

Dell Vostro 470

Lastniški priročnik

Regulativni model: D10M
Regulativni tip: D10M002



Opombe, previdnostni ukrepi in opozorila



OPOMBA: OPOMBA označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.



POZOR: PREVIDNOSTNI UKREP označuje možnost poškodb strojne opreme ali izgube podatkov, če ne upoštevate navodil.



Opozorilo: OPOZORILO označuje možnost poškodb lastnine, telesnih poškodb ali smrti.

Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

© 2012 Dell Inc. Vse pravice pridržane.

Vsakršno razmnoževanje tega gradiva brez pisnega dovoljenja družbe Dell Inc. je strogo prepovedano.

Blagovne znamke, uporabljene v tem besedilu: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ in Wi-Fi Catcher™ so blagovne znamke družbe Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® in Celeron® so registrirane blagovne znamke ali blagovne znamke družbe Intel Corporation v Združenih državah in drugih državah. AMD® je registrirana blagovna znamka in AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ in ATI FirePro™ so blagovne znamke družbe Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, gumb start za Windows Vista in Office Outlook® so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke družbe Microsoft Corporation v Združenih državah in/ali drugih državah. Blu-ray Disc™ je blagovna znamka v lasti družbe Blu-ray Disc Association (BDA) in je na diskih in predvajalnikih uporabljena z licenco. Besedna znamka Bluetooth® je registrirana blagovna znamka v lasti družbe Bluetooth® SIG, Inc. in družba Dell Inc. jo uporablja z dovoljenjem. Wi-Fi® je registrirana blagovna znamka združenja Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

V tem dokumentu se lahko uporabljajo tudi druge blagovne znamke in imena, ki se nanašajo na družbe, katerih last so blagovne znamke ali imena, oziroma na njihove izdelke. Družba Dell Inc. zavrača kakršne koli lastniške interese do blagovnih imen, ki niso v njeni lasti.

2012 – 03

Rev. A00

Kazalo

Opombe, previdnostni ukrepi in opozorila.....	2
Poglavje 1: Delo v notranjosti računalnika.....	5
Preden začnete z delom znotraj računalnika.....	5
Priporočena orodja.....	6
Izklop računalnika.....	6
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	6
Poglavje 2: Odstranjevanje pokrova.....	7
Namestitev pokrova.....	8
Poglavje 3: Odstranjevanje pomnilnika.....	9
Namestitev pomnilnika.....	9
Poglavje 4: Odstranjevanje razširitvene kartice	11
Namestitev razširitvene kartice.....	12
Poglavje 5: Odstranjevanje optičnega pogona.....	13
Namestitev optičnega pogona.....	14
Poglavje 6: Odstranjevanje trdega diska.....	15
Namestitev trdega diska.....	16
Poglavje 7: Odstranjevanje bralnika pomnilniških kartic.....	19
Namestitev bralnika pomnilniških kartic.....	20
Poglavje 8: Odstranjevanje zadnjega systemskega ventilatorja.....	21
Namestitev zadnjega systemskega ventilatorja.....	22
Poglavje 9: Odstranjevanje gumbaste baterije.....	23
Namestitev gumbaste baterije.....	23
Poglavje 10: Odstranjevanje hladilnika.....	25
Namestitev hladilnika.....	26
Poglavje 11: Odstranjevanje procesorja.....	27
Namestitev procesorja.....	27
Poglavje 12: Odstranjevanje napajalnika.....	29







Namestitev napajalnika.....	32
Poglavje 13: Odstranjevanje sistemske plošče.....	33
Namestitev sistemske plošče.....	35
Poglavje 14: Odstranjevanje sprednjega okvirja.....	37
Namestitev sprednjega okvirja.....	38
Poglavje 15: Odstranjevanje kartice WLAN.....	39
Namestitev kartice WLAN.....	40
Poglavje 16: Odstranjevanje vklopnega stikala in indikatorja aktivnosti trdega diska.....	41
Namestitev vklopnega stikala in indikatorja aktivnosti trdega diska.....	42
Poglavje 17: Odstranitev sprednjega zvočnega modula.....	45
Namestitev sprednjega zvočnega modula.....	46
Poglavje 18: Odstranjevanje sprednjega modula USB.....	47
Namestitev sprednjega modula USB.....	47
Poglavje 19: Pregled sistemskih nastavitev.....	49
Odpiranje sistemskih nastavitev.....	49
Zasloni sistemskih nastavitev.....	49
Možnosti sistemskih nastavitev.....	50
Main (Glavno).....	50
Advanced (Napredno).....	52
Varnost.....	53
Boot (Zagon).....	54
Exit (Izhod).....	54
Poglavje 20: Diagnostična sporočila o napakah.....	55
Diagnostične kode piskov.....	56
Sistemska sporočila.....	56
Poglavje 21: Tehnični podatki.....	59
Poglavje 22: Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	63
Vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	63

Delo v notranjosti računalnika

Preden začnete z delom znotraj računalnika

Upoštevajte ta varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni drugače navedeno, se pri vseh postopkih, vključenih v ta dokument, predpostavlja, da so zagotovljeni naslednji pogoji:

- da ste prebrali varnostna navodila, priložena vašemu računalniku.
- Komponento lahko zamenjate ali – če ste jo kupili ločeno – namestite tako, da postopek odstranitve izvedete v obratnem vrstnem redu.


-  **Opozorilo:** Pred posegom v notranjost računalnika preberite varnostne informacije, ki so priložene računalniku. Za dodatne informacije o varnem delu obiščite domačo stran za skladnost s predpisi na naslovu www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **POZOR:** Večino popravil lahko opravi samo pooblaščen serviser. Popravljajte ali odpravljajte lahko samo težave, ki so navedene v dokumentaciji izdelka ali po napotkih podpornega osebja preko elektronske storitve ali telefona. Škoda, ki je nastala zaradi popravil, katere družba Dell ni odobrila, garancija ne krije. Seznanite se in upoštevajte varnostna navodila, ki so priložena izdelku.
-  **POZOR:** Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite z uporabo traku za ozemljitev ali občasno dotaknete nepobarvane kovinske površine, na primer priključka na hrbtni strani računalnika.
-  **POZOR:** S komponentami in karticami ravnejte previdno. Ne dotikajte se komponent ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo za robove ali za kovinski nosilec. Komponente, kot je procesor, držite za robove in ne za nožice.
-  **POZOR:** Ko odklopite kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem ali pritrdilno zanko. Nekateri kabli imajo priključek z zaklopni jezički; če izklapljate tak kabel, pritisnite na zaklopni jeziček, preden izklopite kabel. Ko priključke ločujete, poskrbite, da bodo poravnani, da se njihovi stiki ne zvijejo. Tudi preden priključite kabel, poskrbite, da bodo priključki na obeh straneh pravilno obrnjeni in poravnani.
-  **OPOMBA:** Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.

Pred posegom v notranjost računalnika opravite naslednje korake, da se izognete poškodbam računalnika.

1. Delovna površina mora biti ravna in čista, da preprečite nastanek prask na pokrovu računalnika.
2. Izklopite računalnik (glejte poglavje Izklop računalnika).

 **POZOR:** Če želite izklopiti omrežni kabel, najprej odklopite kabel iz računalnika in nato iz omrežne naprave.

3. Iz računalnika odklopite vse omrežne kable.
4. Odklopite računalnik in vse priključene naprave iz električnih vtičnic.
5. Ko je sistem odklopljen, pritisnite in zadržite gumb za vklop, da s tem ozemljite sistemsko ploščo.
6. Odstranite pokrov.

 **POZOR:** Preden se dotaknete česarkoli znotraj računalnika, se razelektrite tako, da se dotaknete nepobarvane kovinske površine, na primer kovine na zadnji strani računalnika. Med delom se občasno dotaknite nepobarvane kovinske površine, da sprostite statično elektriko, ki lahko poškoduje notranje komponente.

Priporočena orodja

Za postopke, navedene v tem dokumentu, boste verjetno potrebovali naslednja orodja:


- majhen ploščat izvijač,
- izvijač Phillips št. 0,
- izvijač Phillips št. 1,
- majhno plastično pero,
- Flash BIOS, CD za posodobitev programov.

Izklop računalnika

△ POZOR: Preden izklopite računalnik, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

1. Zaustavite operacijski sistem.

- V sistemu Windows Vista:

Kliknite **Start** , nato kliknite puščico v spodnjem desnem kotu menija **Start**, kot je prikazano spodaj, ter kliknite **Shut Down** (Zaustavitev sistema).



- V sistemu Windows XP:

Kliknite **Start** → **Turn Off Computer (Izklop računalnika)** → **Turn Off (Izklop)**. Računalnik se izklopi, ko se zaključi postopek zaustavitve operacijskega sistema.

2. Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljene. Če se računalnik in priključene naprave ne izklopijo samodejno ob zaustavitvi operacijskega sistema, pritisnite in 4 sekund držite gumb za vklop, da jih izklopite.

Ko končate delo v notranjosti računalnika

Ko dokončate kateri koli postopek zamenjave, zagotovite, da pred vklopom računalnika priključite zunanje naprave, kartice, kable itn.

1. Ponovno namestite pokrov.

△ POZOR: Omrežni kabel priključite tako, da najprej priključite kabel v omrežno napravo in nato v računalnik.

2. Priključite vse telefonske ali omrežne kable v računalnik.
3. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
4. Vklopite računalnik.
5. Zaženite program Dell Diagnostics in preverite, ali računalnik pravilno deluje.

Odstranjevanje pokrova

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite vijaka, s katerima je pokrov računalnika pritrjen na računalnik.



Skica 1.

3. Potisnite pokrov računalnika proti zadnjemu delu računalnika in ga nato odstranite z računalnika.



Skica 2.

4. Dvignite pokrov računalnika vstran od računalnika.



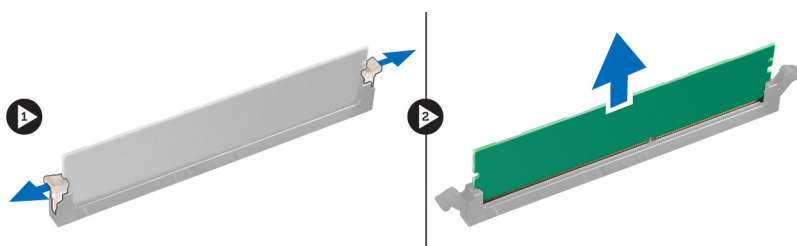
Skica 3.

Namestitev pokrova

1. Postavite pokrov računalnika na računalnik in ga potisnite navznoter z zadnje strani računalnika.
2. Namestite nazaj in privijte vijake, s katerimi je pokrov računalnika pritrjen na računalnik.
3. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

Odstranjevanje pomnilnika

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Pritisnite zadrževalne jezičke pomnilnika na obeh straneh pomnilniških modulov in dvignite pomnilniške module iz računalnika.



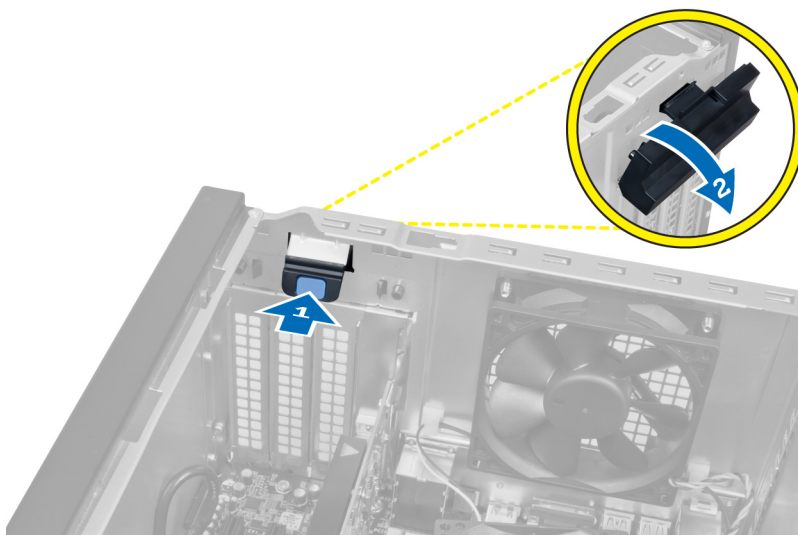
Skica 4.

Namestitev pomnilnika

1. Poravnajte zarezo na pomnilniški kartici z jezičkom priključka sistemske plošče.
2. Pomnilniški modul vstavite v režo za pomnilnik.
3. Pritiskajte na modul pomnilnika, dokler pritrdilne sponke pomnilnika ne pritrdijo na mesto.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

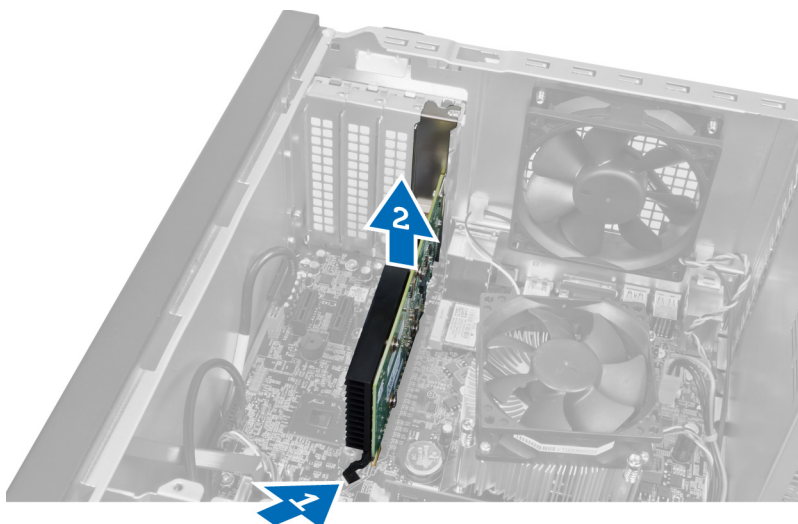
Odstranjevanje razširitvene kartice

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Pritisnite modri zadrževalni jeziček navzdol in navzven ter potisnite zadrževalno ploščo navzdol.



Skica 5.

4. Pritisnite zapah in povlecite razširitveno kartico v stran od računalnika.



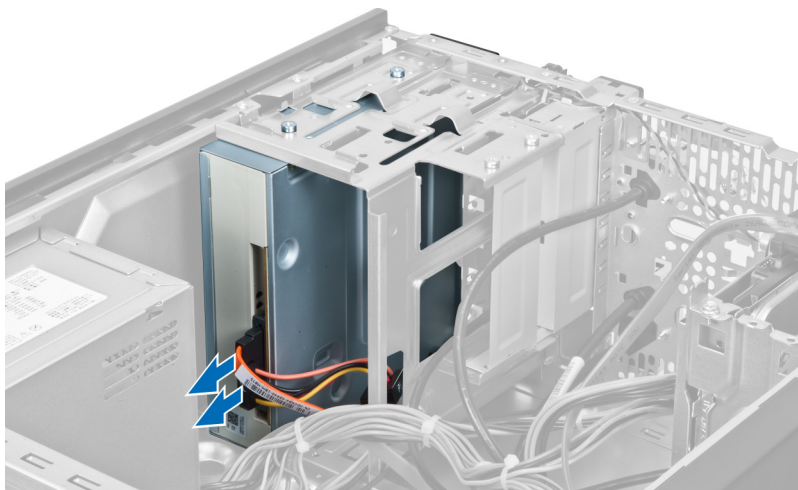
Skica 6.

Namestitev razširitvene kartice

1. Potisnite razširitveno kartico v režo za kartico in zaprite zapah.
2. Namestite zadrževalni modul razširitvene kartice v ohišje.
3. Namestite pokrov.
4. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

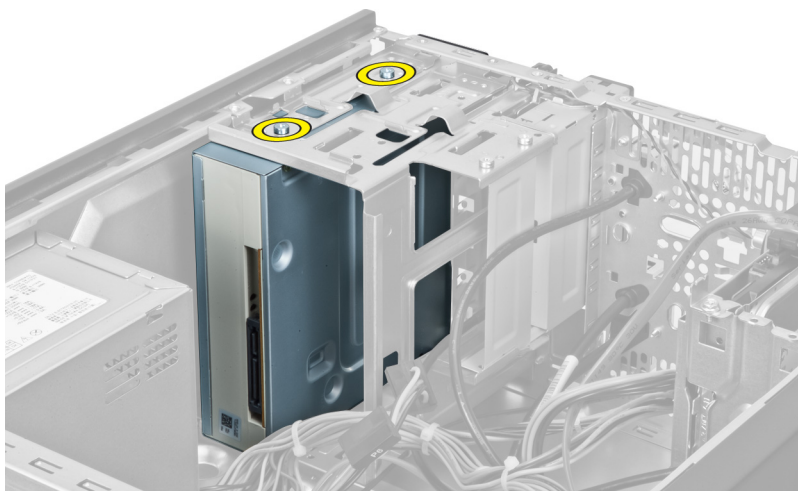
Odstranjevanje optičnega pogona

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite napajalni in podatkovni kabel z zadnje strani optičnega pogona.



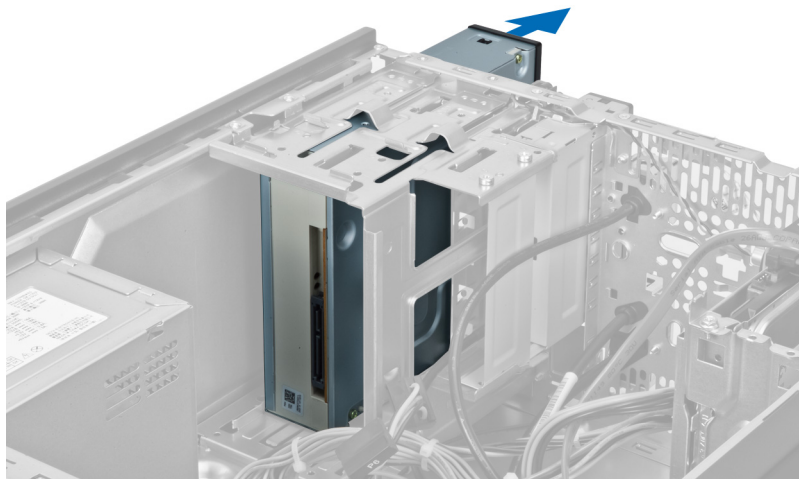
Skica 7.

4. Odstranite vijake, s katerimi je optični pogon pritrjen v ohišje pogona.



Skica 8.

5. Potisnite optični pogon ven skozi sprednji del računalnika.



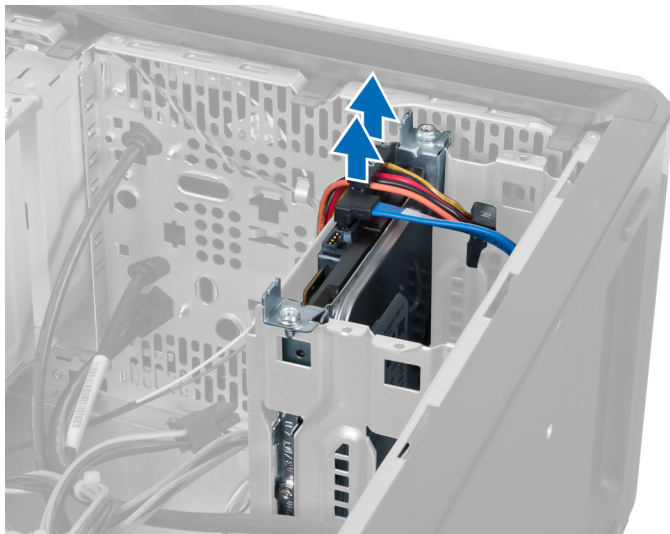
Skica 9.

Namestitev optičnega pogona

1. Potisnite optični pogon navznoter skozi sprednji del računalnika.
2. Namestite nazaj vijake, s katerimi je optični pogon pritrjen v ohišje pogona.
3. Priključite napajalni in podatkovni kabel na optični pogon.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

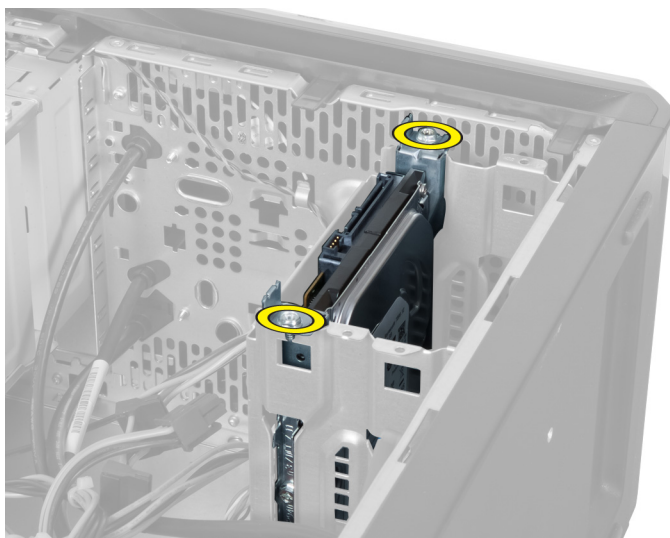
Odstranjevanje trdega diska

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite napajalni in podatkovni kabel z zadnje strani trdega diska.



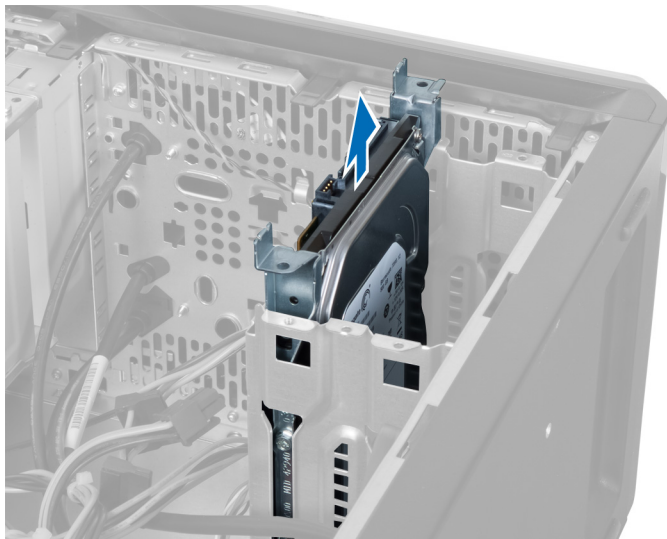
Skica 10.

4. Odstranite vijake, s katerimi je ohišje trdega diska pritrjeno na ohišje.



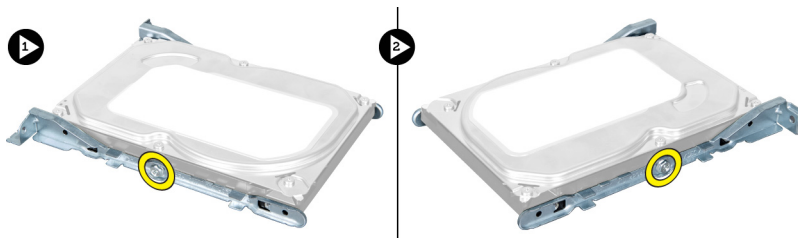
Skica 11.

5. Potisnite trdi disk navzven, tako da ga dvignete.



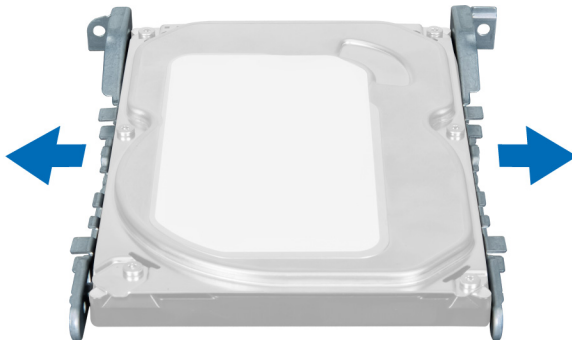
Skica 12.

6. Odstranite vijake, s katerimi je trdi disk pritrjen v ohišje pogona.



Skica 13.

7. Potisnite ohišje trdega diska v prikazani smeri, da odstranite trdi disk iz ohišja trdega diska.



Skica 14.

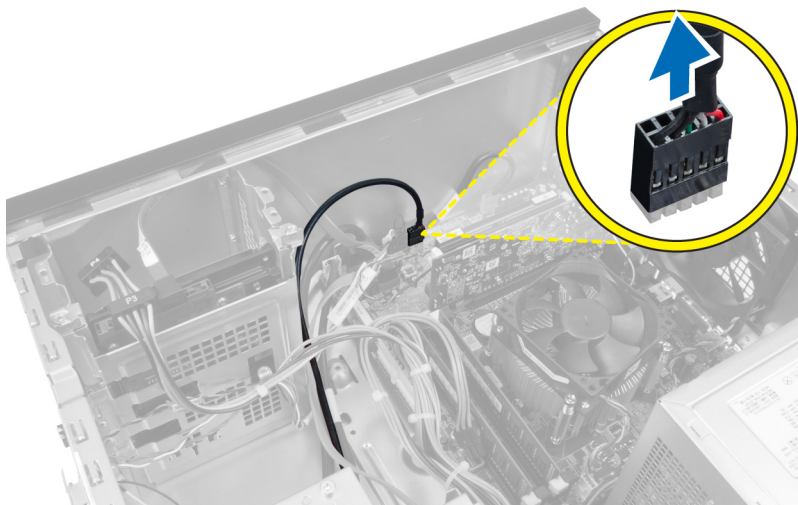
Namestitev trdega diska

1. Privijte vijake, s katerimi je trdi disk pritrjen v ohišje pogona.
2. Postavite trdi disk v režo in privijte vijake, s katerimi je ohišje trdega diska pritrjeno na ohišje.

3. Priključite napajalni in podatkovni kabel na trdi disk.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

Odstranjevanje bralnika pomnilniških kartic

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite kabel pomnilniške kartice s sistemske plošče.



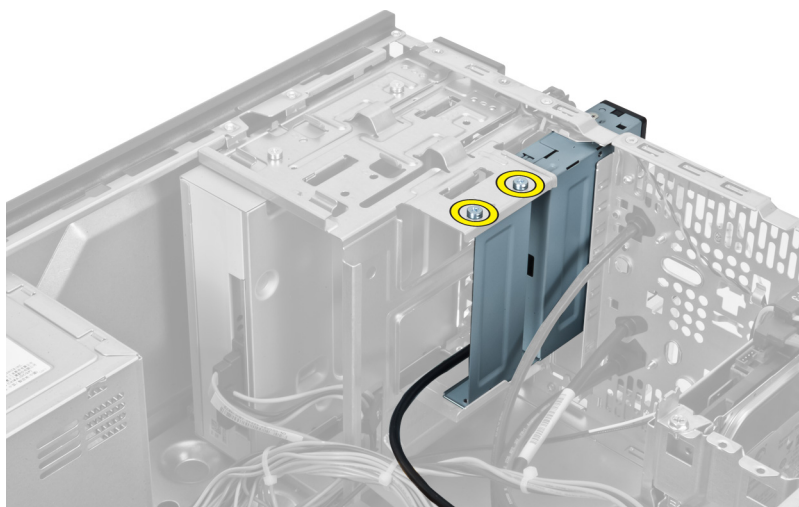
Skica 15.

4. Odstranite kabel bralnika pomnilniških kartic iz zadrževalne objemke.



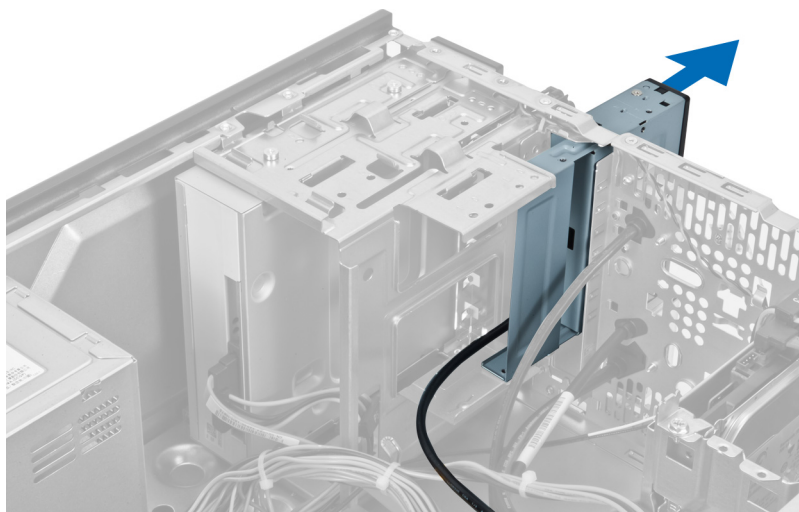
Skica 16.

5. Odstranite vijake, s katerimi je bralnik pomnilniških kartic pritrjen v ohišje pogona.



Skica 17.

6. Potisnite bralnik večpredstavnostnih kartic ven skozi sprednji del računalnika.



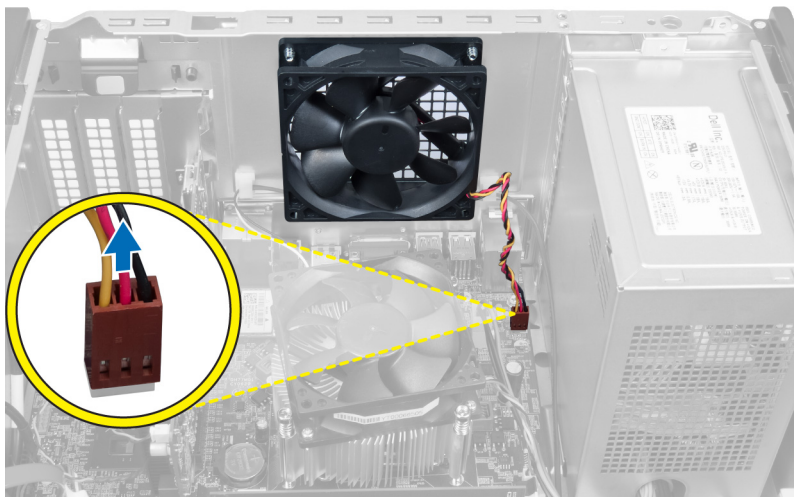
Skica 18.

Namestitev bralnika pomnilniških kartic

1. Potisnite bralnik pomnilniških kartic navznoter skozi sprednji del računalnika.
2. Namestite nazaj in privijte vijake, s katerimi je bralnik večpredstavnostnih kartic pritrjen v ohišje pogona.
3. Napeljite kabel bralnika pomnilniških kartic skozi zadrževalno objemko.
4. Priključite kabel bralnika pomnilniških kartic na priključek sistemske plošče.
5. Namestite pokrov.
6. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

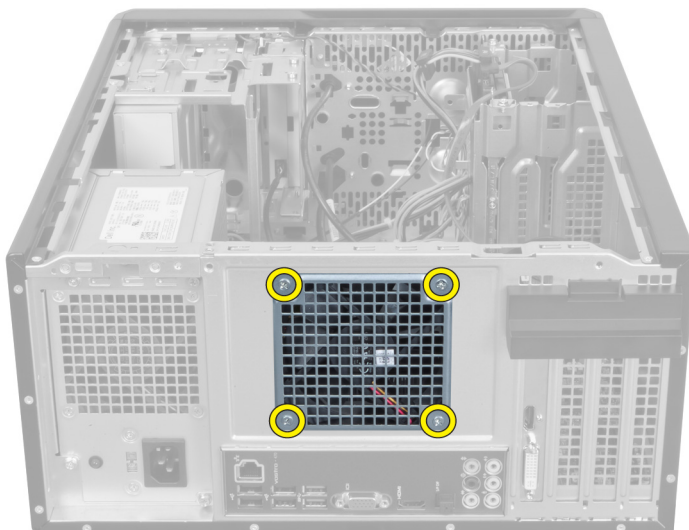
Odstranjevanje zadnjega sistemskega ventilatorja

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odklopite kabel ventilatorja iz sistemske plošče.



Skica 19.

4. Odstranite vijake, s katerimi je ventilator pritrjen na ohišje, in dvignite ventilator iz računalnika.



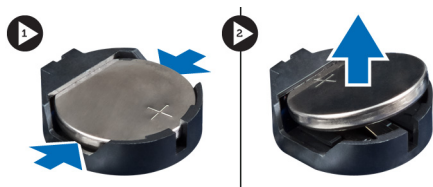
Skica 20.

Namestitev zadnjega systemskega ventilatorja

1. Postavite ventilator proti sredini računalnika v ohišje.
2. Držite ventilator ohišja na mestu in ga z vijaki pritrdite na ohišje.
3. Priključite kabel ventilatorja nazaj na sistemsko ploščo.
4. Namestite pokrov.
5. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

Odstranjevanje gumbaste baterije

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite razširitveno kartico.
4. Pritisnite zapah za sprostitev vstran od baterije in odstranite baterijo iz ležišča na sistemski plošči.



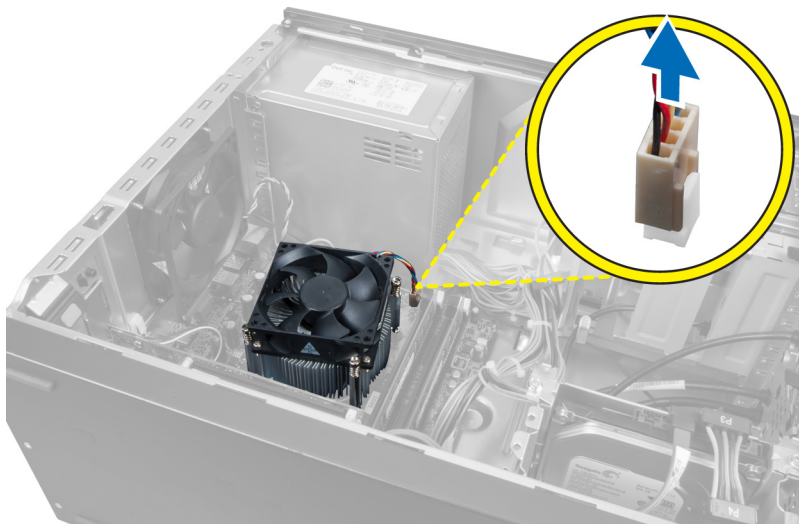
Skica 21.

Namestitev gumbaste baterije

1. Gumbasto baterijo vstavite v režo.
2. Namestite razširitveno kartico.
3. Namestite pokrov.
4. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

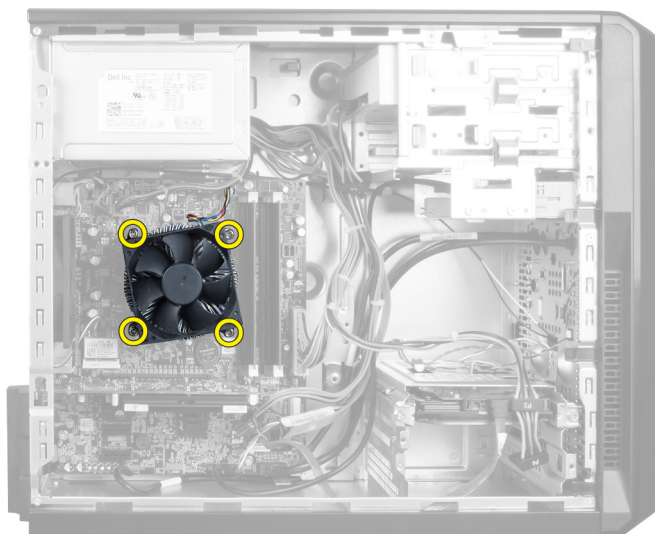
Odstranjevanje hladilnika

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. S sistemske plošče odklopite kabel ventilatorja hladilnika.



Skica 22.

4. Odstranite vijake, s katerimi je sklop hladilnika pritrjen na sistemske plošče, in odstranite hladilnik iz računalnika.



Skica 23.

Namestitev hladilnika

- 1.** Priključite kabel ventilatorja hladilnika na sistemsko ploščo.
- 2.** Namestite vijake, s katerimi je sklop hladilnika pritrjen na sistemsko ploščo.
- 3.** Namestite pokrov.
- 4.** Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

Odstranjevanje procesorja

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite sklop hladilnika.
4. Potisnite ročico za sprostitev procesorja navzdol in nato navzven, da jo sprostite iz kaveljčka za zaklep, s katerim je pritrjena.
5. Dvignite pokrov procesorja in dvignite procesor iz računalnika.



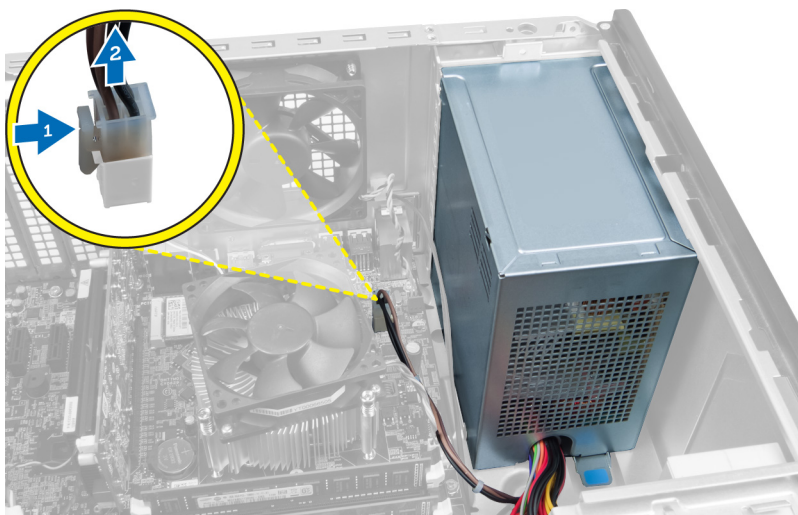
Skica 24.

Namestitev procesorja

1. Namestite procesor v podnožje.
2. Pritisnite pokrov procesorja, da ga pritrdite v podnožje.
3. Potisnite ročico za sprostitev navzdol in nato navznoter, da jo pritrdite s kaveljčkom za zaklep.
4. Namestite sklop hladilnika.
5. Namestite pokrov.
6. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

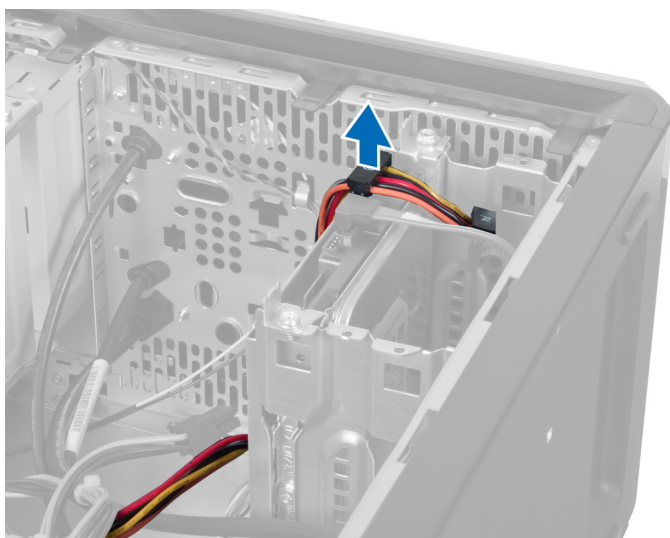
Odstranjevanje napajalnika

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Pritisnite zapah za sprostitvev in dvignite držalo za kabel, da ga odklopite z zapaha na sistemski plošči.



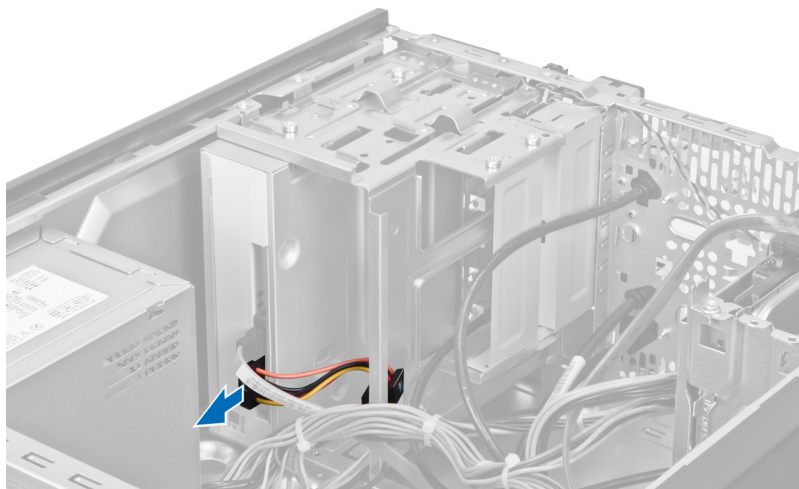
Skica 25.

4. Odklopite napajalni kabel z zadnje strani trdega diska.



Skica 26.

5. Odklopite napajalni kabel z zadnje strani optičnega pogona.



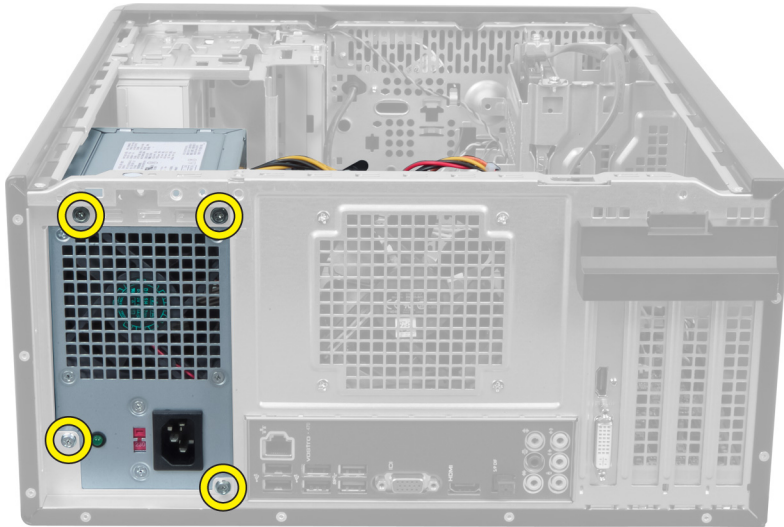
Skica 27.

6. Odklopite napajalni kabel s sistemske plošče.



Skica 28.

7. Odstranite vijake, s katerimi je napajalnik pritrjen v ohišje računalnika.



Skica 29.

8. Pritisnite modri jeziček za sprostitev poleg napajalnika in napajalnik potisnite proti sprednjemu delu računalnika.



Skica 30.

9. Dvignite napajalnik iz računalnika.



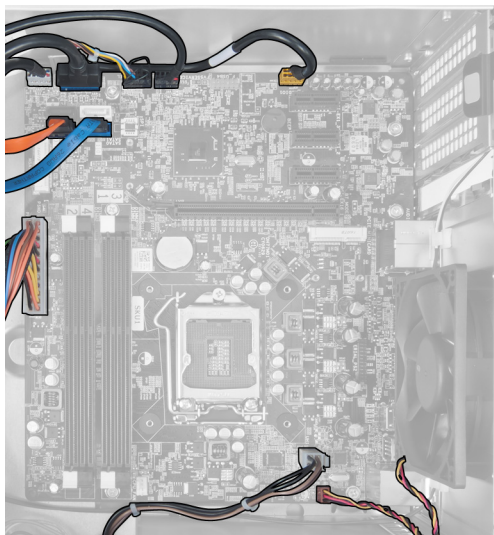
Skica 31.

Namestitev napajalnika

1. Namestite napajalnik v računalnik.
2. Napajalnik potisnite proti zadnjemu delu računalnika, tako da se zaskoči.
3. Namestite vijake, s katerimi je napajalnik pritrjen v računalnik.
4. Priključite vse napajalne kable na sistemsko ploščo in pogone.
5. Namestite pokrov.
6. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

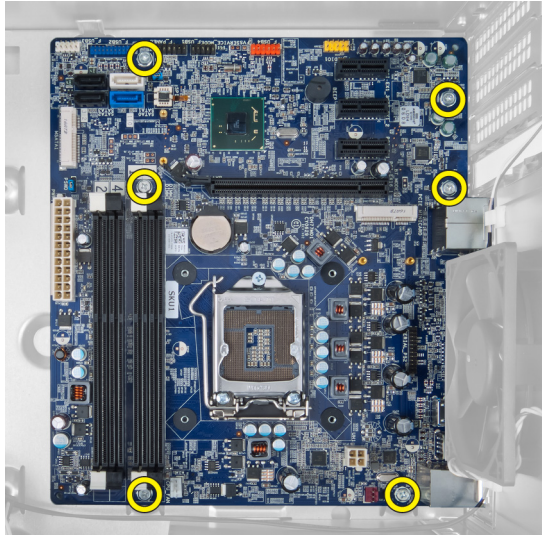
Odstranjevanje sistemske plošče

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite pomnilniške module.
4. Odstranite razširitveno kartico.
5. Odstranite hladilnik.
6. Odstranite procesor.
7. Odstranite trdi disk.
8. Odstranite optični pogon.
9. Odstranite bralnik pomnilniških kartic.
10. S sistemske plošče odklopite in odstranite vse kable.



Skica 32.

11. Odstranite vijake, s katerimi je sistemska plošča pritrjena v ohišje računalnika.



Skica 33.

12. Potisnite sistemsko ploščo proti sprednjemu delu računalnika.



Skica 34.

13. Dvignite sistemsko ploščo iz računalnika.



Skica 35.

Namestitev sistemske plošče

1. Postavite sistemsko ploščo v računalnik.
2. Potisnite sistemsko ploščo proti zadnjemu delu računalnika.
3. Namestite vijake, s katerimi je sistemsko ploščo pritrjena v ohišje računalnika.
4. Napeljite in priključite vse kable na sistemsko ploščo.
5. Namestite procesor.
6. Namestite hladilnik.
7. Namestite pomnilniške module.
8. Namestite optični pogon.
9. Namestite trdi disk.
10. Namestite razširitveno kartico.
11. Namestite pokrov.
12. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

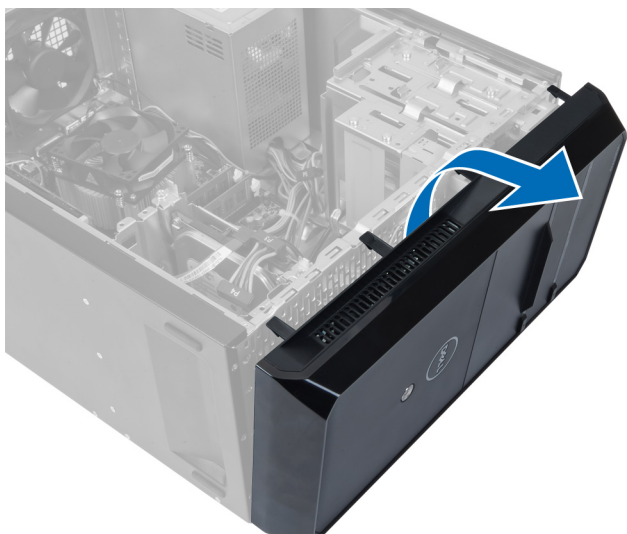
Odstranjevanje sprednjega okvirja

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Rahlo dvignite zadrževalne sponke, da sprostite rob okvirja z ohišja.



Skica 36.

4. Odstranite sprednji okvir z računalnika.



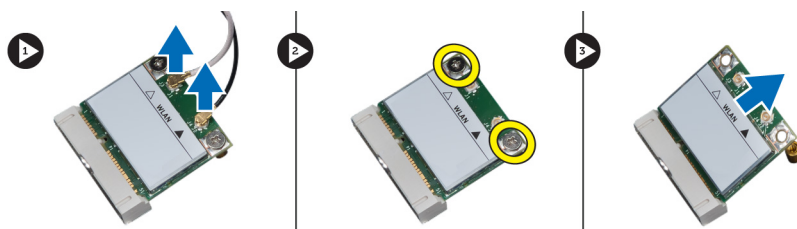
Skica 37.

Namestitev sprednjega okvirja

1. Zavrtite okvir proti računalniku, da namestite kavlje na ohišje.
2. Premaknite zadrževalne sponke navzdol, da pritrdite rob okvirja na ohišje.
3. Namestite pokrov.
4. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

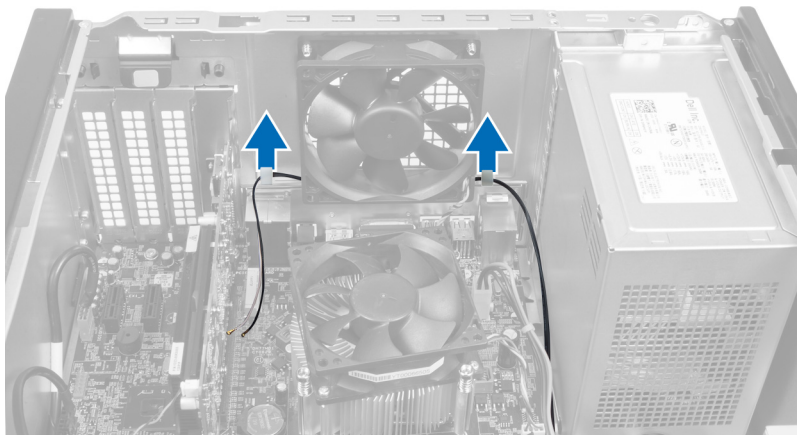
Odstranjevanje kartice WLAN

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite sprednji okvir.
4. Odklopite antenska kabla s kartice WLAN.
5. Odstranite vijak, s katerim je pritrjena kartica WLAN, in jo odstranite iz reže.



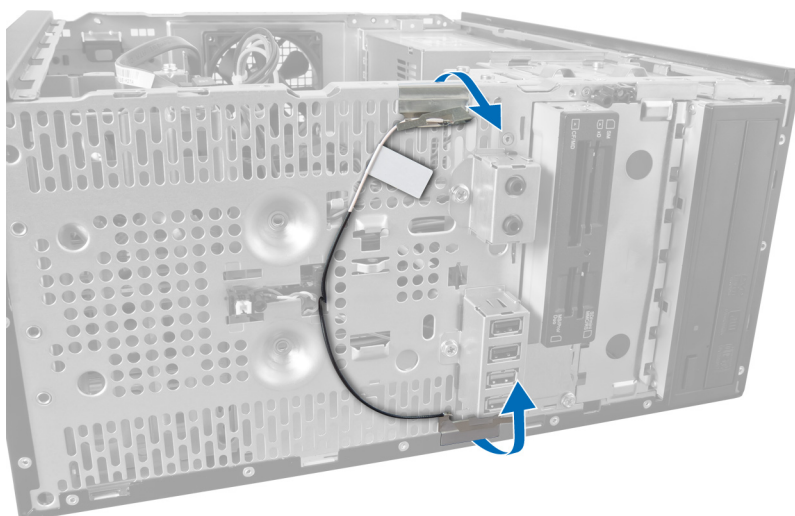
Skica 38.

6. Sprostite kabel kartice WLAN iz objemk in jih dvignite navzgor.



Skica 39.

7. Odstranite kabel kartice WLAN iz računalnika, tako da ga potisnete okoli s sprednjega dela računalnika.



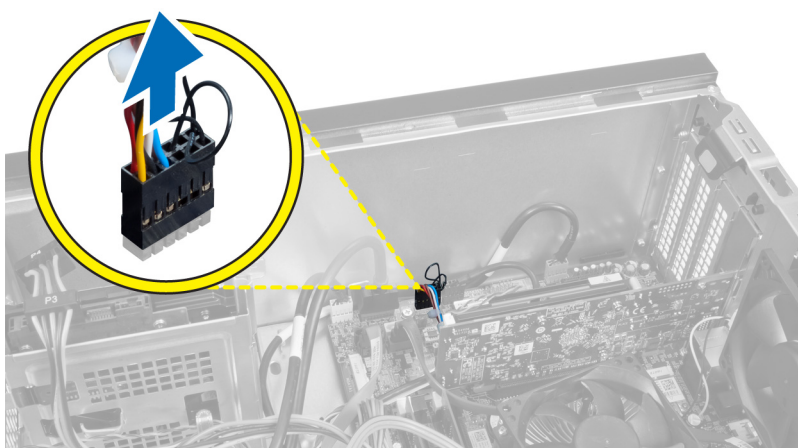
Skica 40.

Namestitev kartice WLAN

1. Napeljite kabel kartice WLAN okoli pritrdilnih objemk.
2. Potisnite kartico WLAN v režo.
3. Privijte vijake in tako pritrdite kartico WLAN.
4. Priključite kable antene v skladu z barvnimi kodami na kartici WLAN.
5. Namestite sprednji okvir.
6. Namestite pokrov.
7. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

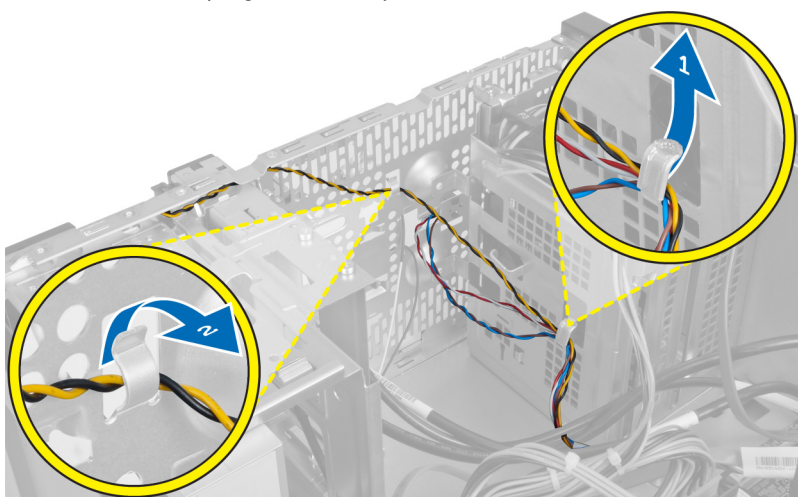
Odstranjevanje vklopnega stikala in indikatorja aktivnosti trdega diska

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite sprednji okvir.
4. Odklopite kabel vklopnega stikala s sistemske plošče.



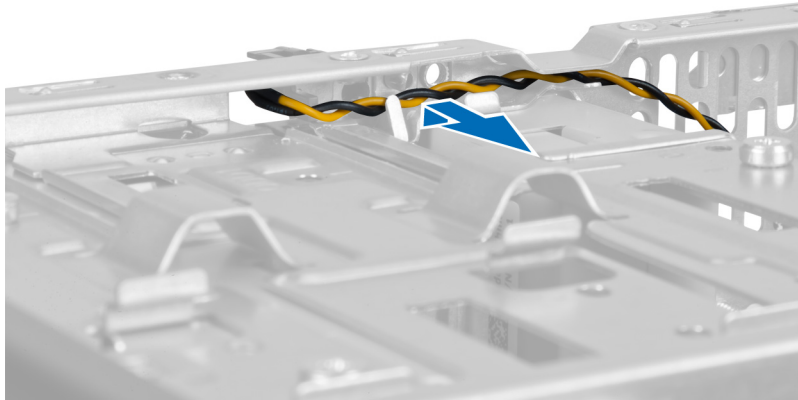
Skica 41.

5. Odstranite kabel vklopnega stikala iz objemk.



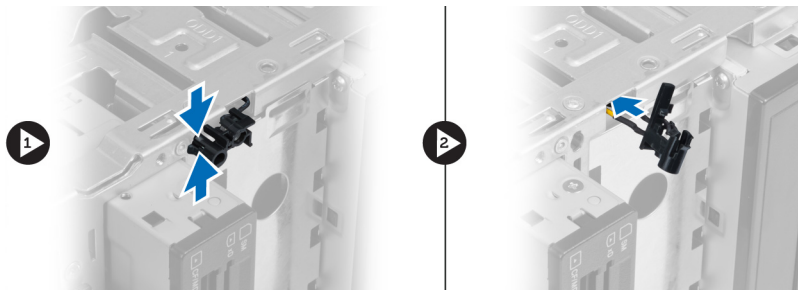
Skica 42.

6. Odstranite kabel indikatorja aktivnosti trdega diska iz objemk blizu sprednjega okvirja.



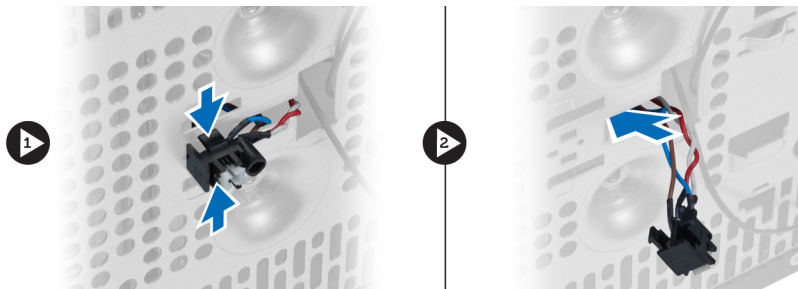
Skica 43.

7. Pritisnite indikator aktivnosti trdega diska na bočnih straneh, da se sprost. Nato ga potisnite navznoter, da ga odstranite iz sprednjega okvirja.



Skica 44.

8. Pritisnite vklopno stikalo na bočnih straneh, da se sprost. Nato ga potisnite navznoter, da ga odstranite iz sprednjega okvirja.



Skica 45.

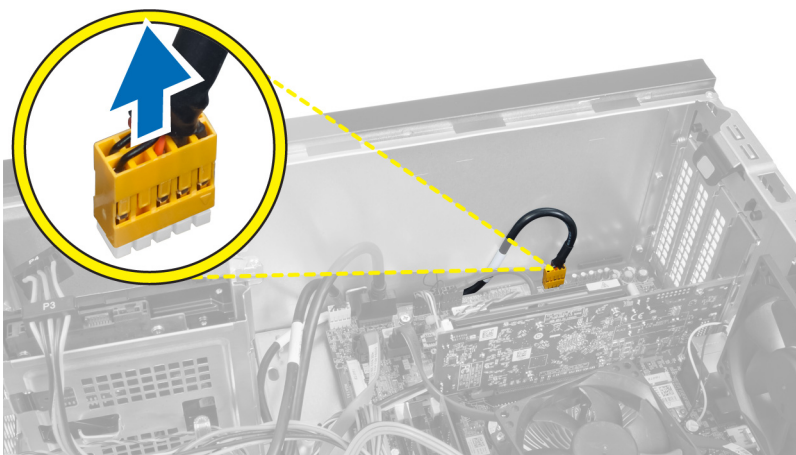
Namestitev vklopnega stikala in indikatorja aktivnosti trdega diska

1. Napeljite kabel vklopnega stikala in kabel indikatorja aktivnosti trdega diska skozi objemke.
2. Priključite kabel gumba za vklop na sistemsko ploščo.
3. Vstavite gumb za vklop in indikator aktivnosti trdega diska v sprednji del računalnika.
4. Namestite sprednji okvir.
5. Namestite pokrov.

6. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

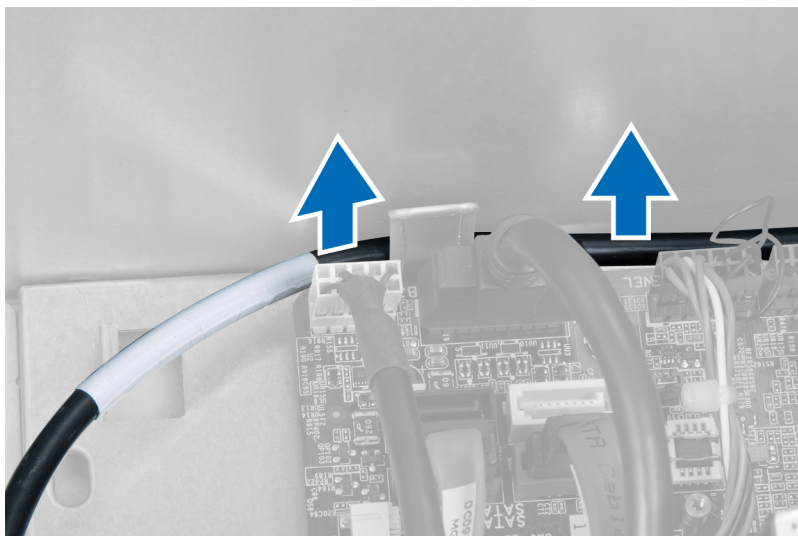
Odstranitev sprednjega zvočnega modula

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite sprednji okvir.
4. Odklopite kabel sprednjega zvočnega modula s sistemske plošče.



Skica 46.

5. Odstranite kabel sprednjega zvočnega modula skozi objemke na ohišju.



Skica 47.

6. Odstranite vijak, s katerim je sprednji zvočni modul pritrjen na sprednji okvir, in odstranite sprednji zvočni modul iz računalnika.



Skica 48.

Namestitev sprednjega zvočnega modula

1. Postavite sprednji zvočni modul na sprednji okvir in ga pritrdite z vijakom.
2. Napeljite kabel sprednjega zvočnega modula skozi objemke na ohišju.
3. Priključite kabel sprednjega zvočnega modula na priključek na sistemski plošči.
4. Namestite sprednji okvir.
5. Namestite pokrov.
6. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

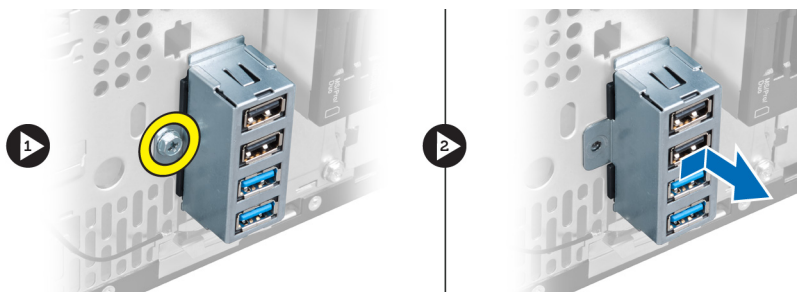
Odstranjevanje sprednjega modula USB

1. Sledite navodilom v poglavju Preden začnete z delom znotraj računalnika.
2. Odstranite pokrov.
3. Odstranite sprednji okvir.
4. Odklopite podatkovni in napajalni kabel sprednjega modula USB s sistemske plošče.



Skica 49.

5. Odstranite vijak, s katerim je sprednji modul USB pritrjen na sprednji okvir, in odstranite sprednji modul USB iz računalnika.



Skica 50.

Namestitev sprednjega modula USB

1. Postavite sprednji modul USB na sprednji okvir in ga pritrdite z vijakom.
2. Priključite kabel sprednjega modula USB na sistemsko ploščo.
3. Namestite sprednji okvir.
4. Namestite pokrov.


5. Sledite navodilom v poglavju Ko končate delo v notranjosti računalnika.

Pregled sistemskih nastavitev

Sistemske nastavitve vam omogočajo:


- spreminjanje informacij o konfiguraciji sistema po dodajanju, spremembi ali odstranitvi strojne opreme iz računalnika,
- nastavitev ali spreminjanje uporabniških možnosti, na primer uporabniškega gesla,
- ogled količine trenutno nameščenega pomnilnika ali nastavitev vrste nameščenega trdega diska.

Preden uporabite sistemske nastavitve, priporočamo, da si zapišete informacije sistemskih nastavitev za poznejšo referenco.

 **POZOR: Nastavitve tega programa spreminjajte le, če imate strokovno znanje s področja računalništva. Nekatere spremembe lahko povzročijo nepravilno delovanje računalnika.**

Odpiranje sistemskih nastavitev

1. Vključite (ali znova zaženite) računalnik.
2. Ko se pojavi modri logotip DELL, bodite pozorni na prikaz poziva F2.
3. Ko se pojavi poziv F2, nemudoma pritisnite <F2>.

 **OPOMBA:** Poziv F2 opozarja, da se je tipkovnica vključila. Ta poziv se lahko prikaže zelo nenadno, zato bodite pozorni in pravočasno pritisnite <F2>. Če pritisnete <F2> pred prikazom pozivnika, pritisk tipke ne bo zaznan.

4. Če ste čakali predolgo in se ob čakanju pojavi logotip operacijskega sistema, počakajte, da se naloži namizje Microsoft Windows. Nato zaustavite računalnik in poskusite znova.

Zasloni sistemskih nastavitev

Tabela 1. Zasloni sistemskih nastavitev

Menu (Meni) — Pojavi se na vrhu okna **System Setup** (Sistemske nastavitve). V tem polju je meni za dostop do možnosti sistemskih nastavitev. Pritisnite < Puščica levo > ali < Puščica desno > za pomikanje po možnostih. Ko je možnost v meniju **Menu** označena, so v **Options List** (Seznam možnosti) navedene možnosti, ki določajo strojno opremo, nameščeno v računalniku.

Options List (Seznam možnosti) — Pojavi se na levi strani okna **System Setup** (Sistemske nastavitve). V polju so navedene funkcije, ki določajo konfiguracijo računalnika, vključno z nameščeno strojno opremo, porabo energije, varčevanjem z energijo in varnostnimi funkcijami. Po seznamu se pomikate s puščičnima tipkama gor in dol. Ko označite določeno možnost,

Options Field (Polje z možnostmi) — Prikazano je na desni strani **Options List** (Seznam možnosti) in vsebuje podatke o vsaki možnosti v **Options List** (Seznam možnosti). V tem polju si lahko ogledate informacije o računalniku in spremenite trenutne nastavitve. Če želite spremeniti trenutne nastavitve, pritisnite tipko

Help (Pomoč) — Prikaže se na desni strani okna **System Setup** (Sistemske nastavitve) in vsebuje informacije o možnosti, izbrani na **Options List** (Seznam možnosti).

Options Field (Polje z možnostmi) prikaže trenutno in razpoložljive nastavitve za možnost.

<Enter>. Pritisnite <ESC> za vrnitev na **Options List** (Seznam možnosti).



OPOMBA: Vseh navedenih možnosti v polju z možnostmi ni mogoče spremeniti.

Key Functions (Funkcije tipk) — Prikaže se pod **Options Field** (Polje z možnostmi) in navaja seznam tipk ter njihove funkcije znotraj aktivnega polja sistemskih nastavitvev.

S pritiskanjem teh tipk se lahko pomikate po zaslonih sistemskih nastavitvev:

Tabela 2. Krmarjenje po zaslonih sistemskih nastavitvev

Tipka	Dejanje
< F2 >	Prikaže informacije o vseh izbranih predmetih v sistemskih nastavitvah.
< Esc >	Izhod iz trenutnega prikaza ali preklon trenutnega prikaza na stran Exit (Izhod) v sistemskih nastavitvah.
< Puščica gor > ali < Puščica dol >	Izbira predmeta za prikaz.
< Puščica levo > ali < Puščica desno >	Izbira menija za prikaz.
– ali +	Sprememba obstoječe vrednosti elementa.
< Enter >	Izbira podmenija ali izvedba ukaza.
< F9 >	Nalaganje privzetih nastavitvev.
< F10 >	Shranjevanje trenutne konfiguracije in izhod iz sistemskih nastavitvev.

Možnosti sistemskih nastavitvev

Main (Glavno)

Zavihek Glavno našteva primarne lastnosti strojne opreme računalnika. Spodnja tabela pa definira funkcijo vsake možnosti.

Tabela 3. Podatki o sistemu

Možnost	Opis
Podatki o sistemu	
BIOS Revision (Različica BIOS-a)	Prikazuje različico BIOS-a.
BIOS Build Date (Datum izdelave BIOS-a)	Prikazuje datum izdelave BIOS-a.
System Name (Ime sistema)	Prikazuje številko modela računalnika.
System Time (Sistemski čas)	Ponastavi čas v notranji uri računalnika.
System Date (Sistemski datum)	Ponastavi datum v notranjem koledarju računalnika.

Možnost	Opis
Service Tag (Servisna oznaka)	Prikaže servisno oznako za vaš računalnik.
Service Tag Input (Vnos servisne oznake)	Uporabniku omogoča vnos servisne oznake.
Asset Tag (Oznaka sredstva)	Prikaže oznako sredstva za vaš računalnik.
Informacije o procesorju	
Možnost	Opis
Processor Type (Vrsta procesorja)	Prikaže vrsto procesorja.
Processor ID (ID procesorja)	Prikazuje ID procesorja.
Processor Core Count (Število jeder procesorja)	Prikazuje število jeder procesorja.
L1 Cache Size (Velikost predpomnilnika L1)	Prikazuje velikost predpomnilnika L1 procesorja.
L2 Cache Size (Velikost predpomnilnika L2)	Prikazuje velikost predpomnilnika L2 procesorja.
L3 Cache Size (Velikost predpomnilnika L3)	Prikazuje velikost predpomnilnika L3 procesorja.
Informacije o pomnilniku	
Možnost	Opis
Memory Installed (Nameščeni pomnilnik)	Prikazuje skupno velikost pomnilnika računalnika.
Memory Available (Razpoložljiv pomnilnik)	Prikazuje skupno velikost pomnilnika računalnika.
Memory Speed (Hitrost pomnilnika)	Prikazuje hitrost pomnilnika.
Memory Technology (Pomnilniška tehnologija)	Prikazuje vrsto in tehnologijo.
Informacije o diskih SATA	
Možnost	Opis
SATA 1	Prikazuje številko modela in zmogljivost trdega diska.
SATA 2	Prikazuje številko modela in zmogljivost trdega diska.
SATA 3	Prikazuje številko modela in zmogljivost trdega diska.
eSATA /mSATA	Prikazuje številko modela in zmogljivost trdega diska eSATA ali mSATA.

Advanced (Napredno)

V zavihku Advanced lahko nastavite različne funkcije, ki vplivajo na delovanje računalnika. Spodnja tabela definira funkcije vsake možnosti in njeno privzeto vrednost.

Tabela 4. CPU Configuration (Konfiguracija CPE)

Možnost	Opis	
Intel Hyper-Threading Technology (Tehnologija Intel Hyper-Threading)	Omogoči ali onemogoči večnitenje procesorja.	Privzeto: omogočeno
Intel SpeedStep	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel SpeedStep.	Privzeto: omogočeno
Intel Virtualization Technology (Tehnologija Intel Virtualization)	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel Virtualization.	Privzeto: omogočeno
CPU XD Support (Podpora CPE XD)	Omogoči ali onemogoči funkcijo CPE XD.	Privzeto: omogočeno
Limit CPUID Value (Omejitev vrednosti CPUID)	Omogoči ali onemogoči funkcijo omejitve vrednosti CPUID.	Privzeto: omogočeno
Multi Core Support (Večjedrna podpora)	Prikazuje število aktivnih jeder.	Privzeto: omogočeno
Intel Turbo Boost Technology (Tehnologija Intel Turbo Boost)	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel Turbo Boost.	Privzeto: omogočeno
AMD Cool 'N' Quiet	Omogoči ali onemogoči funkcijo AMD Cool 'N' Quiet.	Privzeto: omogočeno
Secure Virtual Machine Mode (Varni način navideznega računalnika)	Omogoči ali onemogoči način Secure Virtual Machine Mode (SVM).	Privzeto: omogočeno

Tabela 5. CPU Configuration (Konfiguracija CPE)

Konfiguracija USB-ja		
Možnost	Opis	
Front USB Ports (Sprednja vrata USB)	Omogoči ali onemogoči sprednja vrata USB.	Privzeto: omogočeno
Rear USB Ports (Zadnja vrata USB)	Omogoči ali onemogoči zadnja vrata USB.	Privzeto: omogočeno
Side USB Ports (Stranska vrata USB)	Omogoči ali onemogoči stranska vrata USB.	Privzeto: omogočeno

Tabela 6. Konfiguracija vgrajenih naprav

Konfiguracija vgrajenih naprav		
Možnost	Opis	
Onboard Audio Controller (Vgrajen zvočni krmilnik)	Omogoči ali onemogoči vgrajeni zvočni krmilnik.	Privzeto: omogočeno
SATA Mode (Način SATA)	Omogoča, da izberete način delovanja SATA.	Privzeto: AHCI
Intel Multi-Display	Omogoči ali onemogoči funkcijo Intel Multi-Display.	Privzeto: onemogočeno
Onboard LAN Controller (Vgrajeni krmilnik LAN)	Omogoči ali onemogoči vgrajeni krmilnik LAN.	Privzeto: omogočeno
Onboard LAN Boot ROM (Vgrajeni ROM za zagon iz omrežja LAN)	Omogoči ali onemogoči vgrajeni ROM za zagon iz omrežja LAN.	Privzeto: onemogočeno
Onboard 1394 Controller (Vgrajeni krmilnik 1394)	Omogoči ali onemogoči krmilnik USB.	Privzeto: omogočeno

Tabela 7. Upravljanje porabe

Upravljanje porabe		
Možnost	Opis	
Wake Up by Integrated LAN/WLAN (Bujenje z integriranim vmesnikom LAN/WLAN)	Omogoči ali onemogoči bujenje z integriranim vmesnikom LAN/WLAN.	Privzeto: onemogočeno
AC Recovery (Obnovitev napajanja)	Omogoča, da se računalnik obnovi po izklopu napajanja (izmenični tok).	Privzeto: izklop
USB PowerShare in S4/S5 State (USB PowerShare v stanju S4/S5)	Omogoča, da se računalnik vklopi na daljavo.	Privzeto: omogočeno
USB PowerShare v stanju spanja	Omogoči ali onemogoči vrata USB v stanju spanja.	privzeto: običajno
Auto Power On (Samodejni vklop)	Omogoči ali onemogoči, da se računalnik vklopi samodejno.	Privzeto: onemogočeno
Auto Power On Mode (Način samodejnega vklopa)	Omogoči ali onemogoči vklop računalnika na izbran dan.	Every Day (Vsak dan); Selected Day (Izbran dan)
Auto Power On Date (Datum samodejnega vklopa)	Omogoči ali onemogoči vklop računalnika na izbran datum.	15
Auto Power On Time (Čas samodejnega vklopa)	Omogoči ali onemogoči vklop računalnika ob izbranem času.	Ure : 0–23 ; minute: 0–59 ; sekunde ; 0–59

Varnost

Na zavihku Security (Varnost) je prikazano stanje varnosti, z njo pa lahko upravljate varnostne funkcije računalnika.

Tabela 8. Varnost

Supervisor Password Status (Stanje nadzorniškega gesla)	Določa, ali je bilo nastavljeno skrbniško geslo.
User Password Status (Stanje uporabniškega gesla)	Določa, ali je bilo nastavljeno uporabniško geslo.
Set Supervisor Password (Nastavitev nadzorniškega gesla)	Omogoča, da nastavite skrbniško geslo.
User Access Level (Raven uporabniškega dostopa)	Določa raven uporabniškega dostopa.
Set User Password (Nastavitev uporabniškega gesla)	Omogoča nastavitve uporabniškega gesla.
Password Check (Preverjanje gesla)	Omogoča, da med priklicem nastavitve preverite geslo.

Boot (Zagon)

V zavihku Boot lahko spremenite zagonsko zaporedje.

Exit (Izhod)

V tem razdelku lahko shranite, razveljavite in naložite privzete nastavitve, preden zapustite sistemske nastavitve.

Diagnostična sporočila o napakah

Če ima vaš računalnik kakšno težavo ali napako, se lahko prikaže sistemsko sporočilo, ki vam lahko pomaga pri prepoznavanju vzroka in določanju ukrepa za odpravo težave. Če prikazanega sporočila ni navedenega v teh primerih, si oglejte dokumentacijo za operacijski sistem ali program, ki je bil zagnan v času prikaza sporočila.

Diagnostična sporočila o napakah	Opis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Pozor! Prejšnji poskusi zagona sistema so spodleteli na točki preverjanja [nnnn]. Za pomoč pri odpravljanju te težave si zapišite točko preverjanja in kontaktirajte Dellovo tehnično podporo.)	Računalnik se trikrat zapored ni zagnal zaradi iste napake.
System fan failure (Okvara ventilatorja za sistem)	Možna okvara procesorja.
CPU fan failure (Napaka ventilatorja procesorja)	Okvara ventilatorja za procesor (CPE).
Hard-disk drive failure (Okvara pogona trdega diska)	Možna okvara trdega diska med stanjem POST.
Hard-disk drive read failure (Napaka pri branju pogona trdega diska)	Možna okvara trdega diska med preizkusom zagona trdega diska.
Keyboard failure (Okvara tipkovnice)	Napaka tipkovnice ali zrahljan kabel. Če ponoven priklop kabla ne pomaga, zamenjajte tipkovnico.
Ura realnega časa je ponastavljena, naložena je privzeta nastavitve BIOS-a. Pritisnite tipko F1 za nadaljevanje, F2 za zagon priročnega programa za nastavitve.	Mostiček RTC je morda napačno nastavljen.
No boot device available (Nobena naprava za zagon ni na voljo)	Na trdem disku ni zagonske particije, kabel trdega diska ni priključen ali ni zagonske naprave. <ul style="list-style-type: none"> • Če za zagonsko napravo izberete trdi disk, zagotovite, da so kabli priključeni, da je pogon pravilno nameščen in formatiran kot zagonska naprava. • Vnesite sistemske nastavitve in se prepričajte, da je informacija o zaporedju zagona pravilna.
No timer tick interrupt (Ni prekinitve v delovanju časovnika)	Integrirano vezje na matični plošči je morda okvarjeno ali pa je prišlo do okvare matične plošče.
USB over current error (Napaka prekomernega toka priključka USB)	Odklopite napravo USB. Naprava USB za običajno delovanje potrebuje več energije. Za priklop naprave USB uporabite zunanji vir napajanja, če pa ima vaša naprava dva USB kabla, priključite oba.

Diagnostična sporočila o napakah	Opis
SVARILO – SISTEM ZA SAMONADZOROVANJE trdega diska je sporočil, da je parameter presešel normalno delovno območje. Dell priporoča, da redno shranjujete varnostne kopije svojih podatkov. Dell priporoča, da redno ustvarjate varnostne kopije svojih podatkov. Parameter izven območja lahko nakazuje na okvaro trdega diska.	Napaka S.M.A.R.T, možna okvara trdega diska.

Diagnostične kode piskov

Računalnik lahko med zagonom oddaja niz piskov, če monitor ne more prikazati napak ali težav. Ti nizi piskov, imenovani kode piskov, označujejo različne težave. Časovni zamik med piski je 300 ms, zamik med vsako serijo piskov 3 sekunde, pisk pa traja 300 ms. Po vsakem pisku in nizu piskov bi moral BIOS zaznati, ali je uporabnik pritisnil gumb za izklop. Če ga je, BIOS izstopi iz ponavljanja in izvrši običajen postopek izklopa.

Koda Vzrok in koraki odpravljanja težav

- 1 Izračunavanje ali napaka kontrolne vsote BIOS ROM-a
Okvara sistemske plošče, pokriva okvaro v BIOS-u ali napako ROM-a.
- 2 RAM ni zaznan.
Pomnilnik ni zaznan
- 3 Napaka nabora vezij (nabor vezij North in South Bridge, napaka DMA/IMR/časovnika), napaka pri preizkusu ure za dejanski čas, napaka na vratih A20, napaka super čipa za V/I, napaka pri preizkusu krmilnika tipkovnice.
Okvara sistemske plošče.
- 4 Napaka pri branju/zapisovanju v RAM.
Okvara pomnilnika.
- 5 Napaka napajanja ure realnega časa.
Napaka baterije za CMOS.
- 6 Napaka pri preizkusu BIOS-a za grafiko.
Napaka video kartice.
- 7 Napaka procesorja.
Napaka procesorja.

Sistemska sporočila

Če računalnik zazna težavo ali napako, lahko prikaže sistemsko sporočilo, ki pomaga pri ugotavljanju vzroka in odpravljanju težave.


 **OPOMBA:** Če prikazanega sporočila ni navedenega v teh primerih, si oglejte dokumentacijo za operacijski sistem ali program, ki je bil zagnan v času prikaza sporočila.

Tabela 9. Sistemska sporočila

Sistemska sporočila	Opis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please	Računalnik se trikrat zapored ni zagnal zaradi iste napake.

<p>note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Pozor! Prejšnji poskusi zagona sistema so spodleteli na točki preverjanja [nnnn]. Za pomoč pri odpravljanju te težave si zapišite točko preverjanja in kontaktirajte Dellovo tehnično podporo)</p>	
<p>CMOS checksum error (Napaka nadzorne vsote CMOS-a)</p>	<p>Možna okvara matične plošče ali skoraj prazna baterija RTC.</p>
<p>CPU fan failure (Okvara ventilatorja procesorja)</p>	<p>Prišlo je do okvare ventilatorja procesorja.</p>
<p>System fan failure (Okvara ventilatorja za sistem)</p>	<p>Prišlo je do okvare ventilatorja za sistem.</p>
<p>Hard-disk drive failure (Okvara pogona trdega diska)</p>	<p>Možna okvara trdega diska med stanjem POST.</p>
<p>Hard-disk drive read failure (Napaka pri branju pogona trdega diska)</p>	<p>Možna okvara trdega diska med preizkusom zagona trdega diska.</p>
<p>Keyboard failure (Okvara tipkovnice)</p>	<p>Okvara tipkovnice ali slabo priključen kabel. Če ponoven priklop kabla ne odpravi težave, zamenjajte tipkovnico.</p>
<p>No boot device available (Nobena zagonska naprava ni na voljo)</p>	<p>Na trdem disku ni zagonske particije, kabel trdega diska ni priključen ali ni zagonske naprave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Če za zagonsko napravo izberete trdi disk, zagotovite, da so kabli priključeni, da je pogon pravilno nameščen in formatiran kot zagonska naprava. • Pojdite v sistemske nastavitve in poskrbite, da so informacije o zagonskem zaporedju pravilne.
<p>No timer tick interrupt (Ni prekinitve v delovanju časovnika)</p>	<p>Integrirano vezje na sistemski plošči je morda okvarjeno ali pa je prišlo do okvare matične plošče.</p>
<p>USB over current error (Napaka prekomernega toka priključka USB)</p>	<p>Odklopite napravo USB. Naprava USB za običajno delovanje potrebuje več energije. Za priklop naprave USB uporabite zunanji vir napajanja, če pa ima vaša naprava dva USB kabla, priklopite oba.</p>
<p>POZOR – SISTEM ZA SAMONADZOROVANJE trdega diska je sporočil, da je parameter presešel normalno delovno območje. Dell priporoča, da redno ustvarjate varnostne kopije podatkov. Parameter izven območja lahko nakazuje na okvaro trdega diska.</p>	<p>Napaka S.M.A.R.T, možna okvara trdega diska.</p>

Tehnični podatki


 **OPOMBA:** Ponudba se lahko razlikuje glede na regijo. Naslednji tehnični podatki so tisti, ki jih za dostavo z računalnikom zahteva zakon. Za več informacij o konfiguraciji računalnika kliknite **Start** → **Pomoč in podpora** ter izberite možnost za prikaz podatkov o vašem računalniku.

Tabela 10. Podatki o sistemu

Podatki o sistemu	
Model	Vostro 470
Procesor	Intel Core i3 (2. generacija) Intel Core i5 (3. generacija) Intel Core i7 (3. generacija)
Predpomnilnik L2	256 KB
Predpomnilnik L3	do 8 MB
Sistemski nabor vezij	Nabor vezij Intel H77 Express
Hitrost DMI	5,0 GT/s
Podatkovna širina procesorja	64 bitov
Podpora RAID (samo notranji pogoni SATA)	RAID 0, RAID 1, RAID 5 in RAID 10

Tabela 11. Mere

Mere	
Višina	
Brez osnovne plošče	360,00 mm (14,17 palca)
Z osnovno ploščo	362,90 mm (14,29 palca)
Širina	175,00 mm (6,89 palca)
Globina	445,00 mm (17,52 palca)
Teža	9,66 kg–11,22 kg (21,30 lb–24,74 lb)

Tabela 12. Pomnilnik

Pomnilnik	
Priključki	štiri notranje dostopne vtičnice DDR3 DIMM
Vrsta	brez medpomnilnika, brez ECC, štirikanalni DDR3
Hitrost	do 1600 MHz


Pomnilnik	
Zmogljivosti	2 GB, 4 GB, 8 GB, 24 GB in 32 GB.
	 OPOMBA: Zmogljivosti, ki jih podpira računalnik, so odvisne od naročene konfiguracije.
Podprte konfiguracije	2 GB, 4 GB, 8 GB, 12 GB in 16 GB.
Najmanjša količina pomnilnika	2 GB
Največja količina pomnilnika	32 GB

Tabela 13. Video


Video	
Video krmilnik	NV
integrirani	Intelova grafična kartica visoke ločljivosti 2500/4000
ločeni	ena grafična kartica PCI Express x16, enojna širina, polna dolžina.
Video pomnilnik	
integrirani	do 1024 MB
ločeni	do 2 GB ločenega video pomnilnika
	 OPOMBA: Razpoložljiv video pomnilnik je odvisen od grafične kartice, nameščene v računalniku.

Tabela 14. Vrata

Vrata	
Vrata v plošči na zadnji strani	
Omrežna kartica	ena vrata RJ-45
USB	štiri 4-pinska vrata, združljiva z USB 2.0 dvoje 9-pinskih vrat, združljivih z USB 3.0
Zvok	pet vrat za izhod zvoka/slušalke ena optična vrata S/PDIF ena vrata za vhod zvoka/mikrofon
Video	ena vrata VGA ena vrata HDMI
Vrata v plošči na sprednji strani	
USB	dvoje 9-pinskih vrat, združljivih z USB 3.0

Tabela 15. Komunikacija

Komunikacija	
Omrežna kartica	integrirana omrežna kartica 10/100/1000 Mb/s
Brezžično omrežje	brezžična tehnologija Wi-Fi in Bluetooth

Tabela 16. Zvok

Zvok	
Vrsta	integriran 7,1-kanalni zvok visoke ločljivosti s podporo S/PDIF
Krmilnik	ALC3800-CG

Tabela 17. Pogoni

Pogoni	
Zunanje dostopni	dve 5,25-palčni ležišči za kombinirani Blu-ray Disc (dodatna možnost), zapisovalnik Blu-ray Disc (dodatna možnost) ali DVD+/-RW
Notranje dostopni	dve 3,5-palčni ležišči za trde diske SATA en pogon mSATA SSD (dodatna možnost)

Tabela 18. Razširitveno vodilo

Razširitveno vodilo	
PCI Express x1	
Priključki	trije
Velikost priključka	36-pinski
PCI Express x16	
Priključki	eden
Velikost priključka	164-pinski
PCI-E Mini-Card	
Priključki	eden
Velikost priključka	52-pinski

Tabela 19. Napajanje

Napajanje	
Vhodna napetost	100–127 V AC/200–240 V AC
Vhodna frekvenca	50/60 Hz
Nazivni vhodni tok	8,0 A/4,0 A

Tabela 20. Okolje

Okolje

Temperatura:

Med delovanjem 10 °C do 35 °C (50 °F do 95 °F)

Pri skladiščenju -10 °C do 45 °C (-14 °F do 113 °F)

Relativna vlažnost: od 20 % do 80 % (brez kondenzacije)

Najvišja raven tresljajev:

Med delovanjem 0,25 Grms

V mirovanju 2,20 Grms

Največji udarec:

Med delovanjem 40 G za 2 ms s spremembo hitrosti 20 palcev/s (51 cm/s)

V mirovanju 50 G za 26 ms s spremembo hitrosti 320 palcev/s (813 cm/s)

Višina:

Med delovanjem -15,20 m do 3048 m (-50 ft do 10.000 ft)


Pri skladiščenju -15,20 m do 10.668 m (-50 ft do 35.000 ft)

Nivo onesnaženja zraka

G2 ali manj, kot določa predpis ISA-S71.04-1985

Vzpostavljanje stika z družbo Dell

Vzpostavljanje stika z družbo Dell

 **OPOMBA:** Če nimate na voljo povezave z internetom, lahko kontaktne informacije najdete na vašem računu o nakupu, embalaži, blagajniškemu izpisku ali v katalogu izdelkov Dell.

Dell nudi več možnosti spletne in telefonske podpore ter servisa. Razpoložljivost je odvisna od države in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo v vašem območju. Če želite vzpostaviti stik z Dellovo prodajo, tehnično podporo ali podporo kupcem:

1. Obiščite spletno stran **support.dell.com**.
2. Izberite kategorijo podpore.
3. Če niste kupec iz ZDA, na dnu strani **support.dell.com** izberite kodo države ali pa izberite **All (Vse)** za ogled dodatnih možnosti.
4. Izberite ustrezno storitev ali povezavo do zelene podpore.