




# Dell Vostro 2521

## Korisnički priručnik

Model sa regulacijom: P27F  
Tip sa regulacijom: P27F001



# 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-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.

2012 – 12

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.....	7
<b>Poglavlje 2: Uklanjanje i instaliranje komponenata.....</b>	<b>9</b>
Preporučeni alati.....	9
Uklanjanje Secure Digital (SD) kartice.....	9
Instaliranje Secure Digital (SD) kartice.....	9
Uklanjanje baterije.....	9
Instaliranje baterije.....	10
Uklanjanje pristupne ploče.....	10
Instaliranje pristupne ploče.....	10
Uklanjanje memorijskog modula.....	11
Instaliranje memorijskog modula.....	11
Uklanjanje sklopa čvrstog diska.....	11
Instaliranje sklopa čvrstog diska.....	13
Uklanjanje sklopa optičke disk jedinice.....	13
Instaliranje sklopa optičke disk jedinice.....	14
Uklanjanje tastature.....	14
Instaliranje tastature.....	15
Uklanjanje bežične mini-card kartice.....	16
Instaliranje bežične mini-card kartice.....	16
Uklanjanje oslonca za dlan.....	16
Instaliranje oslonca za dlan.....	18
Uklanjanje ulazno-izlazne (I/O) ploče.....	18
Instaliranje ulazno/izlazne (I/O) ploče.....	19
Uklanjanje matične ploče.....	19
Instaliranje matične ploče.....	20
Uklanjanje coin-cell baterije.....	21
Instaliranje coin-cell baterije.....	21
Uklanjanje rashladnog elementa.....	22
Instaliranje rashladnog elementa.....	22
Uklanjanje ventilatora sistema.....	23
Montiranje ventilatora sistema.....	23


Uklanjanje zvučnika.....	24
Instaliranje zvučnika.....	25
Uklanjanje sklopa ekrana.....	25
Instaliranje sklopa ekrana.....	26
Uklanjanje okvira ekrana.....	26
Instaliranje okna ekrana.....	27
Uklanjanje zglobova ekrana.....	28
Instaliranje zglobova ekrana.....	28
Uklanjanje ploče ekrana.....	29
Instaliranje ploče ekrana.....	30
Uklanjanje modula kamere.....	30
Instaliranje modula kamere.....	31
<b>Poglavlje 3: Podešavanje sistema.....</b>	<b>33</b>
Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema).....	33
Tasteri za navigaciju.....	33
Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup).....	34
Ažuriranje BIOS-a .....	37
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	38
Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	38
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje.....	39
<b>Poglavlje 4: Dijagnostika.....</b>	<b>41</b>
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika.....	41
Svetla za status baterije.....	41
<b>Poglavlje 5: Rešavanje problema.....</b>	<b>43</b>
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika.....	43
Dijagnostika.....	43
Tonski kodovi.....	44
LED kodovi grešaka.....	45
<b>Poglavlje 6: Tehničke specifikacije.....</b>	<b>47</b>
<b>Poglavlje 7: Kontaktiranje kompanije Dell.....</b>	<b>53</b>


# Rad na računaru

## Pre rada u unutrašnjosti računara


Koristite sledeće mere predostrožnosti kako biste svoj računar zaštili 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 nebojenu 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 8:
    - \* Korišćenje uređaja sa dodirnim ekranom:
      - a. Prevucite od desne ivice ekrana i otvorite meni sa dugmadima a zatim izaberite **Settings (Postavke)**.
      - b. Izaberite ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
    - \* Korišćenje miša:
      - a. Usmerite pokazivač u gornji desni ugao ekrana i kliknite na **Settings (Postavke)**.
      - b. Kliknite na ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
  - Za Windows 7:
    1. Kliknite na **Start** .
    2. Kliknite na **Shut Down (Isključivanje)**.

ili

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




**Shut Down (Isključivanje)**.

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 6 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 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 odvrtlač sa ravni vrhom
- Phillips odvrtlač
- Malo plastično šilo

### 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.

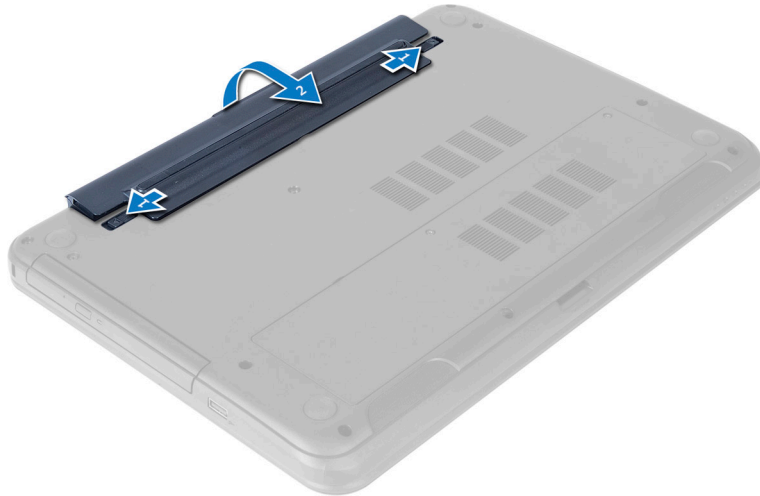


### Instaliranje Secure Digital (SD) kartice

1. Gurnite memorijsku karticu u odeljak tako da „klikne“.
2. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

### Uklanjanje baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Gurnite reze za otpuštanje prema spolja da biste otključali bateriju i podignite bateriju da biste je uklonili iz računara.

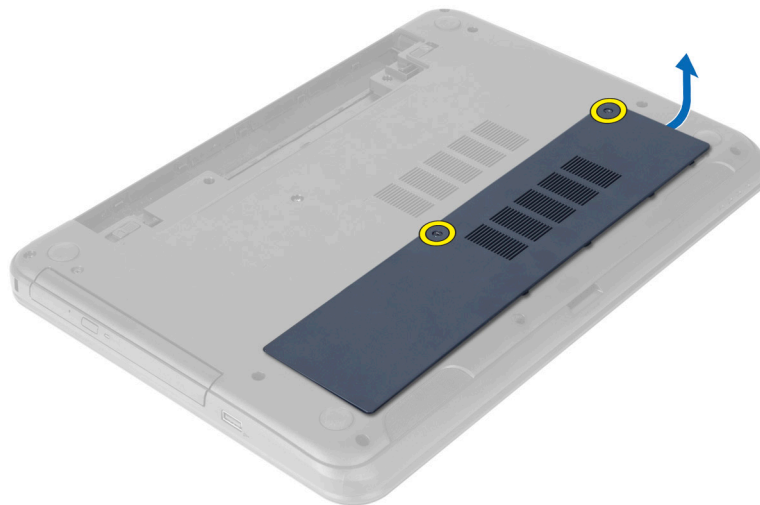


## Instaliranje baterije

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

## Uklanjanje pristupne ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite bateriju.
3. Olabavite neispadajuće zavrtnje koji učvršćuju pristupnu ploču i uklonite je iz računara.



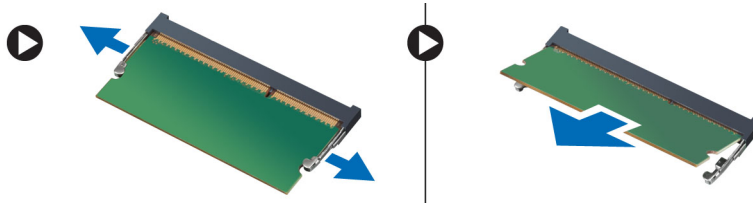
## Instaliranje pristupne ploče

1. Gurnite pristupnu ploču u odgovarajući slot.
2. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili pristupnu ploču za računar.

3. Instalirajte bateriju.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje memorijskog modula

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
3. Odignite pričvrstne spone od memorijskog modula tako da on iskoči. Uklonite memorijski modul iz pripadajućeg konektora na matičnoj ploči.



## Instaliranje memorijskog modula

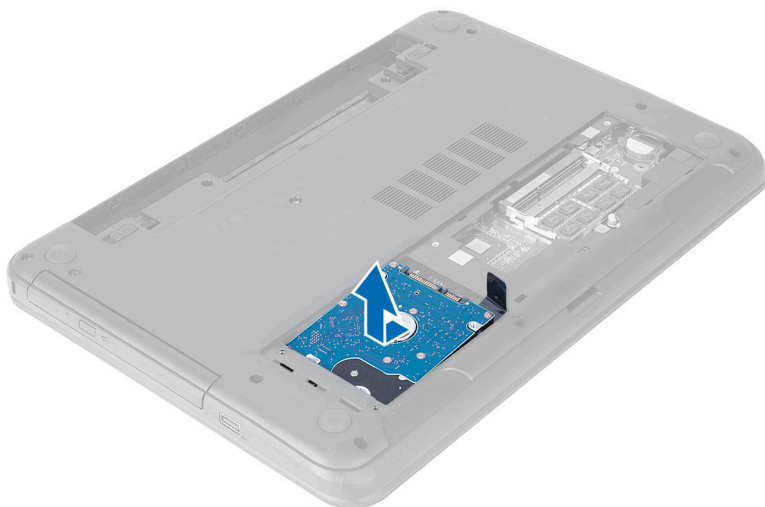
1. Umetnite memorijski modul u priključak za memoriju i pritisnite tako da "klikne" u ležište.
2. Instalirajte:
  - a) pristupnu ploču
  - b) bateriju
3. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje sklopa čvrstog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
3. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju sklop čvrstog diska za računar.



4. Gurnite čvrsti disk u prikazanom smeru i podignite držač da biste čvrsti disk uklonili iz računara.



5. Uklonite zavrtnanj koji učvršćuje nosač čvrstog diska za čvrsti disk i uklonite nosač.



## Instaliranje sklopa čvrstog diska

1. Poravnajte čvrsti disk na držaču čvrstog diska i utisnite ga u ležište.
2. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili tvrdi disk za nosač tvrdog diska.
3. Gurnite sklop čvrstog diska u pripadajući slot na računaru.
4. Postavite zavrtnje koji učvršćuju sklop čvrstog diska za računar.
5. Instalirajte:
  - a) memorijski modul
  - b) pristupnu ploču
  - c) bateriju
6. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje sklopa optičke disk jedinice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite bateriju.
3. Uklonite zavrtnj koji učvršćuje optičku disk jedinicu i gurnite je izvan ležišta za disk jedinicu.



4. Uklonite zavrtnje koji pričvršćuju konzolu optičke disk jedinice za sklop optičke disk jedinice.



5. Uklonite konzolu optičke disk jedinice iz sklopa optičke disk jedinice.
6. Odvojite okno optičke disk jedinice i skinite ga sa sklopa optičke disk jedinice.

## Instaliranje sklopa optičke disk jedinice

1. Postavite okvir optičke disk jedinice na optičku disk jedinicu i utisnite je u ležište.
2. Postavite konzolu optičke diske jedinice na optičku disk jedinicu.
3. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili konzolu za sklop optičke disk jedinice.
4. Gurnite sklop optičke disk jedinice u ležište za disk na računaru.
5. Pritegnite zavrtnanj da biste pričvrstili sklop optičke disk jedinice za računar.
6. Instalirajte bateriju.
7. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje tastature

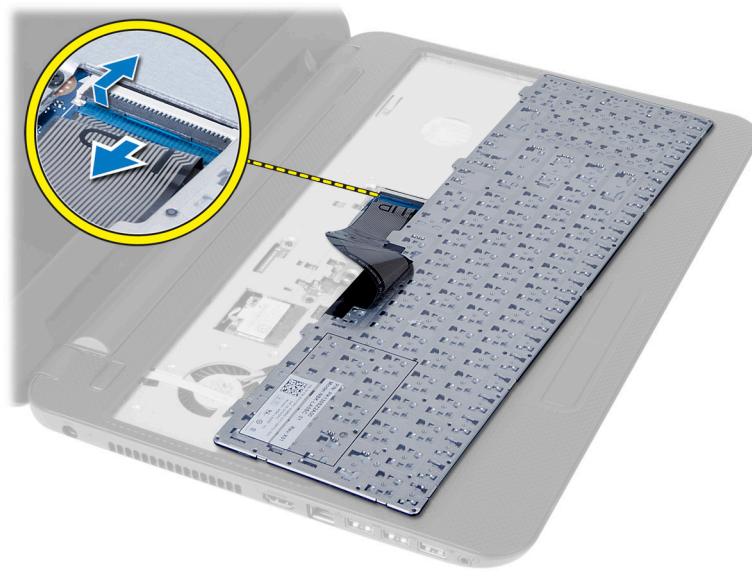
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite bateriju.
3. Oslobodite tastaturu pritiskom na držače na sklopu oslonca za dlan.



4. Gurnite tastaturu prema sklopu ekrana i preokrenite tastaturu preko sklopa oslonca za dlan.



5. Odvojite kabl tastature iz konektora na matičnoj ploči i podignite tastaturu sa sklopa oslonca za dlan.

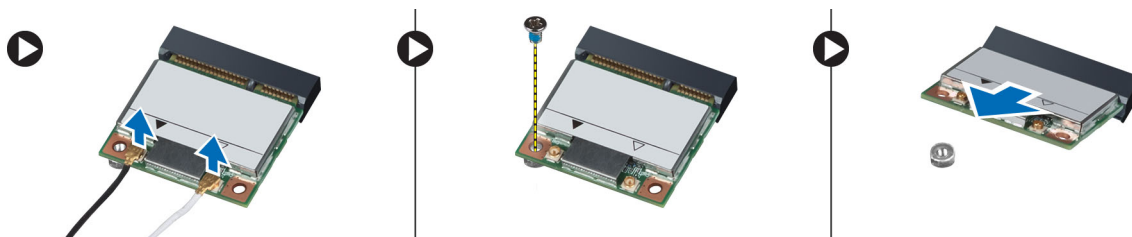


## Instaliranje tastature

1. Povežite kabl tastature sa konektorom na matičnoj ploči.
2. Gurnite tastaturu na za nju predviđeno mesto na računaru i utisnite je u ležište.
3. Instalirajte bateriju.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje bežične mini-card kartice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop optičke disk jedinice
  - e) tastaturu
3. Odvojite antenu sa kartice, uklonite zavrtnanj i uklonite bežičnu mini-card karticu iz njenog slota na matičnoj ploči.



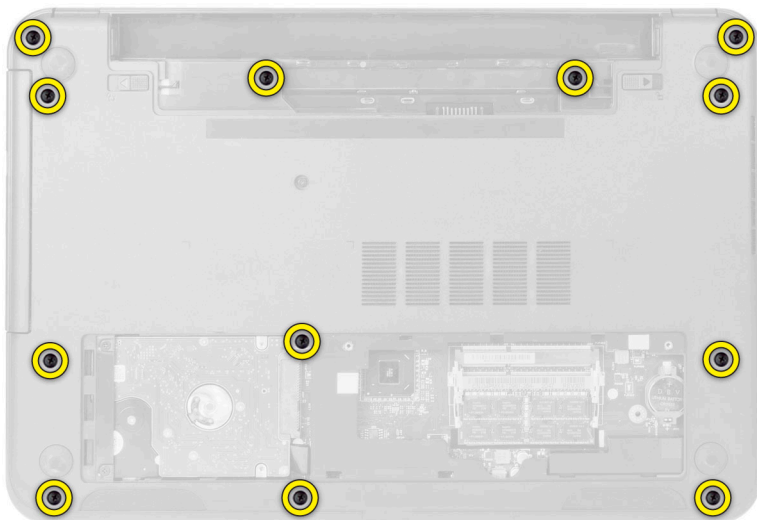
## Instaliranje bežične mini-card kartice

1. Povežite antenske kablove sa odgovarajućim konektorima označenim na bežičnoj mini-card kartici.
2. Umetnite bežičnu mini-card karticu u njen konektor pod uglom od 45 stepeni u predviđeni slot.
3. Pritisnite bežičnu mini-card karticu i pritegnite zavrtnanj da biste pričvrstili bežičnu mini-card karticu za računar.
4. Instalirajte:
  - a) tastaturu
  - b) sklop optičke disk jedinice
  - c) memorijski modul
  - d) pristupnu ploču
  - e) bateriju
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje oslonca za dlan

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop optičke disk jedinice
  - e) tastaturu
3. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju oslonac za dlan za računar.

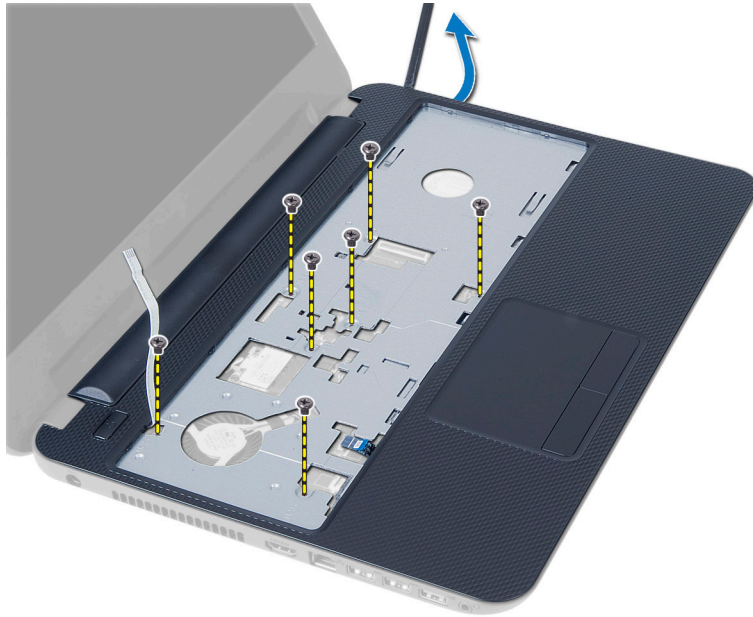




4. Preokrenite računar i odvojite kabl tačpeda i kablove dugmeta za napajanje sa matične ploče.



5. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju oslonac za dlan za matičnu ploču. Podignite i oslobodite držače na osloncu za dlan iz slotova na računaru i podignite oslonac za dlan sa računara.

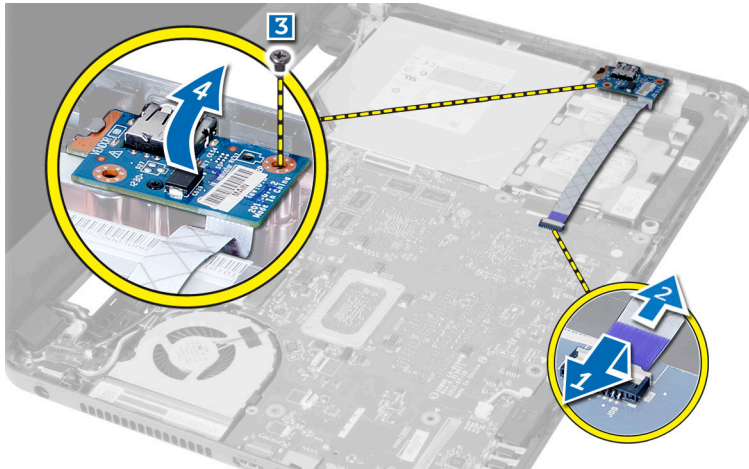


## Instaliranje oslonca za dlan

1. Poravnajte i pritisnite oslonac za dlan na računaru tako da se utisne u ležište.
2. Povežite kabl tačpeda i kablove dugmeta za napajanje sa matičnom pločom.
3. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili oslonac za dlan na matičnu ploču.
4. Okrenite računar naopako i pritegnite zavrtnje da biste učvrstili oslonac za dlan na računar.
5. Instalirajte:
  - a) tastaturu
  - b) sklop optičke disk jedinice
  - c) memorijski modul
  - d) pristupnu ploču
  - e) bateriju
6. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje ulazno-izlazne (I/O) ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) tastaturu
  - d) oslonac za dlanove
3. Isključite U/I kabl sa matične ploče.
4. Uklonite zavrtnanj koji učvršćuje U/I ploču za računar i podignite U/I ploču iz računara.



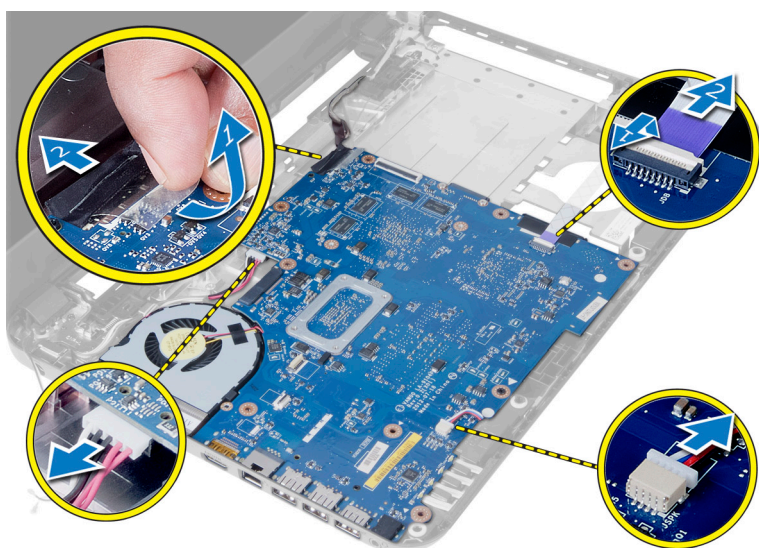
## Instaliranje ulazno/izlazne (I/O) ploče

1. Postavite U/I ploču u pripadajući slot i utisnite je u ležište.
2. Pritegnite zavrtnanj da biste fiksirali I/O ploču za računar.
3. Povežite kabl U/I ploče sa matičnom pločom.
4. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlanove
  - b) tastaturu
  - c) sklop optičke disk jedinice
  - d) memorijski modul
  - e) pristupnu ploču
  - f) bateriju
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje matične ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) SD karticu
  - f) sklop optičke disk jedinice
  - g) tastaturu
  - h) oslonac za dlanove
  - i) bežičnu mini-card karticu
3. Odlepите traku koja pričvršćuje kabl ekrana za matičnu ploču.
4. Odvojite kabl ekrana iz konektora na matičnoj ploči.
5. Odspojite sledeće kablove:
  - a) kabl DC ulaznog porta
  - b) kabl za zvučnik

c) kabl U/I ploče



6. Uklonite zavrtnanj koji učvršćuje matičnu ploču za računar.
7. Podignite matičnu ploču iz računara.



## Instaliranje matične ploče

1. Postavite matičnu ploču na odgovarajuće mesto na računaru.
2. Pritegnite zavrtnanj da biste pričvrstili matičnu ploču za računar.
3. Povežite sledeće kablove sa konektorima na matičnoj ploči:
  - a) kabl DC ulaznog porta
  - b) kabl za zvučnik
  - c) kabl U/I ploče
4. Povežite kabl ekrana na matičnu ploču.
5. Zalepite traku da biste učvrstili kabl ekrana za matičnu ploču.

6. Instalirajte:
  - a) bežičnu mini-card karticu
  - b) oslonac za dlanove
  - c) tastaturu
  - d) sklop optičke disk jedinice
  - e) SD karticu
  - f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) pristupnu ploču
  - i) bateriju
7. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje coin-cell baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) tastaturu
  - g) oslonac za dlanove
  - h) bežičnu mini-card karticu
  - i) matičnu ploču
3. Preokrenite matičnu ploču i postavite je na ravnu površinu.
4. Odvojite coin-cell bateriju sa matične ploče.



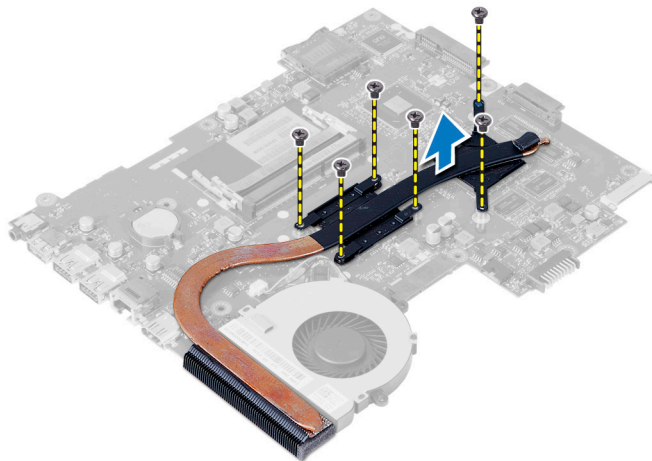
## Instaliranje coin-cell baterije

1. Postavite coin-cell bateriju u otvor.
2. Instalirajte:
  - a) matičnu ploču
  - b) bežičnu mini-card karticu
  - c) oslonac za dlanove
  - d) tastaturu
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) pristupnu ploču
  - i) bateriju

3. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje rashladnog elementa

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) tastaturu
  - g) oslonac za dlanove
  - h) bežičnu mini-card karticu
  - i) matičnu ploču
3. Preokrenite matičnu ploču i postavite je na ravnu površinu.
4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju rashladni element za matičnu ploču. Podignite rashladni element sa matične ploče.

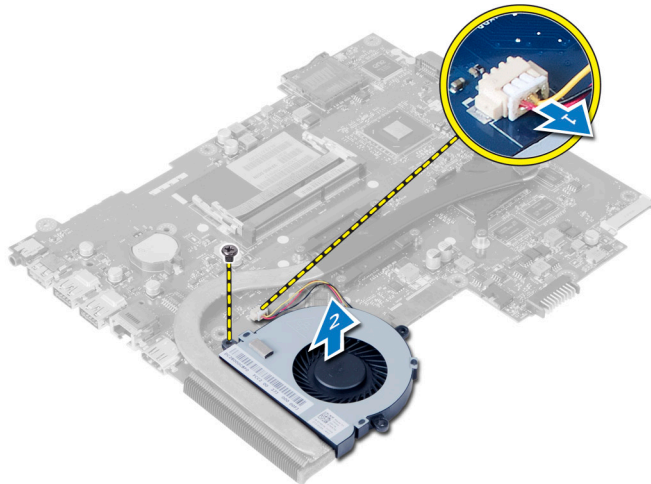


## Instaliranje rashladnog elementa

1. Poravnajte rashladni element na odgovarajućem mestu na matičnoj ploči.
2. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili rashladni element na matičnu ploču.
3. Instalirajte:
  - a) matičnu ploču
  - b) bežičnu mini-card karticu
  - c) oslonac za dlanove
  - d) tastaturu
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) pristupnu ploču
  - i) bateriju
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje ventilatora sistema

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) tastaturu
  - g) oslonac za dlanove
  - h) bežičnu mini-card karticu
  - i) matičnu ploču
3. Isključite kabl ventilatora sistema.
4. Uklonite zavrtnaj koji učvršćuje ventilator sistema za matičnu ploču.
5. Podignite ventilator sistema iz računara.



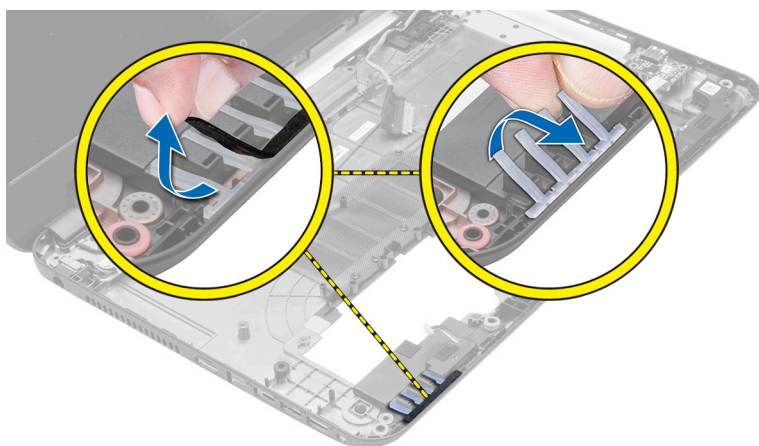
## Montiranje ventilatora sistema

1. Poravnajte ventilator sistema u ležištu na matičnoj ploči.
2. Pritegnite zavrtnaj koji pričvršćuju ventilator sistema za računar.
3. Povežite kabl ventilatora sistema na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a) matičnu ploču
  - b) bežičnu mini-card karticu
  - c) oslonac za dlan
  - d) tastaturu
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) pristupnu ploču

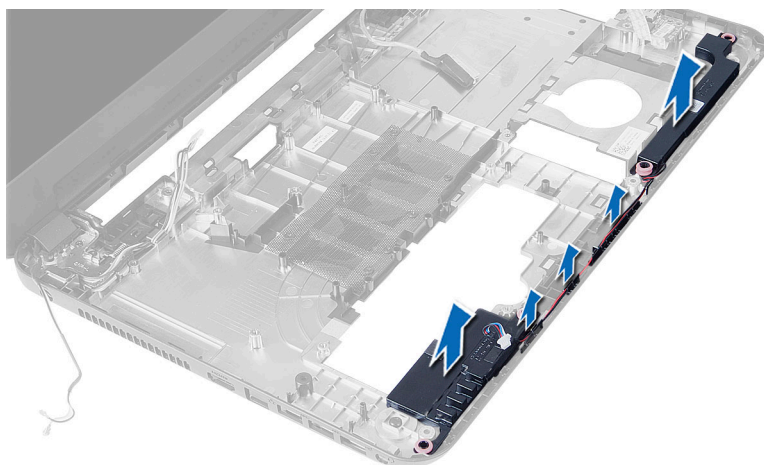
- i) bateriju
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje zvučnika

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) tastaturu
  - g) oslonac za dlan
  - h) bežičnu mini-card karticu
  - i) matičnu ploču
3. Odlepite traku koja učvršćuje LED silikonske cevi za računar.
4. Podignite i uklonite LED silikonske cevi iz računara.



5. Izvucite kabl zvučnika iz kanalice i podignite sklop zvučnika sa računara.



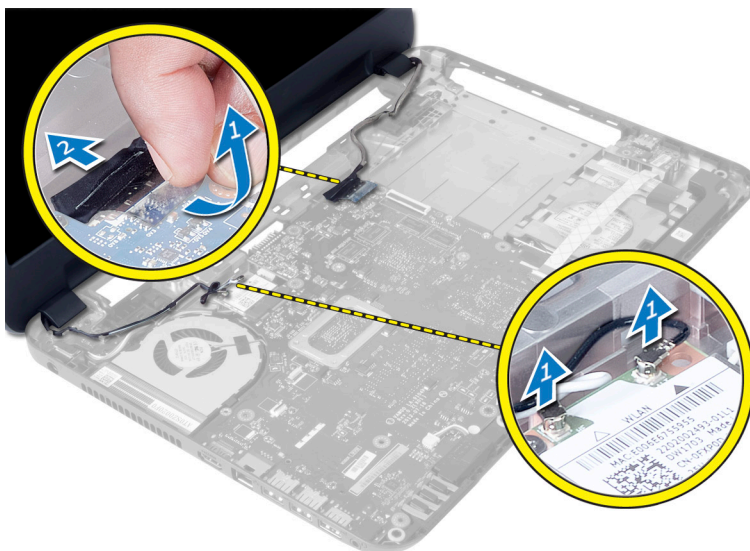


## Instaliranje zvučnika

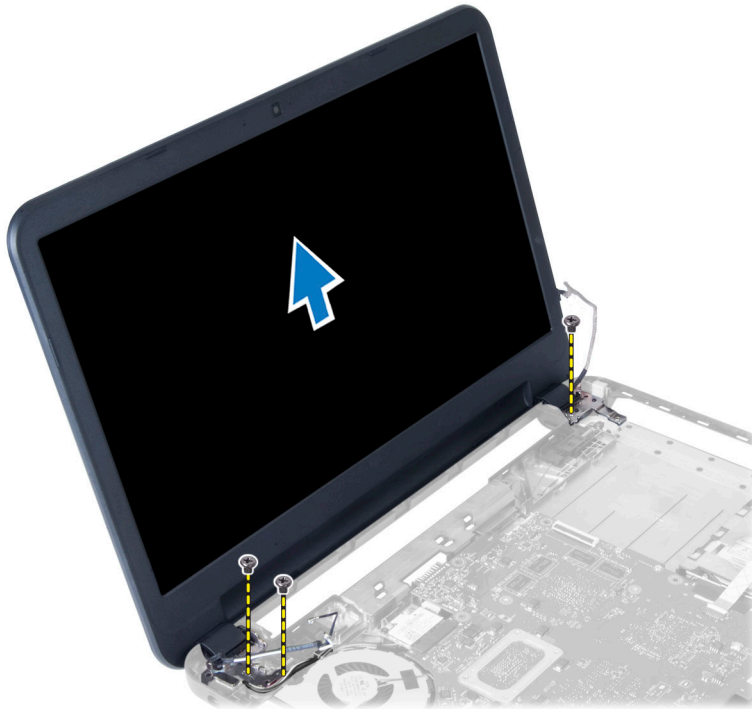
1. Postavite sklop zvučnika u njegov slot i provucite kablove kroz kanalice.
2. Postavite LED silikonske cevi na računar.
3. Zalepite traku koja učvršćuje LED silikonske cevi za računar.
4. Instalirajte:
  - a) matičnu ploču
  - b) bežičnu mini-card karticu
  - c) oslonac za dlanove
  - d) tastaturu
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) pristupnu ploču
  - i) bateriju
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje sklopa ekrana

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) tastaturu
  - g) oslonac za dlanove
3. Odlepite traku koja učvršćuje LVDS kabl i kabl kamere za matičnu ploču i odvojite ih sa konektora na matičnoj ploči. Odvojite antenu bežične mini card kartice sa konektora na matičnoj ploči.



4. Pomerite LVDS kabl i kabl kamere u stranu i uklonite zavrtnje koji učvršćuju sklop ekrana za računar i podignite sklop ekrana iz računara.



## Instaliranje sklopa ekrana

1. Postavite sklop ekrana na računar.
2. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili LVDS i sklop kamere na računar.
3. Povežite bežičnu mini-card antenu sa konektorima na bežičnoj mini-card kartici.
4. Povežite kabl ekrana i priključka za napajanje na matičnu ploču.
5. Zalepite traku koja učvršćuje kabl ekrana za računar.
6. Instalirajte:
  - a) oslonac za dlanove
  - b) tastaturu
  - c) sklop optičke disk jedinice
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) memorijski modul
  - f) pristupnu ploču
  - g) bateriju
7. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje okvira ekrana

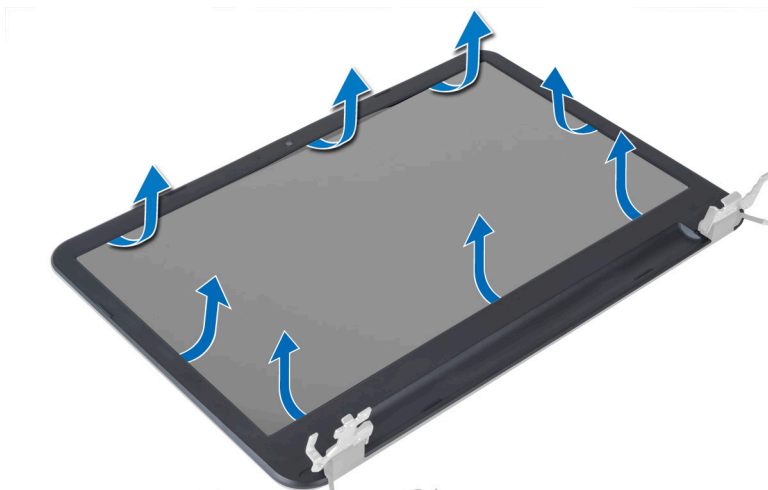
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču

- c) memorijski modul
- d) sklop čvrstog diska
- e) sklop optičke disk jedinice
- f) tastaturu
- g) oslonac za dlanove
- h) sklop ekrana

3. Pritisnite poklopac zgloba sa strane. Podignite ga i uklonite iz računara.



4. Odvojite ivice okna ekrana. Uklonite okno ekrana iz računara.



## Instaliranje okna ekrana

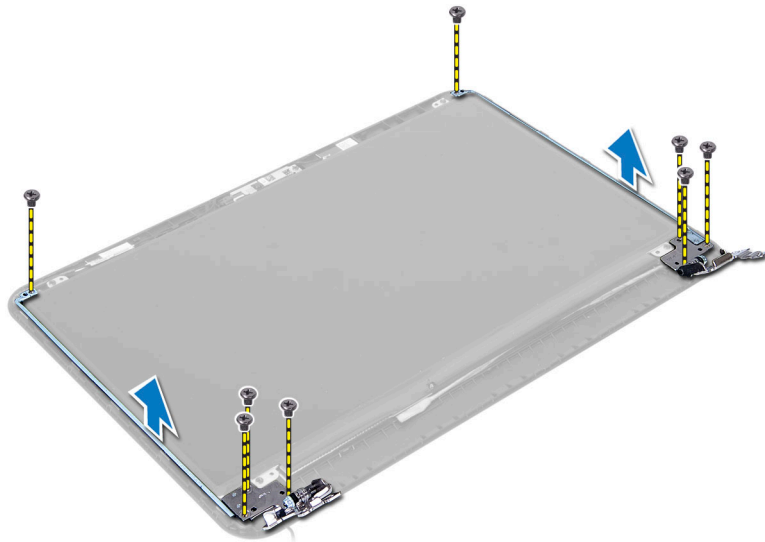
1. Poravnajte okno ekrana na mestu i utisnite ga u ležište.
2. Poravnajte poklopce zglobova na sklopu ekrana i utisnite ga na mesto.
3. Instalirajte:
  - a) sklop ekrana
  - b) oslonac za dlanove
  - c) tastaturu
  - d) sklop optičke disk jedinice

- e) sklop čvrstog diska
- f) memorijski modul
- g) pristupnu ploču
- h) bateriju

4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje zglobova ekrana

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) tastaturu
  - g) oslonac za dlan
  - h) sklop ekrana
  - i) okno ekrana
3. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju zglobove ekrana za ploču ekrana.
4. Podignite zglobove ekrana sa ploče ekrana.



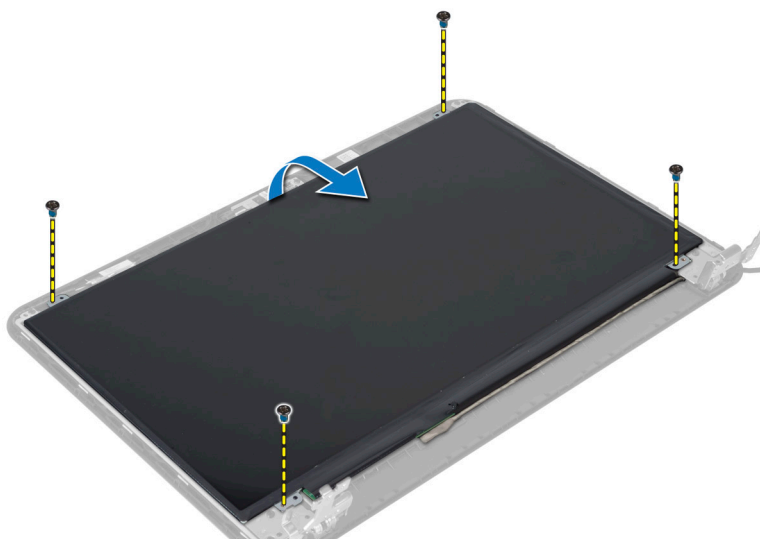
## Instaliranje zglobova ekrana

1. Postavite zglob ekrana na predviđeno mesto na ploči ekrana.
2. Pritegnite zavrtnje da biste pričvrstili zglob ekrana za ploču ekrana.
3. Instalirajte:
  - a) okno ekrana
  - b) sklop ekrana
  - c) oslonac za dlanove
  - d) tastaturu
  - e) sklop optičke disk jedinice

- f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) pristupnu ploču
  - i) bateriju
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje ploče ekrana

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) pristupnu ploču
  - c) memorijski modul
  - d) sklop čvrstog diska
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) tastaturu
  - g) oslonac za dlan
  - h) sklop ekrana
  - i) okno ekrana
3. Uklonite zavrtnje koji pričvršćuju ploču ekrana za računar. Podignite ploču ekrana i preokrenite je.



4. Odlepite traku koja pričvršćuje kabl ekrana i odvojite kabl od konektora. Uklonite ploču ekrana sa sklopa ekrana.

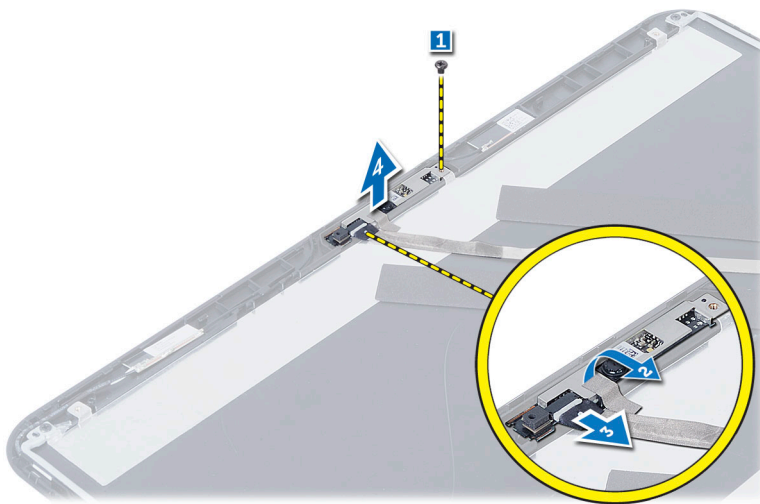


## Instaliranje ploče ekrana

1. Povežite kabl ekrana sa pločom ekrana.
2. Zalepite traku da biste učvrstili kabl ekrana.
3. Postavite ploču ekrana na računar.
4. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili ploču ekrana za računar.
5. Instalirajte:
  - a) okno ekrana
  - b) sklop ekrana
  - c) oslonac za dlanove
  - d) tastaturu
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) pristupnu ploču
  - i) bateriju
6. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje modula kamere

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) bateriju
  - b) memorijski modul
  - c) sklop čvrstog diska
  - d) sklop optičke disk jedinice
  - e) tastaturu
  - f) oslonac za dlanove
  - g) sklop ekrana
  - h) okno ekrana
3. Uklonite zavrtnaj, odlepite traku i odvojite kabl kamere sa konektora i uklonite modul kamere sa sklopa ekrana.



## Instaliranje modula kamere

1. Povežite kabl kamere sa konektorom na modulu kamere.
2. Postavite modul kamere u odgovarajući položaj na računaru.
3. Pritegnite zavrtnj da biste pričvrstili modul kamere za računar.
4. Zalepite traku na modul kamere.
5. Instalirajte:
  - a) okno ekrana
  - b) sklop ekrana
  - c) oslonac za dlanove
  - d) tastaturu
  - e) sklop optičke disk jedinice
  - f) sklop čvrstog diska
  - g) memorijski modul
  - h) bateriju
6. Sledite uputstva data 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 samoispitivanja 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.
Razmaknica	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. Pritiskom 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 (System Setup)

 **NAPOMENA:** Opcije programa za podešavanje sistema mogu se razlikovati u zavisnosti od modela računara.

Kartica Main (Opšte) navodi primarne hardverske karakteristike računara. Donja tablica definiše funkcije za svaku opciju.

**Tabela 2. Opšte opcije**

Opcija	Opis
System Time	Omogućava resetovanje vremena na unutrašnjem satu računara.
System Date	Omogućava resetovanje datuma na unutrašnjem kalendaru računara.
BIOS Version	Prikazuje verziju BIOS programa.
Product Name	Prikazuje ime proizvođača i broj modela.
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag	Prikazuje oznaku vlasnika računara (ako postoji).
CPU Type	Prikazuje tip procesora.
CPU Speed	Prikazuje brzinu procesora.
CPU ID	Prikazuje ID procesora.
CPU Cache	

<b>Opcija</b>		<b>Opis</b>
	L1 Cache	Prikazuje veličinu L1 keš memorije procesora.
	L2 Cache	Prikazuje veličinu L2 keš memorije procesora.
	L3 Cache	Prikazuje veličinu L3 keš memorije procesora.
Fixed HDD		Prikazuje broj modela i kapacitet čvrstog diska.
SATA ODD		Prikazuje broj modela i kapacitet optičke disk jedinice.
AC Adapter Type		Prikazuje tip AC adaptera.
Total Memory		Prikazuje memoriju instaliranu na računaru.
System Memory Speed		Prikazuje brzinu memorije.

Kartica Advanced (Napredno) omogućava podešavanje različitih funkcija koje utiču na performanse računara. Donja tablica definiše funkcije svake opcije i njenu podrazumevanu vrednost.

**Tabela 3. Napredne opcije**

<b>Opcija</b>	<b>Opis</b>	
Intel SpeedStep	Omogućava ili onemogućava funkciju Intel SpeedStep.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Virtualization	Omogućava ili onemogućava funkciju Intel virtualizacije.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Integrated NIC	Omogućava ili onemogućava napajanje ugrađene mrežne kartice.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
USB Emulation	Omogućava ili onemogućava funkciju USB emulacije.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
USB Wake Support	Omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti. Ova funkcija je omogućena samo kada je AC adapter priključen.	Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno)
SATA Operation	Promena režima rada SATA kontrolera u ATA ili AHCI.	Podrazumevano: AHCI

Opcija	Opis	
Adapter Warnings	Omogućava ili onemogućava upozorenja za adapter.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Function Key Behavior	Određuje ponašanje funkcionalnih tastera <Fn> .	Podrazumevano: Prvo funkcionalni taster
Battery Health	Prikazuje stanje baterije.	
Miscellaneous Devices	Ova polja omogućavaju ili onemogućavaju različite ugrađene uređaje.	
External USB Ports	Omogućava ili onemogućava spoljašnje USB portove.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Microphone	Omogućava ili onemogućava mikrofoni.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Kamera	Omogućava ili onemogućava kameru.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Internal Bluetooth	Omogućava ili onemogućava unutrašnji Bluetooth.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Internal WLAN	Omogućava ili onemogućava WLAN.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Media Card Reader	Omogućava ili onemogućava čitač medijske kartice.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Optička disk jedinica	Omogućava ili onemogućava optičku disk jedinicu.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
Boot Disable	Omogućava ili onemogućava podizanje sistema.	Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno)
USB debug	Omogućava ili onemogućava USB otkrivanje grešaka.	Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno)

Kartica Security (Bezbednost) prikazuje bezbednosni status i omogućava kontrolu bezbednosnih funkcija na računaru.

**Tabela 4. Opcije bezbednosti**

Opcija	Opis
Admin Password	Ovo polje prikazuje da li je lozinka administratora postavljena za ovaj računar (Podrazumevana vrednost: Cleared/Not installed (Obrisana/Nije instalirana))
System Password	Ovo polje prikazuje da li je lozinka sistema postavljena za ovaj računar (Podrazumevana vrednost: Cleared/Not installed (Obrisana/Nije instalirana))
Hdd Password State	Ovo polje prikazuje da li je lozinka HDD-a postavljena za ovaj računar (Podrazumevana vrednost: Cleared/Not installed (Obrisana/Nije instalirana))
Password Change	Omogućava da dodate/uklonite prava za promenu lozinki.
Password Bypass	Omogućava premošćavanje odzivnika za lozinku sistema i lozinku unutrašnjeg HDD-a tokom restartovanja/obnavljanja sistema iz stanja hibernacije. (Podrazumevana vrednost: Onemogućeno)
Computrace	Omogućava ili onemogućava funkciju Computrace na računaru.

Kartica Boot (Pokretanje) omogućava promenu sekvence pokretanja sistema.

**Tabela 5. Opcije za pokretanje sistema**




Opcija	Opis
Secure Boot	Omogućava bezbedno pokretanje sistema. (Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno))
Load Legacy Option ROM	Omogućava učitavanje nasledene funkcije. (Podrazumevano: Disabled (Onemogućeno))
Boot List Option	Omogućava pregled opcija pokretanja.
Add Boot Option	Omogućava dodavanje opcije za pokretanje sistema.
Delete a Boot Option	Omogućava brisanje opcije za pokretanje sistema.
View Boot Option Properties	Omogućava pregled svojstava opcija za pokretanje sistema.

**Exit (Izlaz)** — 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.
  -  **NAPOMENA:** Za stone računare tipa sve-u-jednom, nalepnica sa servisnom oznakom se nalazi na poledini 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. Pronađite 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 zaštitili računar.

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.
Lozinka za podešavanje	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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).


Ponovo unesite lozinku sistema kada se to od vas zatraži.

4. Unesite lozinku sistema koju ste uneli ranije i kliknite na **OK**.
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
- Prikazete ili sačuvate rezultate testova
- Prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja da biste obezbedili dodatne informacija o neispravnom(im) uređaju(ima)
- 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 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.


# Rešavanje problema

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

ePSA dijagnostika (takode 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
- Prikazete ili sačuvate rezultate testova
- Prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja da biste obezbedili dodatne informacija o neispravnom(im) uređaju(ima)
- 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.

## Dijagnostika

Tabela 6. Svetla za status uređaja



Uključuje se kada uključite računar i treperi kada se računar nalazi u režimu za upravljanje potrošnjom.



Uključuje se kada računar čita ili upisuje podatke.



Neprekidno svetli ili treperi kako bi pokazala status punjenja baterije.



Uključuje se kada je omogućena bežična mreža.

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

**Tabela 7. Svetla za status baterije**

Naizmenično trepćuće žuto svetlo i plavo svetlo	Neverifikovan ili nepodržan AC adapter koji nije proizveo Dell je priključen na laptop.
Naizmenično trepćuće žuto svetlo i stalno plavo svetlo	Privremeni kvar baterije sa priključenim AC adapterom.
Stalno trepćuće žuto svetlo	Nepopravljiv kvar baterije sa priključenim AC adapterom.
Isključeno svetlo	Baterija je potpuno napunjena sa priključenim AC adapterom.
Stalno belo svetlo je uključeno	Baterija je u režimu punjenja sa priključenim AC adapterom.

Svetla koja se nalaze iznad tastature označavaju sledeće:

**Tabela 8. Svetla statusa tastature**



Pali se kada je omogućena numerička tastatura.



Pali se kada je omogućena funkcija velikih slova.



Pali se kada je omogućena funkcija zaključavanja pomeranja.

## 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 Otkazivanje matične ploče, obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije
2	RAM memorija nije detektovana Memorija nije detektovana

<b>Kod</b>	<b>Uzrok i koraci u otklanjanju problema</b>
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 Otkazivanje matične ploče
4	Otkazivanje čitanja RAM memorije/upisivanja u RAM memoriju Otkazivanje memorije
5	Otkaz napajanja realnog sata Otkaz CMOS baterije
6	Otkaz video BIOS testa Otkazivanje video kartice
7	Otkazivanje testa keš memorije CPU Otkazivanje procesora
8	Ekran Otkaz ekrana


## LED kodovi grešaka

Dijagnostički LED kodovi se očitavaju putem LED dugmeta za napajanje. LED dugmeta za napajanje treperi odgovarajuće LED kodove za odgovarajuće stanje greške. Primer: Greška nedetektovane memorije (LED kod 2) , LED dugmeta za napajanje treperi dva puta nakon čega sledi pauza, treperi dva puta, pauza, itd. Ova sekvenca se nastavlja sve dok se sistem ne isključi sa napajanja.

<b>Kod</b>	<b>Uzrok i koraci u otklanjanju problema</b>
1	Matična ploča: greška BIOS ROM Otkazivanje matične ploče, obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije
2	Memorija Nije detektovana memorija/RAM
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 Otkazivanje matične ploče
4	Otkazivanje čitanja RAM memorije/upisivanja u RAM memoriju Otkazivanje memorije
5	Otkaz napajanja realnog sata Otkaz CMOS baterije
6	Otkaz video BIOS testa Otkazivanje video kartice
7	Otkazivanje testa keš memorije CPU

<b>Kod</b>	<b>Uzrok i koraci u otklanjanju problema</b>
	Otkazivanje procesora
<b>8</b>	Ekran Otkaz ekrana

## Tehničke specifikacije

 **NAPOMENA:** Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regiona. Da biste dobili više informacija u vezi sa konfiguracijom vašeg računara, kliknite na ikonu  (**Ikona Start**) → **Pomoć i podrška**, a zatim izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

**Tabela 9. Informacije o sistemu**

Funkcija	Opis
Skup čipova	Intel HM76
širina DRAM magistrale	64 bita i 128 bitova
Flash EPROM	6 MB

**Tabela 10. Procesor**

Funkcija	Opis
Tip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Celeron Dual Core ULV</li> <li>• Intel Pentium Dual Core ULV</li> <li>• Intel Core i3 ULV</li> <li>• Intel Core i5 ULV</li> </ul>
L1 keš memorija	32 KB
L2 keš	256 KB
L3 keš	do 4 MB

**Tabela 11. Memorija**

Funkcija	Opis
Konektor za memoriju	dva interno dostupna DDR3/DDR3L konektora
Kapacitet memorije	2 GB i 4 GB
Tip memorije	1600 MHz, dvokanalna konfiguracija DDR3
Minimalna memorija	2 GB, 4 GB, 6 GB i 8 GB
Maksimalna memorija	8 GB

**Tabela 12. Audio**

Funkcija	Opis
Tip	2-kanalni audio visoke definicije
Kontroler	Realtek ALC3221

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Stereo konverzija	24-bitna (analogno-digitalna i digitalno-analogna)
Interfejs:	Intel HDA magistrala
Zvučnici	2 x 2 W
Kontrole jačine zvuka	meni programa medijski tasteri za kontrolu

**Tabela 13. Video**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Tip videa	LVDS
Video kontroler:	
UMA	Intel HD Graphics 3000/4000 (deljene memorije)
Diskretna	AMD Radeon HD 7670M (1 GB DDR3)
Magistrala podataka	128 bitova
Podrška za spoljašnji ekran	HDMI

**Tabela 14. Kamera**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Rezolucija kamere	0,92 megapiksela
Video rezolucija (maksimalna)	1280 x 720 (HD) pri 30 fps (maksimalno)
Dijagonalni ugao prikaza	66°

**Tabela 15. Komunikacija**


<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Mrežni adapter	10/100 Mb/s Ethernet LAN on Motherboard (LOM)
Bežična mreža	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-fi 802.11 b/g/n</li> <li>• bluetooth 4.0</li> </ul>

**Tabela 16. Portovi i konektori**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Audio	jedan kombinovani port za slušalice/mikrofon (kombinovana slušalica)
Video	jedan 19-pinski HDMI konektor
Mrežni adapter	jedan RJ45 port
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dva USB 3.0 porta</li> <li>• jedan USB 2.0 port</li> <li>• jedan USB 2.0 port sa prozorom za otklanjanje grešaka</li> </ul>



Funkcija	Opis
----------	------

 **NAPOMENA:** USB 3.0 konektor za napajanje podržava i Microsoft otklanjanje grešaka u jezgru.

Čitač medijske kartice                      jedan 8-u-1 konektor

**Tabela 17. Ekran**

Funkcija	Opis
Tip	15,6 inčni HD
Dimenzije:	
Visina	344,23 mm (13,55 inča)
Širina	193,54 mm (7,61 inča)
Dijagonala	396,24 mm (15,60 inča)
Aktivna površina (X/Y)	344,23 x 193,54 mm (13,55 inča x 7,61 inča)
Maksimalna osvetljenost	200 nita
Radni ugao	0° (zatvoren) do 140°
Brzina osvežavanja	60 Hz
Minimalni ugao prikaza:	
Horizontalni	40°/40°
Vertikalni	10°/30°
Maksimalna veličina piksela	0,252 mm x 0,252 mm

**Tabela 18. Tastatura**

Funkcija	Opis
Broj tastera	US 102, Brazil 105, UK 103 i Japan 106

**Tabela 19. Tačped**

Funkcija	Opis
Aktivna površina:	240 DPI
X-osa	56,00 mm (2,20 inča)
Y-osa	100,00 mm (3,94 inča)

**Tabela 20. Baterija**

Funkcija	Opis
Tip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “pametna” litijum-jonska sa 4 ćelije (40 WHr)</li> <li>• “pametna” litijum-jonska sa 6 ćelija (65 WHr)</li> </ul>
Dimenzije:	

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Visina	12,50 mm (0,49 inča)
Širina	66,00 mm (2,60 inča)
Dubina	291,70 mm (11,48 inča)
Težina	0,30 kg (0,66 lb)
Životni vek	600 ciklusa pražnjenja/punjenja
Napon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14,80 VDC (4 ćelije)</li> <li>• 11,10 VDC (6 ćelija)</li> </ul>
Opseg temperature:	
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	litijum-jonska 3 V CR2032

**Tabela 21. AC adapter**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Tip:	
integrisana video kartica	65 W
diskretna video kartica	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–60 Hz
Izlazna snaga	65 W/90 W
Izlazna struja	3,34 A/4,62 A
Nazivni izlazni napon	19,50 VDC
Opseg temperature:	
Operativna	0 °C do 40 °C (32 °F do 104 °F)
Neoperativna	-40 °C do 70 °C (-40 °F do 158 °F)

**Tabela 22. Fizičke karakteristike**


<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Visina	25,30 mm (0,99 inča)
Širina	376,00 mm (14,80 inča)
Dubina	259,00 mm (10,19 inča)
Težina (minimalna)	2,30 kg (5,07 lb)

**Tabela 23. Okruženje**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
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	10% do 95% (bez kondenzacije)
Nadmorska visina (maksimalna):	
Operativna	–15,2 m do 3048 m (–50 do 10000 ft) 0° do 35°C
Neoperativna	–15,2 m do 10.668 m (–50 do 35.000 ft)
Nivo zagađenosti vazduha	G1, određeno prema ISA-S71.04-1985



## 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 **[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)**.
2. Izaberite svoju kategoriju podrške.
3. Potvrdite vašu zemlju ili region u padajućem meniju "Choose a Country/Region" (Izaberite zemlju/region) u gornjem delu stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu vaših potreba.