

# Vostro 14-5459

## Uputstvo za vlasnika

Model sa regulacijom: P68G  
Tip sa regulacijom: P68G001



**Autorsko pravo © 2015 Dell Inc. Sva prava zadržana.** Ovaj proizvod je zaštićen zakonima o zaštiti autorskih prava i intelektualnoj svojini u SAD i međunarodnim zakonima. Dell™ i logotip Dell su zaštitni znaci kompanije Dell Inc. u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim pravnim nadležnostima. Svi ostali znaci i imena ovde navedeni mogu biti zaštitni znaci svojih kompanija.

2015 - 10

Pregl. A00

# Sadržaj

<b>1 Rad na računaru.....</b>	<b>5</b>
Bezbednosna uputstva.....	5
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	6
Isključivanje računara.....	6
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	7
<b>2 Uklanjanje i instaliranje komponenti.....</b>	<b>8</b>
Preporučeni alati.....	8
Uklanjanje zadnjeg poklopca.....	8
Instaliranje zadnjeg poklopca.....	8
Uklanjanje baterije.....	9
Instaliranje baterije.....	9
Uklanjanje čvrstog diska.....	9
Instaliranje čvrstog diska.....	10
Uklanjanje memorijskog modula.....	10
Instaliranje memorijskog modula.....	11
Uklanjanje WLAN kartice.....	11
Instaliranje WLAN kartice.....	12
Uklanjanje tastature.....	12
Instaliranje tastature.....	13
Uklanjanje zvučnika.....	13
Instaliranje zvučnika.....	14
Uklanjanje rashladnog elementa.....	14
Instaliranje rashladnog elementa.....	14
Uklanjanje ventilatora.....	15
Instaliranje ventilatora.....	15
Uklanjanje sklopa ekrana.....	15
Instaliranje sklopa ekrana.....	16
Uklanjanje okna ekrana.....	17
Instaliranje okna ekrana.....	17
Uklanjanje ploče ekrana.....	17
Instaliranje ploče ekrana.....	18
Uklanjanje U/I ploče.....	18
Instaliranje U/I ploče.....	19
Uklanjanje konektora za napajanje.....	19
Instaliranje konektora za napajanje.....	20
Uklanjanje kamere.....	20
Instaliranje kamere.....	21


Uklanjanje matične ploče.....	21
Instaliranje matične ploče.....	22
<b>3 Podešavanje sistema.....</b>	<b>23</b>
Pregled programa za podešavanje sistema (System Setup).....	23
Sekvenca pokretanja sistema.....	23
Tasteri za navigaciju.....	24
Ažuriranje BIOS-a .....	24
Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup).....	25
<b>4 Rešavanje problema.....</b>	<b>28</b>
Poboljšana procena sistema pre pokretanja (ePSA) - dijagnostika.....	28
LED kodovi grešaka.....	29
Svetla za status baterije.....	29
<b>5 Specifikacije.....</b>	<b>30</b>
<b>6 Kontaktiranje kompanije Dell.....</b>	<b>35</b>
Kontaktiranje kompanije Dell.....	35


# Rad na računaru


## Bezbednosna uputstva


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


- 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:** Odspojite sve izvore napajanja pre nego što otvorite poklopac ili ploče računara. Nakon rada u unutrašnjosti računara, vratite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar povežete na izvor napajanja.


 **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.


## Pre rada u unutrašnjosti računara

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

1. Proverite da li sledite [Bezbednosna uputstva](#).
2. Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
3. Isključite računar, pogledajte [Isključivanje računara](#).

 **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. Odspojite računar i sve priključene uređaje iz električnih utičnica.
6. Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok odspajate računar da biste uzemljili matičnu ploču.
7. Uklonite poklopac.





 **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 oštetiti unutrašnje komponente.**

## 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. Isključivanje računara:
  - U sistemu Windows 10 (upotreba uređaja osetljivog na dodir ili miša):




1. Kliknite na ili dodirnite .
  2. Kliknite na ili dodirnite  a zatim kliknite ili dodirnite **Isključi**.
- U sistemu Windows 8 (upotreba uređaja osetljivog na dodir):
    1. Prevucite od desne ivice ekrana i otvorite meni sa **dugmadima** a zatim izaberite **Postavke**.
    2. Dodirnite  a zatim izaberite **Isključi**.
  - U sistemu Windows 8 (upotreba miša):
    1. Usmerite pokazivač u gornji desni ugao ekrana i kliknite na **Postavke**.
    2. Kliknite na  a zatim izaberite **Isključi**.
  - Za Windows 7:
    1. Kliknite na **Start**.
    2. Kliknite na **Isključi**.

ili

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu menija **Start** a zatim kliknite na **Odjavi se**.
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.

## Nakon 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 ili medijska baza, i zamenite kartice, kao što je ExpressCard kartica.
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. Postavite bateriju.
4. Postavite poklopac osnove.
5. Priključite računar i sve povezane uređaje u odgovarajuće električne utičnice.
6. Uključite računar.

# Uklanjanje i instaliranje komponenti

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

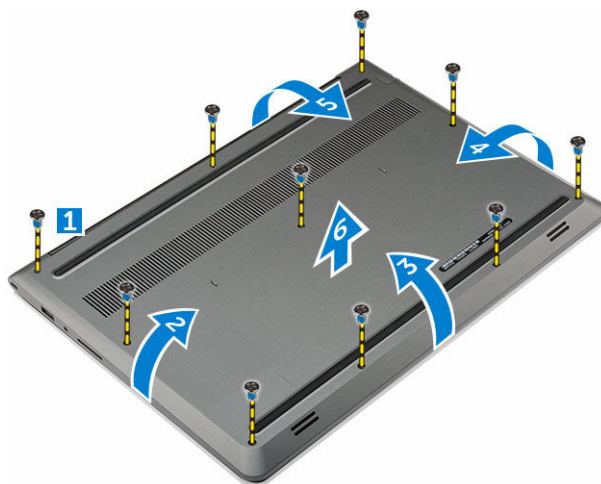
## Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Mali odvrtič sa ravnim vrhom
- Phillips #0 odvrtič
- Phillips #1 odvrtič
- Malo plastično šilo

## Uklanjanje zadnjeg poklopca

1. Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Da biste uklonili zadnji poklopac:
  - a. Uklonite zavrtnje kojima je zadnji poklopac pričvršćen za računar [1].
  - b. Odignite ivice zadnjeg poklopca duž svih strana da biste odvojili zadnji poklopac [2][3][4][5].
  - c. Podignite i skinite zadnji poklopac sa računara [6].

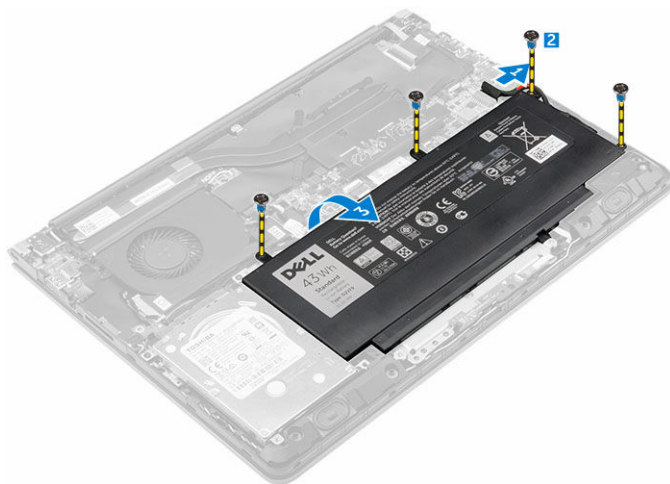


## Instaliranje zadnjeg poklopca

1. Poravnajte zadnji poklopac sa otvorima za zavrtnje na računaru.
2. Pritegnite zavrtnje da biste fiksirali poklopac osnove za računar.
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje baterije

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [zadnji poklopac](#).
3. Da biste uklonili bateriju:
  - a. Odspojite kabl baterije iz konektora na matičnoj ploči [1].
  - b. Uklonite zavrtnje kojima je baterija pričvršćena za računar [2].
  - c. Podignite i uklonite bateriju iz računara [3].

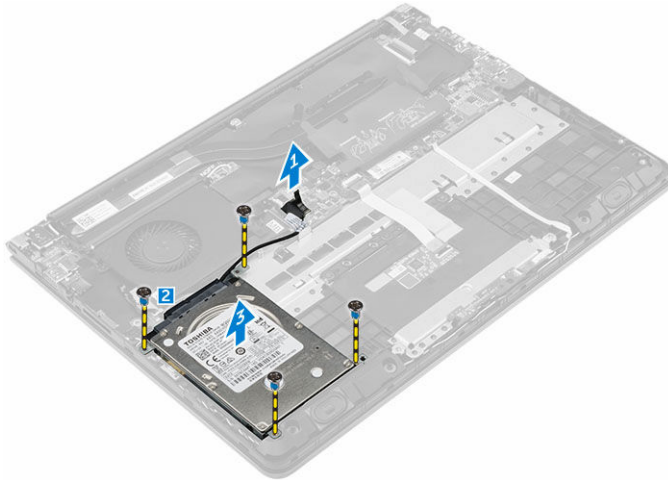


## Instaliranje baterije

1. Umetnite bateriju u slot na računaru.
2. Postavite zavrtnje koji učvršćuju bateriju za računar.
3. Povežite kabl baterije sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Postavite [zadnji poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje čvrstog diska

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
3. Da biste uklonili čvrsti disk:
  - a. Odspojite kabl čvrstog diska iz konektora na matičnoj ploči [1].
  - b. Uklonite zavrtnje kojima je čvrsti disk pričvršćen za računar [2].
  - c. Podignite i uklonite čvrsti disk iz računara [3].

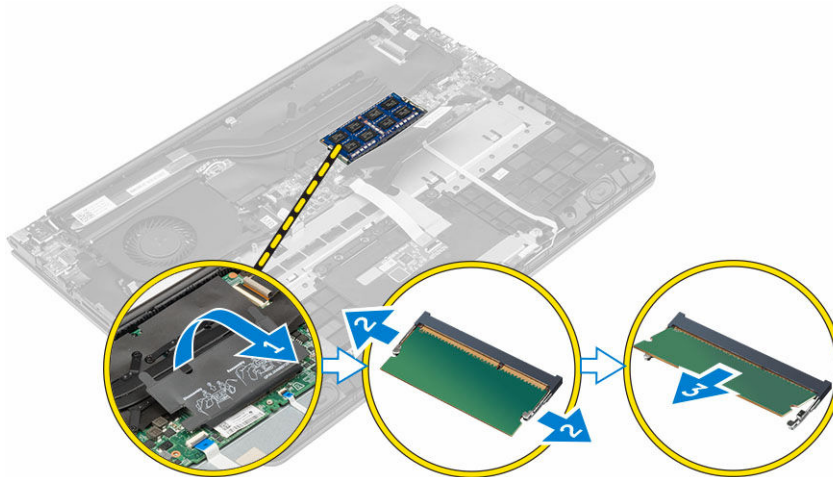


## Instaliranje čvrstog diska

1. Postavite sklop čvrstog diska u odgovarajući slot na računaru.
2. Pritegnite zavrtnje koji učvršćuju čvrsti disk za računar.
3. Povežite kabl čvrstog diska sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Instalirajte:
  - a. [bateriju](#)
  - b. [zadnji poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje memorijskog modula

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
3. Da biste uklonili memorijski modul:
  - a. Podignite plastično kućište koje prekriva gornji deo odeljka sa memorijskim modulom [1].
  - b. Izvucite pričvrstne sponne iz memorijskog modula tako da on iskoči [2].
  - c. Uklonite memorijski modul iz konektora na matičnoj ploči [3].

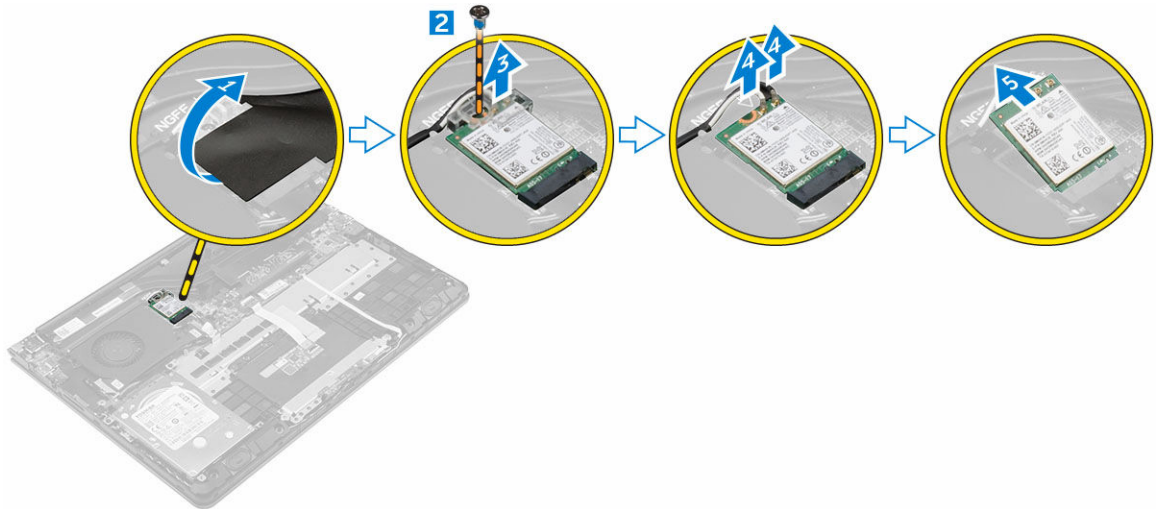


## Instaliranje memorijskog modula

1. Umetnite memorijski modul u utičnicu za memorijski modul.
2. Pritisnite memorijski modul tako da klikne u ležište.
3. Zatvorite plastično kućište koje prekriva memorijski modul.
4. Instalirajte:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje WLAN kartice

1. Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
3. Da biste uklonili WLAN karticu:
  - a. Podignite plastični poklopac koji prekriva WLAN karticu [1].
  - b. Uklonite zavrtanj kojim je WLAN kartica pričvršćena za računar [2] [3].
  - c. Odspojite antenski kabl sa WLAN kartice [4].
  - d. Uklonite WLAN karticu iz slot na matičnoj ploči [5].

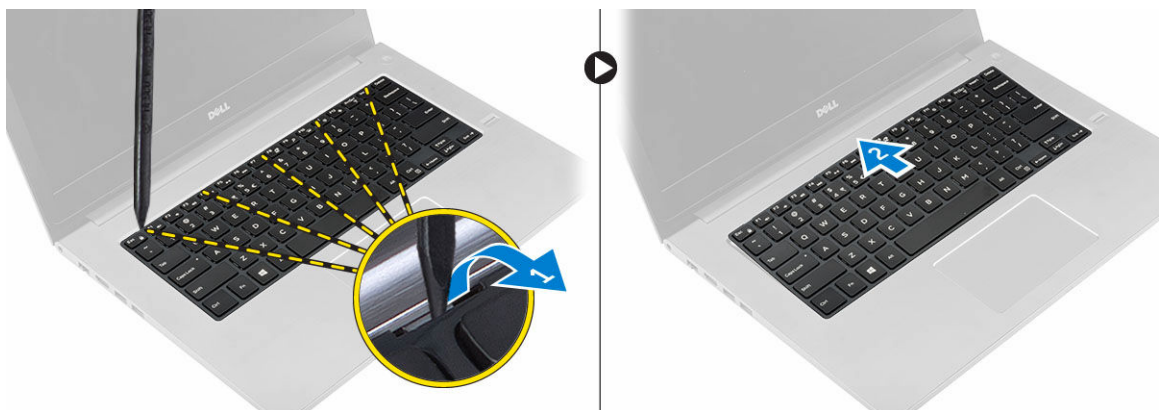


## Instaliranje WLAN kartice

1. Umetnite WLAN karticu u konektor pod uglom od 45 stepeni.
2. Pritegnite zavrtanj da biste učvrstili WLAN karticu za računar.
3. Povežite antenske kablove sa konektorima označenim na WLAN kartici.
4. Zatvorite plastični poklopac preko WLAN kartice.
5. Instalirajte:
  - a. [bateriju](#)
  - b. [zadnji poklopac](#)
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje tastature

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Da biste uklonili tastaturu:
  - a. Pomoću plastičnog šila podignite ivice tastature na naznačenim lokacijama [1].
  - b. Gurnite tastaturu prema ekranu da biste je izvadili iz računara [2].



3. Da biste odspojili kabl tastature:

- a. Podignite tastaturu i preokrenite je. [1]
- b. Odspojite kabl konektora tastature iz kućišta računara. [2] [3].

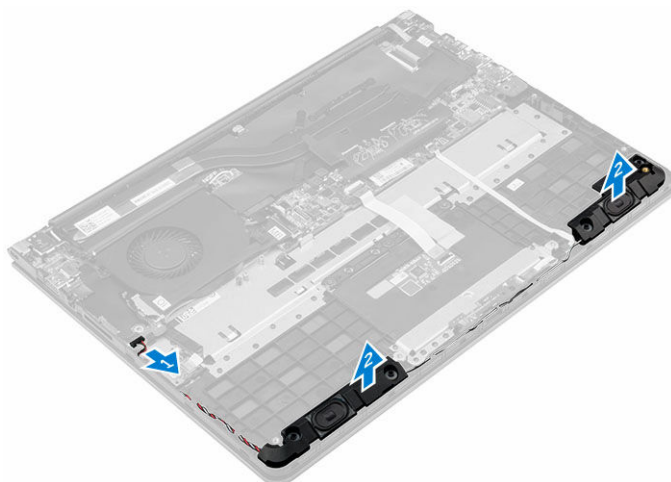


## Instaliranje tastature

1. Povežite kabl tastature na kućište računara.
2. Postavite tastaturu na kućište i poravnajte je sa ivicama.
3. Pritisnite ivice tastature tako da kliknu u ležište.
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje zvučnika

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [čvrsti disk](#)
3. Da biste uklonili zvučnike:
  - a. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče i izvadite ga iz kanala za usmeravanje [1].
  - b. Podignite zvučnike iz kućište računara [2].

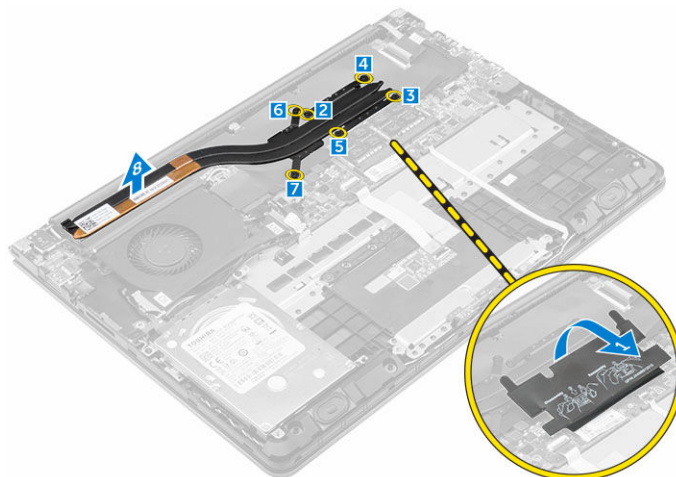


## Instaliranje zvučnika

1. Umetnite zvučnike u slot na kućištu računara.
2. Provučite kabl zvučnika duž kanala za usmeravanje.
3. Povežite kabl zvučnika sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Instalirajte:
  - a. [čvrsti disk](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [zadnji poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje rashladnog elementa

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
3. Uklonite rashladni element:
  - a. Podignite plastični poklopac koji pokriva memorijski modul da biste pristupili modulu rashladnog elementa [1].
  - b. Uklonite zavrtnje kojima je modul rashladnog elementa pričvršćen za kućište računara [2] [3] [4] [5] [6] [7].
  - c. Uklonite modul rashladnog elementa iz slot na matičnoj ploči [8].



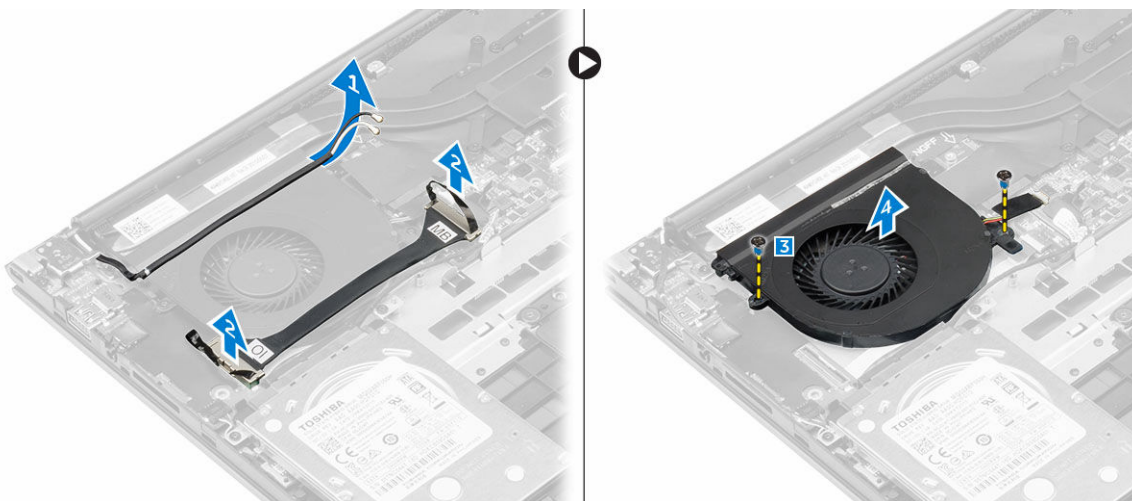
## Instaliranje rashladnog elementa

1. Postavite modul rashladnog elementa u odgovarajući slot na matičnoj ploči.
2. Pritegnite zavrtnje da biste pričvrstili modul rashladnog elementa za kućište računara.
3. Zatvorite plastični poklopac preko memorijskog modula.
4. Instalirajte:
  - a. [bateriju](#)

- b. [zadnji poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje ventilatora

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [WLAN karticu](#)
3. Da biste uklonili ventilator:
  - a. Podignite kablove WLAN konektora iz modula ventilatora [1].
  - b. Odspojite kabl I/O ploče i matične ploče iz konektora na matičnoj ploči [2].
  - c. Uklonite zavrtnje kojima je modul ventilatora pričvršćen za matičnu ploču [3].
  - d. Izvadite modul ventilatora iz računara.



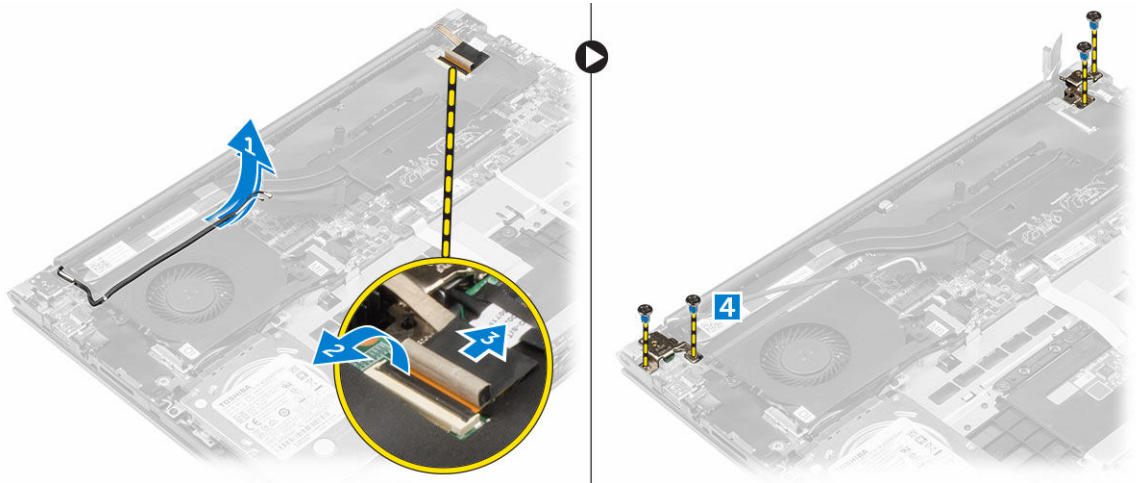
## Instaliranje ventilatora

1. Instalirajte ventilator u slot na matičnoj ploči.
2. Pričvrstite zavrtnje da biste učvrstili modul ventilatora.
3. Povežite kabl U/I ploče i matične ploče sa konektorima na matičnoj ploči.
4. Instalirajte:
  - a. [WLAN karticu](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [zadnji poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

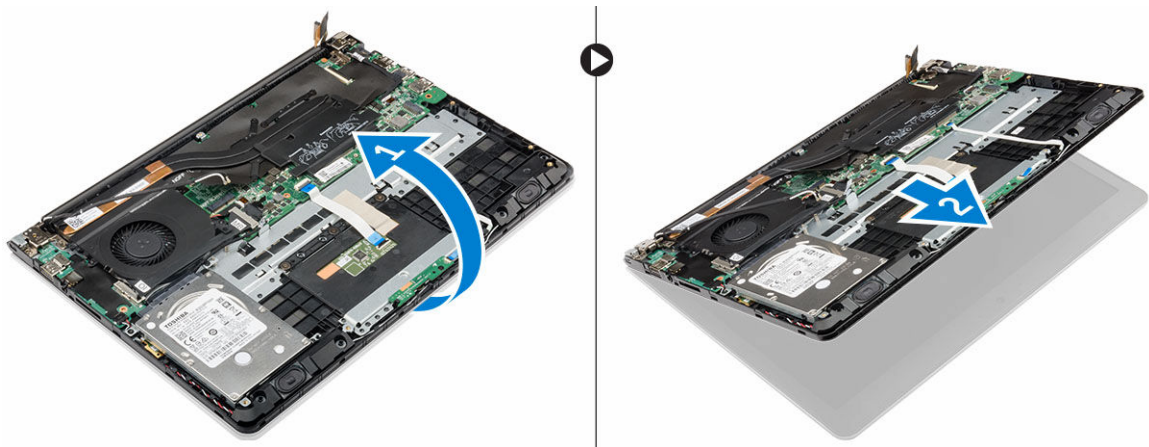
## Uklanjanje sklopa ekrana

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:

- a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [rashladni element](#)
  - d. [WLAN karticu](#)
3. Da biste uklonili zglobove ekrana:
- a. Podignite kablove WLAN konektora iz kućišta [1].
  - b. Odspojite kabl ekrana sa matične ploče [2] [3].
  - c. Uklonite zavrtnje kojima su zglobovi ekrana pričvršćeni za kućište računara [4].



4. Da biste uklonili ekran:
- a. Podignite kućište računara.
  - b. Podignite kućište računara sa ekrana.



## Instaliranje sklopa ekrana

1. Poravnajte sklop ekrana sa zglobovima ekrana na kućištu računara.
2. Pritegnite zavrtnje koji učvršćuju zglobove ekrana.
3. Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči.
4. Instalirajte:
  - a. [rashladni element](#)

- b. [WLAN karticu](#)
  - c. [bateriju](#)
  - d. [zadnji poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje okna ekrana

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [rashladni element](#)
  - d. [WLAN karticu](#)
  - e. [sklop ekrana](#)
3. Da biste uklonili okno ekrana:
  - a. Podignite uglove okna plastičnom olovkom da biste izvadili okno [1] [2] [3] [4].



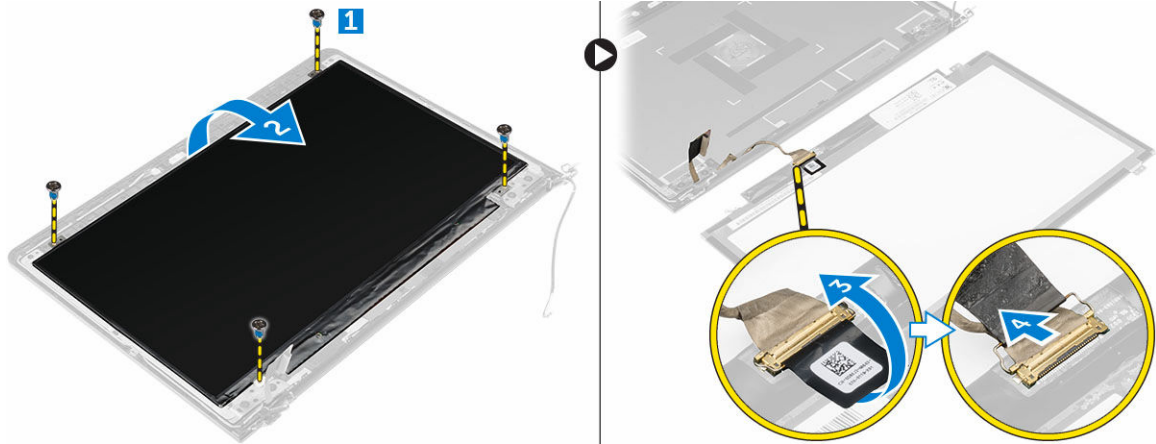
## Instaliranje okna ekrana

1. Postavite okno ekrana na ploču ekrana i pritisnite duž ivica tako da klikne u ležište.
2. Instalirajte:
  - a. [sklop ekrana](#)
  - b. [rashladni element](#)
  - c. [WLAN karticu](#)
  - d. [bateriju](#)
  - e. [zadnji poklopac](#)
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje ploče ekrana

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:

- a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [rashladni element](#)
  - d. [WLAN karticu](#)
  - e. [sklop ekrana](#)
  - f. [okno ekrana](#)
3. Da biste uklonili ploču ekrana:
- a. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju ploču ekrana [1].
  - b. Pažljivo podignite i preokrenite ploču ekrana [2].
  - c. Odspojite kabl ploče ekrana sa ploče ekrana [3] [4].



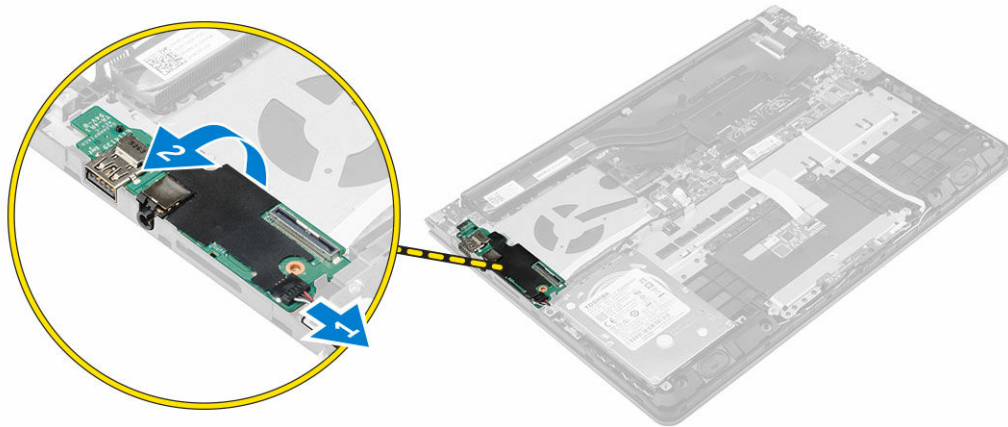
## Instaliranje ploče ekrana

1. Povežite kabl ploče ekrana sa pločom ekrana i preokrenite je da biste je poravnali sa sklopom.
2. Postavite zavrtnje koji učvršćuju ploču ekrana.
3. Instalirajte:
  - a. [okno ekrana](#)
  - b. [sklop ekrana](#)
  - c. [rashladni element](#)
  - d. [WLAN karticu](#)
  - e. [bateriju](#)
  - f. [zadnji poklopac](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje U/I ploče

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [rashladni element](#)
  - d. [WLAN karticu](#)
  - e. [ventilator](#)

3. Da biste uklonili U/I ploču:
  - a. Odspojite kabl konektora U/I ploče sa matične ploče [1].
  - b. Podignite i uklonite U/I ploču iz računara [2].

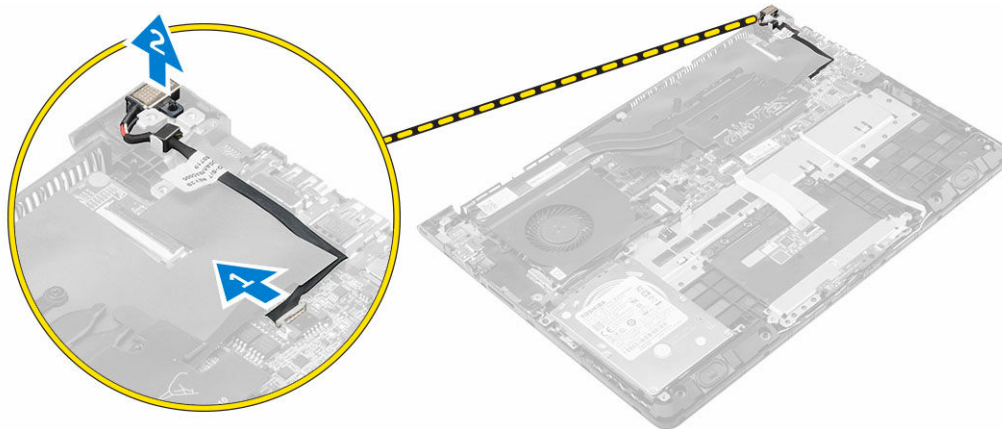


## Instaliranje U/I ploče

1. Umetnite U/I ploču u slot na kućištu računara.
2. Povežite kabl U/I ploče sa matičnom pločom.
3. Instalirajte:
  - a. [ventilator](#)
  - b. [rashladni element](#)
  - c. [WLAN karticu](#)
  - d. [bateriju](#)
  - e. [zadnji poklopac](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje konektora za napajanje

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [rashladni element](#)
  - d. [WLAN karticu](#)
  - e. [sklop ekrana](#)
3. Da biste uklonili konektor za napajanje:
  - a. Odvojite kabl konektora za napajanje sa matične ploče [1].
  - b. Podignite i izvadite konektor za napajanje iz računara [2].

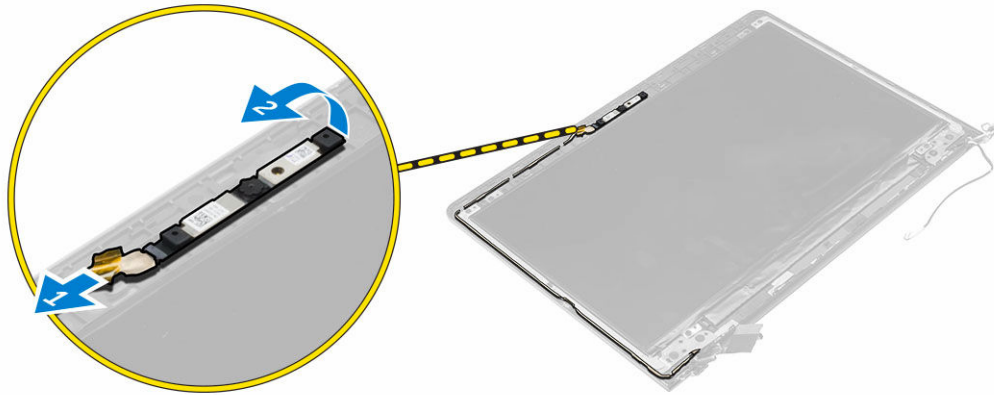


## Instaliranje konektora za napajanje

1. Instalirajte konektor za napajanje u slot na kućištu računara.
2. Priključite kabl sa konektorom za napajanje na matičnu ploču.
3. Instalirajte:
  - a. [sklop ekrana](#)
  - b. [rashladni element](#)
  - c. [WLAN karticu](#)
  - d. [bateriju](#)
  - e. [zadnji poklopac](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje kamere

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [sklop ekrana](#)
  - d. [okno ekrana](#)
3. Odvojite kabl kamere i podignite kameru da biste je izvadili iz računara [1] [2].

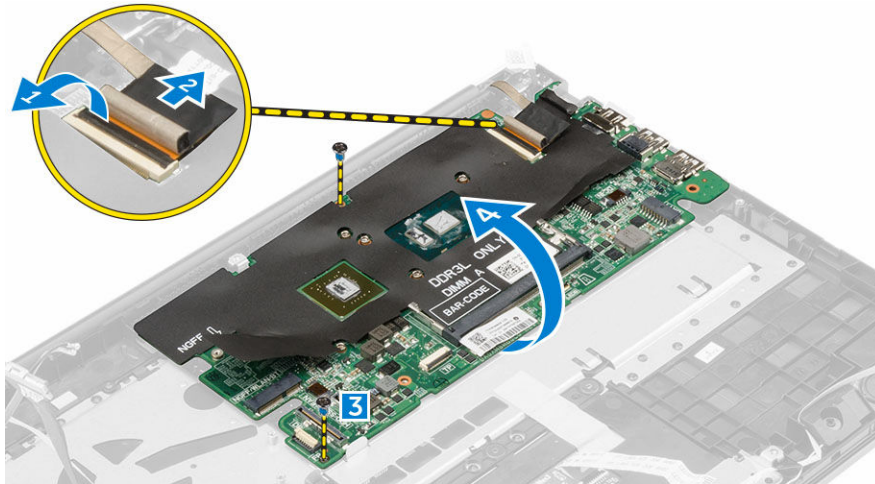


## Instaliranje kamere

1. Poravnajte kameru sa pločom ekrana.
2. Povežite kabl kamere na kameru.
3. Instalirajte:
  - a. [bateriju](#)
  - b. [zadnji poklopac](#)
  - c. [sklop ekrana](#)
  - d. [okno ekrana](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

## Uklanjanje matične ploče

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
  - a. [zadnji poklopac](#)
  - b. [bateriju](#)
  - c. [rashladni element](#)
  - d. [WLAN karticu](#)
  - e. [ventilator](#)
  - f. [sklop ekrana](#)
  - g. [konektor za napajanje](#)
  - h. [IO ploču](#)
  - i. [memorijski modul](#)
  - j. [zvučnike](#)
3. Da biste uklonili matičnu ploču:
  - a. Odvojite kabl sklopa ekrana sa matične ploče [1] [2].
  - b. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču za kućište računara [3].
  - c. Podignite i uklonite matičnu ploču iz računara.



## Instaliranje matične ploče

1. Postavite matičnu ploču u slot na kućištu računara.
2. Postavite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču za računar.
3. Povežite kabl sklopa ekrana na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a. [memorijski modul](#)
  - b. [ventilator](#)
  - c. [zvučnike](#)
  - d. [tastaturu](#)
  - e. [čvrsti disk](#)
  - f. [IO ploču](#)
  - g. [konektor za napajanje](#)
  - h. [sklop ekrana](#)
  - i. [rashladni element](#)
  - j. [WLAN karticu](#)
  - k. [bateriju](#)
  - l. [zadnji poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)


# Podešavanje sistema

## Pregled programa za podešavanje sistema (System Setup)

Program System Setup omogućava:

- promenu informacija za konfiguraciju sistema nakon dodavanja, zamene ili uklanjanja hardvera na računaru.
- postavljanje ili promenu opcija koje bira korisnik, kao što je lozinka korisnika.
- čitanje trenutne memorije ili postavljanje tipa instaliranog čvrstog diska.
- proveru stanja baterije.

Pre korišćenja programa za podešavanje sistema (System Setup), preporučuje se da zapišete informacije na ekranu programa za podešavanje sistema (System Setup) za naknadnu upotrebu.


 **OPREZ: Osim ako niste stručan korisnik računara, nemojte menjati postavke ovog programa. Određene promene mogu uzrokovati nepravilan rad vašeg računara.**

## 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: čvrsti disk). Tokom samoispitivanja pri uključanju napajanja (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.

- Optička disk jedinica
- 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 programa 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 na 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).

## Ažuriranje BIOS-a

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

1. Restartujte računar.
2. Idite na [Dell.com/support](https://Dell.com/support).
3. Unesite **servisnu oznaku** ili **kod za brzi servis** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
  -  **NAPOMENA:** Da biste pronašli servisnu oznaku kliknite na **Where is my Service Tag? (Gde je moja servisna oznaka?)**
  -  **NAPOMENA:** Ako ne možete da pronađete servisnu oznaku, kliknite na **Detect Service Tag (Otkrij servisnu oznaku)**. Nastavite prema uputstvima na ekranu.
4. Ako ne možete da locirate ili pronađete servisnu oznaku, kliknite na kategoriju proizvoda vašeg računara.
5. Izaberite **Product Type (Tip proizvoda)** sa liste.
6. Izaberite model računara i pojaviće se stranica **Product Support (Podrška za proizvod)** vašeg računara.
7. Kliknite na **Get drivers (Preuzmi upravljačke programe)** i kliknite na **View All Drivers (Prikaži sve upravljačke programe)**.

Otvora se stranica Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja).
8. Na ekranu sa upravljačkim programima i preuzimanjima, u padajućoj listi **Operating System (Operativni sistem)** izaberite **BIOS**.

9. Pronađite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.  
Možete i analizirati koje je upravljačke programe potrebno ažurirati. Da biste to uradili za vaš uređaj, kliknite na **Analyze System for Updates (Analiziraj sistem radi ažuriranja)** i pratite uputstva na ekranu.
10. Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru **Please select your download method below (Izaberite način preuzimanja u nastavku)**, kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.  
Pojavljuje se prozor **File Download (Preuzimanje datoteke)**.
11. Kliknite na **Save (Sačuvaj)** da biste sačuvali datoteku na računaru.
12. Kliknite na **Run (Pokreni)** da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.  
Sledite uputstva na ekranu.

## Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup)

**Tabela 2. Main (Opšte)**

System Time	Resetuje vreme unutrašnjeg sata računara.
System Date	Resetuje datum unutrašnjeg kalendara računara.
BIOS Version	Prikazuje verziju BIOS programa.
Product Name	Prikazuje ime proizvoda 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.
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.
mSATA Device	Prikazuje broj modela i kapacitet optičke disk jedinice.
System Memory	Prikazuje memoriju ugrađenu u računar.
Extended Memory	Prikazuje memoriju instaliranu na računaru.
Memory Speed	Prikazuje brzinu memorije.

**Tabela 3. Advanced**

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 PowerShare	Omogućava ili onemogućava funkciju USB napajanja.	Podrazumevano: Enabled (Omogućeno)
SATA Operation	Promena režima rada SATA kontrolera u ATA ili AHCI.	Podrazumevano: AHCI
Adapter Warnings	Omogućava ili onemogućava upozorenja vezana za adapter.	Podrazumevano: Enable (Omogućeno)
Function Key Behavior	Određuje ponašanje funkcionalnih tastera <Fn>.	Podrazumevano: Function key (Funkcionalni taster)
Intel Smart Connect Technology	Omogućava ili onemogućava Intel Smart Connect tehnologiju.	Podrazumevano: Enable (Omogućeno)
Intel Rapid Start Technology	Omogućava ili onemogućava Intel Rapid Start tehnologiju.	Podrazumevano: Enable (Omogućeno)
Miscellaneous Devices	Ova polja omogućavaju ili onemogućavaju različite ugrađene uređaje.	
Battery Health	Prikazuje poruku o stanju baterije.	

#### Tabela 4. Bezbednost

Set Asset Tag	Ovo polje prikazuje oznaku delova sistema. Ako oznaka delova nije postavljena, ovo polje se može koristiti za njen unos.
Set Admin Password	Omogućava promenu ili brisanje lozinke administratora.
Set System Password	Omogućava postavljanje, promenu ili brisanje lozinke sistema.
Set HDD Password	Omogućava da postavite lozinku na unutrašnjem tvrdom disku računara (HDD).
Password Change	Omogućava promenu bezbednosne lozinke.
Password Bypass	Omogućava premošćavanje odzivnika za lozinku sistema i lozinku HDD-a tokom restartovanja/obnavljanja sistema iz stanja hibernacije.

#### Tabela 5. Boot (Pokretanje)

Boot Priority Order	Određuje redosled različitih uređaja preko kojih se računar može pokrenuti nakon uključivanja.
Windows Boot Manager	Omogućava sistemu Windows da traži čvrsti disk sa Windows datotekama i da se pokreće sa njega.
Secure Boot	Određuje da li je opcija UEFI bezbednog pokretanja sistema omogućena ili onemogućena.
Add Boot Option	Omogućava korisniku da doda dodatni uređaj za pokretanje sistema.
Delete Boot Option	Omogućava korisniku da ukloni postojeći uređaj za pokretanje sistema sa liste uređaja.

#### Exit (Izlaz)


Ovaj izbor omogućava snimanje, odbijanje i učitavanje podrazumevanih postavki pre napuštanja programa za podešavanje sistema (System Setup).


# Rešavanje problema

## Poboljšana procena sistema pre pokretanja (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 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 dijagnostički 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.

## LED kodovi grešaka

Tabela 6. LED kodovi grešaka


LED treperi	Opis kvara
1,1	Neispravna matična ploča
1,2	Neispravna matična ploča, PSU ili kablovi
1,3	Neispravna matična ploča, DIMMS ili CPU
1,4	Neispravna dugmasta baterija
2,1	CPU problem
2,2	Matična ploča: greška BIOS ROM
2,3	Problem sa memorijom
2,4	Problem sa memorijom
2,5	Problem sa memorijom
2,6	Matična ploča: Kvar skupa čipova
2,7	Kvar ekrana (LCD)
3,1	Kvar RTC napajanja
3,2	PCI/video
3,3	BIOS oporavak 1
3,4	BIOS oporavak 2
4,1	Kvar konfiguracije CPU-a ili CPU-a
4,2	Generička greška POST video (stari LED obrazac 1110)




## Svetla za status baterije

Tabela 7. Ponašanje LED baterije

LED za punjenje baterije	Status	LED ponašanje
AC režim	All (Sva)	Bela
	Potpuno napunjena	Isključeno svetlo
Režim baterije	Prazna do potpuno napunjena	Isključeno svetlo
	Pražnjenje kada je punjenje baterije <=10%	Neprekidno žuto svetlo

## Specifikacije

 **NAPOMENA:** Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regiona. Da biste dobili više informacija u vezi sa konfiguracijom vašeg računara u sistemu:

- Windows 10, kliknite na ili dodirnite **Start**  → **Postavke** → **Sistem** → **O**.
- Windows 8.1 i Windows 8, kliknite na ili dodirnite **Start**  → **Postavke računara** → **Računar i uređaji** → **Informacije o računaru**.
- Windows 7, kliknite na **Start** , kliknite desnim tasterom miša na **Moj računar**, a zatim izaberite **Svojstva**.

**Tabela 8. Informacije o sistemu**

Funkcija	Opis
Skup čipova	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3 procesor 6. generacije</li> <li>• Intel Core i5 procesor 6. generacije</li> <li>• Intel Core i7 procesor 6. generacije</li> </ul>
Skup čipova	Integrisan u procesor

**Tabela 9. Memorija**

Funkcija	Opis
Slot	Jedan SODIMM slot
Tip memorije	DDR3L
Brzina	1600 MHz
Podržane konfiguracije	4 GB i 8 GB

**Tabela 10. Audio**

Funkcija	Opis
Kontroler	Conexant CX6008 sa Waves MaxxAudio Pro
Mikrofon	Digitalni mikrofoni
Zvučnici	Dva
Izlaz za zvučnik	2 W
Kontrole jačine zvuka	Tasteri prečica za kontrolu medija

**Tabela 11. Video**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Video kontroler:	
UMA	Intel HD graphics 520
Diskretna	Nvidia GeForce 930M
Memorija	
UMA	Deljena sistemska memorija
Diskretna	Do 4 GB DDR3L

**Tabela 12. Skladištenje**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Interfejs	SATA 6 Gb/s
Čvrsti disk	Jedna disk jedinica od 2,5 inča

**Tabela 13. Čitač medijskih kartica**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Tip	Slot za SD karticu (podržava SD 3.0)

**Tabela 14. Kamera**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Rezolucija slike	0,92 megapiksela
Video rezolucija (maksimalna)	1280 x 720 piksela (HD) pri 30 fps
Dijagonalni ugao prikaza	74 stepena

**Tabela 15. Komunikacija**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Ethernet	10/100/1000 Mb/s Ethernet kontroler integrisan na matičnoj ploči
Bežična mreža	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x2 802.11 a/b/g/n/AC+BT</li> <li>• 1x1 802.11 a/b/g/n/AC+BT</li> <li>• Bluetooth 4.0</li> <li>• Intel WiDi</li> <li>• Wi-Fi ekran</li> </ul>

**Tabela 16. Portovi i konektori**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Eksterni	
Mreža	Jedan RJ–45 port (Ethernet 10/100/1000 Base-T)

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
USB	Tri USB 3.0 porta (jedan sa PowerShare funkcijom)
Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedan HDMI port</li> <li>• Jedan port za slušalice (kombinovano slušalice i mikrofoni)</li> </ul>
Interni	
Mini-Card kartica	Jedan slot za NGFF karticu za Wi-Fi i Bluetooth kombinovanu karticu

**Tabela 17. Ekran**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Tip	HD
Dimenzije:	
Visina	206,44 mm (8,12 inča)
Širina	326,18 mm (12,84 inča)
Dijagonala	14,0"
Aktivna površina (X/Y)	309,4 mm (12,18 inča) x 173,95 mm (6,84 inča)
Maksimalna rezolucija	1366 x 768 piksela
Maksimalna osvetljenost	200 nita
Radni ugao	135 stepeni
Brzina osvežavanja	60 Hz/40 Hz
Minimalni ugao prikaza:	
Horizontalni	40 (L) / 40 (D)
Vertikalni	10 (gore) / 30 (dole)
Maksimalna veličina piksela	0,2265 (H) x 0,2265 (V) mm

**Tabela 18. Tastatura**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Broj tastera	80

**Tabela 19. Tabla osetljiva na dodir**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Rezolucija	
Horizontalni	1223 dpi

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Vertikalni	1573 dpi

**Tabela 20. Baterija**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Tip	ICP666480
Dimenzije	
Visina	99,5 mm (3,91 inča)
Širina	198,5 mm (7,81 inča)
Dubina	7,5 mm (0,30 inča)
Težina	269 grama (0,60 lb)
Vreme punjenja	3 sata
Napon	11,4 V
Životni vek	300 ciklusa pražnjenja/punjenja
Opseg temperature	
Operativna	0 °C do 50 °C
Neoperativno	0 °C do 65 °C
Dugmasta baterija	LI 3V 83 MAH

**Tabela 21. AC adapter**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Tip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 W</li> <li>• 65 W</li> </ul>
Ulazni napon	100–240 V AC
Ulazna struja (maksimalna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 W- 1,3 A</li> <li>• 65 W- 1,6 A/1,7 A</li> </ul>
Ulazna frekvencija	50 Hz–60 Hz
Izlazna struja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 W- 2,31 A</li> <li>• 65 W- 3,34 A</li> </ul>
Nazivni izlazni napon	19,5 V DC
Opseg temperature:	
Operativna	0 °C do 40 °C
Neoperativna	–40 °C do –70 °C

**Tabela 22. Fizičke karakteristike**


<b>Funkcija</b>	<b>Ekran nije osetljiv na dodir</b>	<b>Dodirivanje</b>
Visina	18,30 mm (0,72 inča)	19,35 mm (0,76 inča)
Širina	337,60 mm (13,29 inča)	337,60 mm (13,29 inča)
Dubina	233,50 mm (9,19 inča)	233,50 mm (9,19 inča)
Težina (minimalna)	1,53 kg (3,37 lb)	1,62 kg (3,57 lb)

**Tabela 23. Okruženje**

<b>Funkcija</b>	<b>Opis</b>
Temperatura:	
Operativna	0 °C do 35 °C
Skladištenje	20 °C do 60 °C
Relativna vlažnost (maksimalna):	
Operativna	20% – 90%
Skladištenje	20% – 95%
Nadmorska visina (maksimalna)	
Operativna	–15,2 m do 3048 m (–50 ft do 10.000 ft)
	0 °C do 35 °C
Neoperativno	–15,2 m do 10.668 m (–50 ft do 35.000 ft)
Nivo zagađenosti vazduha	G2 ili niže, definisano prema ISA-S71.04–1985

# Kontaktiranje kompanije Dell

## 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. Idite na **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 donjem delu stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu vaših potreba.