

# Dell Vostro 2420

## Korisnički priručnik

Model sa regulacijom: P22G  
Tip sa regulacijom: P22G004



# 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 i saopštava vam kako da izbegnete problem.

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

© 2012. Dell Inc.

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- 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.

2012 – 07

Rev. A00

# Sadržaj

<b>Napomene, oprez i upozorenja.....</b>	<b>2</b>
<b>Poglavlje 1: Rad na računaru.....</b>	<b>5</b>
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	5
Isključivanje računara.....	6
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	6
<b>Poglavlje 2: Uklanjanje i instaliranje komponenata.....</b>	<b>9</b>
Preporučeni alati.....	9
Uklanjanje baterije.....	9
Instaliranje baterije.....	10
Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice.....	10
Instaliranje Secure Digital (SD) kartice.....	10
Uklanjanje poklopca zglobova.....	10
Instaliranje poklopca zglobova.....	11
Uklanjanje tastature.....	11
Instaliranje tastature.....	13
Uklanjanje optičke disk jedinice.....	13
Instaliranje optičke disk jedinice.....	14
Uklanjanje memorijskog modula.....	14
Instaliranje memorijskog modula.....	15
Uklanjanje oslonca za dlan.....	15
Instaliranje oslonca za dlan.....	16
Uklanjanje ploče sa tasterom za isključivanje.....	17
Instaliranje ploče sa tasterom za isključivanje.....	18
Uklanjanje tvrdog diska.....	18
Instaliranje tvrdog diska.....	19
Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	19
Instaliranje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	20
Uklanjanje coin-cell baterije.....	20
Instaliranje coin-cell baterije.....	21
Uklanjanje audio ploče.....	21
Instaliranje audio ploče.....	23
Uklanjanje USB ploče.....	23
Instaliranje USB ploče.....	24
Uklanjanje ventilatora rashladnog elementa.....	25
Instaliranje ventilatora rashladnog elementa.....	26

Uklanjanje procesora.....	26
Instaliranje procesora.....	27
Uklanjanje matične ploče.....	27
Instaliranje matične ploče.....	28
Uklanjanje zvučnika.....	29
Instaliranje zvučnika.....	30
Uklanjanje sklopa ekрана.....	31
Instaliranje sklopa ekran.....	32
Uklanjanje okna ekran.....	33
Instaliranje okna ekran.....	33
Uklanjanje kamere.....	34
Instaliranje kamere.....	34
Uklanjanje ploče ekran.....	34
Instaliranje ploče ekran.....	36
Uklanjanje kabla ekran.....	37
Instaliranje kabla ekran.....	38
<b>Poglavlje 3: Podešavanje sistema.....</b>	<b>39</b>
Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema).....	39
Tasteri za navigaciju.....	39
Opcije programa za podešavanje sistema.....	40
Main.....	40
Advanced.....	41
Security.....	41
Boot.....	42
Exit.....	42
Ažuriranje BIOS-a .....	42
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	43
Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	43
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje.....	44
<b>Poglavlje 4: Dijagnostika.....</b>	<b>45</b>
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika.....	45
Svetla za status baterije.....	45
Svetla za status uređaja.....	46
Dijagnostički tonski kodovi.....	46
<b>Poglavlje 5: Tehničke specifikacije.....</b>	<b>49</b>
<b>Poglavlje 6: Kontaktiranje kompanije Dell.....</b>	<b>55</b>

# Rad na računaru

## Pre rada u unutrašnjosti računara

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

- Izvršili ste korake navedene u odeljku Rad na računaru.
- Procitali 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 držać. 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 držaćima za zaključavanje; ako isključujete ovu vrstu kabla, pritisnite držace 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, prodite 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 zaštitali 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.

## 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 7:

Kliknite na **Start** , zatim kliknite na **Isključenje**.

- 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 medijsku bazu, i zamenite kartice, kao što je ExpressCard.
2. Povežite telefonske ili mrežne kablove sa računarcem.



**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 i instaliranje komponenata

Ovaj odeljak pruža detaljne informacije o tome kako da uklonite ili instalirate komponente vašeg računara.

### Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Mali odvrtič sa ravni vrhom
- Phillips odvrtič
- Malo plastično šilo

### 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

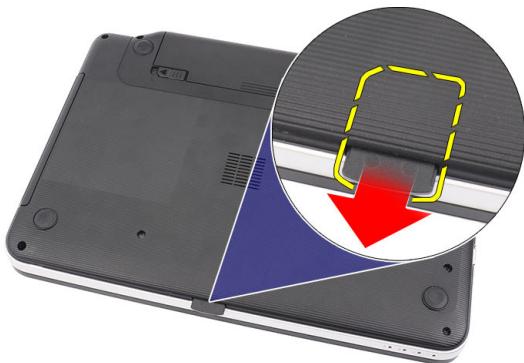
1. Gurnite bateriju u pripadajući slot tako da „klikne“ u ležište.
2. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice

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



3. Izvadite SD memorijsku karticu iz računara.



## Instaliranje Secure Digital (SD) kartice

1. Gurnite memorijsku karticu u odeljak tako da se smesti do kraja uz "klik".
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 računarcem.
2. Preokrenite računar i instalirajte zavrtanje koji učvršćuju poklopac zgloba.
3. Instalirajte bateriju.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje tastature

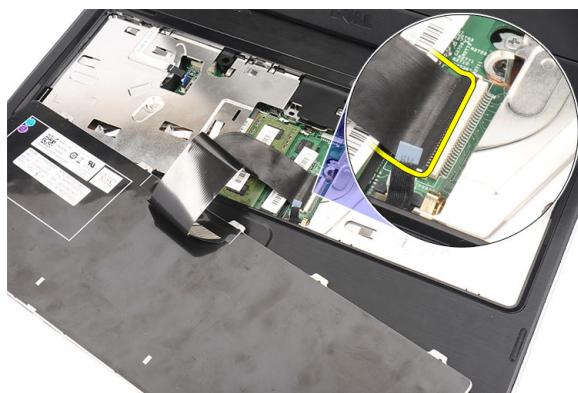
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite bateriju.
3. Krenite sa desne strane i podižite tastaturu sa računara.



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. Umetnute tastaturu pod uglom od 30 stepeni u pripadajući odeljak.
3. Pritisnjte poklopac računara dok ne „klikne“ na mesto.
4. Instalirajte bateriju.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje optičke disk jedinice

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



5. Koristite odvrtач sa ravnim vrhom da biste podigli optičku disk jedinicu. Gurnite optičku disk jedinicu van i izvadite je iz računara.

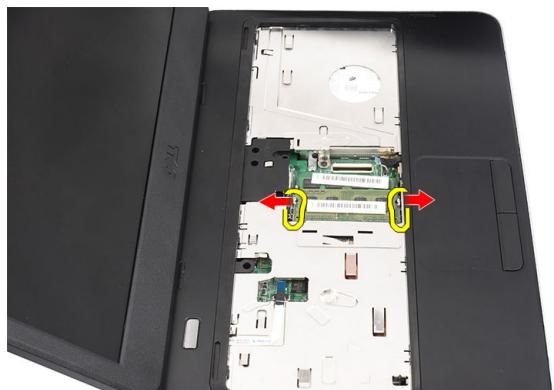


## Instaliranje optičke disk jedinice

1. Gurnite optičku disk jedinicu u odeljak na levoj strani kućišta.
2. Pritegnite zavrtanj da biste učvrstili optičku disk jedinicu 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. Odignite pričvrsne spone od memorijskog modula dok ne iskoči.



5. Uklonite memoriski modul sa računara.



## Instaliranje memorijskog modula

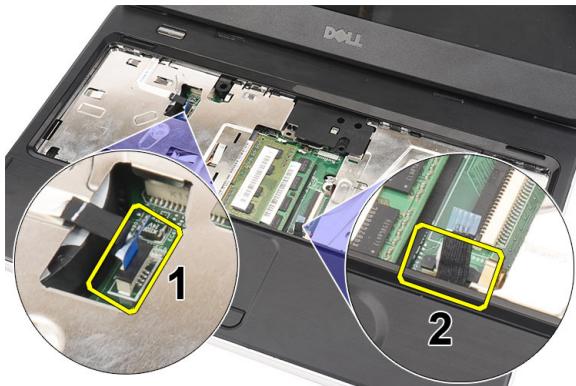
1. Umetnите memorijski modul u utičnicu za memoriju.
2. Pritiskajte memorijski modul dok pričvrsne spone ne učvrste memorijski modul unutar ležišta.
3. Instalirajte tastaturu.
4. Instalirajte bateriju.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje oslonca za dlan

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite tastaturu.
4. Uklonite zavrtanje na osnovi računara.



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. Plastičnim šilom pažljivo odignite oslonac za dlan duž ivica. Podignite oslonac za dlan i uklonite ga iz računara.



## Instaliranje oslonca za dlan

1. Umetnите oslonac za dlan prema ekranu pod uglom od 30 stepeni.
2. Krenite od ivica oslonca za dlan i pritisnite oslonac za dlan nadole da biste otvorili držače na računaru.
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

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



4. Preokrenite oslonac za dlan i uklonite zavrtanj koji učvršćuje ploču sa tasterom za uključivanje/isključivanje za oslonac za dlan.



5. Podignite ploču sa tasterom za uključivanje/isključivanje i izvadite kabl ploče kroz otvor.



## Instaliranje ploče sa tasterom za uključivanje

1. Provucite kabl ploče sa tasterom za uključivanje/isključivanje kroz otvor.
2. Fiksirajte ploču sa tasterom za uključivanje/isključivanje unutar odeljka.
3. Instalirajte zavrtanj 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:
  - a) oslonac za dlan
  - b) tastaturu
  - c) bateriju
6. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje tvrdog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) tastaturu
  - c) oslonac za dlan
3. Gurnite tvrdi disk i podignite ga i izvadite iz računara.



4. Uklonite zavrtanj koji učvršćuje nosač tvrdog diska i odvojite ga od tvrdog diska.



## Instaliranje tvrdog diska

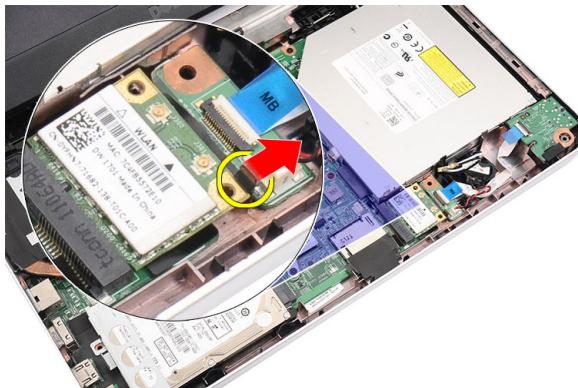
1. Instalirajte nosač tvrdog diska na tvrdi disk.
2. Pritegnite zavrtanj koji pričvršćuje nosač tvrdog diska.
3. Postavite tvrdi disk u pripadajući odeljak i gurnite ga prema SATA konektoru da biste ga učvrstili na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlan
  - b) tastaturu
  - c) bateriju
5. 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:
  - a) bateriju
  - b) tastaturu
  - c) oslonac za dlan
3. Odspojite sve antene povezane sa WLAN karticom.



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



5. Uklonite WLAN karticu iz računara.

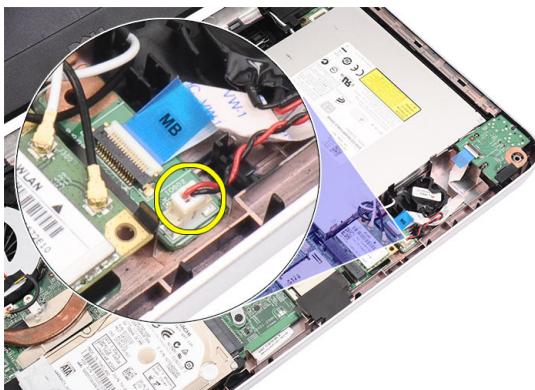


## Instaliranje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Gurajte WLAN karticu u predviđeni slot dok ne „klikne“ u ležište.
2. Povežite antene u skladu sa kodom boja na WLAN kartici.
3. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlan
  - b) tastaturu
  - c) bateriju
4. 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:
  - a) bateriju
  - b) tastaturu
  - c) oslonac za dlan
3. Odspojite kabl coin-cell baterije sa matične ploče.



4. Uklonite coin-cell bateriju iz računara.



## Instaliranje coin-cell baterije

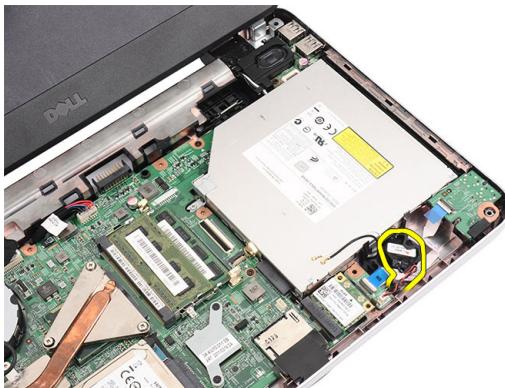
1. Instalirajte coin-cell bateriju u odeljak za coin-cell bateriju.
2. Povežite kabl coin-cell baterije na matičnu ploču.
3. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlan
  - b) tastaturu
  - c) bateriju
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje audio ploče

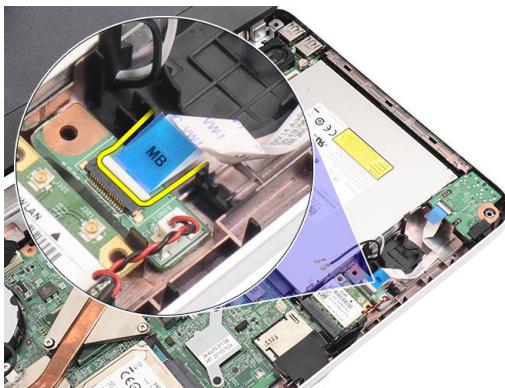
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) tastaturu
  - c) oslonac za dlan
3. Odsvojite antene WLAN kartice koje onemogućavaju pristup kablu audio ploče.



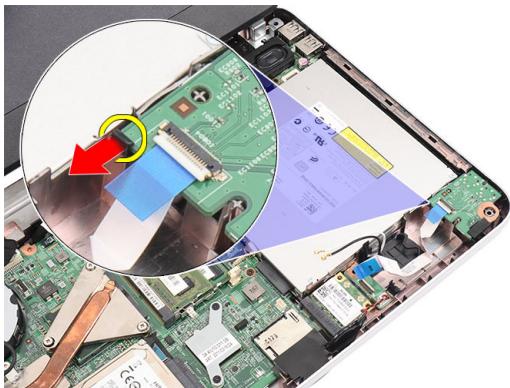
4. Podignite i uklonite coin-cell bateriju iz pripadajućeg odeljka.



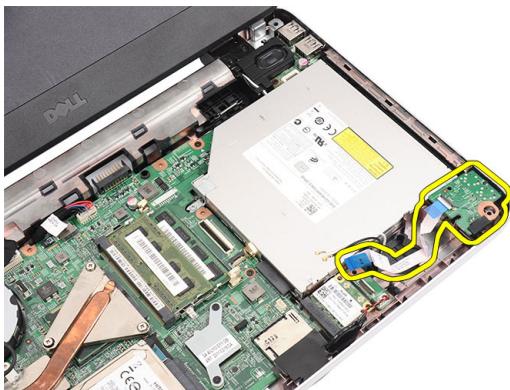
5. Odspojite kabl audio ploče sa matične ploče.



6. Odvojite rezu da biste oslobodili audio ploču.



7. Uklonite audio ploču sa računara.

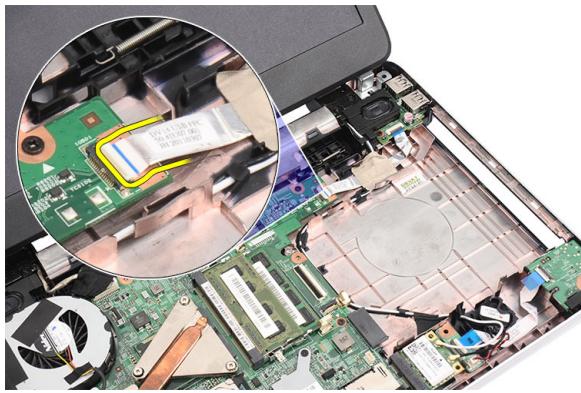


## Instaliranje audio ploče

1. Umetnите audio ploču u pripadajući odeljak i pritegnite rezu da biste ploču učvrstili.
2. Povežite kabl audio ploče na matičnu ploču.
3. Umetnите kabl coin-cell baterije u pripadajući odeljak i poravnajte.
4. Povežite antene sa WLAN karticom.
5. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlan
  - b) tastaturu
  - c) bateriju
6. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje USB ploče

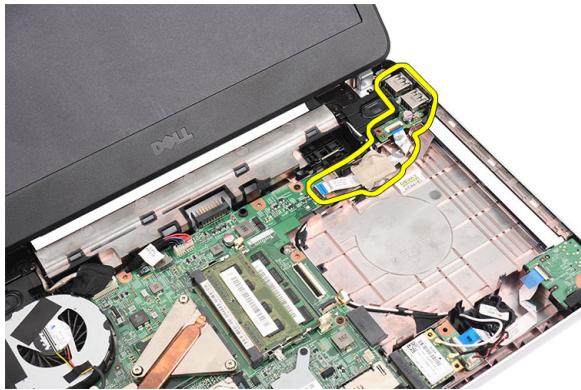
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) tastaturu
  - c) optičku disk jedinicu
  - d) oslonac za dlan
3. Odsvojite kabl USB ploče sa matične ploče.



4. Uklonite zavrtanj koji učvršćuje USB ploču.



5. Podignite USB ploču i uklonite je iz računara.



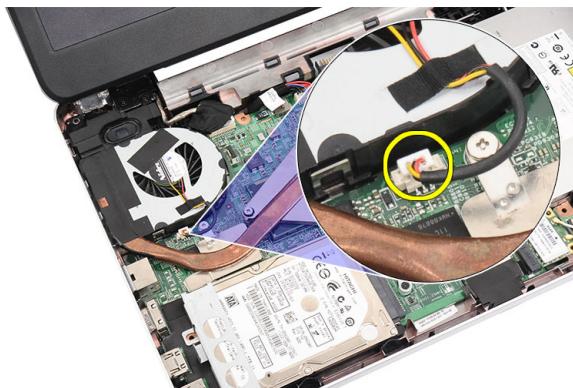
## Instaliranje USB ploče

1. Umetnute i poravnajte USB ploču unutar pripadajućeg odeljka na računaru.
2. Instalirajte zavrtanj koji učvršćuje USB ploču.
3. Povežite kabl USB ploče na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlan
  - b) optičku disk jedinicu
  - c) tastaturu

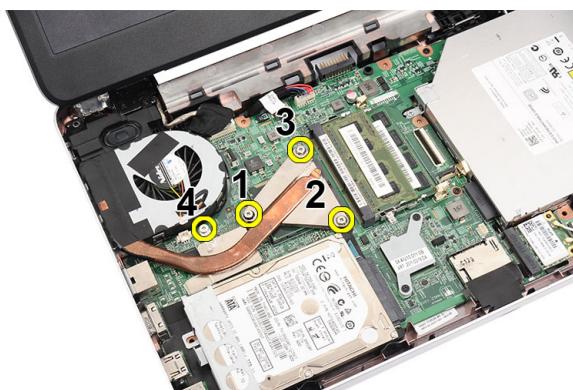
- d) bateriju
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje ventilatora rashladnog elementa

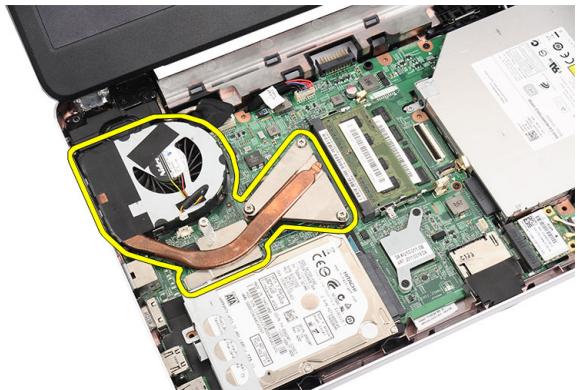
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) tastaturu
  - c) oslonac za dlan
3. Odspojite kabl ventilatora CPU sa matične ploče.



4. Uklonite neispadajuće zavrtnje koji učvršćuju sklop ventilatora rashladnog elementa prateći redosled pokazan na slici.



5. Uklonite sklop ventilatora rashladnog elementa iz računara.

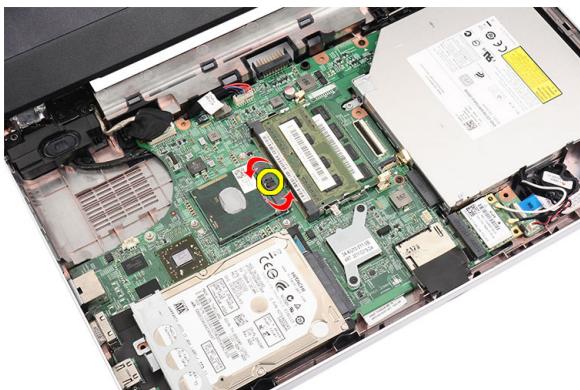


## Instaliranje ventilatora rashladnog elementa

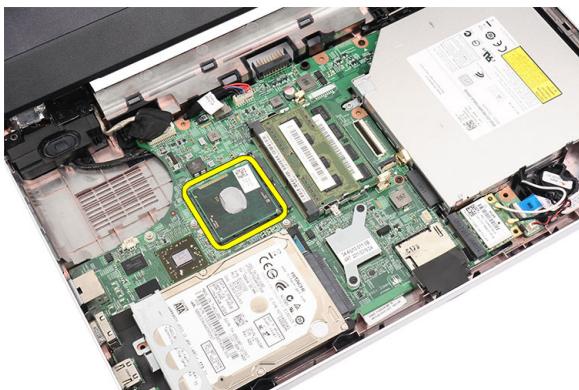
1. Postavite i poravnajte sklop ventilatora rashladnog elementa.
2. Pritegnite neispadajuće zavrtnje da biste učvrstili sklop ventilatora rashladnog elementa.
3. Povežite kabl ventilatora CPU na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlan
  - b) tastaturu
  - c) bateriju
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje procesora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) tastaturu
  - c) oslonac za dlan
  - d) sklop ventilatora rashladnog elementa
3. Okrećite zavrtanj procesora u smeru suprotnom od kretanja kazaljki sata.



4. Podignite procesor i uklonite ga sa računara.

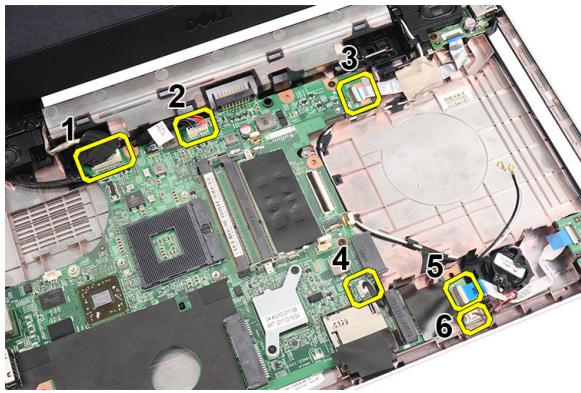


## Instaliranje procesora

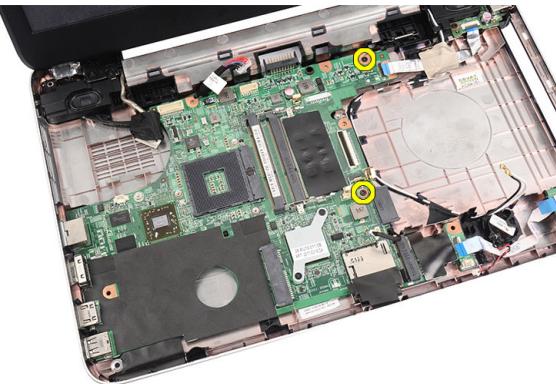
1. Umetnите procesor u utičnicu za procesor. Uverite se da je procesor pravilno postavljen.
2. Pritežite zavrtanj u smeru kretanja kazaljki sata u zaključan položaj.
3. Instalirajte:
  - a) sklop ventilatora rashladnog elementa
  - b) oslonac za dlan
  - c) tastaturu
  - d) bateriju
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje matične ploče

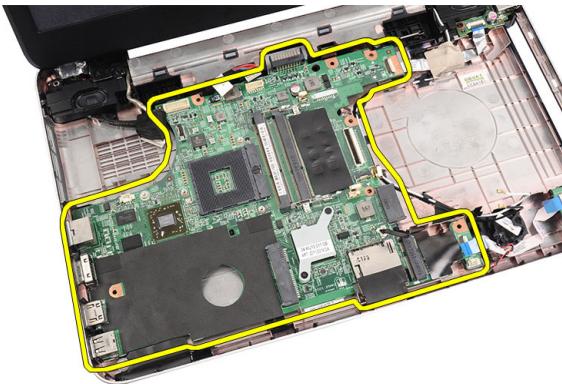
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) SD memorijsku karticu
  - c) tastaturu
  - d) optičku disk jedinicu
  - e) memorijski modul
  - f) oslonac za dlan
  - g) tvrdi disk
  - h) WLAN karticu
  - i) sklop ventilatora rashladnog elementa
  - j) procesor
3. Odsvojite kabl ekran (1), kabl za napajanje (2), kabl USB ploče (3), kabl zvučnika (4), kabl audio ploče (5) i kabl coin-cell baterije (6).



4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču.



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



## Instaliranje matične ploče

1. Umetnute 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 napajanje, kabl USB ploče, kabl audio ploče, kabl coin-cell baterije i kabl zvučnika.
4. Instalirajte:
  - a) procesor
  - b) sklop ventilatora rashladnog elementa

- c) WLAN karticu
- d) tvrdi disk
- e) oslonac za dlan
- f) memorijski modul
- g) optičku disk jedinicu
- h) tastaturu
- i) SD memorijsku karticu
- j) bateriju

5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*

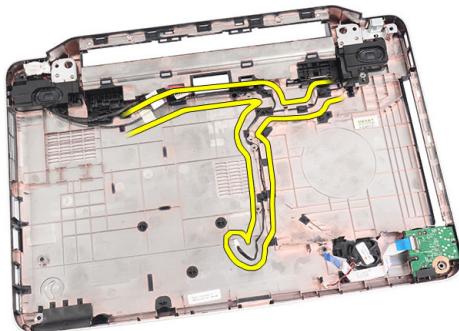
## Uklanjanje zvučnika

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*

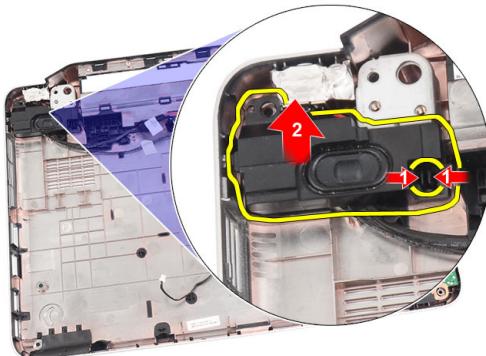
2. Uklonite:

- a) bateriju
- b) SD memorijsku karticu
- c) tastaturu
- d) optičku disk jedinicu
- e) memorijski modul
- f) oslonac za dlan
- g) tvrdi disk
- h) WLAN karticu
- i) USB ploču
- j) sklop ventilatora rashladnog elementa
- k) procesor
- l) matičnu ploču
- m) poklopac zgloba
- n) sklop ekrana

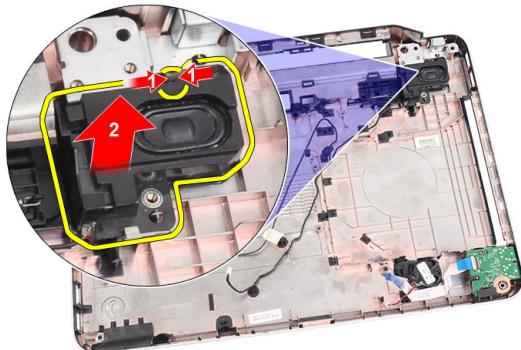
3. Oslobođite kabl zvučnika iz kanala za usmeravanje.



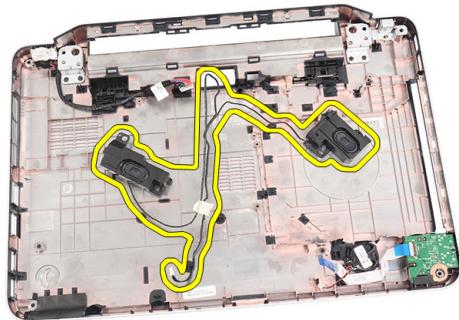
4. Pritisnite pričvrsne reze i podignite levi zvučnik.



5. Pritisnite pričvrstne reze i podignite desni zvučnik.



6. Uklonite sklop zvučnika i kabl zvučnika iz računara.



## Instaliranje zvučnika

1. Umetnите i pričvrstite levi i desni zvučnik u pripadajuće odeljke.
2. Poravnajte i provucite kabl zvučnika kroz kućište.
3. Instalirajte:
  - a) sklop ekrana
  - b) poklopac zgloba
  - c) matičnu ploču
  - d) procesor

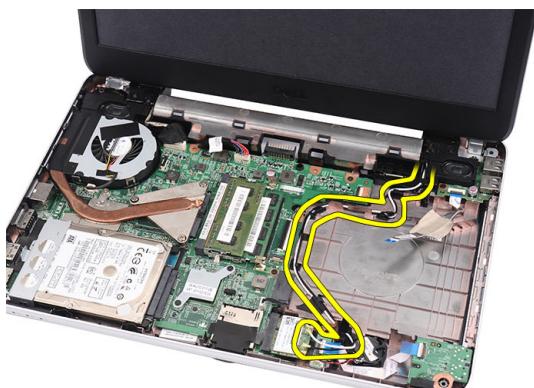
- e) sklop ventilatora rashladnog elementa
  - f) USB ploču
  - g) WLAN karticu
  - h) tvrdi disk
  - i) oslonac za dlan
  - j) memorijski modul
  - k) optičku disk jedinicu
  - l) tastaturu
  - m) SD memorijsku karticu
  - n) bateriju
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje sklopa ekrana

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) poklopac zgloba
  - c) tastaturu
  - d) optičku disk jedinicu
  - e) oslonac za dlan
3. Odspojite kabl USB ploče sa matične ploče da biste omogućili pristup WLAN antenama.



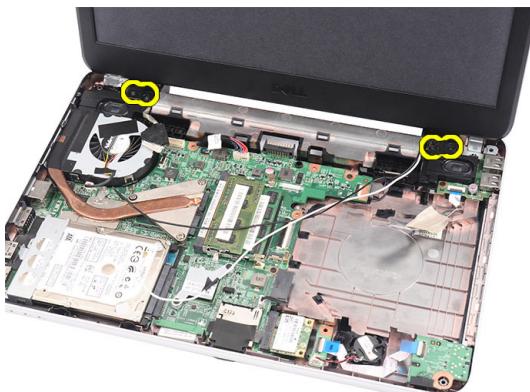
4. Odspojite WLAN antene i oslobođite ih iz kanala za usmeravanje na kućištu.



5. Odspojite kabl ekrana sa matične ploče.



6. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju levi i desni zglob.



7. Podignite i uklonite sklop ekrana sa računara.



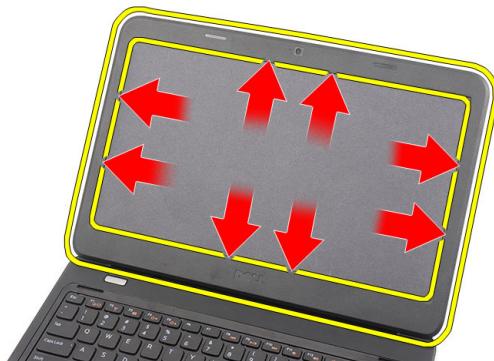
## Instaliranje sklopa ekrana

1. Umetnute zglobove sklopa ekrana u odgovarajuće držače.
2. Instalirajte zavrtnj koj učvršćuje levi i desni zglob u ležište.
3. Povežite kabl ekrana na matičnu ploču.
4. Poravnajte kabl WLAN antena unutar držača i povežite antene sa WLAN karticom.
5. Povežite kabl USB ploče.
6. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlan

- b) optičku disk jedinicu
  - c) tastaturu
  - d) poklopac zgloba
  - e) bateriju
7. 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, odvojite okno sa sklopa ekrana i nastavite sa odvajanjem u pravcu desnog i levog ugla okna ekrana.



4. Uklonite okno sa sklopa ekrana.

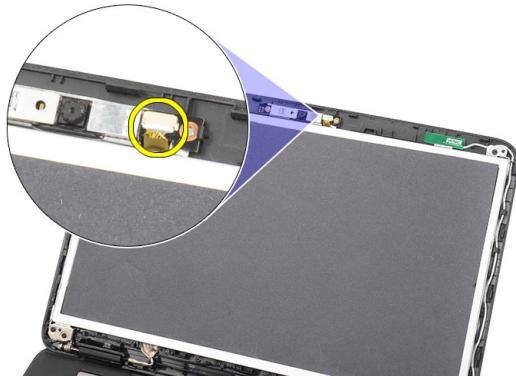


## Instaliranje okna ekrana

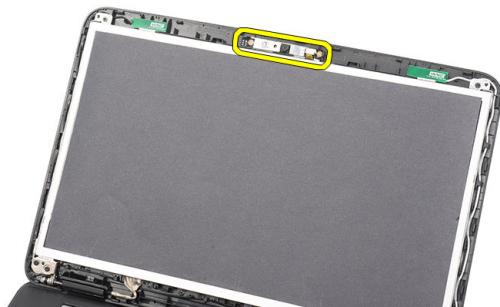
1. Poravnajte okno ekrana sa gornjim poklopcom.
2. Počev od donje ivice, pritisnite okno ekrana na dole da biste aktivirali držače.
3. Instalirajte bateriju.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*

## 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 iz računara.



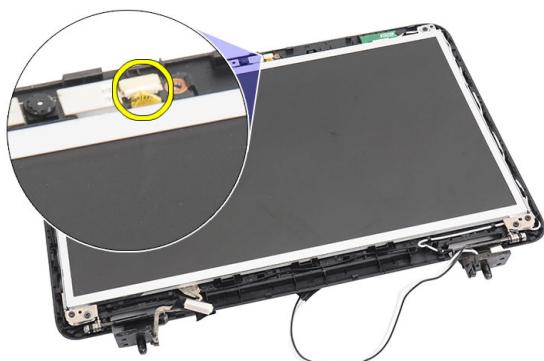
## Instaliranje kamere

1. Umetnите 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:
  - a) bateriju
  - b) poklopac zgloba

- c) tastaturu
  - d) optičku disk jedinicu
  - e) oslonac za dlan
  - f) sklop ekrana
  - g) okno ekrana
3. Odspojite kabl kamere sa modula kamere.



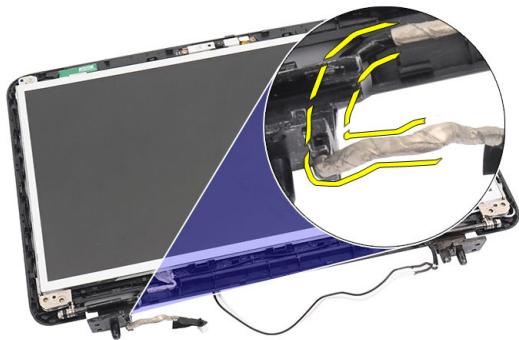
4. Uklonite zavrnje koji učvršćuju konzole i zglobove ekrana.



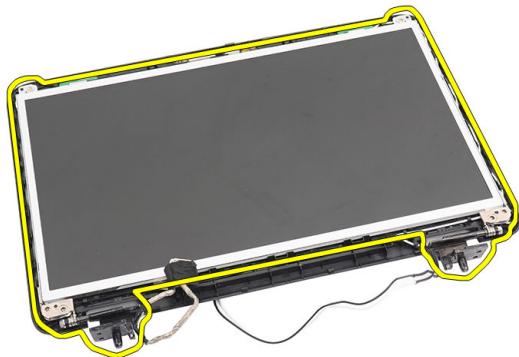
5. Oslobidite bežične antene sa desnog zgloba.



6. Oslobidite kabl ekrana sa levog zgloba.



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



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



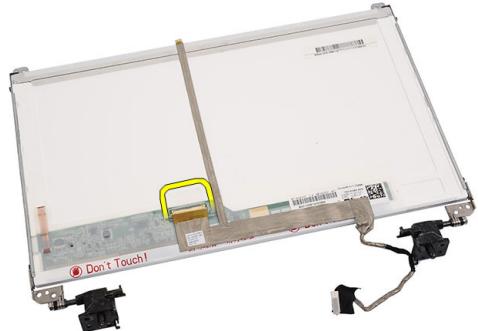
## Instaliranje ploče ekrana

1. Pričvrstite levu i desnu konzolu na ploču ekrana i učvrstite zavrtnjima.
2. Umetnute i provucite kabl ekrana i bežične antene do levog i desnog zgloba.
3. Poravnajte ploču ekrana sa konzolama sa gornjim poklopcom.
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:

- a) okno ekrana
  - b) sklop ekrana
  - c) oslonac za dlan
  - d) optičku disk jedinicu
  - e) tastaturu
  - f) poklopac zgloba
  - g) bateriju
8. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje kabla ekrana

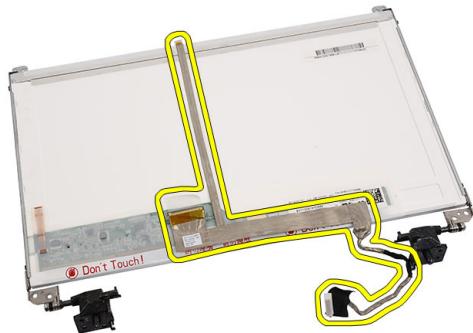
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) poklopac zgloba
  - c) tastaturu
  - d) optičku disk jedinicu
  - e) oslonac za dlan
  - f) sklop ekrana
  - g) okno ekrana
  - h) ploču ekrana
3. Odlepite traku koja prekriva spoj ekrana.



4. Odspojite kabl ekrana sa ploče ekrana.



5. Odlepite ceo kabl ekrana sa lepljive trake koja ga učvršćuje za ploču ekrana i uklonite ga.



## Instaliranje kabla ekrana

1. Pričvrstite kabl ekrana na ploču ekrana.
2. Povežite kabl ekrana na ploču ekrana i zalepite traku koja ga učvršćuje.
3. Instalirajte:
  - a) ploču ekrana
  - b) okno ekrana
  - c) sklop ekrana
  - d) oslonac za dlan
  - e) optičku disk jedinicu
  - f) tastaturu
  - g) poklopac zgloba
  - h) bateriju
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Podešavanje sistema

Program za podešavanje sistema (System Setup) omogućava upravljanje hardverom računara i utvrđuje opcije na nivou BIOS-a. U programu za podešavanje sistema (System Setup), možete da:

- Promenite podešavanja za NVRAM nakon dodavanja ili uklanjanja hardvera
- Prikažete konfiguraciju hardvera sistema
- Omogućite ili onemogućite integrisane uređaje
- Postavite granične vrednosti za performanse i upravljanje energijom
- Upravljate bezbednošću računara

## Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema)

Sekvenca pokretanja sistema omogućava da premostite redosled uređaja za pokretanje sistema utvrđen u programu za podešavanje sistema i sistem pokrenete direktno sa željenog uređaja (na primer: optički disk ili tvrdi disk). Tokom samoispitavanja pri uključenju napajanja (eng. Power-on Self Test - POST), kada se pojavi logotip Dell, možete da:

- Pristupite programu za podešavanje sistema (System Setup) pritiskom na taster <F2>
- Pozovete meni za jedno pokretanje sistema pritiskom na taster <F12>

Meni za jedno pokretanje sistema prikazuje uređaje sa kojih možete da izvršite podizanje sistema, uključujući opciju dijagnostike. Opcije menija za pokretanje sistema su:

- Removable Drive (Zamenljivi disk) (ako je dostupno)
- STXXXX Drive (STXXXX disk)



**NAPOMENA:** XXX označava broj SATA disk jedinice.

- Optical Drive (Optički disk)
- Diagnostics (Dijagnostika)



**NAPOMENA:** Ako izaberite opciju Diagnostics (Dijagnostika), prikazaće se ekran **ePSA diagnostics (ePSA dijagnostika)**.

Ekran sa sekvencom pokretanja sistema takođe prikazuje opciju za pristupanje ekranu programa za podešavanje sistema (System Setup).

## Tasteri za navigaciju

Sledeća tabela prikazuje tastere za navigaciju programa za podešavanje sistema.



**NAPOMENA:** Kod najvećeg broja opcija za podešavanje sistema promene koje vršite se snimaju ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete sistem.

**Tabela 1. Tasteri za navigaciju**

Tasteri	Navigacija
Strelica gore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica dole	Prelazak na sledeće polje.
<Enter>	Omogućava izbor vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
Razmagnica	Proširuje ili smanjuje padajuću listu, ako je primenljivo.
<Tab>	Prelazak na sledeću oblast izbora.
	 <b>NAPOMENA:</b> Samo za standardne grafičke pregledače.
<Esc>	Prelazak na prethodnu stranu tokom pregleda glavnog ekrana. Pritisom na <Esc> u glavnom ekranu prikazuje se poruka da morate da sačuvate sve nesačuvane promene i ponovo pokreće sistem.
<F1>	Prikaz datoteke pomoći programa za podešavanje sistema (System Setup).

## Opcije programa za podešavanje sistema

### Main

System Information	Prikazuje broj modela računara.
System Date	Resetuje datum unutrašnjeg kalendara računara.
System Time	Resetuje vreme unutrašnjeg sata računara.
BIOS Version	Prikazuje verziju BIOS-a.
Product Name	Prikazuje ime proizvoda i broj modela.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag	Prikazuje oznaku sredstava računara (ako postoji).
CPU Type	Prikazuje tip procesora.
CPU Speed	Prikazuje brzinu procesora.
CPU ID	Prikazuje ID procesora.
L1 Cache Size	Prikazuje veličinu L1 keš memorije procesora.
L2 Cache Size	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
L3 Cache Size	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.
Extended Memory	Prikazuje memoriju instaliranu na računaru.
System Memory	Prikazuje memoriju ugradenu u računar.
Memory Speed	Prikazuje brzinu memorije.
Fixed HDD	Prikazuje broj modela i kapacitet tvrdog diska.
SATA ODD	Prikazuje broj modela i kapacitet optičke disk jedinice.
AC Adapter Type	Prikazuje tip AC adaptera.

## Advanced

Intel SpeedStep	Omogućava ili onemogućava funkciju Intel SpeedStep.	Podrazumevano: Omogućeno
Virtualization	Omogućava ili onemogućava funkciju Intel Virtualization.	Podrazumevano: Omogućeno
Integrated NIC	Omogućava ili onemogućava napajanje ugrađene mrežne kartice.	Podrazumevano: Omogućeno
USB Emulation	Omogućava ili onemogućava funkciju USB emulacije.	Podrazumevano: Omogućeno
USB Wake Support	Omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti. Ova funkcija je omogućena samo kada je AC adapter priključen.	Podrazumevano: Onemogućeno
SATA Operation	Promena režima rada SATA kontrolera u ATA ili AHCI.	Podrazumevano: AHCI
Adapter Warnings	Omogućava ili onemogućava upozorenja za adapter.	Podrazumevano: Omogućeno
Function Key Behavior	Određuje ponašanje funkcionalnih tastera <Fn> .	Podrazumevano: Prvo funkcionalni taster
Charger Behavior	Određuje da li će se baterija računara puniti kada se priključi na izvor AC napajanja.	Podrazumevano: Omogućeno
Miscellaneous Devices	Ova polja omogućavaju ili onemogućavaju različite ugrađene uređaje.	

## Security

Set Service Tag	Ovo polje prikazuje servisnu oznaku sistema. Ako servisna oznaka nije postavljena, ovo polje se može koristiti za njen unos.
Set Supervisor Password	Omogućava promenu ili brisanje lozinke administratora.
Set HDD Password	Omogućava da postavite lozinku na unutrašnjem tvrdom disku računara (HDD).
Password Bypass	Omogućava premošćavanje odzivnika za lozinku sistema i lozinku HDD-a tokom restartovanja/obnavljanja sistema iz stanja hibernacije.
Computrace	Omogućava ili onemogućava funkciju Computrace na računaru.

## Boot

Boot Priority Order	Određuje redosled različitih uređaja preko kojih se pokreće sistem računara prilikom pokretanja.
Hard Disk Drives	Određuje koji tvrdi disk služi za pokretanje sistema računara.
USB Storage Device	Određuje koja USB memorija služi za pokretanje sistema računara.
CD/DVD ROM Drives	Određuje koja CD/DVD memorija služi za pokretanje sistema računara.
Network	Određuje koji mrežni uređaj služi za pokretanje sistema računara.

## Exit

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

## Ažuriranje BIOS-a

Preporučuje se da ažurirate BIOS (podešavanje sistema), nakon zamene matične ploče ili ako je dostupna dopuna. Za noutbuk računare, proverite da li je baterija računara potpuno napunjena i priključena na strujnu utičnicu

1. Restartujte računar.
2. Idite na [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
3. Ako imate servisnu oznaku ili kod za brzi servis računara:
  -  **NAPOMENA:** Kod stonih računara servisna oznaka se nalazi sa prednje strane računara.
  -  **NAPOMENA:** Kod noutbuk računara servisna oznaka se nalazi sa donje strane računara.
    - a) Unesite **servisnu oznaku ili kod za brzi servis** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
    - b) Kliknite na **Submit (Pošalji)** i nastavite do 5. koraka.
4. Ako nemate servisnu oznaku ili kod za brzi servis, izaberite neku od sledećih opcija:
  - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Automatski pronađi moju servisnu oznaku)**
  - b) **Choose from My Products and Services List (Izaberi sa liste Moji proizvodi i servisi)**
  - c) **Choose from a list of all Dell products (Izaberi sa liste Dell proizvoda)**
5. Na ekranu sa aplikacijama i upravljačkim programima, u padajućoj listi **Operating System (Operativni sistem)** izaberite **BIOS**.
6. Pronadite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.
7. Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru **Please select your download method below (Izaberite način preuzimanja u nastavku)**; kliknite na **Download Now (Preuzmi odmah)**.  
Pojavljuje se prozor **File Download (Preuzimanje datoteke)**.
8. Kliknite na **Save (Sačuvaj)** da biste sačuvali datoteku na računaru.
9. Kliknite na **Run (Pokreni)** da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.  
Sledite uputstva na ekranu.

## Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku za podešavanje da biste zaštitali računar.

Tip lozinke	Opis
<b>Lozinka sistema</b>	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.
<b>Lozinka za podešavanje</b>	Lozinka koju morate uneti da biste pristupili i izmenili podešavanja BIOS-a na računaru.



**OPREZ:** Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.



**OPREZ:** Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije zaključan ili pod nadzorom.



**NAPOMENA:** Računar se isporučuje sa onemogućenom funkcijom lozinke sistema i lozinke za podešavanje.

## Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje

Možete da dodelite novu **lozinku sistema** i/ili **lozinku za podešavanje** ili promenite postojeću **lozinku sistema** i/ili **lozinku za podešavanje** samo kada je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključana)**. Ako je status lozinke **Locked (Zaključana)**, nije moguće promeniti lozinku sistema.



**NAPOMENA:** Ako je kratkospojnik lozinke onemogućen, postojeća lozinka sistema i lozinka za podešavanje se brišu i nije potrebno da unosite lozinku sistema da biste se prijavili na računar.

Da biste pristupili podešavanju sistema, pritisnite <F2> odmah nakon uključivanja ili ponovnog pokretanja.

1. U **BIOS-u sistema** ili ekranu **System Setup (Podešavanje sistema)**, izaberite **System Security (Bezbednost sistema)** i pritisnite <Enter>. Pojavljuje se ekran **System Security (Bezbednost sistema)**.
2. Na ekranu **System Security (Bezbednost sistema)**, proverite da li je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključano)**.
3. Izaberite **System Password (Lozinka sistema)**, unesite lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>. Koristite sledeće smernice da biste dodelili lozinku sistema:
  - Lozinka može imati do 32 znakova.
  - Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
  - Dozvoljena su samo mala slova, dok mala slova nisu dozvoljena.
  - Dozvoljeni su samo sledeći specijalni znaci: razmak, (,), (+), (.), (-), (.), (.), (;/), (|), (\), (]) i (^).

Ponovo unesite lozinku sistema kada se to od vas zatraži.

4. Unesite lozinku sistema koju ste uneli ranije i kliknite na **OK**. Pojavljuje se poruka da ponovo unesete lozinku za podešavanje.
5. Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, unesite lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>. Pojavljuje se poruka da ponovo unesete lozinku za podešavanje.
6. Unesite lozinku za podešavanje koju ste uneli ranije i kliknite na **OK**.
7. Pritisnite <Esc> i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
8. Pritisnite <Y> da biste sačuvali promene.

Računar se ponovo pokreće.

## **Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje**

Proverite da li je **Password Status (Status lozinke)** Unlocked (Otključana) (u programu za podešavanje sistema (System Setup)) pre nego što pokušate da obrišete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje. Lozinku sistema ili lozinku za podešavanje ne možete da promenite ako je **Password Status (Status lozinke)** Locked (Zaključana).

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite <F2> odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

1. U BIOS-u sistema ili ekranu **System Setup (Podešavanje sistema)**, izaberite **System Security (Bezbednost sistema)** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se ekran **System Security (Bezbednost sistema)**.
2. Na ekranu **System Security (Bezbednost sistema)**, proverite da li je **Password Status (Status lozinke)** Unlocked (Otključano).
3. Izaberite **System Password (Lozinka sistema)**, izmenite ili obrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>.
4. Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, izmenite ili obrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite <Enter> ili <Tab>.  
 **NAPOMENA:** Ako menjate lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako brišete lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.
5. Pritisnite <Esc> i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite <Y> da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema (System Setup). Računar se ponovo pokreće.

# Dijagnostika

Ako imate problem sa računarom, pokrenite ePSA dijagnostiku pre kontaktiranja Dell tehničke podrške. Cilj pokretanja dijagnostike je testiranje hardvera računara bez korišćenja dodatne opreme ili rizika od gubitka podataka. Ukoliko niste u mogućnosti da problem rešite sami, osoblje za servis i podršku može koristiti rezultate dijagnostike kako bi vam pomogli da rešite problem.

## Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika

ePSA dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. ePSA dijagnostika je ugrađena zajedno sa BIOS-om a pokreće je BIOS interno. Ugrađena dijagnostika sistema pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućavaju da:

- Pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu
- Ponovite testove
- Prikažete ili sačuvate rezultate testova
- Prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja da biste obezbedili dodatne informacije o neispravnim(ima) uređaju(im)
- Pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome da li su testovi uspešno završeni
- Pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja



**OPREZ:** Dijagnostiku sistema koristite samo za testiranje vašeg računara. Korišćenje ovog programa na drugim računarima može dovesti do pojave netačnih rezultata ili poruka o greškama.



**NAPOMENA:** Neki testovi za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored terminala računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

1. Uključite računar.
2. Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster **<F12>** kada se pojavi Dell logotip.
3. Na ekranu za podizanje sistema izaberite opciju **Diagnostics (Dijagnostika)**.  
Prikazuje se prozor **Enhanced Pre-boot System Assessment (Proširena procena sistema pre podizanja)**, i navode svi uređaji pronađeni na računaru. Dijagnostika pokreće testiranje na svim pronađenim uređajima.
4. Ako želite da pokrenete test na određenom uređaju, pritisnite **<Esc>** i kliknite na **Yes (Da)** da biste zaustavili dijagnostički test.
5. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Run Tests (Pokreni testove)**.
6. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.  
Zabeležite kod greške i obavestite kompaniju Dell.

## Svetla za status baterije

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

- **Naizmenično trepajuće 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.

## 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, identificiše 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 dnevног 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



## Tehničke specifikacije



**NAPOMENA:** Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regionalnih konfiguracija vašeg računara, kliknite na dugme „Start“ (Ikona Start) → **Pomoć i podrška**, a zatim izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

**Tabela 2. Informacije o sistemu**

Funkcija	Specifikacije
Čipset	Intel HM75 Express čipset
Širina DRAM magistrale	64 bita
Flash EPROM	SPI 32 Mbita

**Tabela 3. Procesor**

Funkcija	Specifikacije
Tipovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Celeron</li> <li>• Intel Core i3 serija</li> <li>• Intel Core i5 serija</li> </ul>
L2 keš	do 6 MB

**Tabela 4. Memorija**

Funkcija	Specifikacije
Konektor za memoriju	dva SODIMM slota
Kapacitet memorije	2 GB ili 4 GB
Tip memorije	DDR3 SDRAM (1333 MHz i 1600 MHz)
Minimalna memorija	1 GB
Maksimalna memorija	8 GB

**Tabela 5. Audio**

Funkcija	Specifikacije
Tip	2.1-kanalni audio visoke definicije
Kontroler	Cirrus Logic CS4213D
Stereo konverzija	24-bitna (analogno-digitalna i digitalno-analogna)
Interfejs:	

Funkcija	Specifikacije
Interni	audio visoke definicije
Eksterni	konektor za mikrofon/stereo slušalice/eksterne zvučnike
Zvučnici	2 x 2 W
Kontrole jačine zvuka	funkcionalni tasteri i meniji programa

**Tabela 6. Video**

Funkcija	Specifikacije
Tip videa	<ul style="list-style-type: none"> <li>integriran na matičnoj ploči</li> <li>diskretan</li> </ul>
Magistrala podataka:	
UMA	integrirana video
diskretna	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCI-E x16 Gen1</li> <li>PCI-E x16 Gen2</li> </ul>
Video kontroler:	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel HD Graphics</li> <li>Intel HD Graphics 3000</li> <li>Intel HD Graphics 4000</li> </ul>
Diskretan (Vostro 2420)	nVidia GeForce GT 620M

**Tabela 7. Kamera**

Funkcija	Specifikacije
Rezolucija kamere	1,3 megapiksela
Video rezolucija (maksimalna)	640 x 480 pri 30 FPS

**Tabela 8. Komunikacije**

Funkcija	Specifikacije
Mrežni adapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet LAN
Bežična	ugrađena bežična lokalna mreža (WLAN)

**Tabela 9. Portovi i konektori**

Funkcija	Specifikacije
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>

Funkcija	Specifikacije
Mrežni adapter	jedan RJ-45 konektor
USB	tri 4-pinska USB 2.0 konektora
Čitač medijske kartice	jedan 3-u-1 (SD/MMC/MS)

**Tabela 10. Ekran**

Funkcija	Vostro 2420	Vostro 2520
Tip	HD WLED TrueLife; HD WLED AG	
Veličina	14,0 inča	15,0 inča
Dimenzije:		
Visina	192,50 mm (7,58 inča)	193,50 mm (7,62 inča)
Širina	324,00 mm (12,76 inča)	344,20 mm (13,55 inča)
Dijagonala	355,60 mm (14,00 inča)	396,24 mm (15,60 inča)
Aktivna površina (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm	344,23 mm x 193,54 mm
Maksimalna osvetljenost	200 nita	220 nita
Maksimalna rezolucija	1366 x 768 piksela pri 262.000 boja	
Radni ugao	0° (zatvoren) do 140°	
Brzina osvežavanja	60 Hz	
Minimalni ugao prikaza:		
Horizontalni	40°/40°	
Vertikalni	15°/30° (V/N)	
Maksimalna veličina piksela	0,252 mm x 0,252 mm	

**Tabela 11. Tastatura**

Funkcija	Specifikacije
Broj tastera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjedinjene Države i Kanada</li> <li>• 86 tastera, Evropa i Brazil 87 tastera</li> <li>• Japan: 90 tastera</li> </ul>

**Tabela 12. Tačped**

Funkcija	Specifikacije
Aktivna površina:	
X-osa	90,00 mm (3,54 inča)
Y-osa	49,00 mm (1,93 inča)

**Tabela 13. Baterija**

Funkcija	Specifikacije
Tip	litijum-jonska sa 6 čelija (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)
Vreme punjenja	približno 4 sata (kada je računar isključen)
Napon	11,1 VDC
Opseg temperaturna:	
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

**Tabela 14. AC adapter**

Funkcija	Specifikacije
Tip:	
Vostro 2420 / Vostro 2520 sa integriranom video karticom	65 W
Vostro 2420 sa diskretnom video karticom	90 W
Ulazni napon	od 100 VAC do 240 VAC
Ulazna struja (maksimalna)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 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)
Opseg temperaturna:	

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

**Tabela 15. Fizičke karakteristike**

Funkcija	Specifikacije
<b>Vostro 2420:</b>	
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)
<b>Vostro 2520:</b>	
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)

**Tabela 16. Okruženje**

Funkcija	Specifikacije
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 do 10.000 stopa)
Neoperativna	-15,2 m do 10.668 m (-50 do 35.000 stopa)
Nivo zagadenosti vazduha	G1, definisano od strane ISA-S71.04–1985



# 6

## Kontaktiranje kompanije Dell



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