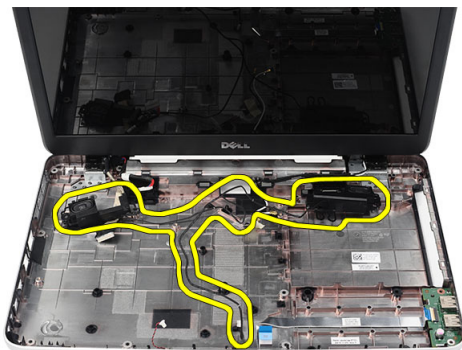
13. Pritisnite jezičke za oslobađanje i podignite lijevi zvučnik.



14. Pritisnite jezičke za oslobađanje i podignite desni zvučnik.



15. Uklonite sklop zvučnika i kabel zvučnika iz računala.

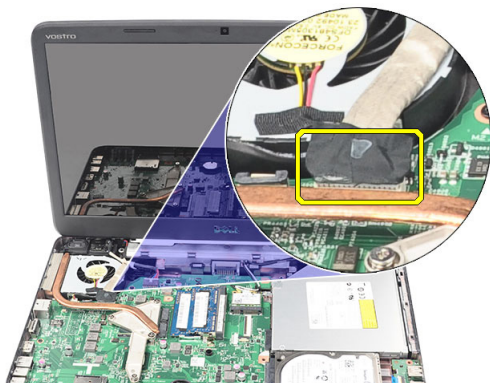


Ugradnja zvučnika

1. Umetnite i priključite lijeve i desne zvučnike u njihove odgovarajuće pretince.
2. Poravnajte i usmjerite kabel zvučnika na kućištu.
3. Ugradite *matičnu ploču*.
4. Ugradite *procesor*.
5. Ugradite *sklop CPU ventilatora i hladila*.
6. Ugradite *WLAN karticu*.
7. Ugradite *tvrdi pogon*.
8. Ugradite *oslonac za ruku*.
9. Ugradite *memorijski modul*.
10. Ugradite *optički pogon*.
11. Ugradite *tipkovnicu*.
12. Ugradite *SD memorijsku karticu*.
13. Ugradite *bateriju*.
14. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje sklopa zaslona

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *poklopac šarke*.
4. Uklonite *tipkovnicu*.
5. Uklonite *oslonac za ruku*.
6. Odspojite LVDS kabel iz matične ploče.



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



8. Uklonite vijke koji pričvršćuju lijevu i desnu šarku.



9. Podignite sklop zaslona iz računala i uklonite.

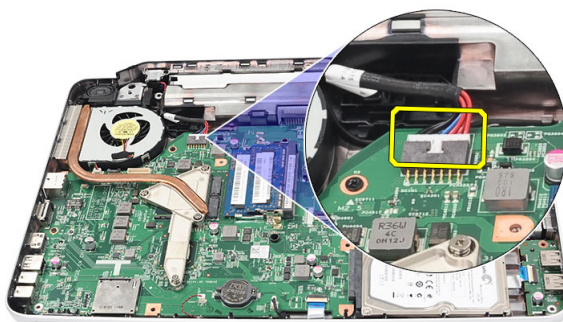


Ugradnja sklopa zaslona

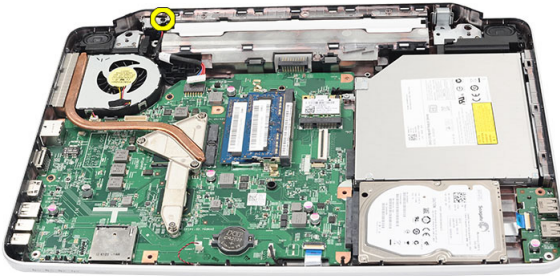
1. Umetnite šarke sklopa zaslona u njihove držače.
2. Ugradite vijke koji pričvršćuju obje šarke na mjesto.
3. Priključite kabel LVDS na matičnu ploču.
4. Poravnajte usmjerene WLAN antenske kabele u njihovim držačima i priključite antenske kabele na WLAN karticu.
5. Priključite kabel USB ploče.
6. Ugradite *oslonac za ruku*.
7. Ugradite *tipkovnicu*.
8. Ugradite *poklopac šarke*.
9. Ugradite *bateriju*.
10. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje utičnice napajanja i nosača

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *poklopac šarke*.
4. Uklonite *tipkovnicu*.
5. Uklonite *oslonac za ruku*.
6. Uklonite *sklop zaslona*
7. Odspojite kabel napajanja iz matične ploče.



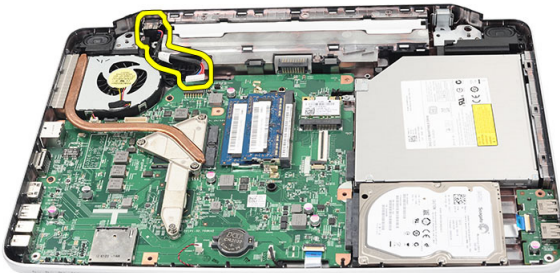
8. Uklonite vijak koji pričvršćuje utičnicu napajanja i nosač.



9. Podignite nosač utičnice napajanja.



10. Podignite utičnicu napajanja iz računala i uklonite.

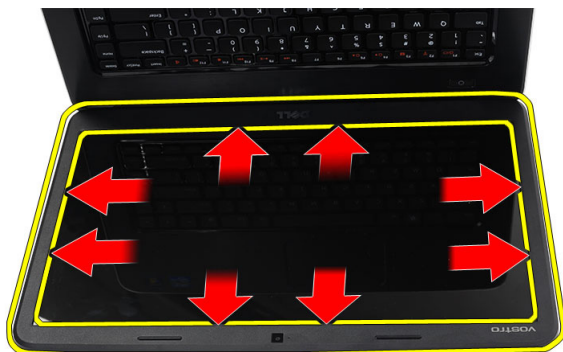


Ugradnja utičnice napajanja i nosača

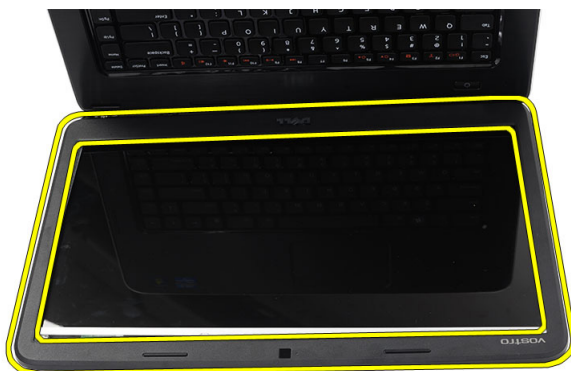
1. Umetnite utičnicu napajanja i nosač u njezin pretinac.
2. Poravnajte nosač i pritegnite vijak koji pričvršćuje nosač i utičnicu napajanja.
3. Priključite kabel napajanja na matičnu ploču.
4. Ugradite *sklop zaslona*.
5. Ugradite *oslonac za ruku*.
6. Ugradite *tipkovnicu*.
7. Ugradite *poklopac šarke*.
8. Ugradite *bateriju*.
9. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje okvira zaslona

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
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 kad sve hvataljke budu oslobođene.

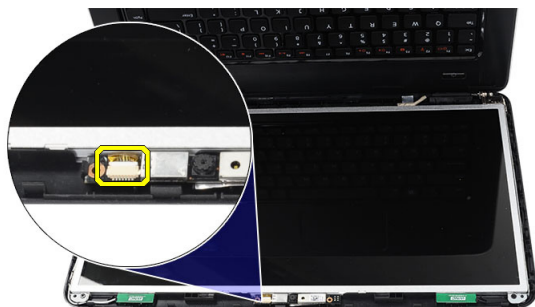


Ugradnja okvira zaslona

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 odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *okvir zaslona*.
4. Iskopčajte kabel kamere iz modula kamere.



5. Izdignite zasun, podignite kameru i uklonite.



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

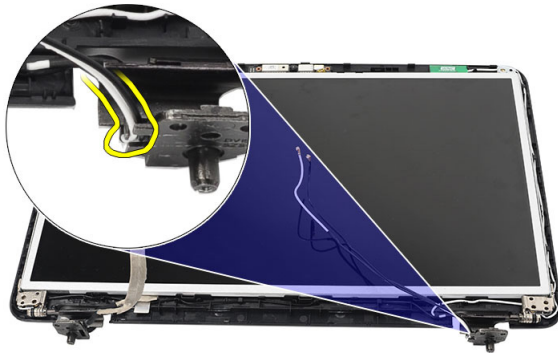
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *poklopac šarke*.
4. Uklonite *tipkovnicu*.
5. Uklonite *oslonac za ruku*.
6. Uklonite *sklop zaslona*.
7. Uklonite *okvir zaslona*.
8. Iskopčajte kabel kamere iz modula kamere.



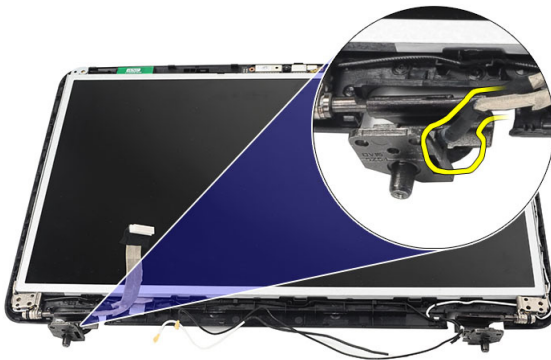
9. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosače i šarke zaslona.



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



11. Oslobodite LVDS kabel iz lijeve šarke.



12. Podignite ploču zaslona i nosače iz poklopca zaslona.



13. Uklonite vijke na lijevom i desnom nosačima zaslona i uklonite ploču zaslona.



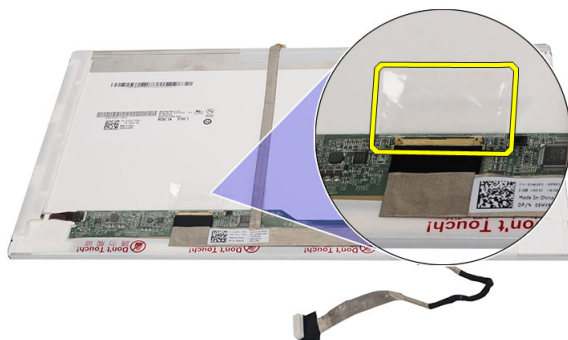
Ugradnja ploče zaslona

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 *okvir zaslona*.

8. Ugradite *sklop zaslona*.
9. Ugradite *oslonac za ruku*.
10. Ugradite *tipkovnicu*.
11. Ugradite *poklopac šarke*.
12. Ugradite *bateriju*.
13. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS)

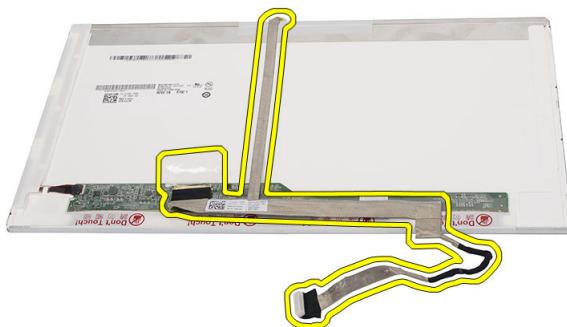
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *poklopac šarke*.
4. Uklonite *tipkovnicu*.
5. Uklonite *optički pogon*.
6. Uklonite *oslonac za ruku*.
7. Uklonite *sklop zaslona*.
8. Uklonite *okvir zaslona*.
9. Uklonite *ploču zaslona*.
10. Odljepite traku koja pričvršćuje spoj LVDS kabela.



11. Odspojite LVDS kabel iz ploče zaslona.



12. Odlijepite cijeli kabel zaslona s ljepljive trake koja ga pričvršćuje na ploču zaslona.




Ugradnja kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS)

1. Priključite kabel zaslona na ploču zaslona.
2. Priključite kabel zaslona na ploču zaslona i pričvrstite ljepljivu tako kako biste ga osigurali.
3. Ugradite *ploču zaslona*.
4. Ugradite *okvir zaslona*.
5. Ugradite *sklop zaslona*.
6. Ugradite *oslonac za ruku*.

7. Ugradite *optički pogon*.
8. Ugradite *tipkovnicu*.
9. Ugradite *poklopac šarke*.
10. Ugradite *bateriju*.
11. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Ulaz u program za postavljanje sustava

1. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.
2. Kada se prikaže plavi logotip DELL, pratite na zaslonu kada će se prikazati poruka za pritisnjanje tipke F2.
3. Kada se pojavi poruka za F2, odmah pritisnite <F2>.

 **NAPOMENA:** Poruka F2 označava da je tipkovnica inicijalizirana. Ova se poruka može pojaviti vrlo brzo, stoga morate pratiti zaslon i odmah pritisnuti <F2>. Ako pritisnete <F2> prije nego što se to od vas zatraži, taj pritisak tipke neće biti zabilježen.

4. Ako predugo čekate i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati dok ne vidite Microsoft Windows radnu površinu, a zatim isključite računalo i pokušajte ponovno.

Pregled programa za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da:

- promijenite informacije o konfiguraciji sustava nakon dodavanja, promjene ili uklanjanja hardvera iz računala,
- postavite ili promijenite korisničke opcije poput korisničke lozinke,
- 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.

Zasloni programa za postavljanje sustava

Izbornik Prikazuje se na vrhu prozora programa za postavljanje sustava. U ovom polju nalazi se izbornik za pristup opcijama programa za postavljanje sustava. Za navigaciju pritisnite < Strelica lijevo > ili < Strelica desno >. Kad se u **Izborniku** označi opcija **Popis s opcijama** navode se opcije koje definiraju hardver ugrađen u vaše računalo.

Popis s opcijama Prikazuje se na vrhu prozora programa za postavljanje sustava. U ovom polju nalazi se izbornik za pristup opcijama programa za postavljanje sustava. Za navigaciju pritisnite < Strelica lijevo > ili < Strelica desno >. Kad se u **Izborniku** označi opcija **Popis s opcijama** navode se opcije koje definiraju hardver ugrađen u vaše računalo.

Polje s opcijama Prikazuje se na lijevoj strani područja **Popis s opcijama** i sadrži informacije o svakoj od opcija koje se nalaze u području **Popis s opcijama**. U ovom polju možete vidjeti podatke o svom računalu i napraviti izmjene u trenutačnim postavkama. Pritisnite <Enter> kako biste promijenili svoje trenutačne postavke. Pritisnite <ESC> za povratak na **Popis s opcijama**.



NAPOMENA: Ne mogu se mijenjati baš sve postavke navedene u Polju s opcijama.

Pomoć Prikazuje se na desnoj strani prozora za postavljanje sustava i sadrži informacije za pomoć za opciju odabranu na **Popisu s opcijama**.

Sljedeće tipke koristite za navigaciju zaslonima programa za postavljanje sustava.

Pritisak na tipku

Radnja

< F2 >

Prikazuje informacije o stavci odabranoj u programu za postavljanje sustava.

< Esc >

Izlaz iz trenutačnog prikaza ili prebacivanje trenutačnog prikaza na stranicu **Izlaz** u programu za postavljanje sustava.

< Strelica gore > ili < Strelica dolje >

Odabir stavke za prikaz.

< Strelica lijevo > ili < Strelica desno >

Odabir izbornika za prikaz.

Pritisak na tipku

– ili +

< Enter >

< F9 >

< F10 >

Radnja

Promjena trenutne vrijednosti stavke.

Odabir podizbornika ili izvršenje naredbe.

Učitavanje zadane postavke.

Sprema trenutnu konfiguraciju i izlazi iz programa za postavljanje sustava.

Opcije programa za postavljanje sustava

Osnovno

Podaci o sustavu

Prikazuje broj modela računala.

Datum sustava

Ponovo postavlja vrijeme u unutarnjem kalendaru računala.

Vrijeme sustava

Ponovo postavlja vrijeme na unutarnjem satu računala.

Verzija BIOS-a

Prikazuje izdanje BIOS-a.

Naziv proizvoda

Prikazuje naziv proizvoda i broj modela.

Servisna oznaka

Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.

Oznaka sredstva

Prikazuje oznaku računala (ako postoji).

CPU tip

Prikazuje vrstu procesora.

Brzina procesora

Prikazuje brzinu procesora.

CPU ID

Prikazuje ID (identifikacijsku oznaku) procesora.

veličina L1 privremene memorije

Prikazuje veličinu L1 predmemorije.

veličina L2 privremene memorije

Prikazuje veličinu L2 predmemorije.

veličina L3 privremene memorije

Prikazuje veličinu L3 predmemorije.

Proširena memorija

Prikazuje memoriju instaliranu na računalu.

Memorija sustava

Prikazuje memoriju ugrađenu na računalu.

Brzina memorije

Prikazuje brzinu memorije.

Utvrđeni HDD	Prikazuje broj modela i kapacitet tvrdog pogona.
SATA ODD	Prikazuje broj modela i kapacitet optičkog pogona.
Vrsta AC adaptera	Prikazuje vrstu AC adaptera.

Napredno

Intel SpeedStep	Omogućuje ili onemogućuje funkciju Intel SpeedStep.	Zadana postavka: Omogućeno
Virtualizacija	Omogućuje ili onemogućuje značajku Intel Virtualizacije.	Zadana postavka: Omogućeno
Integrirani NIC	Omogućuje ili onemogućuje napajanje ugrađene mrežne kartice.	Zadana postavka: Omogućeno
USB emulacija	Omogućuje ili onemogućuje funkciju USB emulacije.	Zadana postavka: Omogućeno
USB podrška za podizanje	Omogućuje pokretanje računala iz stanja mirovanja preko USB uređaja. Ova je značajka omogućena samo kad je priključen AC adapter.	Zadana postavka: Onemogućeno
Rad SATA uređaja	Mijenja način rada SATA kontrolera u ATA ili AHCI.	Zadana postavka: AHCI
Upozorenja adaptera	Omogućuje ili onemogućuje upozorenja o adapterima.	Zadana postavka: Omogućeno
Ponašanje funkcijske tipke	Specificira ponašanje funkcijske tipke <Fn> .	Zadano: Prva funkcija tipke
Ponašanje punjača	Specificira da li se baterije puni kad je računalo priključeno na izvor izmjeničnog napajanja.	Zadana postavka: Omogućeno
Razni uređaji	Ovo polje vam omogućuje ili onemogućuje različite ugrađene pogone.	

Sigurnost

Postavljanje servisne oznake	Ovo polje prikazuje Servisnu oznaku vašeg sustava. Ako servisna oznaka još nije postavljena, ovo polje se može koristiti za njezino unošenje.
Postavljanje lozinke nadzornika	Omogućuje postavljanje, promjenu ili brisanje lozinke administratora
Postavljanje HDD lozinke	Omogućuje vam postavljanje lozinke na tvrdom pogonu ugrađenom u računalo (HDD).
Zaobilaženje lozinke	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.

Podizanje sustava

Redoslijed prioriteta podizanja sustava	Specificira redoslijed različitih uređaja preko kojih se računalo podiže tijekom podizanja sustava.
Pogoni tvrdog diska	Specificira preko kojeg se tvrdog pogona računalo može podignuti.
USB uređaj za pohranu podataka	Specificira preko kojeg se USB uređaja za pohranu podataka računalo može podignuti.
CD/DVD ROM pogoni	Specificira preko kojeg se CD/DVD uređaja za pohranu podataka računalo može podignuti.
Mreža	Specificira preko kojeg se mrežnog uređaja računalo može podignuti.

Izlaz

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

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
Pogreška baterije CMOS-a
- 6 Pogreška prilikom testiranja BIOS-a grafičke kartice
Pogreška video kartice
- 7 Kvar procesora
Kvar procesora
- 8 Zaslona
Kvar zaslona

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 potpunog 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.

Specifikacije

 **NAPOMENA:** Ponude se mogu razlikovati ovisno o regiji. Sljedeće specifikacije obuhvaćaju samo one koje prema zakonu treba isporučiti s računalom. Želite li saznati više informacija u vezi s konfiguracijom računala, kliknite na **Start** → **Pomoć i podrška** i odaberite opciju za pregled informacija o računalu.

Podaci o sustavu

Set čipova

Vostro 1450/ Vostro 1550 Intel HM67

Vostro 1440/Vostro 1540 Intel HM57

Širina DRAM sabirnice 64-bita

Flash EPROM SPI 32 Mbita

Procesor

Vrste

- Intel Celeron
- Intel Core i3 serija
- Intel Core i5 serija

L2 predmemorija do 6 MB

Frekvencija vanjske sabirnice 1333 MHz

Memorija

Priključak za memoriju dva SODIMM utora

Kapacitet memorije 1 GB, 2 GB ili 4 GB

Vrsta memorije DDR3 SDRAM (1333 MHz)

Minimalno memorije 1 GB

Maksimalno memorije 8 GB

Audio

Tip	2.1 kanalni audio visoke definicije
Kontroler	IDT 92HD87B1
Stereo konverzija	24-bit (analogno u digitalno i digitalno u analogno)
Sučelje:	
Unutarnje	audio visoke definicije
Vanjsko	priključak za mikروفon/stereo slušalice/vanjski priključak za zvučnike
Zvučnici	2 x 2 Watt
Kontrola glasnoće	funkcije tipke tipkovnice, programski izbornici

Video

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	Intel HD Graphics
Vostro 1450/ Vostro 1550	<ul style="list-style-type: none">• Intel HD Graphics• Intel HD Graphics 3000
Vostro 1440/Vostro 1540	Intel HD Graphics
Diskrete	
Vostro 1440	AMD Radeon HD6450M
Vostro 1450	AMD Radeon HD6470M

Kamera	
Rezolucija kamere	1.3 Megapiksela
Video rezolucija	640 x 480 na 30 fps (maksimalno)
Komunikacije	
Mrežni adapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Bežično	ugrađena bežična lokalna mreža (WLAN)
Ulazi i priključci	
Audio	jedan priključak za mikروفon; 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
USB	tri priključka kompatibilna s 4-pinskim USB 2.0
Čitač medijskih kartica	jedan 3-in-1 (SD/MMC/MS)
Zaslon	
Tip	HD WLED TrueLife; HD WLED AG
Veličina	
Vostro 1440/Vostro 1450	14,0"
Vostro 1540/Vostro 1550	15,0"
Dimenzije: Vostro 1440/Vostro 1450	
Visina	192,50 mm (7,58 inča)
Širina	324,00 mm (12,76 inča)
Dijagonalno	355,60 mm (14,00 inča)
Aktivno područje (X/Y)	344,23 mm X 193,54 mm
Dimenzije: Vostro 1540/Vostro 1550	
Visina	193,50 mm (7,62 inča)

Zaslon

Širina	344,20 mm (13,55 inča)
Dijagonalno	396,24 mm (15,60 inča)
Aktivno područje (X/Y)	344,23 mm X 193,54 mm
Maksimalna razlučivost	1366 x 768 piksela na 262 K boja
Maksimalna svjetlina	220 nita
Radni kut	0° (zatvoreno) do 140°
Učestalost osvježavanja	60 Hz
Minimalni kutovi gledanja:	
Vodoravno	40/40
Okomito	15/30 (H/L)
Gustoća piksela	0,23 mm x 0,23 mm

Tipkovnica

Broj tipki:	Sjedinjene Države i Kanada: 86 tipki, Europa i Brazil: 87 tipki, Japan: 90 tipki
-------------	----------------------------------------------------------------------------------

Podloga osjetljiva na dodir

Aktivno područje:

X-os	90,00 mm (3,54 inča)
Y-os	49,00 mm (1,93 inča)

Baterija

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)

Baterija

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

AC Adapter

Vrsta:

Vostro 1440 / Vostro 1450 / Vostro 1540 / Vostro 1550 s integriranom video karticom	65 W
Vostro 1440 s diskrete video karticom	65 W
Vostro 1450 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/2,10 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)

AC Adapter

Raspon temperatura:

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)

Fizičke karakteristike

Vostro 1440 / Vostro 1450:

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 1540 / Vostro 1550:

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)

Okruženje

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)

OkruŹje

Razina onečišćenja zraka

G1, kao što je definirano u ISA-S71.04-1985

Kontaktiranje tvrtke Dell



NAPOMENA: Ako nemate aktivnu vezu sa internetom, kontaktne informacije možete naći na računu kojeg ste dobili kod kupnje proizvoda, popisu pakiranih proizvoda, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

Tvrtka Dell pruža nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti preko interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, tako da 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 kod zemlje na dnu stranice ili odaberite **Sve** za pregled više izbora.
4. Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.