

# Dell Vostro 1540/1550

## Korisnički priručnik

Model sa regulacijom P18F  
Tip sa regulacijom P18F001,P18F002



# Napomene, oprez i upozorenja



**NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje će vam pomoći da iskoristite računar na bolji način.



**OPREZ:** OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka u slučaju nepoštovanja uputstava.



**UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na potencijalno oštećenje imovine, telesne povrede i smrtni ishod.

Informacije u ovoj brošuri podložne su promenama bez prethodne najave.

© 2011. Dell Inc. Sva prava zadržana.

Umnožavanje ovih materijala na bilo koji način bez prethodne pismene dozvole kompanije Dell Inc. je strogo zabranjeno.

Trgovačke oznake korišćene u ovom tekstu: Dell™, DELL logotip, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ su trgovačke oznake kompanije Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrovane trgovačke oznake ili trgovačke oznake kompanije Intel Corporation u SAD-u i drugim državama. AMD® je registrovana trgovačka oznaka i AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ su trgovačke oznake kompanije Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista start dugme i Office Outlook® su trgovačke oznake ili registrovane trgovačke oznake kompanije Microsoft Corporation u Sjedinjenim Državama i/ili drugim zemljama. Blu-ray Disc™ je trgovačka oznaka u vlasništvu kompanije Blu-ray Disc Association (BDA) i licencirana je za upotrebu na diskovima i plejerima. Bluetooth® oznaka je registrovana trgovačka oznaka u vlasništvu kompanije Bluetooth® SIG, Inc. i svako korišćenje takve oznake od strane kompanije Dell Inc. je na osnovu licence. Wi-Fi® je registrovana trgovačka oznaka kompanije Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Ostale trgovačke oznake i trgovački nazivi mogu se koristiti u ovom dokumentu da označe pravna lica vlasnike oznaka i naziva ili njihove proizvode. Dell Inc. se odriče bilo kakvih vlasničkih interesa za navedene trgovačke oznake i nazive, osim vlastitih.

2011 – 08

Rev. A00

# Sadržaj

<b>Napomene, oprez i upozorenja.....</b>	<b>2</b>
<b>Poglavlje 1: Rad na računaru.....</b>	<b>7</b>
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	7
Preporučeni alati.....	9
Isključivanje računara.....	9
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	9
<b>Poglavlje 2: Uklanjanje baterije.....</b>	<b>11</b>
Instaliranje baterije.....	12
<b>Poglavlje 3: Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice.....</b>	<b>13</b>
Instaliranje Secure Digital (SD) kartice.....	14
<b>Poglavlje 4: Uklanjanje poklopca zgloba.....</b>	<b>15</b>
Instaliranje poklopca zgloba.....	16
<b>Poglavlje 5: Uklanjanje tastature.....</b>	<b>17</b>
Instaliranje tastature.....	18
<b>Poglavlje 6: Uklanjanje optičkog diska.....</b>	<b>19</b>
Instaliranje optičkog diska.....	20
<b>Poglavlje 7: Uklanjanje memorijskog modula.....</b>	<b>21</b>
Instaliranje memorijskog modula.....	22
<b>Poglavlje 8: Uklanjanje oslonca za dlan.....</b>	<b>23</b>
Instaliranje oslonca za dlan.....	24

<b>Poglavlje 9: Uklanjanje ploče sa tasterom za uključivanje/ isključivanje.....</b>	<b>27</b>
Instaliranje ploče sa tasterom za uključivanje/isključivanje.....	28
<b>Poglavlje 10: Uklanjanje čvrstog diska.....</b>	<b>31</b>
Instaliranje čvrstog diska.....	32
<b>Poglavlje 11: Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....</b>	<b>33</b>
Instaliranje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	34
<b>Poglavlje 12: Uklanjanje Coin-Cell baterije.....</b>	<b>35</b>
Instaliranje Coin-Cell baterije.....	36
<b>Poglavlje 13: Uklanjanje USB ploče.....</b>	<b>37</b>
Instaliranje USB ploče.....	38
<b>Poglavlje 14: Uklanjanje mikrofona.....</b>	<b>39</b>
Instaliranje mikrofona.....	40
<b>Poglavlje 15: Uklanjanje sklopa ventilatora CPU i rashladnog elementa.....</b>	<b>41</b>
Instaliranje sklopa ventilatora CPU i rashladnog elementa.....	42
<b>Poglavlje 16: Uklanjanje procesora.....</b>	<b>43</b>
Instaliranje procesora.....	44
<b>Poglavlje 17: Uklanjanje matične ploče.....</b>	<b>45</b>
Instaliranje matične ploče.....	46
<b>Poglavlje 18: Uklanjanje zvučnika.....</b>	<b>49</b>
Instaliranje zvučnika.....	51

<b>Poglavlje 19: Uklanjanje sklopa ekrana.....</b>	<b>53</b>
Instaliranje sklopa ekrana.....	55
<b>Poglavlje 20: Uklanjanje porta za DC ulaz i konzole.....</b>	<b>57</b>
Instaliranje porta za DC ulaz i konzole.....	59
<b>Poglavlje 21: Uklanjanje okna ekrana.....</b>	<b>61</b>
Instaliranje okna ekrana.....	62
<b>Poglavlje 22: Uklanjanje kamere.....</b>	<b>63</b>
Instaliranje kamere.....	64
<b>Poglavlje 23: Uklanjanje ploče ekrana.....</b>	<b>65</b>
Instaliranje ploče ekrana.....	67
<b>Poglavlje 24: Uklanjanje kabla za niskonaponsko diferencijalno signaliziranje (LVDS).....</b>	<b>69</b>
Instaliranje kabla za niskonaponsko diferencijalno signaliziranje (LVDS).....	70
<b>Poglavlje 25: Ulaz u Podešavanje sistema.....</b>	<b>73</b>
Pregled Podešavanja sistema.....	73
Ekran program za podešavanje sistema (System Setup).....	73
Opcije programa za podešavanje sistema.....	75
<b>Poglavlje 26: Dijagnostički tonski kodovi.....</b>	<b>79</b>
Svetla za status baterije.....	80
Svetla za status uređaja.....	80
<b>Poglavlje 27: Specifikacije.....</b>	<b>81</b>
<b>Poglavlje 28: Kontakt s Dell-om.....</b>	<b>87</b>



# Rad na računaru

## Pre rada u unutrašnjosti računara

Koristite sledeće mere predostrožnosti kako biste svoj računar zaštitili od mogućih oštećenja i kako osigurali svoju ličnu bezbednost. Osim ako nije drugačije navedeno, svaka procedura u ovom dokumentu pretpostavlja da su ispunjeni sledeći uslovi:

- Izvršili ste korake navedene u odeljku Rad na računaru.
- Pročitali ste bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.
- Komponenta se može zameniti ili, ako je kupljena odvojeno, instalirati izvođenjem procedure uklanjanja u obrnutom redosledu.



**UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Za dodatne informacije o najboljim praksama pogledajte početnu stranu za usklađenost za propisima na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).




**OPREZ:** Mnoge popravke mogu da obavljaju isključivo ovlašćeni servisni tehničari. Lično bi trebalo da obavljate samo rešavanje problema i sitne popravke, prema ovlašćenjima iz dokumentacije proizvoda ili u skladu sa uputstvima službe i tima za podršku na mreži ili putem telefona. Garancija ne pokriva štetu nastalu kao posledica servisiranja koje nije ovlašćeno od strane kompanije Dell. Pročitajte bezbednosna uputstva koja ste dobili sa proizvodom i pridržavajte ih se.




**OPREZ:** Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu, kao što je konektor na zadnjem delu računara.




**OPREZ:** Komponentama i karticama rukujte pažljivo. Ne dirajte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za ivice ili za njen metalni držač. Držite komponentu kao što je procesor za ivice, a ne za pinove.

 **OPREZ:** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili jezičak za povlačenje, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa držačima za zaključavanje; ako isključujete ovu vrstu kabla, pritisnite držače za zaključavanje pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore držite ih poravnate i izbegavajte krivljenje bilo kojeg pina konektora. Takođe, pre nego što priključite kabl, pobrinite se da su oba konektora pravilno okrenuta i poravnata.


 **NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponenata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

Da biste izbegli oštećenje računara, prođite kroz sledeće korake pre nego što počnete sa radom u unutrašnjosti računara.

1. Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
2. Isključite računar (pogledajte odeljak *Isključivanje računara*).
3. Ako je uređaj priključen na priključnu stanicu, kao što je opcionalna medijska baza ili rezervna baterija, odspojite ga.


 **OPREZ:** Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.

4. Odspojite sve mrežne kablove iz računara.
5. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
6. Zatvorite ekran i okrenite računar naopako na ravnoj radnoj površini.

 **NAPOMENA:** Da biste izbegli oštećenje matične ploče, pre servisiranja računara morate ukloniti glavnu bateriju.

7. Uklonite glavnu bateriju.
8. Okrenite računar tako da gornja strana bude gore.
9. Otvorite ekran.
10. Pritisnite taster za napajanje da biste uzemljili matičnu ploču.

 **OPREZ:** Da biste se zaštitili od električnog udara, pre otvaranja ekrana uvek isključujte računar iz električne utičnice.

 **OPREZ:** Pre nego što dodirnete unutrašnjost računara, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu kako biste odstranili statički elektricitet koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.

11. Uklonite instalirane ExpressCard kartice ili "smart" kartice iz odgovarajućih slotova.



# Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:


- Mali odvrtlač sa ravni vrhom
- #0 Phillips odvrtlač
- #1 Phillips odvrtlač
- Malo plastično šilo
- CD sa programom za ažuriranje flešovanja BIOS-a

## Isključivanje računara

△ **OPREZ:** Da bi se izbegao gubitak podataka, sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe pre nego što isključite računar.

1. Isključite operativni sistem:

- Za Windows Vista :

Kliknite na **Start** , zatim kliknite na strelicu u donjem desnom uglu **Start** menija, kao što je dole prikazano, a zatim kliknite na **Isključenje**.



- Za Windows XP:

Kliknite na **Start** → **Isključi računar** → **Isključi**. Računar se isključuje nakon završetka procesa isključivanja operativnog sistema.

2. Uverite se da su računar i svi povezani uređaji isključeni. Ako se računar i povezani uređaji nisu automatski isključili kada ste isključili operativni sistem, pritisnite i zadržite taster za napajanje otprilike 4 sekundi da biste ih isključili.

## Posle rada u unutrašnjosti računara

Nakon što završite bilo koju proceduru zamene, a pre nego što uključite računar, uverite se da su svi eksterni uređaji, kartice i kablovi povezani.

△ **OPREZ:** Da bi se izbeglo oštećenje računara, koristite baterije dizajnirane samo za ovaj tip Dell računara. Ne koristite baterije dizajnirane za druge Dell računare.

1. Povežite eksterne uređaje, kao što je replikator portova, rezervna baterija ili medijska baza, i zamenite kartice, kao što je ExpressCard.
2. Povežite telefonske ili mrežne kablove sa računarom.



**OPREZ: Da biste povezali mrežni kabl, prvo priključite kabl u mrežni uređaj a zatim ga priključite u računar.**

3. Zamenite bateriju.
4. Priključite računar i sve povezane uređaje u odgovarajuće električne utičnice.
5. Uključite računar.

## Uklanjanje baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Gurnite reze za otpuštanje da biste otključali bateriju.



3. Gurnite bateriju i uklonite je iz računara.

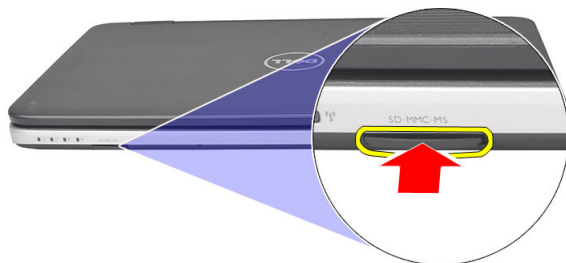


## Instaliranje baterije

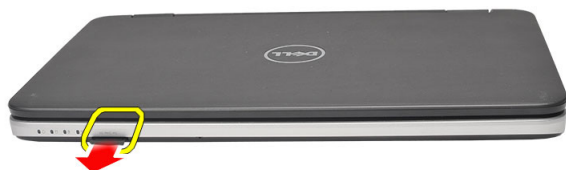
1. Gurajte bateriju u pripadajući slot dok ne „klikne“ u ležište.
2. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Pritisnite SD memorijsku karticu da biste je oslobodili iz računara.



3. Izvadite memorijsku karticu iz računara.



## Instaliranje Secure Digital (SD) kartice

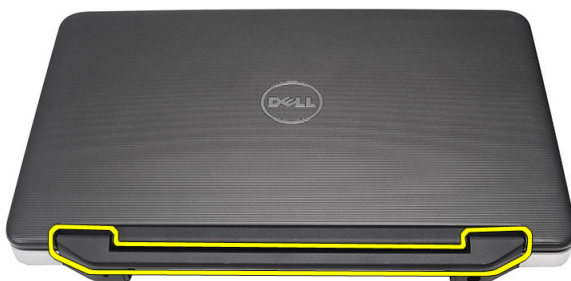
1. Gurajte memorijsku karticu u odeljak dok u potpunosti ne „klikne“ u ležište.
2. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje poklopca zgloba

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju poklopac zgloba.



4. Preokrenite računar i uklonite poklopac zgloba.



## Instaliranje poklopca zgloba

1. Instalirajte poklopac zgloba i pritisnite ga da biste učvrstili njegovu vezu sa računarom.
2. Preokrenite računar i instalirajte zavrtnje koji učvršćuju poklopac zgloba.
3. Instalirajte *bateriju*.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



## Uklanjanje tastature

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Podignite da biste oslobodili četiri gornje spone koje učvršćuju tastaturu za računar.



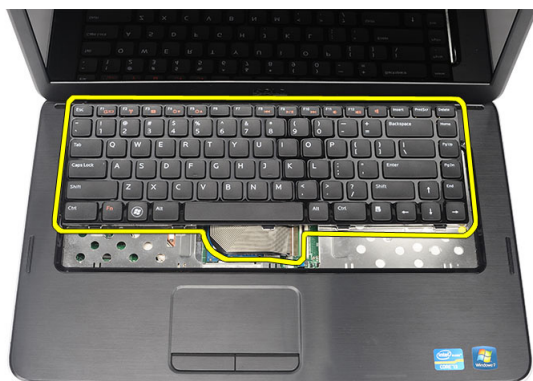
4. Preokrenite tastaturu i položite je na oslonac za dlan.



5. Odspojite kabl tastature sa matične ploče.



6. Uklonite tastaturu iz računara.



## Instaliranje tastature

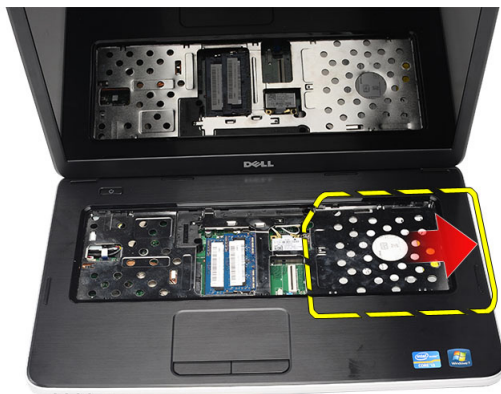
1. Povežite kabl tastature na matičnu ploču.
2. Umetnite tastaturu pod uglom od 30 stepeni u pripadajući odeljak.
3. Pritisnite tastaturu da biste učvrstili gornje spone.
4. Instalirajte *bateriju*.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje optičkog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tastaturu*.
4. Uklonite zavrtanj koji učvršćuje optički disk.



5. Pomoću odvrtča pažljivo odvojite i izvadite optički disk iz računara.

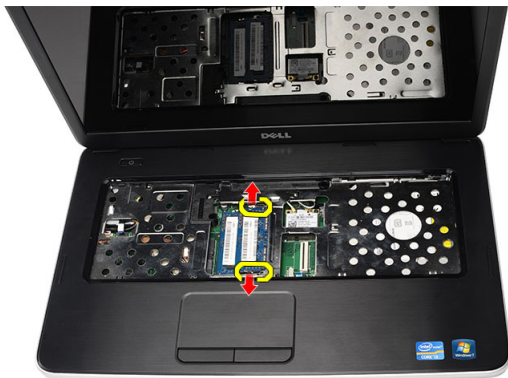


## Instaliranje optičkog diska

1. Gurnite optički disk u odeljak na levoj strani kućišta.
2. Pritegnite zavrtanj da biste učvrstili optički disk za računar.
3. Instalirajte *tastaturu*.
4. Instalirajte *bateriju*.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje memorijskog modula

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite *bateriju.*
3. Uklonite *tastaturu.*
4. Razdvajajte spone za pričvršćivanje od memorijskog modula dok ne iskoči.



5. Uklonite memorijski modul sa računara.

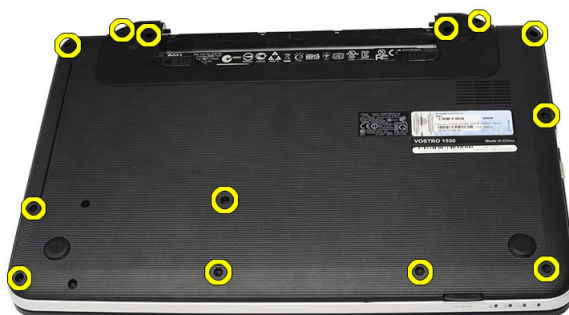


## Instaliranje memorijskog modula

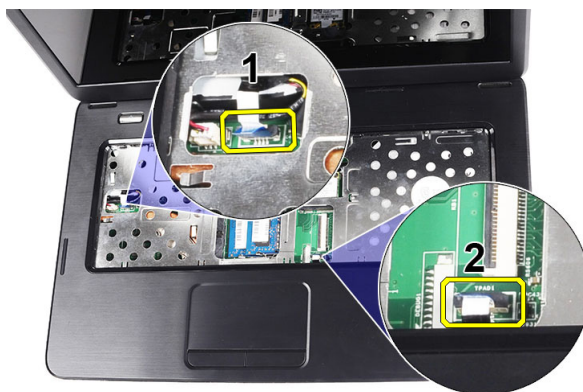
1. Umetnite memorijski modul u utičnicu za memoriju.
2. Pritiskajte memorijski modul dok sigurnosne spone ne učvrste memorijski modul unutar ležišta.
3. Instalirajte *tastaturu*.
4. Instalirajte *bateriju*.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje oslonca za dlan

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite *bateriju.*
3. Uklonite *tastaturu.*
4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju donju bazu.



5. Preokrenite računar i odspojite kabl ploče za napajanje (1) i kabl tačpeda (2).



6. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju oslonac za dlan za računar.



7. Podignite oslonac za dlan pomoću plastičnog šila kako biste oslobodili sve sponne na donjoj, levoj i desnoj strani oslonca za dlan. Kada su sve sponne otvorene, podignite oslonac za dlan i uklonite ga iz računara.



## Instaliranje oslonca za dlan

1. Umetnite oslonac za dlan prema ekranu pod uglom od 30 stepeni.
2. Poravnajte i postavite oslonac za dlan u položaj pre nego što ga pritisnete da biste pričvrstili sve sponne.
3. Povežite kabl ploče za napajanje i kabl tačpeda sa odgovarajućim konektorima.
4. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju oslonac za dlan za računar.
5. Preokrenite računar i instalirajte zavrtnje koji učvršćuju donju bazu.



6. Instalirajte *tastaturu*.
7. Instalirajte *bateriju*.
8. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



## Uklanjanje ploče sa tasterom za uključivanje/isključivanje

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tastaturu*.
4. Uklonite *oslonac za dlan*.
5. Odvojite kabl ploče sa tasterom za uključivanje/isključivanje od lepljive trake koja ga učvršćuje za oslonac za dlan.



6. Preokrenite oslonac za dlan i uklonite zavrtnanj koji učvršćuje ploču sa tasterom za uključivanje/isključivanje za oslonac za dlan.



7. Podignite ploču sa tasterom za uključivanje/isključivanje i oslobodite kabl ploče kroz otvor.



## Instaliranje ploče sa tasterom za uključivanje/isključivanje

1. Provucite kabl ploče sa tasterom za uključivanje/isključivanje kroz otvor.
2. Fiksirajte ploču sa tasterom za uključivanje/isključivanje unutar odeljka.
3. Instalirajte zavrtnj da biste učvrstili ploču sa tasterom za uključivanje/isključivanje.
4. Preokrenite računar i povežite kabl ploče sa tasterom za uključivanje/isključivanje sa osloncem za dlan.
5. Instalirajte *oslonac za dlan*.

6. Instalirajte *tastaturu*.
7. Instalirajte *bateriju*.
8. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

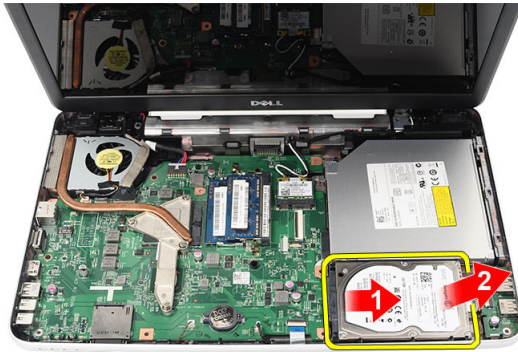


## Uklanjanje čvrstog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite *bateriju.*
3. Uklonite *tastaturu.*
4. Uklonite *oslonac za dlan.*
5. Gurnite čvrsti disk i podignite ga i izvadite iz računara.



6. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju konzolu čvrstog diska i odvojite je od čvrstog diska.



## Instaliranje čvrstog diska

1. Instalirajte konzolu čvrstog diska na čvrsti disk.
2. Pritegnite zavrtnje koji učvršćuju konzolu čvrstog diska.
3. Postavite čvrsti disk u pripadajući odeljak i gurnite ga prema SATA konektoru da biste ga učvrstili na matičnu ploču.
4. Instalirajte *oslonac za dlan*.
5. Instalirajte *tastaturu*.
6. Instalirajte *bateriju*.
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



## Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite *bateriju.*
3. Uklonite *tastaturu.*
4. Uklonite *oslonac za dlan.*
5. Odspojite sve antene povezane sa WLAN karticom.



6. Odvojite rezu da biste oslobodili WLAN karticu iz pripadajućeg odeljka.



7. Uklonite WLAN karticu iz računara.

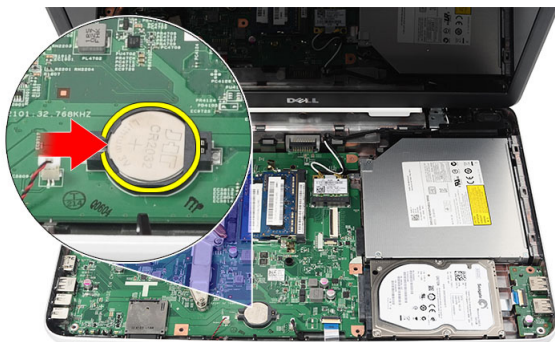


## Instaliranje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Gurnite WLAN karticu u odgovarajući slot.
2. Pritegnite WLAN karticu rezom da biste je učvrstili u ležištu.
3. Povežite antene prema kodu boja na WLAN kartici.
4. Instalirajte *oslonac za dlan*.
5. Instalirajte *tastaturu*.
6. Instalirajte *bateriju*.
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje Coin-Cell baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tastaturu*.
4. Uklonite *oslonac za dlan*.
5. Odspojite kabl coin-cell baterije sa matične ploče.



6. Uklonite coin-cell bateriju iz računara.

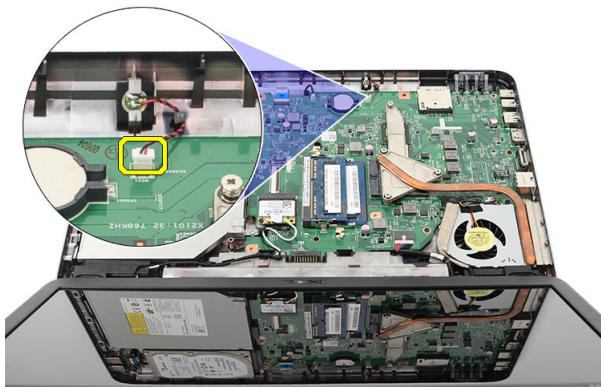


## Instaliranje Coin-Cell baterije

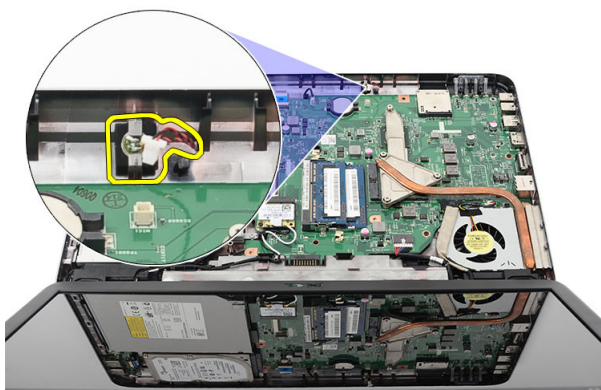
1. Instalirajte coin-cell bateriju u odeljak za coin-cell bateriju.
2. Povežite kabl coin-cell baterije na matičnu ploču.
3. Instalirajte *oslonac za dlan*.
4. Instalirajte *tastaturu*.
5. Instalirajte *bateriju*.
6. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje USB ploče

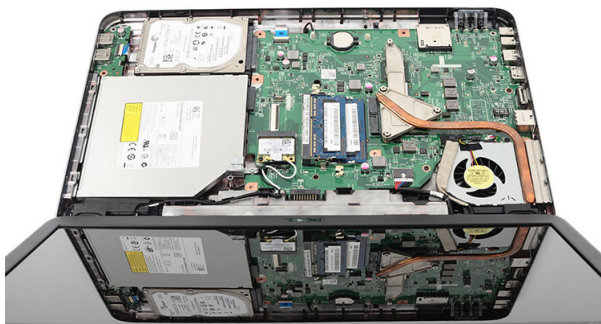
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite *bateriju.*
3. Uklonite *tastaturu.*
4. Uklonite *optički disk.*
5. Uklonite *oslonac za dlan.*
6. Odspojite kabl USB ploče sa matične ploče.



7. Uklonite zavrtnaj koji učvršćuje USB ploču.



8. Podignite USB ploču i uklonite je iz računara.

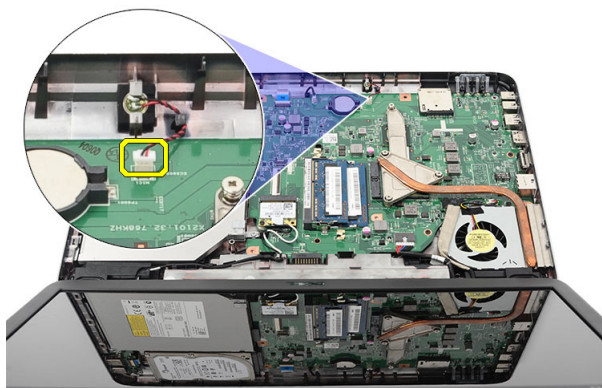


## Instaliranje USB ploče

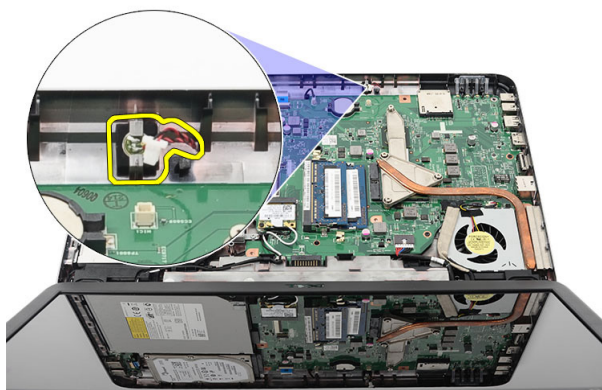
1. Umetnite i poravnajte USB ploču unutar pripadajućeg odeljka na računaru.
2. Instalirajte zavrtnanj koji učvršćuje USB ploču.
3. Povežite kabl USB ploče na matičnu ploču.
4. Instalirajte *oslonac za dlan*.
5. Instalirajte *optički disk*.
6. Instalirajte *tastaturu*.
7. Instalirajte *bateriju*.
8. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje mikrofona

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tastaturu*.
4. Uklonite *oslonac za dlan*.
5. Odspojite kabl mikrofona sa matične ploče.



6. Podignite i uklonite mikrofonski odeljak iz pripadajućeg odeljka.



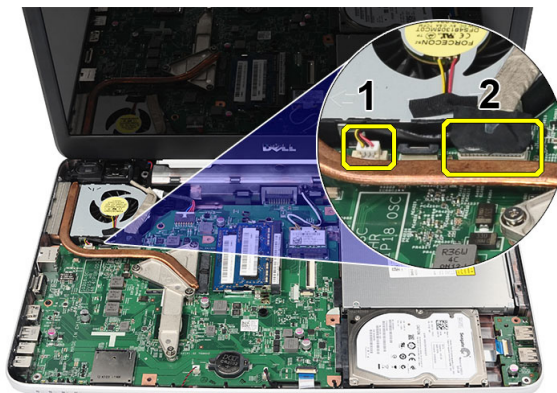
## Instaliranje mikrofona

1. Umetnite i poravnajte mikrofona unutar pripadajućeg odeljka.
2. Povežite kabl mikrofona na matičnu ploču.
3. Instalirajte *oslonac za dlan*.
4. Instalirajte *tastaturu*.
5. Instalirajte *bateriju*.
6. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

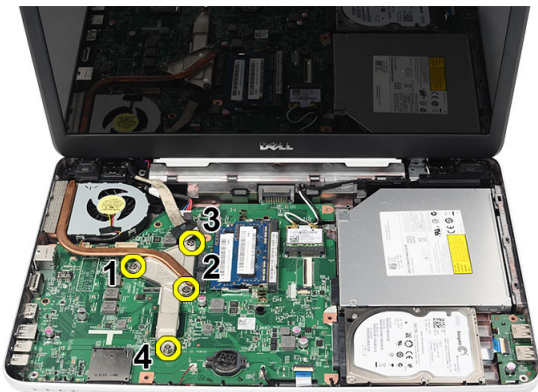


# Uklanjanje sklopa ventilatora CPU i rashladnog elementa

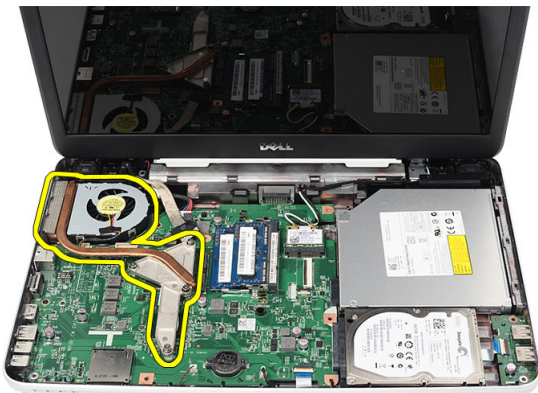
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite *bateriju.*
3. Uklonite *tastaturu.*
4. Uklonite *oslonac za dlan.*
5. Odspojite kabl ventilatora CPU sa matične ploče.



6. Uklonite neispadajuće zavrtnje koji učvršćuju rashladni element i sklop ventilatora CPU prateći redosled pokazan na slici.



7. Uklonite rashladni element i sklop ventilatora CPU iz računara.

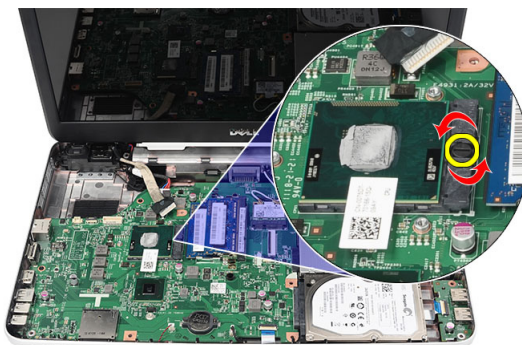


## Instaliranje sklopa ventilatora CPU i rashladnog elementa

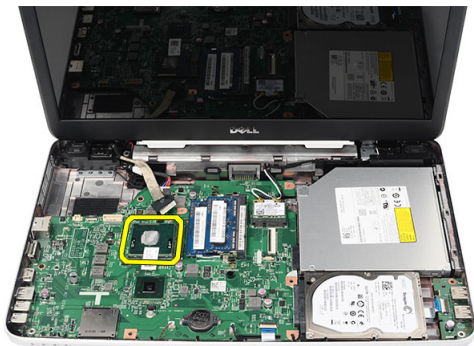
1. Postavite i poravnajte rashladni element i sklop ventilatora CPU.
2. Pritegnite neispadajuće zavrtnje da biste učvrstili rashladni element i sklop ventilatora CPU.
3. Povežite kabl ventilatora CPU na matičnu ploču.
4. Instalirajte *oslonac za dlan*.
5. Instalirajte *tastaturu*.
6. Instalirajte *bateriju*.
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

# Uklanjanje procesora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *tastaturu*.
4. Uklonite *oslonac za dlan*.
5. Uklonite *sklop ventilatora CPU i rashladni element*.
6. Okrećite zavrtnj procesora u smeru suprotno od kretanja kazaljki sata.



7. Podignite procesor i uklonite ga sa računara.

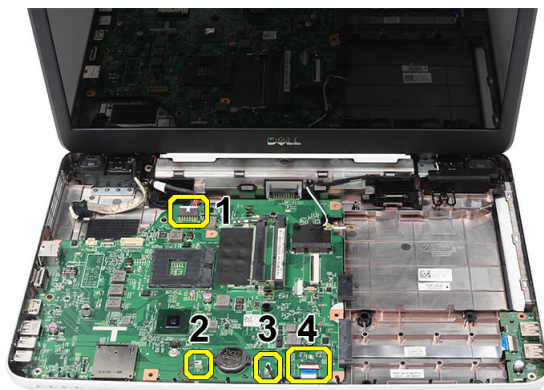


## Instaliranje procesora

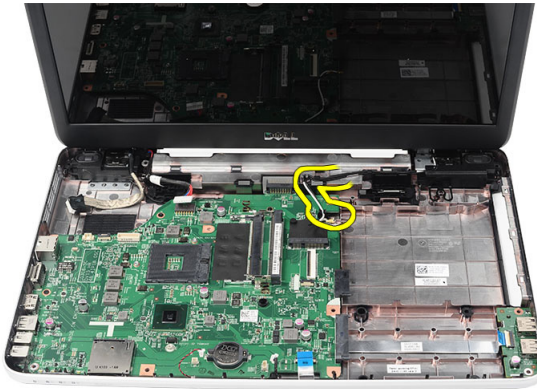
1. Stavite procesor u utičnicu za procesor. Uverite se da je procesor pravilno namešten.
2. Pritežite zavrtanj u smeru kretanja kazaljki sata u zaključan položaj.
3. Instalirajte *sklop ventilatora CPU i rashladni element*.
4. Instalirajte *oslonac za dlan*.
5. Instalirajte *tastaturu*.
6. Instalirajte *bateriju*.
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje matične ploče

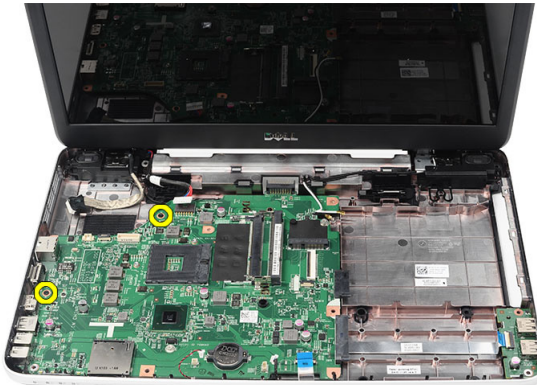
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *SD memorijsku karticu*.
4. Uklonite *tastaturu*.
5. Uklonite *optički disk*.
6. Uklonite *memorijski modul*.
7. Uklonite *oslonac za dlan*.
8. Uklonite *čvrsti disk*.
9. Uklonite *WLAN karticu*.
10. Uklonite *sklop ventilatora CPU i rashladni element*.
11. Odspojite kabl ekrana (1), kabl za DC ulaz (2), kabl USB ploče (3), kabl zvučnika (4), kabl audio ploče (5) i kabl coin-cell baterije (6).



12. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču.



13. Podignite matičnu ploču pod uglom i izvadite je iz LAN, VGA, HDMI i USB utičnica.



## Instaliranje matične ploče

1. Umetnite matičnu ploču sa LAN, VGA, HDMI i USB konektorima u pripadajućim utičnicama i poravnajte matičnu ploču na mesto.
2. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču.
3. Povežite kabl za LCD, kabl za DC ulaz, kabl USB ploče, kabl audio ploče, kabl coin-cell baterije i kabl zvučnika.
4. Instalirajte *procesor*.
5. Instalirajte *sklop ventilatora CPU i rashladni element*.
6. Instalirajte *WLAN karticu*.
7. Instalirajte *čvrsti disk*.

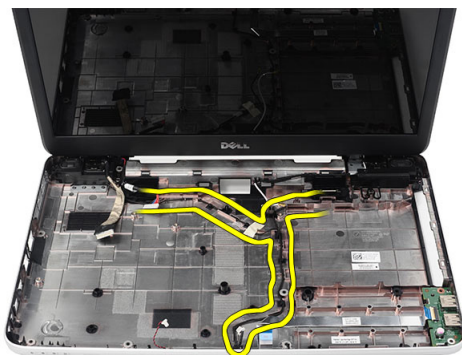
8. Instalirajte *oslonac za dlan*.
9. Instalirajte *memorijski modul*.
10. Instalirajte *optički disk*.
11. Instalirajte *tastaturu*.
12. Instalirajte *SD memorijsku karticu*.
13. Instalirajte *bateriju*.
14. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



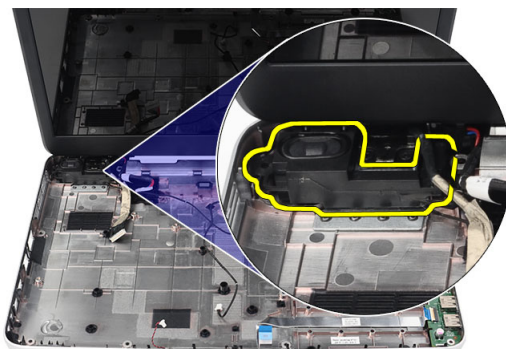


## Uklanjanje zvučnika

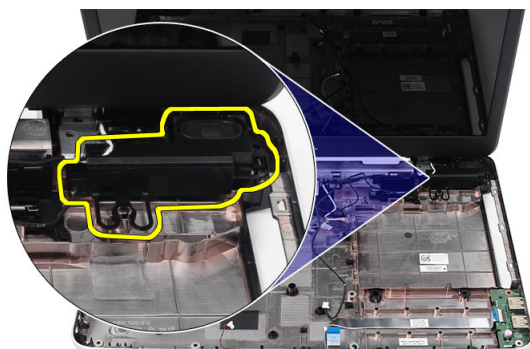
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *SD memorijsku karticu*.
4. Uklonite *tastaturu*.
5. Uklonite *optički disk*.
6. Uklonite *memorijski modul*.
7. Uklonite *oslonac za dlan*.
8. Uklonite *čvrsti disk*.
9. Uklonite *WLAN karticu*.
10. Uklonite *sklop ventilatora CPU i rashladni element*.
11. Uklonite *matičnu ploču*.
12. Oslobodite kabl zvučnika iz kanala za usmeravanje.



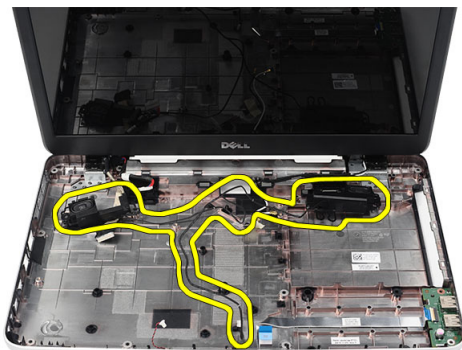
13. Pritisnite pričvrstne reze i podignite levi zvučnik.



14. Pritisnite pričvrstne reze i podignite desni zvučnik.



15. Uklonite sklop zvučnika i kabl zvučnika iz računara.



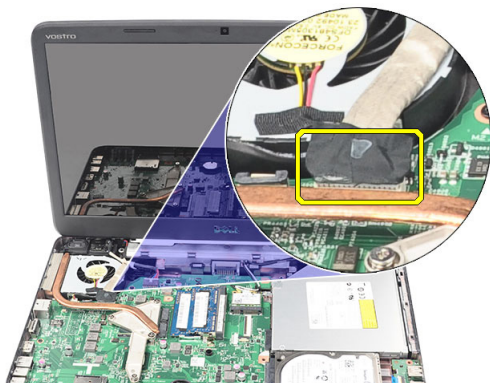
## Instaliranje zvučnika

1. Umetnite i pričvrstite levi i desni zvučnik u pripadajuće odeljke.
2. Poravnajte i provucite kabl zvučnika kroz kućište.
3. Instalirajte *matičnu ploču*.
4. Instalirajte *procesor*.
5. Instalirajte *sklop ventilatora CPU i rashladni element*.
6. Instalirajte *WLAN karticu*.
7. Instalirajte *čvrsti disk*.
8. Instalirajte *oslonac za dlan*.
9. Instalirajte *memorijski modul*.
10. Instalirajte *optički disk*.
11. Instalirajte *tastaturu*.
12. Instalirajte *SD memorijsku karticu*.
13. Instalirajte *bateriju*.
14. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



## Uklanjanje sklopa ekrana

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite *bateriju.*
3. Uklonite *poklopac zgloba.*
4. Uklonite *tastaturu.*
5. Uklonite *oslonac za dlan.*
6. Odspojite LVDS kabl sa matične ploče.



7. Odspojite WLAN antene i oslobodite ih iz kanala za usmeravanje na kućištu.



**8.** Uklonite zavrtnje koji učvršćuju levi i desni zglob.



**9.** Podignite i uklonite sklop ekrana sa računara.



## Instaliranje sklopa ekrana

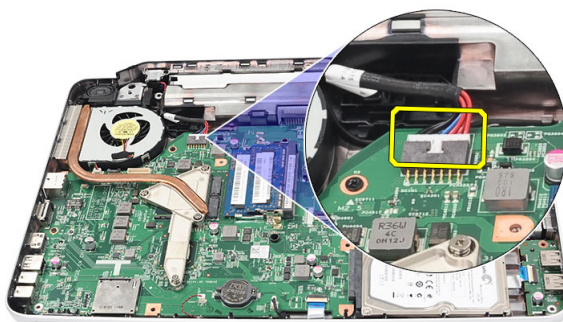
1. Umetnite zglobove sklopa ekrana u odgovarajuće držače.
2. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju oba zgloba.
3. Povežite LVDS kabl na matičnu ploču.
4. Poravnajte kabl WLAN antena unutar držača i povežite antene sa WLAN karticom.
5. Povežite kabl USB ploče.
6. Instalirajte *oslonac za dlan*.
7. Instalirajte *tastaturu*.
8. Instalirajte *poklopac zgloba*.
9. Instalirajte *bateriju*.
10. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



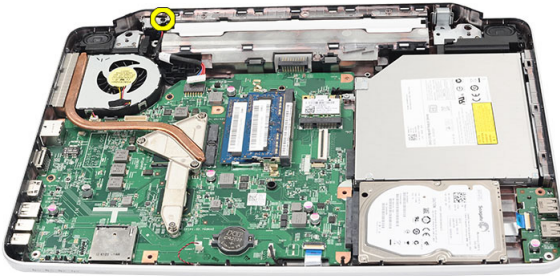


## Uklanjanje porta za DC ulaz i konzole

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *poklopac zgloba*.
4. Uklonite *tastaturu*.
5. Uklonite *oslonac za dlan*.
6. Uklonite *sklop ekrana*.
7. Odspojite kabl za DC ulaz sa matične ploče.



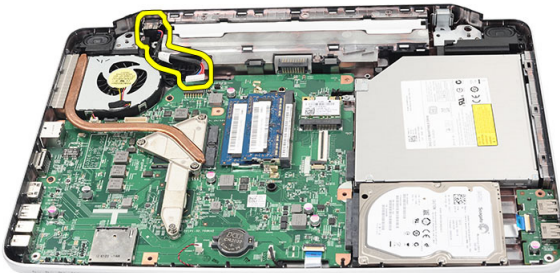
8. Uklonite zavrtnaj koji učvršćuje port za DC ulaz i konzolu.



9. Podignite konzolu porta za DC ulaz.



10. Podignite i uklonite port za DC ulaz iz računara.



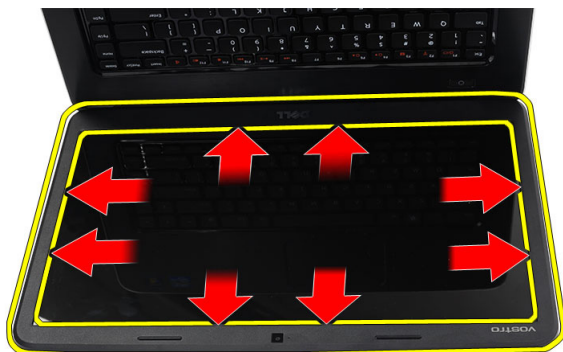
## Instaliranje porta za DC ulaz i konzole

1. Umetnite port za DC ulaz i konzolu u pripadajući odeljak.
2. Poravnajte konzolu i pritegnite zavrtnaj koji učvršćuje konzolu i port za DC ulaz.
3. Povežite kabl za DC ulaz na matičnu ploču.
4. Instalirajte *sklop ekrana*.
5. Instalirajte *oslonac za dlan*.
6. Instalirajte *tastaturu*.
7. Instalirajte *poklopac zgloba*.
8. Instalirajte *bateriju*.
9. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



## Uklanjanje okna ekrana

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Počev od donjeg dela okna, odvojite okno sa sklopa ekrana i nastavite sa odvajanjem u pravcu desnog i levog ugla okna ekrana.



4. Uklonite okno sa sklopa ekrana kada sve spone budu otpuštene.

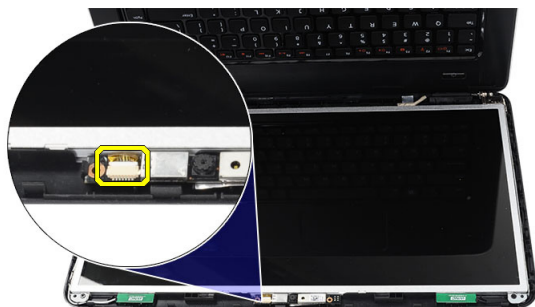


## Instaliranje okna ekrana

1. Poravnajte okno ekrana sa gornjim poklopcem.
2. Počev od donje ivice, pritisnite okno ekrana na dole da biste aktivirali držače.
3. Instalirajte *bateriju*.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje kamere

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *okno ekrana*.
4. Odspojite kabl kamere sa modula kamere.



5. Odvojite rezu, podignite kameru i uklonite je.



## Instaliranje kamere

1. Umetnite i poravnajte modul kamere unutar pripadajućeg odeljka.
2. Povežite kabl kamere na modul kamere.
3. Instalirajte *okno ekrana*.
4. Instalirajte *bateriju*.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.



## Uklanjanje ploče ekrana

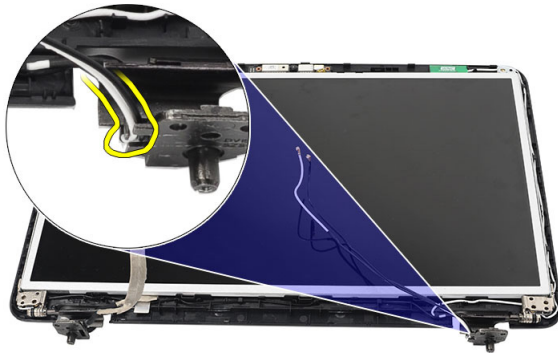
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *poklopac zgloba*.
4. Uklonite *tastaturu*.
5. Uklonite *oslonac za dlan*.
6. Uklonite *sklop ekrana*.
7. Uklonite *okno ekrana*.
8. Odspojite kabl kamere sa modula kamere.



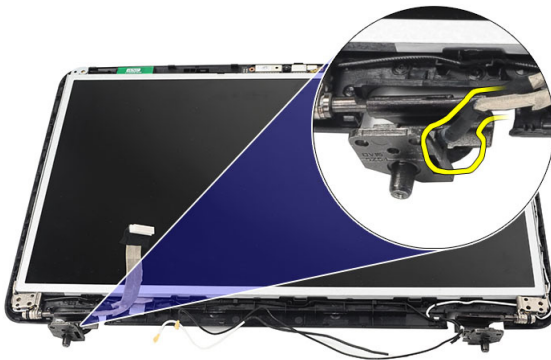
9. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju konzole i zglbove ekrana.



10. Oslobodite bežične antene sa desnog zgloba.



11. Oslobodite LVDS kabl sa levog zgloba.



12. Podignite ploču ekrana i konzole sa gornjeg poklopca ekrana.



13. Uklonite zavrtnje na levoj i desnoj konzoli ekrana i uklonite ploču ekrana.



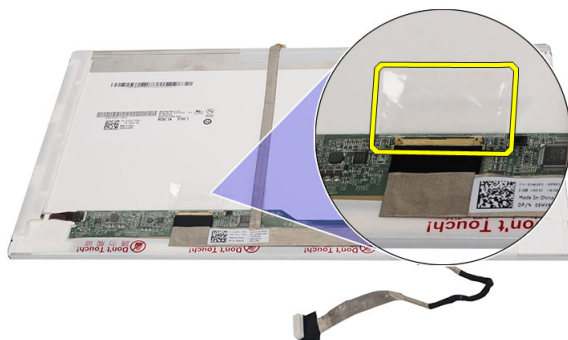
## Instaliranje ploče ekrana

1. Pričvrstite levu i desnu konzolu na ploču ekrana i učvrstite zavrtnjima.
2. Umetnite i provucite kabl ekrana i bežične antene do levog i desnog zgloba.
3. Poravnajte ploču ekrana sa konzolama sa gornjim poklopcem.
4. Poravnajte kabl WLAN antena unutar držača i povežite antene sa WLAN karticom.
5. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju ploču ekrana i konzole.
6. Povežite kabl kamere na modul kamere.
7. Instalirajte *okno ekrana*.

8. Instalirajte *sklop ekrana*.
9. Instalirajte *oslonac za dlan*.
10. Instalirajte *tastaturu*.
11. Instalirajte *poklopac zgloba*.
12. Instalirajte *bateriju*.
13. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje kabla za niskonaponsko diferencijalno signaliziranje (LVDS)

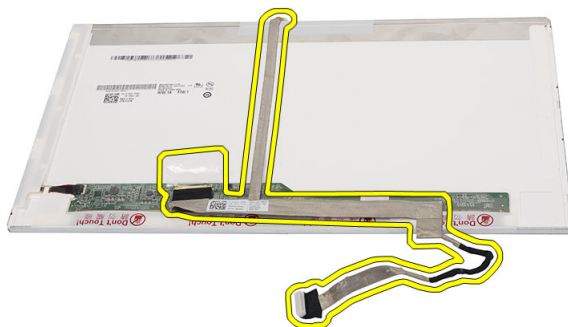
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite *bateriju*.
3. Uklonite *poklopac zgloba*.
4. Uklonite *tastaturu*.
5. Uklonite *optički disk*.
6. Uklonite *oslonac za dlan*.
7. Uklonite *sklop ekrana*.
8. Uklonite *okno ekrana*.
9. Uklonite *ploču ekrana*.
10. Odlepите traku koja učvršćuje vezu LVDS kabla.



11. Odspojite LVDS kabl sa ploče ekrana.



12. Odlepite ceo kabl ekrana sa lepljive trake koja ga učvršćuje za ploču ekrana.



## Instaliranje kabela za niskonaponsko diferencijalno signaliziranje (LVDS)

1. Pričvrstite kabl ekrana na ploču ekrana.
2. Povežite konektor kabela ekrana na ploču ekrana i zalepite traku da biste ga učvrstili.
3. Instalirajte *ploču ekrana*.
4. Instalirajte *okno ekrana*.
5. Instalirajte *sklop ekrana*.
6. Instalirajte *oslonac za dlan*.


7. Instalirajte *optički disk*.
8. Instalirajte *tastaturu*.
9. Instalirajte *poklopac zgloba*.
10. Instalirajte *bateriju*.
11. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.





## Ulaz u Podešavanje sistema

1. Uključite (ili ponovo pokrenite) računar.
2. Kada se prikaže plavi DELL logotip, morate sačekati da se pojavi F2 odzivnik
3. Kada se pojavi F2 odzivnik, odmah pritisnite taster <F2>.

 **NAPOMENA:** F2 odzivnik označava da je tastatura aktivna. Ovaj odzivnik se može pojaviti veoma brzo, tako da morate čekati da se prikaže, a zatim pritisnuti taster <F2>. Ako taster <F2> pritisnete pre nego što se to od vas zatraži, taj pritisak na taster se gubi.

4. Ako čekate predugo i pojavi se logotip operativnog sistema, nastavite da čekate dok ne vidite Microsoft Windows radnu površinu. Zatim isključite računar i pokušajte ponovo.

## Pregled Podešavanja sistema

Program za podešavanje sistema (System Setup) omogućava da:

- promenite informacije o konfiguraciji sistema nakon dodavanja, promene ili uklanjanja hardvera na vašem računaru
- podesite ili promenite korisničke opcije kao što je lozinka korisnika.
- pročitate trenutnu veličinu memorije ili podesite tip instaliranog čvrstog diska.

Pre korišćenja Podešavanja sistema, preporučuje se da zapišete informacije sa ekrana programa Podešavanje sistema za kasniju upotrebu.

 **OPREZ:** Ukoliko niste iskusan korisnik računara, ne menjajte postavke ovog programa. Neke promene mogu uzrokovati nepravilan rad računara.

## Ekran programa za podešavanje sistema (System Setup)

**Menu (Meni)**      Pojavljuje se pri vrhu prozora programa za podešavanje sistema (System Setup). Ovo polje obezbeđuje meni za pristup opcijama programa za

podešavanje sistema. Pritiskajte tastere < Left Arrow > (Strelica levo) < Right Arrow > (Strelica desno) za navigaciju. Kada je opcija **Menu (Meni)** istaknuta, **Options List (Lista opcija)** navodi opcije koje određuju hardver instaliran na računaru.

**Options List (Lista opcija)** Pojavljuje se pri vrhu prozora programa za podešavanje sistema (System Setup). Ovo polje obezbeđuje meni za pristup opcijama programa za podešavanje sistema. Pritiskajte tastere < Left Arrow > (Strelica levo) < Right Arrow > (Strelica desno) za navigaciju. Kada je opcija **Menu (Meni)** istaknuta, **Options List (Lista opcija)** navodi opcije koje određuju hardver instaliran na računaru.

**Options Field (Polje opcija)** Pojavljuje se na desnoj strani **Options List (Lista opcija)** i sadrži informacije o svakoj opciji navedenoj na listi **Options List (Lista opcija)**. U ovom polju možete videti informacije o računaru i izvršiti promene trenutnih podešavanja. Pritisnite < Enter > da biste izvršili promene vaših trenutnih podešavanja. Pritisnite < ESC > da biste se vratili na listu **Options List (Lista opcija)**.



**NAPOMENA:** Nisu sva podešavanja navedena u polju opcija podložna promenama.

**Help (Pomoć)** Pojavljuje se na desnoj strani prozora programa za podešavanje sistema (System Setup) i sadrži informacije o pomoći o opcijama izabranim na listi **Options List (Lista opcija)**.

Koristite sledeće tastere za navigaciju kroz ekrane programa za podešavanje sistema:

<b>Pritisak na taster</b>	<b>Akcija</b>
< F2 >	Prikazuje informacije o izabranoj stavki u programu za podešavanje sistema.
< Esc >	Izlazak iz trenutnog prozora ili prebacivanje trenutnog prikaza u <b>Exit</b> stranicu u programu za podešavanje sistema.
< Up Arrow > (Strelica gore) ili < Down Arrow > (Strelica dole)	Izbor stavke za prikaz.
< Left Arrow > (Strelica levo) ili < Right Arrow > (Strelica desno)	Izbor menija za prikaz.
– ili +	Promena vrednosti postojeće stavke.

<b>Pritisak na taster</b>	<b>Akcija</b>
< Enter >	Izbor podmenija ili izvršenje naredbe.
< F9 >	Učitavanje podrazumevanog podešavanja.
< F10 >	Snimanje trenutne konfiguracije i izlazak iz programa za podešavanje sistema (System Setup).

## Opције programa za podešavanje sistema

### Opšte

Informacije o sistemu	Prikazuje broj modela računara.
System Date (Datum sistema)	Resetuje datum unutrašnjeg kalendara računara.
System Time (Vreme sistema)	Resetuje vreme unutrašnjeg sata računara.
BIOS Version (Verzija BIOS-a)	Prikazuje verziju BIOS-a.
Product Name (Ime proizvoda)	Prikazuje ime proizvoda i broj modela.
Service Tag (Servisna oznaka)	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag (Oznaka sredstava)	Prikazuje oznaku sredstava računara (ako postoji).
CPU Type (Tip procesora)	Prikazuje tip procesora.
CPU Speed (Brzina procesora)	Prikazuje brzinu procesora.
CPU ID (ID procesora)	Prikazuje ID procesora.
L1 Cache Size (Veličina L1 keša)	Prikazuje veličinu keš memorije L1 procesora.
L2 Cache Size (Veličina L2 keša)	Prikazuje veličinu keš memorije L2 procesora.
L3 Cache Size (Veličina L3 keša)	Prikazuje veličinu keš memorije L3 procesora.
Extended Memory (Proširena memorija)	Prikazuje memoriju instaliranu na računaru.
System Memory (Memorija sistema)	Prikazuje memoriju ugrađenu u računar.

Memory Speed (Brzina memorije)	Prikazuje brzinu memorije.
Fixed HDD (Fiksiran HDD)	Prikazuje broj modela i kapacitet čvrstog diska.
SATA ODD (SATA ODD)	Prikazuje broj modela i kapacitet optičkog diska.
AC Adapter Type (Tip AC adaptera)	Prikazuje tip AC adaptera.

## Napredne

Intel SpeedStep	Omogućava ili onemogućava Intel SpeedStep funkciju.	Podrazumevano: Omogućeno
Virtualization (Virtuelizacija)	Omogućava ili onemogućava funkciju virtuelizacije.	Podrazumevano: Omogućeno
Integrated NIC (Integrisana NIC kartica)	Omogućava ili onemogućava napajanje ugrađene mrežne kartice.	Podrazumevano: Omogućeno
USB Emulation (USB emulacija)	Omogućava ili onemogućava funkciju USB emulacije.	Podrazumevano: Omogućeno
USB Wake Support (Podrška za buđenje preko USB-a)	Omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti. Ova funkcija je omogućena samo kada je AC adapter priključen.	Podrazumevano: Onemogućeno
SATA Operation (SATA režim rada)	Promena režima rada SATA kontrolera u ATA ili AHCI.	Podrazumevano: AHCI
Adapter Warnings (Upozorenja za adapter)	Omogućava ili onemogućava upozorenja za adapter.	Podrazumevano: Omogućeno
Function Key Behavior (Ponašanje funkcionalnih tastera)	Određuje ponašanje funkcionalnih tastera <Fn> .	Podrazumevano: Prvo funkcionalni taster
Charger Behavior (Ponašanje punjača)	Određuje da li će se baterija računara puniti kada se priključi na izvor AC napajanja.	Podrazumevano: Omogućeno

Miscellaneous Devices (Ostali uređaji) Ova polja omogućavaju ili onemogućavaju različite ugrađene uređaje.

## Bezbednost

Set Service Tag (Postavi servisnu oznaku) Ovo polje prikazuje servisnu oznaku sistema. Ako servisna oznaka nije postavljena, ovo polje se može koristiti za njen unos.

Set Supervisor Password (Postavi lozinku nadzornika) Omogućava promenu ili brisanje lozinke administratora.

Set HDD Password (Postavi lozinku HDD) Omogućava da postavite lozinku na unutrašnjem čvrstom disku računara (HDD).

Password Bypass (Premošćavanje lozinke) Omogućava premošćavanje odzivnika za lozinku sistema i lozinku HDD-a tako restartovanja/obnavljanja sistema iz stanja hibernacije.

Computrace Omogućava ili onemogućava funkciju Computrace na računaru.

## Pokretanje sistema

Boot Priority Order (Redosled prioriteta pokretanja) Određuje redosled različitih uređaja preko kojih se pokreće sistem računara prilikom pokretanja.

Hard Disk Drives (Jedinice čvrstog diska) Određuje koji čvrsti disk služi za pokretanje sistema računara.

USB Storage Device (USB memorijski uređaj) Određuje koja USB memorija služi za pokretanje sistema računara.

CD/DVD ROM Drives (CD/DVD ROM jedinice) Određuje koji CD/DVD služi za pokretanje sistema računara.

Network (Mreža) Određuje koji mrežni uređaj služi za pokretanje sistema računara.

## **Exit (Izlaz)**

Ovaj odeljak omogućava da sačuvate, odbacite i učitate podrazumevana podešavanja pre izlaska iz programa za podešavanje sistema (System Setup).

## Dijagnostički tonski kodovi

Računar može emitovati niz zvučnih signala tokom pokretanja ako ekran ne može prikazati greške ili probleme. Ovaj niz zvučnih signala, pod nazivom tonski kodovi, identifikuje različite probleme. Kašnjenje između svakog zvučnog signala je 300 ms, kašnjenje između svakog seta zvučnih signala je 3 sekunde, a zvučni signal traje 300 ms. Nakon svakog zvučnog signala i svakog seta zvučnih signala, BIOS treba da otkrije da li korisnik pritiska taster za uključivanje. Ako je tako, BIOS će izaći iz petlje i izvršiti normalan postupak isključivanja i uključiti sistem.

### **Kod Uzrok i koraci u otklanjanju problema**

- 1** BIOS ROM kontrolna suma se izračunava ili otkaz  
Otkaz matične ploče, pokriva neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije
- 2** RAM memorija nije detektovana  
Memorija nije detektovana
- 3** Greška čipseta (čipset severnog i južnog mosta, greška DMA/IMR/ tajmera), otkaz testa dnevnog sata, otkaz prolaza A20, otkaz Super I/O čipa, otkaz testa kontrolera tastature  
Otkaz matične ploče
- 4** Greška čitanja/pisanja RAM  
Otkaz memorije
- 5** Otkaz napajanja realnog sata  
Otkaz CMOS baterije
- 6** Otkaz video BIOS testa  
Otkaz video kartice
- 7** Otkaz procesora  
Otkaz procesora
- 8** Ekran

## Kod Uzrok i koraci u otklanjanju problema

### Otkaz ekrana

## Svetla za status baterije

Ako je računar priključen na električnu utičnicu, svetlo baterije svetli na sledeći način:

- **Naizmenično trepćuće žuto svetlo i belo svetlo** — Neovlašćeni ili neodobreni AC adapter koji nije Dell proizvod je priključen na prenosni računar.
- **Naizmenično trepćuće žuto svetlo sa stalnim belim svetlom** — Privremeni kvar baterije kada je AC adapter priključen.
- **Stalno trepćuće žuto svetlo** — Kritičan kvar baterije kada je AC adapter priključen.
- **Svetlo isključeno** — Baterija je u režimu potpunog punjenja kada je AC adapter priključen.
- **Belo svetlo uključeno** — Baterija je u režimu punjenja kada je AC adapter priključen.

## Svetla za status uređaja



Uključuju se kada uključite računar i trepere kada se računar nalazi u režimu za upravljanje potrošnjom.



Uključuju se kada računar čita ili upisuje podatke.



Neprekidno svetle ili trepere kako bi pokazale status punjenja baterije.



Uključuju se kada je omogućena bežična mreža.



# Specifikacije



**NAPOMENA:** Ponuda se može razlikovati po regionima. Sledeće specifikacije su samo one koje se po zakonu moraju isporučivati sa računarem. Za dodatne informacije u vezi sa konfiguracijom računara, kliknite na **Start** → **Pomoć i podrška** i izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

---

## Informacije o sistemu

---

### Čipset

Vostro 1450/Vostro 1550 Intel HM67

Vostro 1440/Vostro 1540 Intel HM57

Širina DRAM magistrale 64 bita

Flash EPROM SPI 32 Mbita

---

## Procesor

---

Tipovi

- Intel Celeron
- Intel Core i3 series
- Intel Core i5 series

L2 keš do 6 MB

Frekvencija eksterne magistrale 1333 MHz

---

## Memorija

---

Konektor za memoriju dva SODIMM slota

Kapacitet memorije 1 GB, 2 GB ili 4 GB

Tip memorije DDR3 SDRAM (1333 MHz)

Minimalna memorija 1 GB

Maksimalna memorija 8 GB

---

## Audio

---

Tip	2.1-kanalni audio visoke definicije
Kontroler	IDT 92HD87B1
Stereo konverzija	24-bitna (analogno-digitalna i digitalno-analogna)
Interfejs:	
Interni	audio visoke definicije
Eksterni	konektor za mikrofonslušalice/ eksterne zvučnike
Zvučnici	2 x 2 W
Kontrole jačine zvuka	funkcionalni tasteri i meniji programa

---

## Video

---

Tip videa	<ul style="list-style-type: none"><li>• integrisan na matičnoj ploči</li><li>• diskretni</li></ul>
-----------	--

### Magistrala podataka:

UMA	integrisana video
diskretni	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCI-E x16 Gen1</li><li>• PCI-E x16 Gen2</li></ul>

### Video kontroler:

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

<b>Kamera</b>	
Rezolucija kamere	1,3 megapiksela
Video rezolucija	640 x 480 pri 30 fps (maksimalna)
<b>Komunikacije</b>	
Mrežni adapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Bežične	ugrađena bežična lokalna mreža (WLAN)
<b>Portovi i konektori</b>	
Audio	jedan konektor za mikrofon; jedan konektor za stereo slušalice/zvučnike
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan 15-pinski VGA konektor</li> <li>• jedan 19-pinski HDMI konektor</li> </ul>
Mrežni adapter	jedan RJ-45 konektor
USB	tri 4-pinska USB 2.0 konektora
Čitač medijske kartice	jedan 3-u-1 (SD/MMC/MS)
<b>Ekran</b>	
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)
Dijagonala	355,60 mm (14,00 inča)
Aktivna površina (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Dimenzije: Vostro 1540/Vostro 1550	
Visina	193,50 mm (7,62 inča)

---

**Ekran**

---

Širina	344,20 mm (13,55 inča)
Dijagonala	396,24 mm (15,60 inča)
Aktivna površina (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Maksimalna rezolucija	1366 x 768 piksela pri 262K boja
Maksimalna osvetljenost	220 nita
Radni ugao	0° (zatvoren) do 140°
Brzina osvežavanja	60 Hz
Minimalni ugao prikaza:	
Horizontalni	40/40
Vertikalni	15/30 (H/V)
Maksimalna veličina piksela	0,23 mm x 0,23 mm

---

**Tastatura**

---

Broj tastera:	Sjedinjene Države i Kanada: 86 tastera, Evropa i Brazil: 87 tastera, Japan: 90 tastera
---------------	--

---

**Tačped**

---

Aktivna površina:

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

---

**Baterija**

---

Tip	litijum-jonska sa 6 ćelija (2,20 Whr)
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**

---

Vreme punjenja	približno 4 sata (kada je računar isključen)
Napon	11,1 VDC
Opseg temperatura:	
Operativna	0 °C do 35 °C (32 °F do 95 °F)
Neoperativna	–40 °C do 65 °C (–40 °F do 149 °F)
Coin-cell baterija	Litijumska coin cell baterija 3 V CR2032

---

**AC adapter**

---

## Tip

Vostro 1440 / Vostro 1450 / Vostro 1540 / Vostro 1550 sa integrisanom video karticom	65 W
Vostro 1440 sa diskretnom video karticom	65 W
Vostro 1450 sa diskretnom video karticom	90 W
Ulazni napon	100 VAC do 240 VAC
Ulazna struja (maksimalna)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,10 A
Ulazna frekvencija	50 Hz do 60 Hz
Izlazna snaga	65 W i 90 W
Izlazna struja	
65 W	3,34 A (kontinualna)
90 W	4,62 A
Nazivni 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

---

### Opseg temperatura:

Operativna	0 °C do 40 °C (32 °F do 104 °F)
Neoperativna	-40 °C do 70 °C (-40 °F do 158 °F)

---

## Fizičke karakteristike

---

### Vostro 1440 / Vostro 1450:

Visina (sa WLED panelom)	31,50 mm do 34,70 mm (1,24 inča do 1,36 inča)
Širina	342,00 mm (13,46 inča)
Dubina	244 mm (9,60 inča)
Težina (minimalna)	2,2 kg (4,85 lb)

### Vostro 1540 / Vostro 1550:

Visina (sa WLED panelom)	31,50 mm do 34,50 mm (1,24 inča do 1,35 inča)
Širina	376,00 mm (14,80 inča)
Dubina	260 mm (10,23 inča)
Težina (minimalna)	2,37 kg (5,22 lb)

---

## Okruženje

---

### Temperatura:

Operativna	0 °C do 35 °C (32 °F do 95 °F)
Skladištenje	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)

### Relativna vlažnost (maksimalna):


Operativna	10 % do 90 % (bez kondenzacije)
Skladištenje	5 % do 95 % (bez kondenzacije)

### Nadmorska visina (maksimalna):

Operativna	-15,2 m do 3.048 m (-50 ft do 10.000 ft)
Neoperativna	-15,2 m do 10.668 m (-50 ft do 35.000 ft)

Nivo zagađenosti vazduha G1, definisano od strane ISA-S71.04-1985

# Kontakt s Dell-om

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu sa Internetom, kontakt informacije možete pronaći na fakturi, otpremnici, računu ili katalogu Dell proizvoda.

Dell nudi nekoliko opcija za onlajn i telefonsku podršku i servis. Dostupnost zavisi od zemlje i proizvoda, a neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj oblasti. Ako želite da kontaktirate Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili pitanja u vezi korisničkih usluga:

1. posetite **support.dell.com**.
2. Izaberite svoju kategoriju podrške.
3. Ako ne živite u Sjedinjenim Državama, izaberite međunarodni broj vaše zemlje u dnu stranice ili izaberite opciju **All (Sve)** da biste videli ostale mogućnosti.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu vaših potreba.