

Vlasnički priručnik za Dell Vostro V330

Regulativni model W02C
Regulativna vrsta W02C001



Napomene, mjere opreza i upozorenja



NAPOMENA: NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje pomažu da se svojim računalom koristite na najbolji mogući način.



OPREZ: OPREZ ukazuje na moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka u slučaju nepoštivanja uputa.



UPOZORENJE: UPOZORENJE ukazuje na moguće oštećenje imovine, tjelesne povrede ili smrt.

Podaci u ovom dokumentu podliježu promjeni bez prethodne obavijesti.

© 2011. Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje ovog materijala bez pismenog dopuštenja tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Trgovački znakovi koji se koriste u ovom tekstu su: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ trgovački su znakovi tvrtke Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrirani trgovački znakovi ili trgovački znakovi korporacije Intel u SAD i drugim zemljama. AMD® je trgovački znak i AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ trgovački su znakovi tvrtki Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista gumb za pokretanje i Office Outlook® su trgovački znakovi ili registrirani trgovački znakovi tvrtke Microsoft u Sjedinjenim Državama. Blu-ray Disc™ trgovački je znak u vlasništvu tvrtke Blu-ray Disc Association (BDA) i licenciran je za upotrebu s diskovima i playerima. Riječ Bluetooth® predstavlja registrirani trgovački znak i on je u vlasništvu tvrtke Bluetooth® SIG, Inc. i svaka upotreba ovog znaka odvija se u okviru licence. Wi-Fi® je registrirani trgovački znak za Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Ostali trgovački znakovi i trgovački nazivi mogu se koristiti u ovoj publikaciji za ukazivanje na enttete koji su vlasnici znakova i naziva njihovih proizvoda, Dell Inc. se odriče bilo kakvih vlasničkih prava u vezi s trgovačkim znakovima i imenima osim za vlastita.

Sadržaj

Napomene, mjere opreza i upozorenja.....	2
Poglavlje 1: Radovi na vašem računalu.....	7
Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala.....	7
Preporučeni alati.....	8
Isključite svoje računalo.....	9
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	9
Poglavlje 2: Pokrov.....	11
Uklanjanje pokrova.....	11
Ugradnja pokrova.....	12
Poglavlje 3: Prednje postolje.....	13
Uklanjanje prednjeg postolja.....	13
Ugradnja prednjeg postolja.....	15
Poglavlje 4: Poklopac stražnjeg postolja.....	17
Uklanjanje poklopca stražnjeg postolja.....	17
Ugradnja poklopca stražnjeg postolja.....	18
Poglavlje 5: Stražnje postolje.....	19
Uklanjanje stražnjeg postolja.....	19
Ugradnja stražnjeg postolja.....	20
Poglavlje 6: Ploča pretvarača.....	21
Uklanjanje ploče pretvarača.....	21
Ugradnja ploče pretvarača.....	22
Poglavlje 7: Ploča za dodirno upravljanje.....	23
Uklanjanje ploče za dodirno upravljanje.....	23

Ugradnja ploče za dodirno upravljanje.....	24
Poglavlje 8: Tvrdi pogon.....	25
Uklanjanje tvrdog pogona.....	25
Ugradnja tvrdog pogona.....	27
Poglavlje 9: Memorija.....	29
Uklanjanje memorije.....	29
Ugradnja memorije.....	31
Poglavlje 10: Štitnik za matičnu ploču.....	33
Uklanjanje štitnika matične ploče.....	33
Ugradnja štitnika matične ploče.....	35
Poglavlje 11: Baterija na matičnoj ploči.....	37
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	37
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	38
Poglavlje 12: Kartica bežične lokalne veze (WLAN).....	39
Uklanjanje WLAN kartice.....	39
Ugradnja WLAN kartice.....	40
Poglavlje 13: Optički pogon.....	41
Uklanjanje optičkog pogona.....	41
Ugradnja optičkog pogona.....	43
Poglavlje 14: Srednji okvir.....	45
Uklanjanje srednjeg okvira.....	45
Ugradnja srednjeg okvira.....	47
Poglavlje 15: Zvučnik.....	49
Uklanjanje zvučnika.....	49
Ugradnja zvučnika.....	50

Poglavlje 16: Ventilator video kartice.....	51
Uklanjanje ventilatora video kartice.....	51
Ugradnja ventilatora video kartice.....	53
Poglavlje 17: Video kartica i hladilo.....	55
Uklanjanje MXM video kartice i hladila.....	55
Ugradnja MXM video kartice i hladila.....	57
Poglavlje 18: Termalni ventilator.....	59
Uklanjanje ventilatora procesora.....	59
Ugradnja ventilatora procesora.....	61
Poglavlje 19: Sklop hladila procesora.....	63
Uklanjanje hladila procesora.....	63
Ugradnja hladila procesora.....	64
Poglavlje 20: Procesor.....	67
Uklanjanje procesora.....	67
Ugradnja procesora.....	68
Poglavlje 21: Matična ploča.....	69
Uklanjanje matične ploče.....	69
Ugradnja matične ploče.....	73
Poglavlje 22: Prednja maska.....	75
Uklanjanje prednjeg okvira.....	75
Ugradnja prednjeg okvira.....	81
Poglavlje 23: Ploča zaslona.....	83
Uklanjanje ploče zaslona.....	83
Ugradnja ploče zaslona.....	85
Poglavlje 24: Poklopac zvučnika.....	87
Uklanjanje poklopca zvučnika.....	87

Ugradnja poklopca zvučnika.....	88
Poglavlje 25: Bluetooth kartica.....	91
Uklanjanje Bluetooth kartice.....	91
Ugradnja Bluetooth kartice.....	93
Poglavlje 26: Kamera.....	95
Uklanjanje web kamere.....	95
Ugradnja web kamere.....	96
Poglavlje 27: AV kabel.....	99
Uklanjanje AV kabela.....	99
Ugradnja AV kabela.....	100
Poglavlje 28: Antena.....	101
Uklanjanje antene.....	101
Ugradnja antene.....	104
Poglavlje 29: Specifikacije.....	107
Specifikacije.....	107
Poglavlje 30: Rješavanje problema.....	113
Dijagnostičke šifre zvučnih signala.....	113
Dijagnostički LED kodovi napajanja.....	114
Dijagnostičke poruke o pogreškama.....	115
Poglavlje 31: Program za postavljanje sustava.....	117
Ulaz u program za postavljanje sustava.....	117
Pregled programa za postavljanje sustava.....	117
Zasloni programa za postavljanje sustava.....	118
Opcije programa za postavljanje sustava.....	119
Poglavlje 32: Kontaktiranje tvrtke Dell.....	123
Kontaktiranje tvrtke Dell.....	123

Radovi na vašem računalu

Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala

Kako biste zaštitili računalo od mogućih oštećenja i pospješili osobnu sigurnost, pridržavajte se sljedećih sigurnosnih uputa. Ako nije navedeno drugačije, svaki postupak u ovom dokumentu podrazumijeva postojanje sljedećih uvjeta:

- da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s vašim računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili (ako je zasebno kupljena) instalirati tako da se postupak uklanjanja izvrši obrnutim redoslijedom.



UPOZORENJE: Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na www.dell.com/regulatory_compliance.




OPREZ: Mnoge popravke smije izvršiti samo ovlašteni servisni tehničar. Smijete isključivo rješavati probleme i jednostavne popravke prema ovlaštenju u dokumentaciji proizvoda ili uputama mrežnog ili telefonskog servisnog osoblja i tima za podršku. Jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje nije ovlastila tvrtka Dell. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute isporučene uz ovaj proizvod.




OPREZ: Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dotaknite neobojenu metalnu površinu, kao što je priključak na stražnjoj strani računala.



OPREZ: Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu pridržavajte za rubove ili za metalni nosač. Komponente poput procesora pridržavajte za rubove, a ne za pinove.

 **OPREZ:** Kad isključujete kabal, povucite za njegov utikač ili jezičak, a ne sam kabal. Neki kabeli imaju priključke s jezičcima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabala, prije iskapčanja pritisnite jezičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od pinova priključka. Također se prije ukopčavanja kabala pobrinite da su oba priključka pravilno okrenuta i poravnata.


 **NAPOMENA:** Boja računala i određene komponente vašeg računala mogu se razlikovati od onih prikazanih u ovom dokumentu.

Kako biste izbjegli oštećivanje računala, izvršite sljedeće korake prije nego što započnete s radom na unutrašnjosti računala.

1. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se pokrov računala ne bi ogrebao.
2. Isključite računalo (pogledajte odlomak Isključivanje računala).

 **OPREZ:** Prilikom isključivanja mrežnog kabala, najprije kabal isključite iz računala, a potom iz mrežnog uređaja.

3. Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.
4. Iskopčajte svoje računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.
5. Pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje dok je računalo isključeno iz zidne utičnice kako biste uzemljili matičnu ploču.
6. Uklonite pokrov.

 **OPREZ:** Prije nego što dotaknete bilo koji dio u unutrašnjosti svog računala, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Dok radite, povremeno dotaknite neobojanu metalnu površinu kako bi ispraznili statički elektricitet koji bi mogao oštetiti unutarnje komponente.

Preporučeni alati

Za izvršavanje postupaka iz ovog dokumenta možda će vam trebati slijedeći alati:

- mali ravni odvijač
- križni odvijač
- malo plastično šilo
- medij s programom za ažuriranje BIOS-a Flash postupkom

Isključite svoje računalo


 **OPREZ:** Kako biste izbjegli gubitak podataka, prije isključivanja računala spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.

1. Isključite operativni sustav:

- U sustavu Windows 7:

Kliknite na **Start** , potom kliknite na **Shut Down (Isključi)**.

- U sustavu Windows Vista:

Kliknite na **Start** , zatim kliknite na strelicu u donjem desnom kutu izbornika **Start** na način prikazan u nastavku, a zatim kliknite na **Shut Down (Isključi)**.



- U sustavu Windows XP:

Kliknite na **Start** → **Turn Off Computer (Isključi računalo)** → **Turn Off (Isključi)**. Računalo se isključuje nakon što se dovrši postupak odjave operativnog sustava.

- ## 2. Provjerite je li računalo, kao i svi priključeni uređaji isključeno. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operativnog sustava, pritisnite i približno 6 sekunde držite gumb za uključivanje i isključivanje kako biste ih isključili.

Nakon rada na unutrašnjosti računala

Nakon što ste završili bilo koji postupak zamjene, prije uključivanja računala provjerite jeste li priključili sve vanjske uređaje, kartice, kabele itd.

- ## 1. Ponovno postavite pokrov.

 **OPREZ:** Kako biste priključili mrežni kabel, prvo ga priključite u mrežni uređaj, a zatim u računalo.

2. Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na svoje računalo.
3. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.
4. Uključite računalo.

5. Provjerite radi li vaše računalo ispravno pomoću programa Dell Diagnostics.

Pokrov

Uklanjanje pokrova

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite dva vijka kojima je stražnji poklopac pričvršćen na računalo.



3. Pomaknite stražnji poklopac od postolja.



4. Uklonite stražnji poklopac.



Ugradnja pokrova

1. Postavite stražnji pokrov na računalo.
2. Pomaknite stražnji pokrov prema postolju.
3. Ugradite dva vijka koji pričvršćuju stražnji pokrov na računalo.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

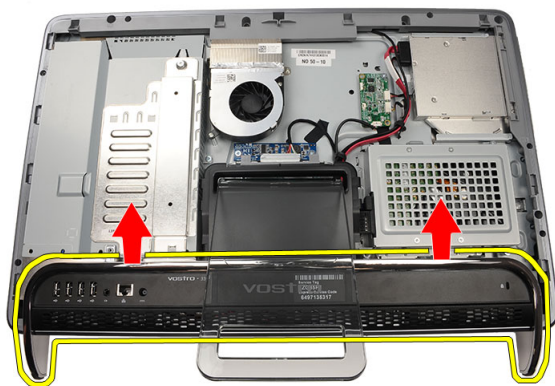
Prednje postolje

Uklanjanje prednjeg postolja

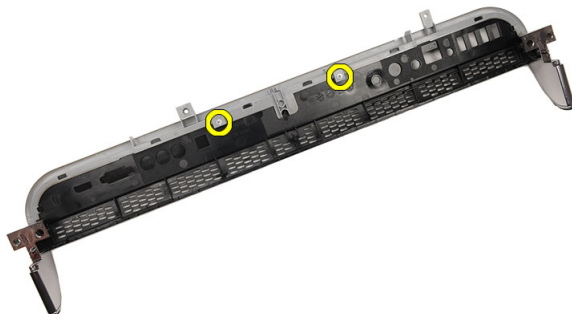
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite vijke kojima je prednje postolje pričvršćeno za računalo.



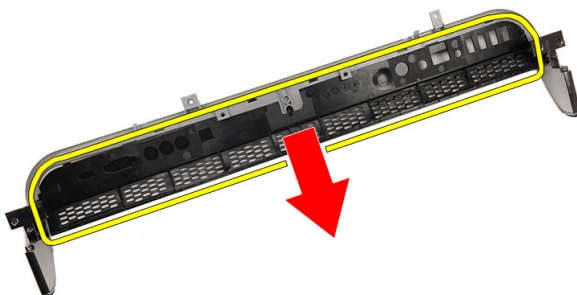
4. Preklopite stražnje postolje koliko je to got moguće i potom podignite prednje postolje iz računala.



5. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosač I/O na prednje postolje.



6. Uklonite ploču I/O.



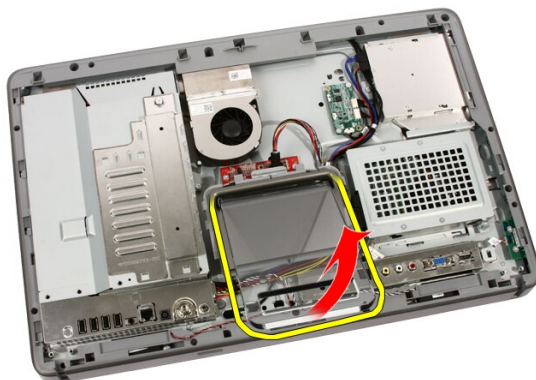
Ugradnja prednjeg postolja

1. Postavite I/O ploču na prednje postolje.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju I/O nosač na prednje postolje.
3. Preklopite stražnje postolje koliko je to moguće i potom postavite prednje postolje na računalo.
4. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju prednje postolje na računalo.
5. Ponovno postavite *pokrov*.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

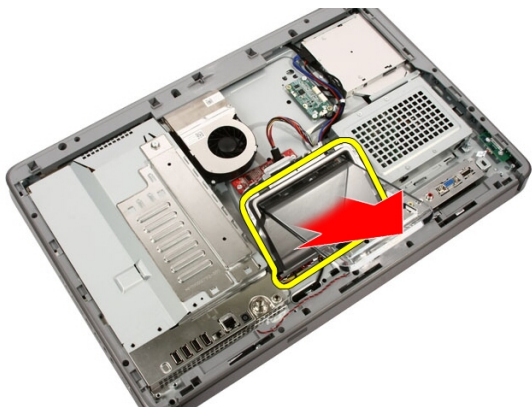
Poklopac stražnjeg postolja

Uklanjanje poklopca stražnjeg postolja

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Gurnite stražnje postolje do njegovog maksimalnog produljenja.



5. Umetnite poklopac postolja kroz postolje i uklonite poklopac stražnjeg postolja s računala.



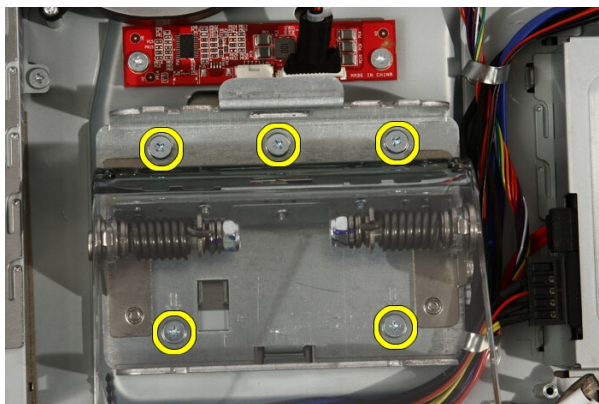
Ugradnja poklopca stražnjeg postolja

1. Gurnite stražnje postolje do njegovog maksimalnog produljenja.
2. Umetnite poklopac postolja kroz postolje i ugradite poklopac stražnjeg postolja na računalo.
3. Ponovno postavite *pokrov*.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

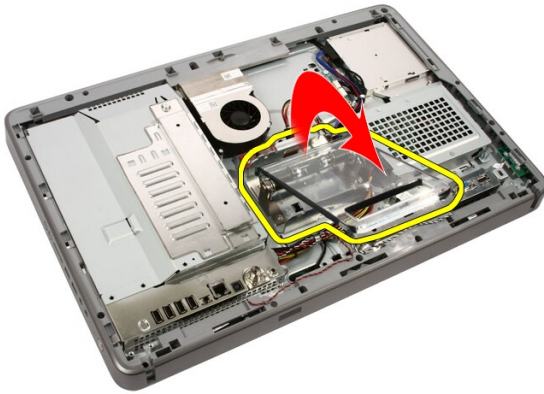
Stražnje postolje

Uklanjanje stražnjeg postolja

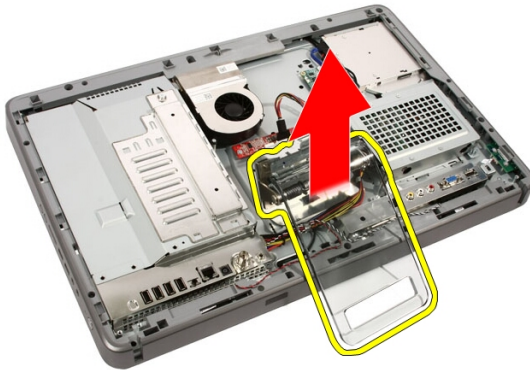
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
5. Uklonite vijke kojima je stražnje postolje pričvršćeno za računalo.



6. Nagnite stražnje postolje prema naprijed kako biste odvojili jezičke koji ga pričvršćuju na kućište.



7. Uklonite stražnje postolje.



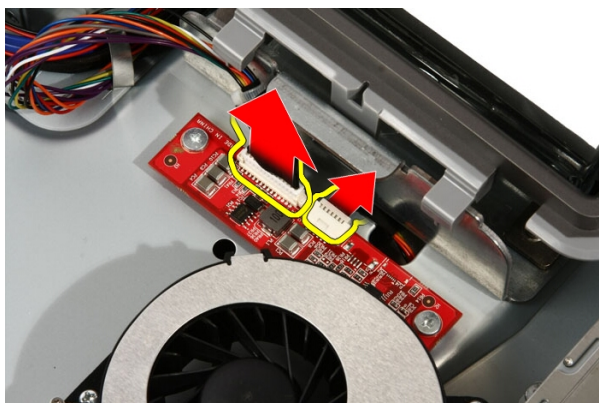
Ugradnja stražnjeg postolja

1. Postavite stražnje postolje na računalo.
2. Nagnite postolje prema naprijed kako biste priključili jezička koji ga pričvršćuje na kućište.
3. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju stražnje postolje na računalo.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

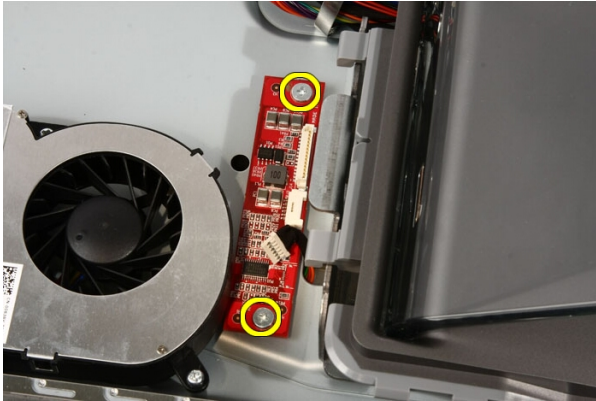
Ploča pretvarača

Uklanjanje ploče pretvarača

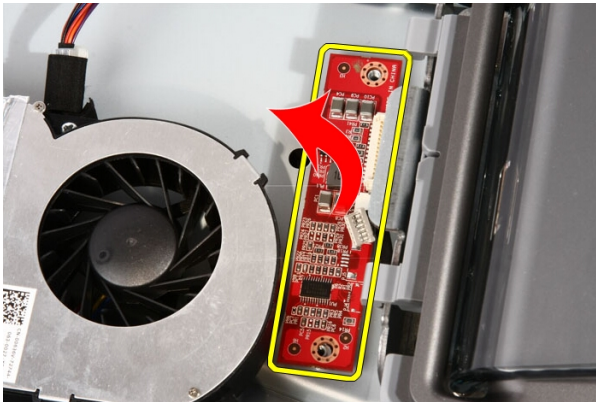
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Odspojite kabele iz ploče pretvarača.



4. Uklonite vijke kojima je ploča pretvarača pričvršćena za računalo.



5. Uklonite ploču pretvarača iz računala.



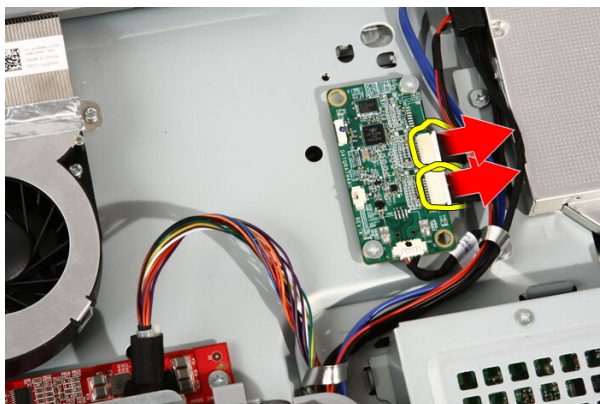
Ugradnja ploče pretvarača

1. Postavite ploču pretvarača na računalo.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju ploču pretvarača na računalo.
3. Priključite kabele zaslona i napajanja na ploču pretvarača.
4. Ponovno postavite *pokrov*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

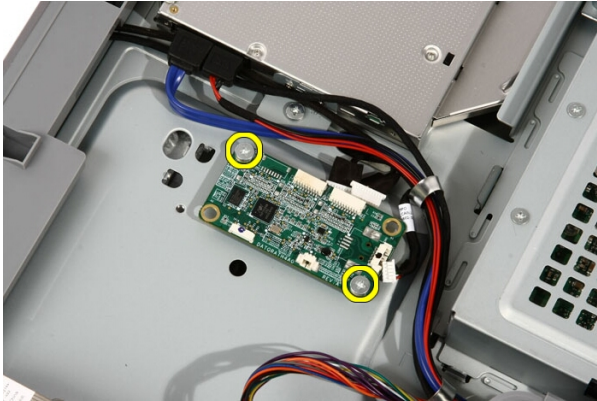
Ploča za dodirno upravljanje

Uklanjanje ploče za dodirno upravljanje

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Odspojite kabele ploče za dodirno upravljanje.



4. Uklonite vijke koji pričvršćuju ploču za dodirno upravljanje.



5. Uklonite ploču za dodirno upravljanje iz računala.



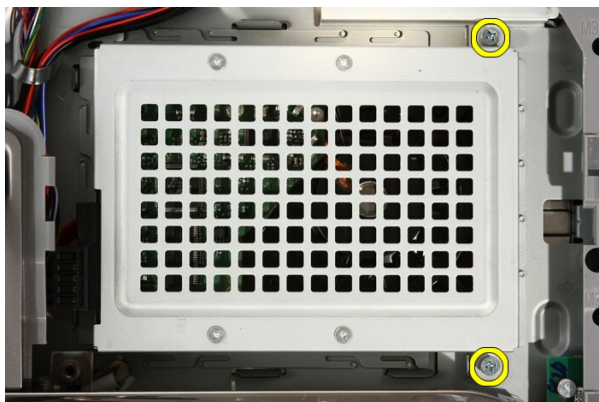
Ugradnja ploče za dodirno upravljanje

1. Postavite ploču za dodirno upravljanje na računalo.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju ploču za dodirno upravljanje.
3. Priključite kabele na ploču za dodirno upravljanje.
4. Ponovno postavite *pokrov*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

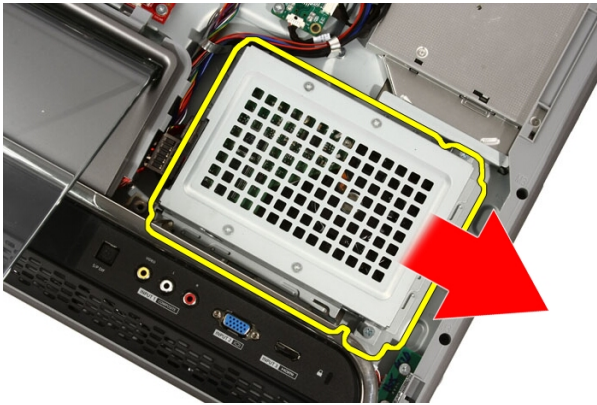
Tvrđi pogon

Uklanjanje tvrdog pogona

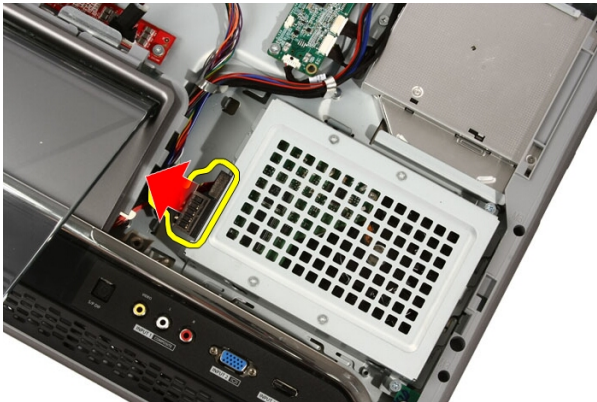
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Otpustite pričvrstne vijke koji pričvršćuju nosač tvrdog pogona na računalo.



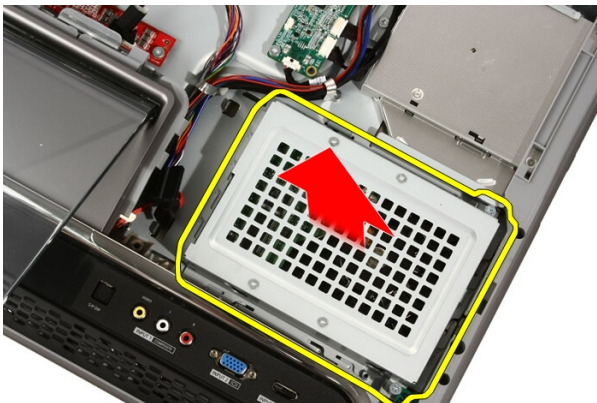
4. Pomaknite nosač tvrdog pogona od računala kako biste otpustili jezičke iz računala.



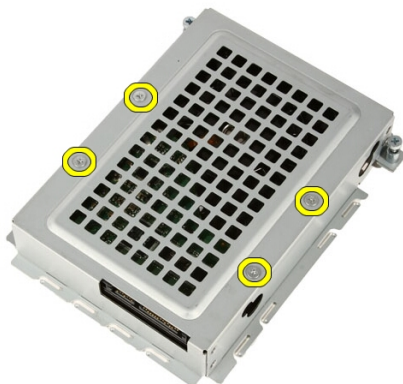
5. Iskopčajte kabel napajanja i SATA kabel.



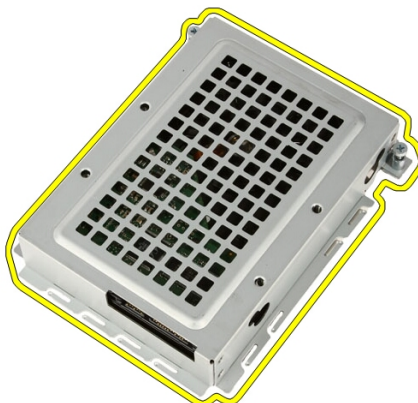
6. Izvadite tvrdi pogon iz računala.



7. Uklonite vijke koji pričvršćuju tvrdi pogon na nosač tvrdog pogona.



8. Podignite nosač tvrdog pogona iz tvrdog pogona.



Ugradnja tvrdog pogona

1. Postavite nosač tvrdog pogona na tvrdi pogon.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju tvrdi pogon na nosač tvrdog pogona.
3. Postavite tvrdi pogon u računalo.
4. Priključite kabel napajanja i SATA kabel.
5. Pomaknite nosač tvrdog pogona prema računalu kako biste pričvrstili jezičke na računalo.
6. Pritegnite pričvršne vijke koji pričvršćuju nosač tvrdog pogona na računalo.

7. Ponovno postavite *pokrov*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

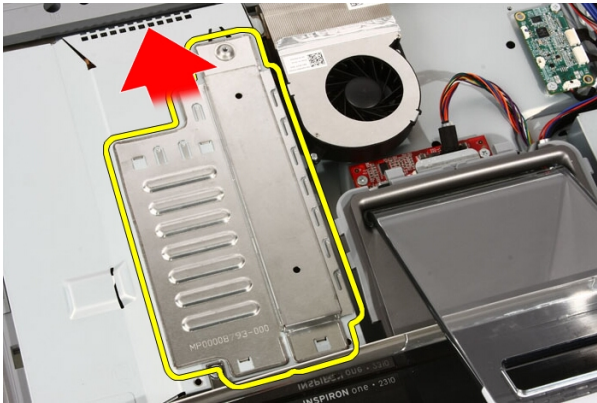
Memorija

Uklanjanje memorije

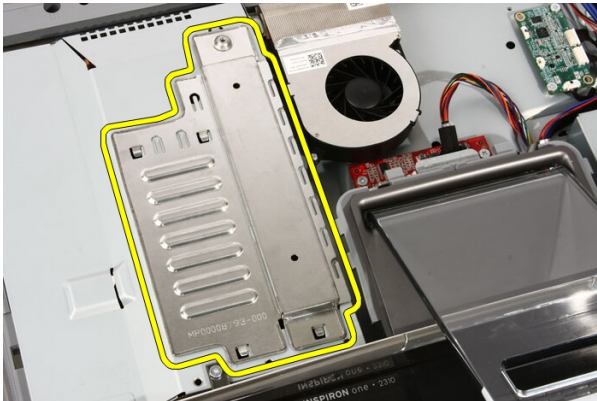
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite vijak kojim je poklopac memorije pričvršćen na računalo.



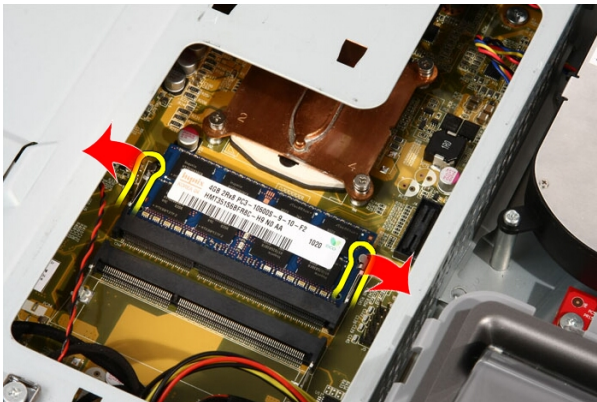
4. Izvucite poklopac memorije prema gornjem dijelu računala.



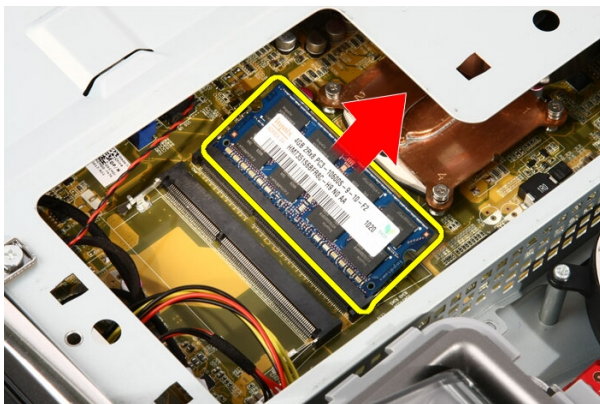
5. Uklonite poklopac memorije iz računala.



6. Raširite spojnice za oslobađanje sve dok memorija ne iskoči.



7. Izvadite memoriju iz računala.



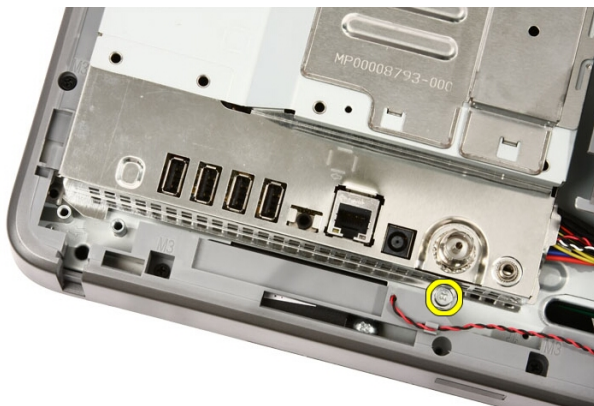
Ugradnja memorije

1. Umetnite memoriju u memorijski utor pod kutom od 45 stupnjeva i pritisnite prema dolje sve dok ne uskoči na mjesto.
2. Ponovno postavite poklopac memorije i pomaknite ga prema dnu računala.
3. Ponovno postavite vijak kojim je poklopac memorije pričvršćen na računalo.
4. Ponovno postavite *pokrov*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

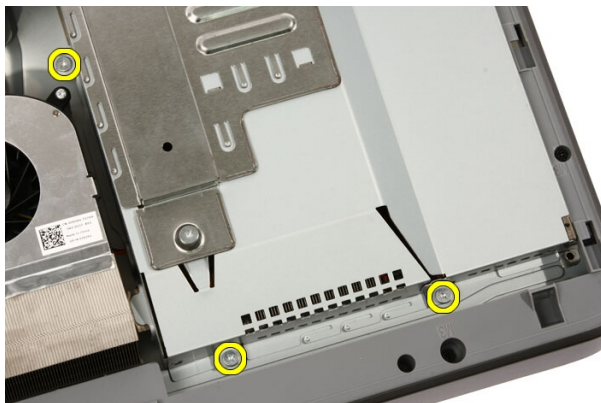
Štitnik za matičnu ploču

Uklanjanje štitnika matične ploče

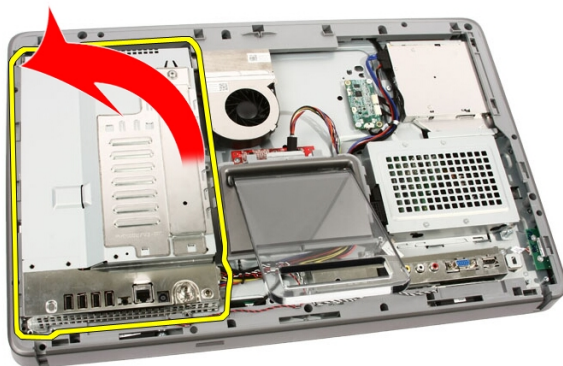
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite *pokrov.*
3. Uklonite *prednje postolje.*
4. Uklonite jedan vijak uzduž donjeg ruba štitnika matične ploče.



5. Uklonite vijke koji pričvršćuju gornji dio štitnika matične ploče.



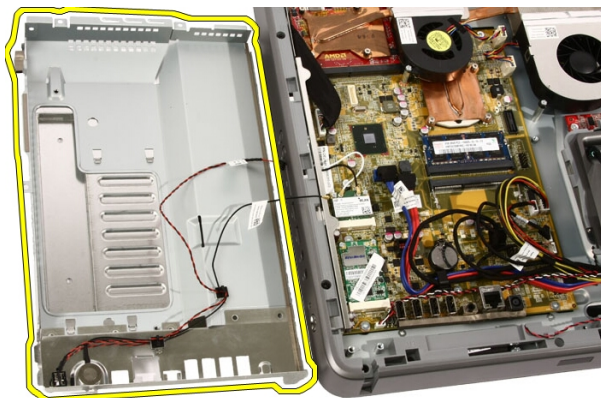
6. Pažljivo podignite štitnik matične ploče i postavite ga pored računala.



7. Iskopčajte kabel TV prijmnika i kabel IR Blastera.



8. Uklonite štitnik matične ploče iz računala.



Ugradnja štitnika matične ploče

1. Priključite kabel TV prijarnika i kabel IR Blastera na matičnu ploču.
2. Pažljivo podignite štitnik matične ploče i postavite ga na matičnu ploču.
3. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju gornji dio štitnika matične ploče.
4. Ponovno postavite jedan vijak uzduž donjeg ruba štitnika matične ploče.
5. Ponovno postavite *prednje postolje*.
6. Ponovno postavite *pokrov*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

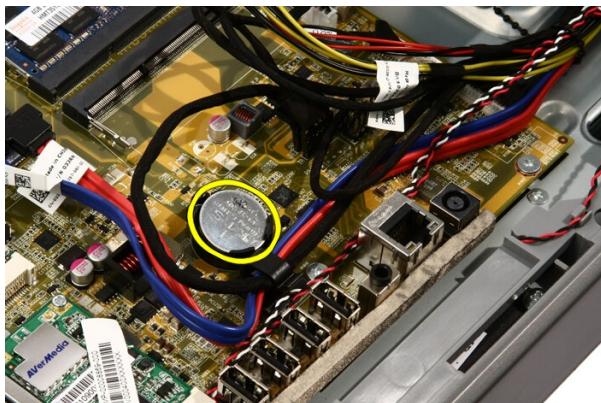
Baterija na matičnoj ploči

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite *pokrov.*
3. Uklonite *prednje postolje.*
4. Uklonite *štitnik matične ploče.*
5. Pritisnite jezičak za oslobađanje baterije na matičnoj ploči sve dok baterija na iskoči.



6. Uklonite bateriju na matičnoj ploči iz utora.



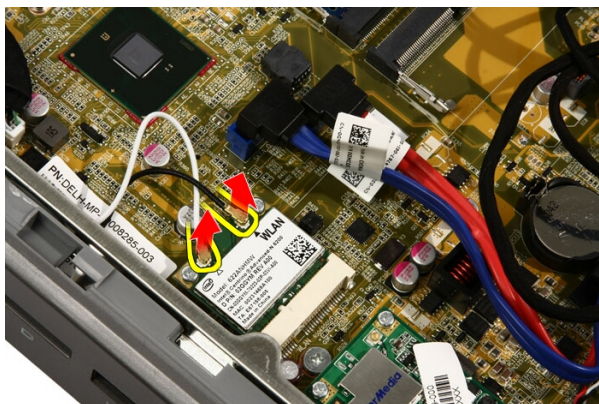
Ugradnja baterije na matičnoj ploči

1. Postavite bateriju na matičnoj ploči u njezin utor.
2. Pritisnite bateriju sve dok ne nasjedne u utor za bateriju na matičnoj ploči.
3. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
4. Ponovno postavite *prednje postolje*.
5. Ponovno postavite *pokrov*.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

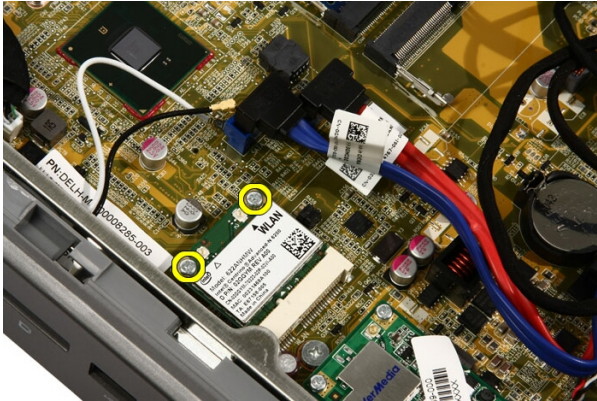
Kartica bežične lokalne veze (WLAN)

Uklanjanje WLAN kartice

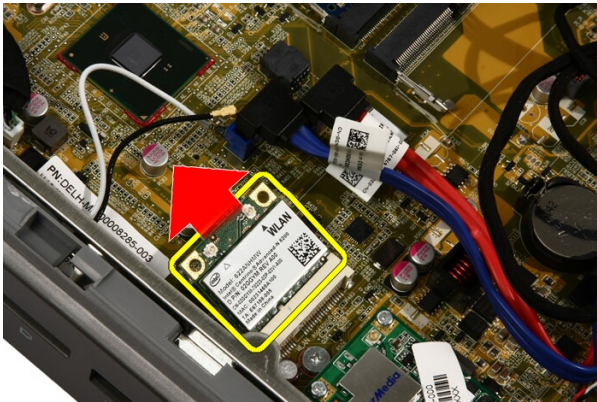
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Odspojite antenske kabele.



6. Uklonite vijke kojima je WLAN kartica pričvršćena za računalo.



7. Povucite WLAN karticu i uklonite je iz računala.



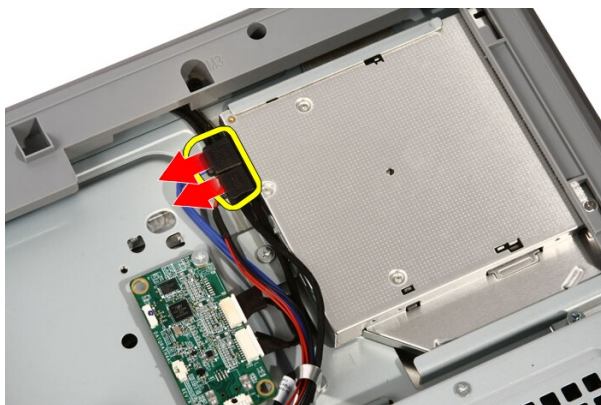
Ugradnja WLAN kartice

1. Umetnite WLAN karticu u utor pod kutom od 45 stupnjeva.
2. Pritisnite prema dolje WLAN karticu i ponovno postavite vijek koji pričvršćuje WLAN karticu na matičnu ploču.
3. Priključite antenske kabele. Priključite crni kabel i bijeli kabele na priključak označen s odgovarajućim crnim i bijelim trokutom.
4. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
5. Ponovno postavite *prednje postolje*.
6. Ponovno postavite *pokrov*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Optički pogon

Uklanjanje optičkog pogona

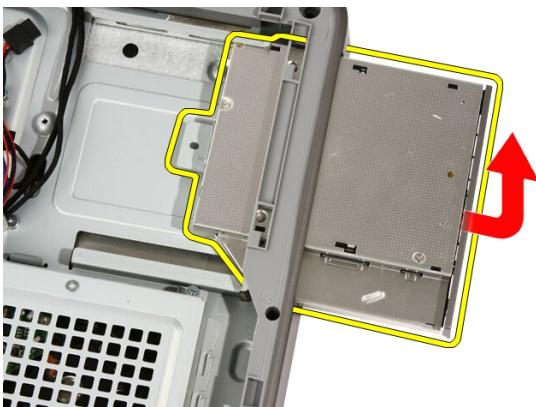
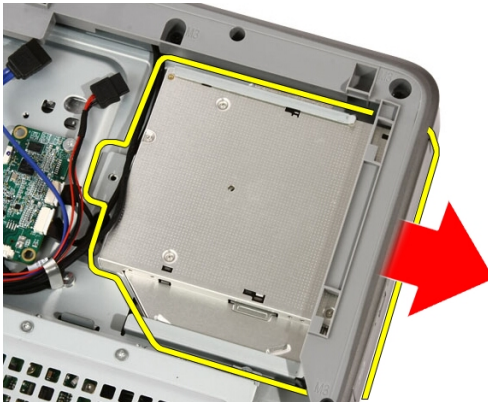
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Odspojite SATA i kabele napajanja s optičkog pogona.



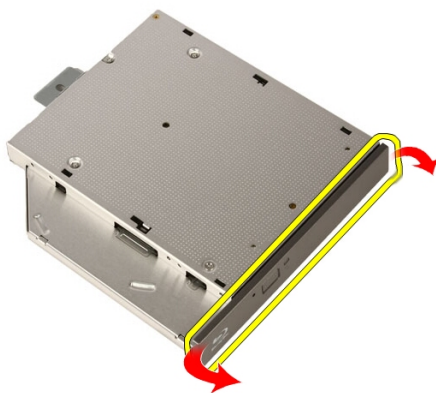
4. Uklonite vijke kojima je optički pogon pričvršćen na računalo.



5. Izvucite optički pogon iz računala.



6. Skinite prednju masku s optičkog pogona kako biste je koristili na zamjenskom optičkom pogonu.



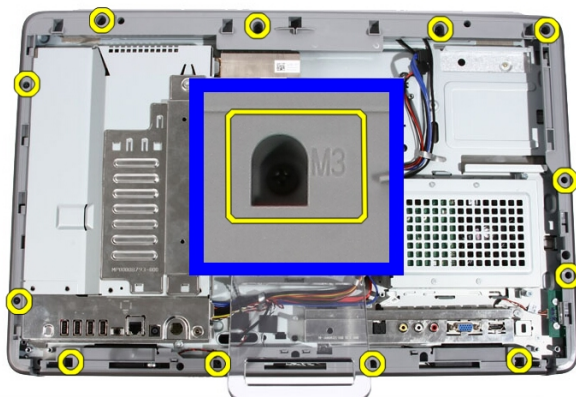
Ugradnja optičkog pogona

1. Gurnite okvir na optički pogon.
2. Umetnite optički pogon u računalo.
3. Ponovno postavite vijke kojima je optički pogon pričvršćen na računalo.
4. Priključite SATA i kabele napajanja od optičkog pogona.
5. Ponovno postavite *pokrov*.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

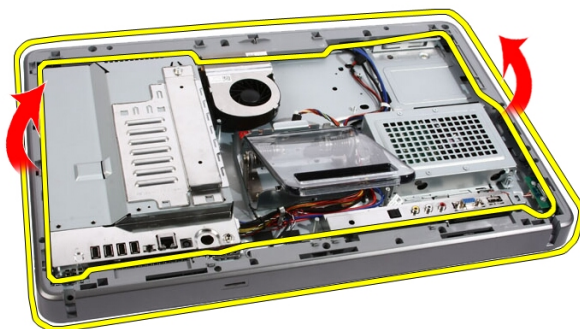
Srednji okvir

Uklanjanje srednjeg okvira

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite vijke kojima je srednji okvir pričvršćen na računalo. Vijci su označeni s **M3** kao što je prikazano na slici u nastavku.



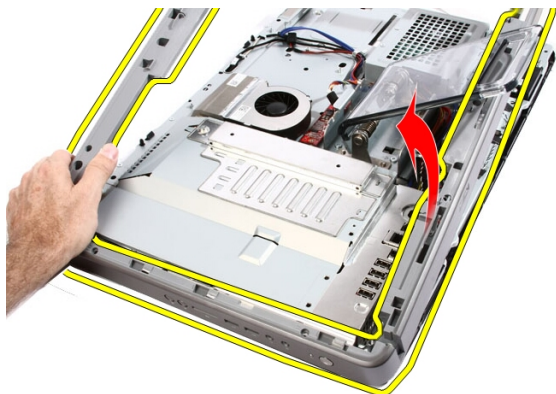
6. Skinite srednji okvir s kućišta.



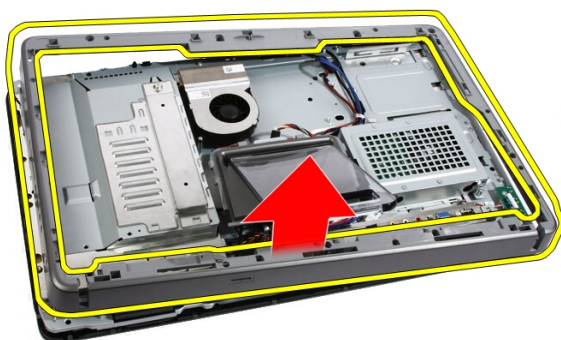
7. Po potrebi pažljivo malo izdignite srednji okvir pored ulaza na desnoj strani računala. Jezički na dnu srednjeg okvira priključuju se na kućište.



8. Nagnite okvir pod kutom i otpustite jezičke iz kućišta.



9. Uklonite srednji okvir.



Ugradnja srednjeg okvira

1. Postavite srednji okvir na računalo.
2. Pritisnite srednji okvir u računalo sve dok svi jezičci ne uskoče na mjesto.
3. Ponovno postavite vijke kojima je srednji okvir pričvršćen na računalo.
4. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
5. Ponovno postavite *prednje postolje*.
6. Ponovno postavite *pokrov*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

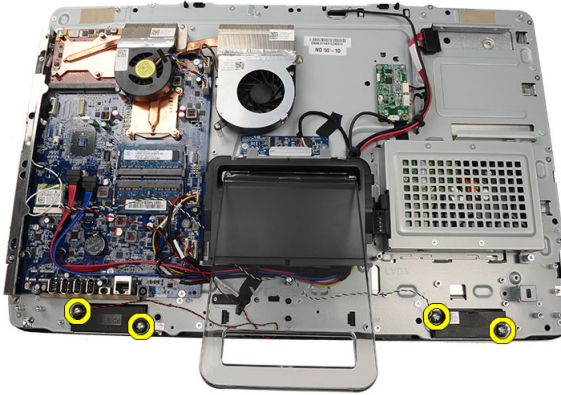
Zvučnik

Uklanjanje zvučnika

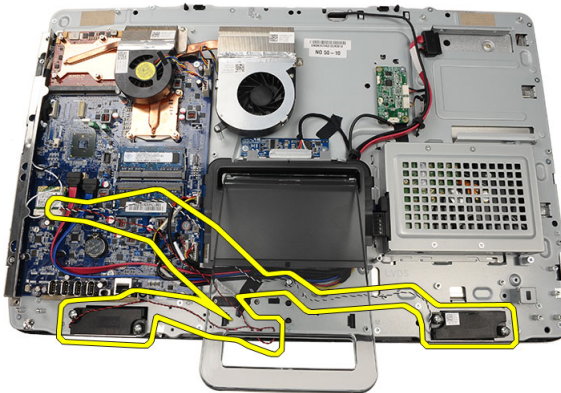
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.



6. Uklonite vijke kojima su zvučnici pričvršćeni za matičnu ploču.



7. Uklonite zvučnike iz matične ploče.



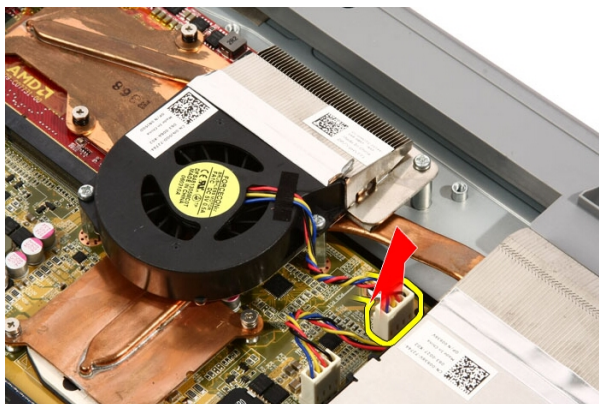
Ugradnja zvučnika

1. Postavite zvučnike na matičnu ploču.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju zvučnike na matičnu ploču.
3. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.
4. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
5. Ponovno postavite *prednje postolje*.
6. Ponovno postavite *pokrov*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Ventilator video kartice

Uklanjanje ventilatora video kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Odspojite kabel ventilatora video kartice iz matične ploče.



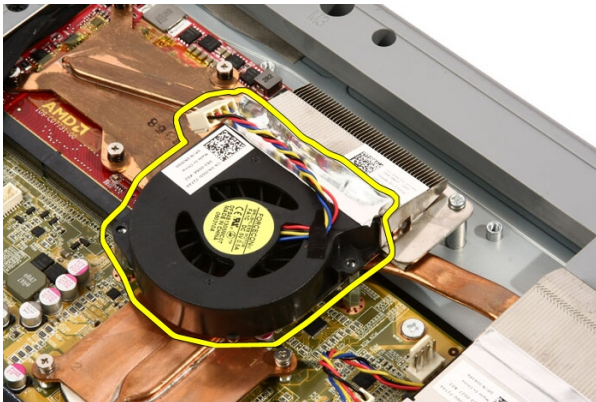
6. Uklonite vijke koji pričvršćuju ventilator video kartice na računalo.



7. Odljepite traku koja brtvi ventilator video kartice na hladilu video kartice.



8. Uklonite ventilator video kartice iz računala.



Ugradnja ventilatora video kartice

1. Postavite video karticu na računalo i zalijepite traku kako biste zabrtvili ventilator video kartice na hladilo video kartice.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju ventilator video kartice na računalo.
3. Priključite kabel ventilatora video kartice na matičnu ploču.
4. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
5. Ponovno postavite *prednje postolje*.
6. Ponovno postavite *pokrov*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Video kartica i hladilo

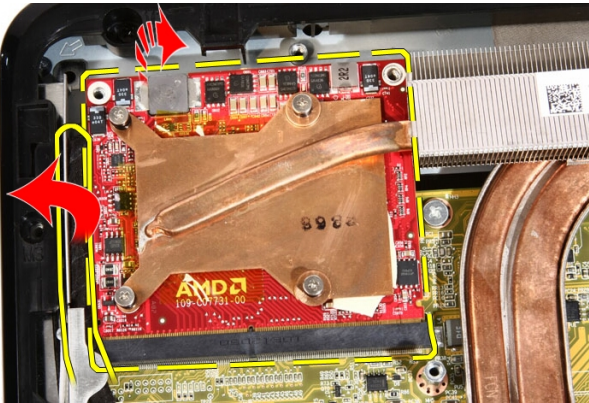
Uklanjanje MXM video kartice i hladila

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *ventilator video kartice*.
6. Uklonite vijke koji pričvršćuju MXM video karticu i hladilo na matičnu ploču

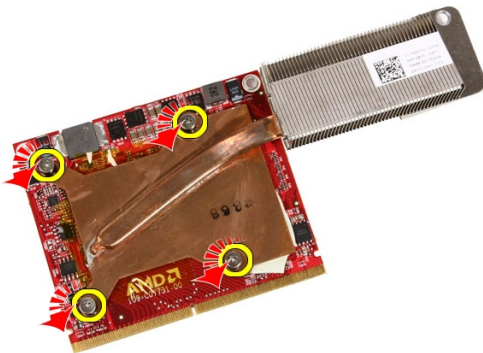


Kartica će iskočiti pod kutom.

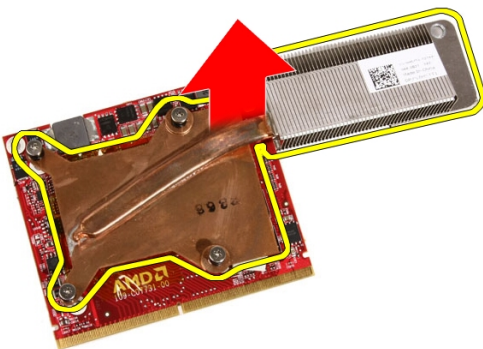
7. Uklonite MXM video karticu i hladilo iz utora.



8. Uklonite vijke koji pričvršćuju hladilo na MXM video karticu.



9. Povucite hladilo dalje od MXM video kartice.



10. Povucite MXM video karticu dalje od ploče sklopa.



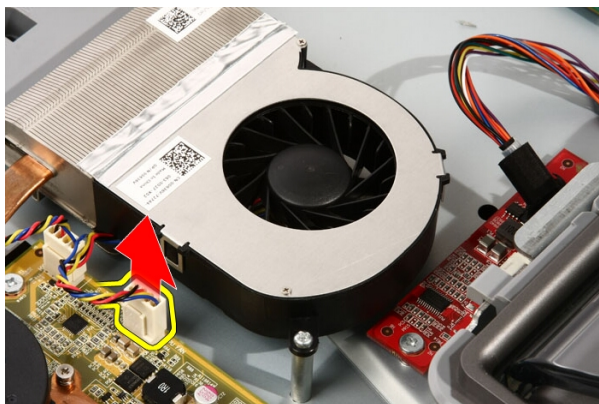
Ugradnja MXM video kartice i hladila

1. Postavite video karticu na ploču sklopa.
2. Postavite hladilo na video karticu.
3. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju hladilo na video karticu.
4. Postavite video karticu i hladilo u njihove utore.
5. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju video karticu i hladilo na matičnu ploču.
6. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
7. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
8. Ponovno postavite *prednje postolje*.
9. Ponovno postavite *pokrov*.
10. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

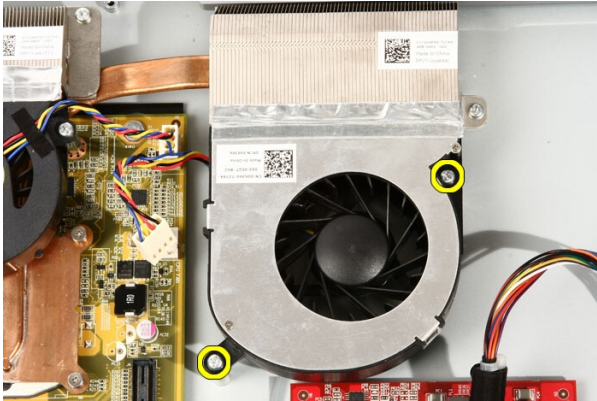
Termalni ventilator

Uklanjanje ventilatora procesora

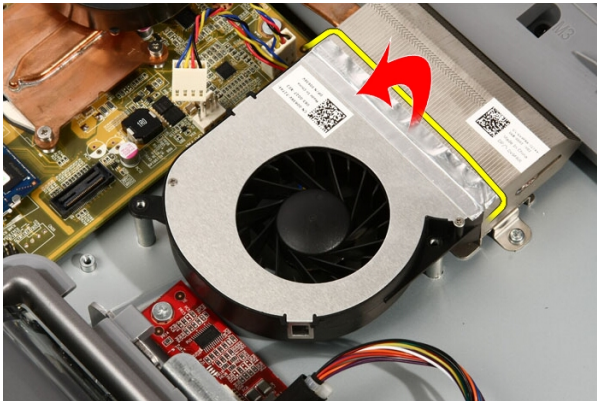
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Iskopčajte kabel ventilatora procesora iz matične ploče.



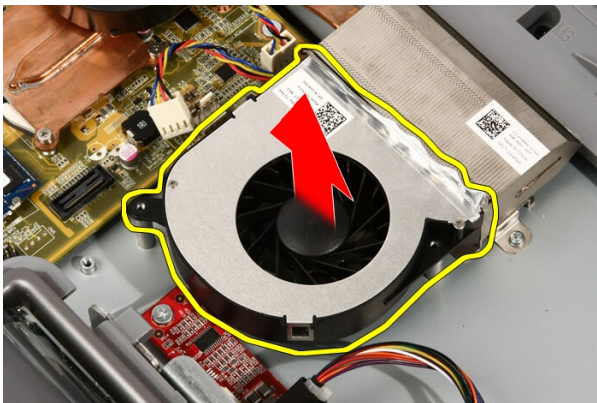
6. Uklonite vijke koji pričvršćuju ventilator procesora na matičnu ploču.



7. Odljepite traku koja brtvi ventilator procesora na hladilu.



8. Uklonite ventilator procesora iz računala.



Ugradnja ventilatora procesora

1. Postavite ventilator procesora na hladilo i zalijepite traku koja pričvršćuje ventilator procesora na hladilo.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju ventilator procesora na matičnu ploču.
3. Priključite kabel ventilatora procesora na matičnu ploču.
4. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
5. Ponovno postavite *prednje postolje*.
6. Ponovno postavite *pokrov*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

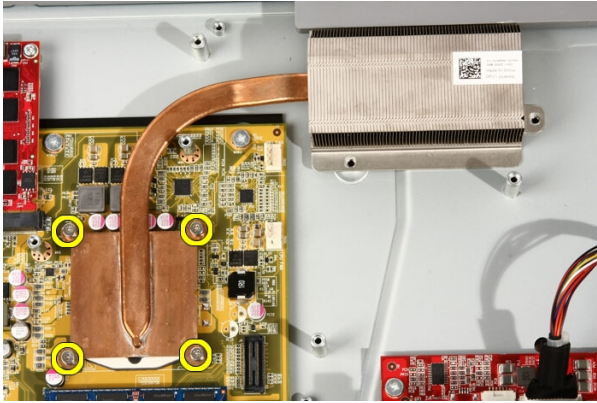
Sklop hladila procesora

Uklanjanje hladila procesora

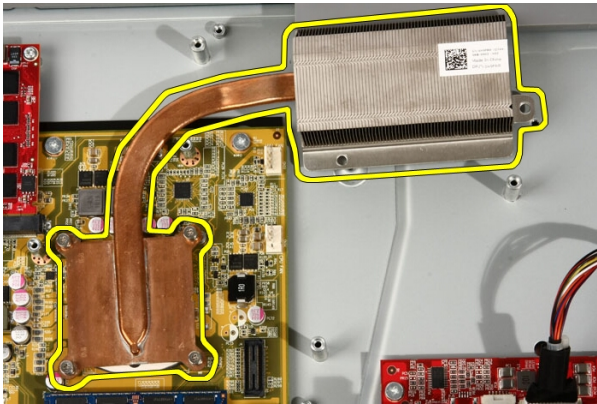
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *ventilator video kartice*.
6. Uklonite *sklop video kartice i hladila*.
7. Uklonite *ventilator procesora*.
8. Uklonite vijke koji pričvršćuju hladilo na računalo.



9. Uklonite vijke koji pričvršćuju hladilo na matičnu ploču.



10. Uklonite hladilo iz računala.



Ugradnja hladila procesora

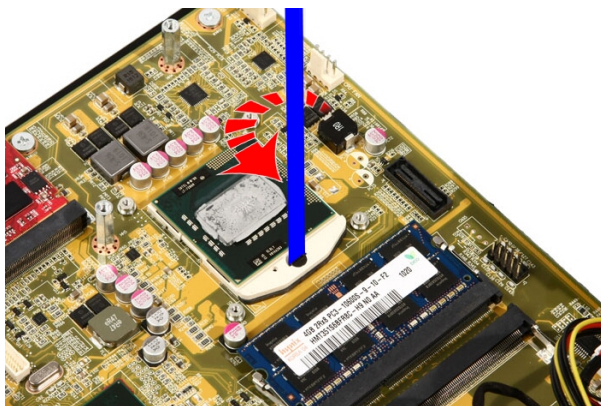
1. Postavite hladilo na računalo i ponovno postavite vijke koji pričvršćuju hladilo na matičnu ploču.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju hladilo na računalo.
3. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
4. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
5. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
6. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
7. Ponovno postavite *prednje postolje*.
8. Ponovno postavite *pokrov*.

9. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

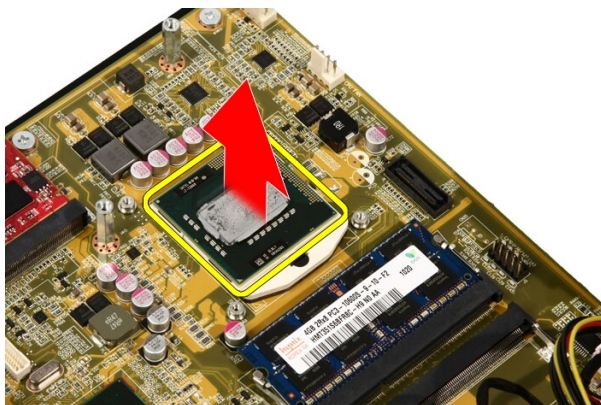
Procesor

Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *ventilator video kartice*.
6. Uklonite *sklop video kartice i hladila*.
7. Uklonite *ventilator procesora*.
8. Uklonite *hladilo procesora*.
9. Otključajte vijak procesora tako da ga zakrećete u smjeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu sve dok ne klikne u otključanom položaju.



10. Uklonite procesor iz utora na matičnoj ploči.



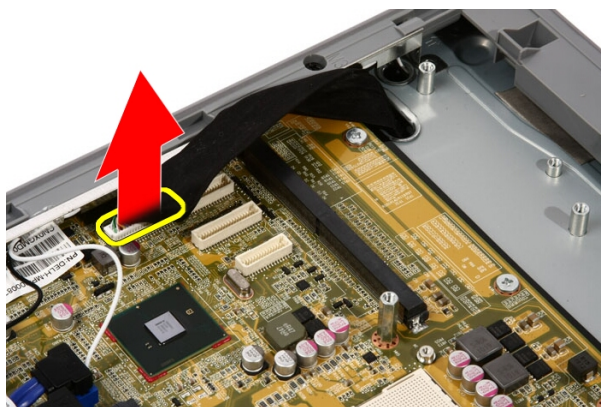
Ugradnja procesora

1. Procesor je na jednom kraju urezan s trokutastom oznakom. Ista oznaka također je urezana na utoru procesora. Poravnajte ova dva ureza i umetnite procesor u utor i on treba lagano uklizati i pristajati u utor bez korištenja sile.
2. Zaključajte procesor u utor zakretanjem vijka u smjeru kretanja kazaljki na satu sve dok ne nasjedne u zaključani položaj.
3. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
4. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
5. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
6. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
7. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
8. Ponovno postavite *prednje postolje*.
9. Ponovno postavite *pokrov*.
10. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

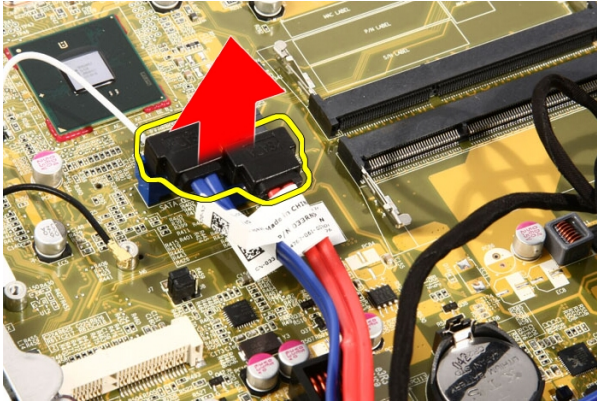
Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

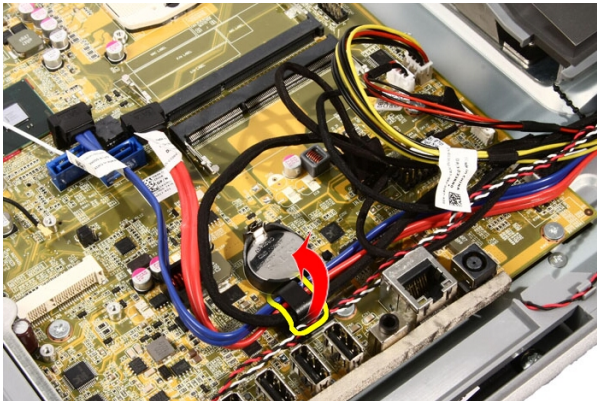
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *WLAN karticu*.
6. Uklonite *ventilator video kartice*.
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila*.
8. Uklonite *ventilator procesora*.
9. Uklonite *hladilo procesora*.
10. Uklonite *procesor*.
11. Odspojite AV kabel iz matične ploče.



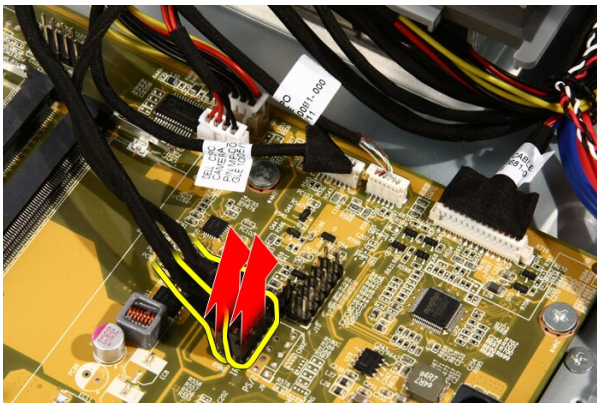
12. Odspojite SATA kabel iz matične ploče.



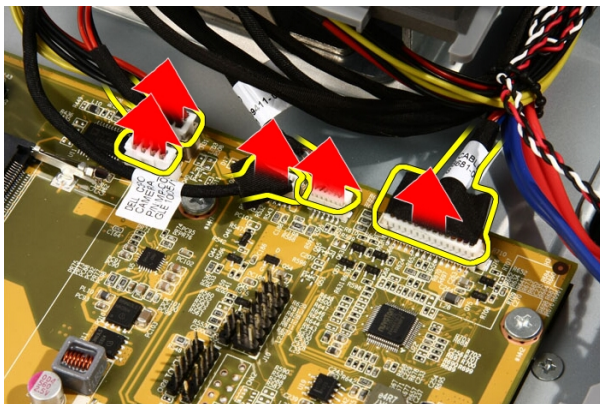
13. Otvorite spojnice kabela i oslobodite kabele.



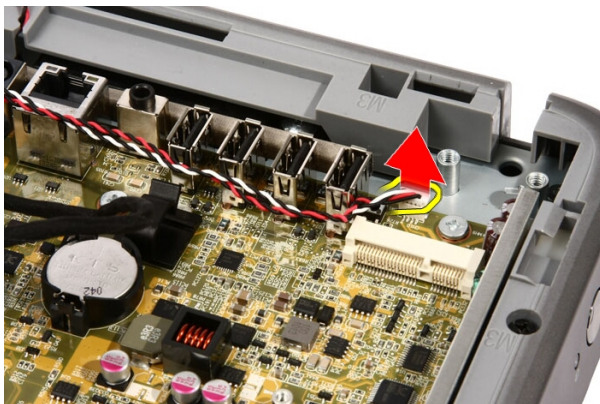
14. Odspojite dva kabela.



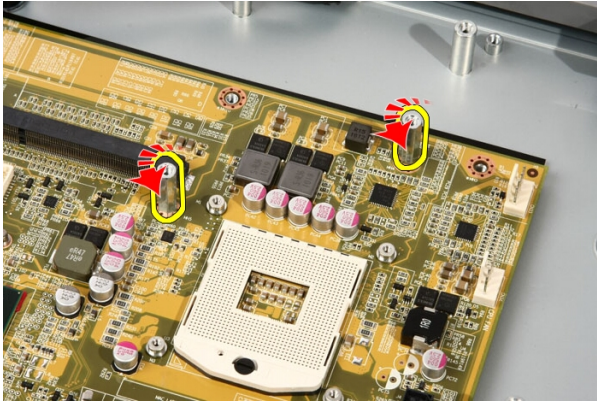
15. Odspojite pet kabela.



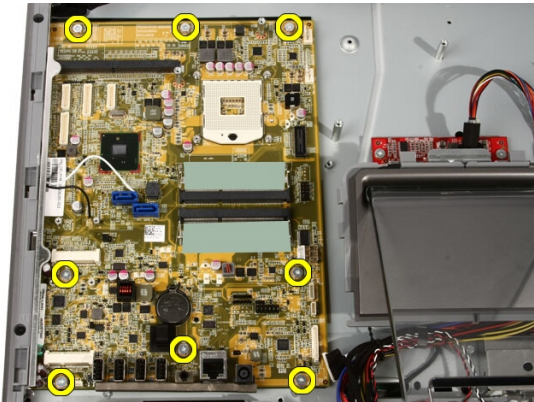
16. Odspojite kabel zvučnika.



17. Uklonite sklop za ugradnju za ventilator video kartice.



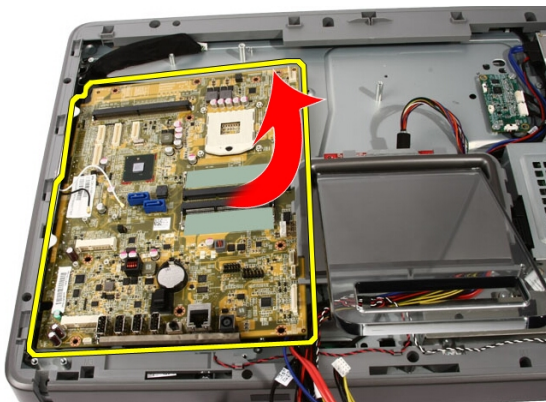
18. Uklonite vijke kojima je matična ploča pričvršćena za računalo.



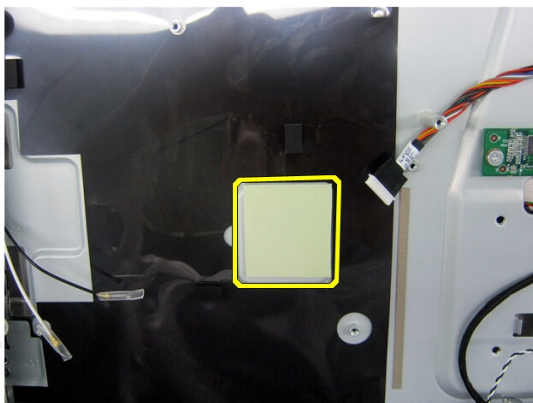
19. Gurnite matičnu ploču prema sredini računala i izvadite je iz računala.



20. Uklonite matičnu ploču iz računala.



21. Uklonite toplinske površine koje se nalaze na kućištu ispod matične ploče.



Ugradnja matične ploče

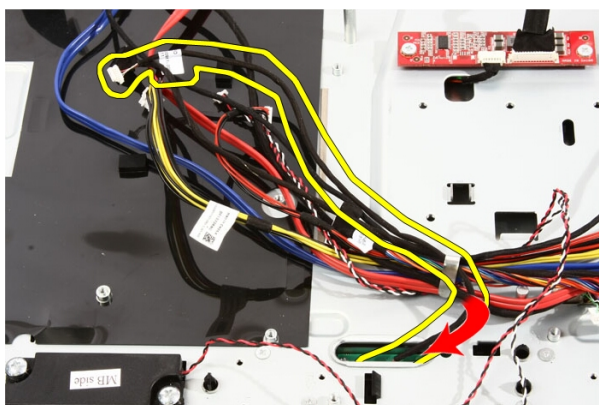
1. Ponovno postavite toplinske površine ispod matične ploče.
2. Ponovno postavite dve toplinske površine ispod memorijskih utora.
3. Ponovno postavite vijke kojima je matična ploča pričvršćena za računalo.
4. Ponovno postavite sklop za ugradnju za ventilator video kartice.
5. Priključite kabel zvučnika.
6. Priključite pet kabela.
7. Priključite dva kabela.
8. Povežite kabele pomoću spojnice za kabele radi boljeg rukovanja kabelom.

9. Priključite kabele SATA na matičnu ploču.
10. Priključite kabel AV na matičnu ploču.
11. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
12. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
13. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
14. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
15. Ponovno postavite *memoriju*.
16. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
17. Ponovno postavite *prednje postolje*.
18. Ponovno postavite *pokrov*.
19. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

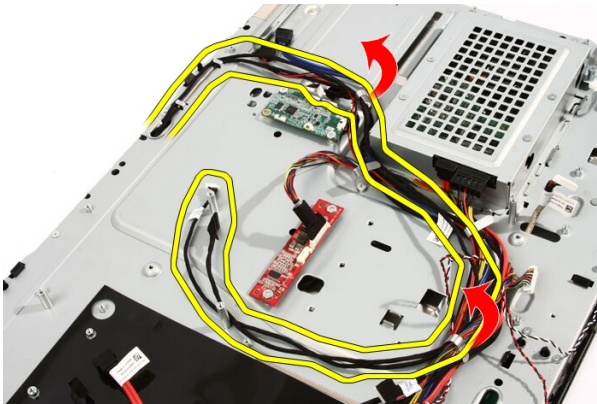
Prednja maska

Uklanjanje prednjeg okvira

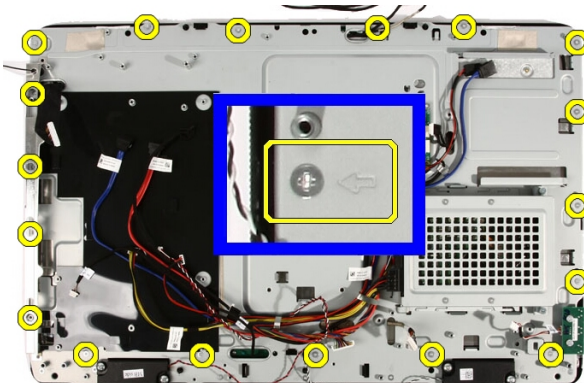
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *WLAN karticu*.
6. Uklonite *ventilator video kartice*.
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila*.
8. Uklonite *ventilator procesora*.
9. Uklonite *hladilo procesora*.
10. Uklonite *procesor*.
11. Uklonite *matičnu ploču*.
12. Uklonite *srednji okvir*.
13. Provucite bluetooth kabel kroz utor za usmjeravanje na kućištu.



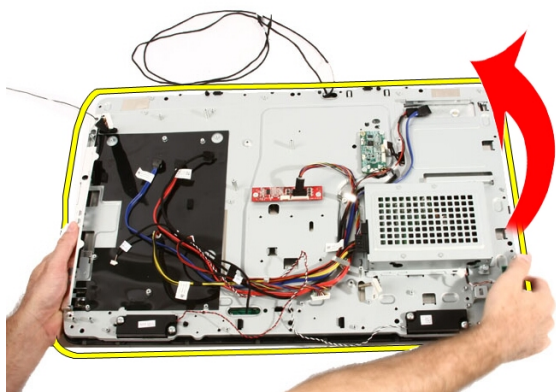
14. Izvucite IR kabel i kabel kamere.



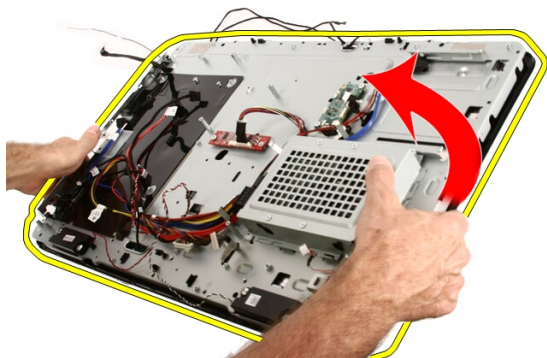
15. Uklonite vijke kojima je prednji okvir pričvršćen na računalo. Vijci su označeni sa strelicom kao što je prikazano na slici u nastavku.



16. Držite sklop zajedno i pažljivo ga okrenite.



17. Držite ploče čvrsto kako ploča zaslona ne bi pala i oštetila se.



18. Položite sklop na meku površinu.



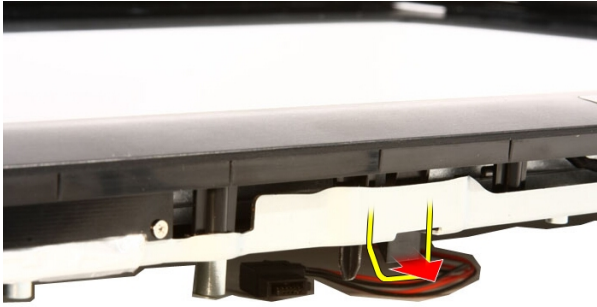
19. Odljepite traku koje pričvršćuje web kameru na kućište.



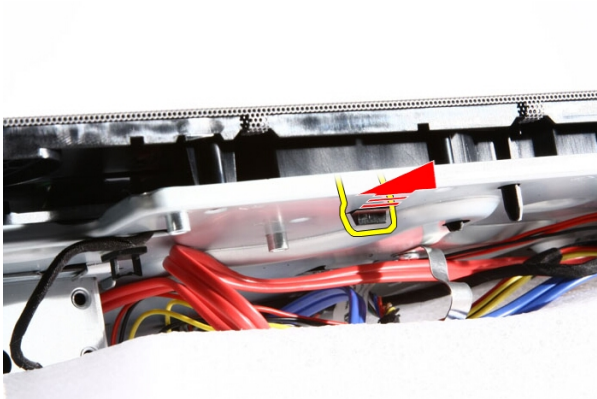
20. Locirajte dva jezička koji pričvršćuju okvir.



21. Povucite jezičak kako biste ga oslobodili.



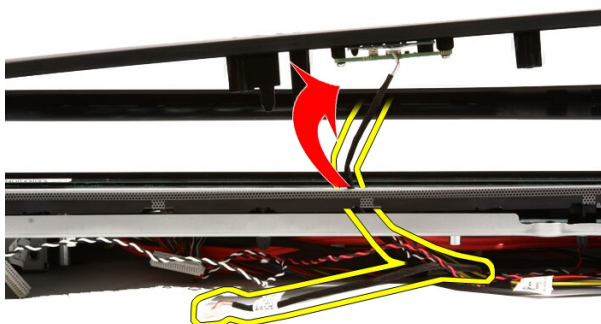
22. Gurnite jezičak na donjem rubu okvira prema vanjskoj strani računala i oslobodite ga.



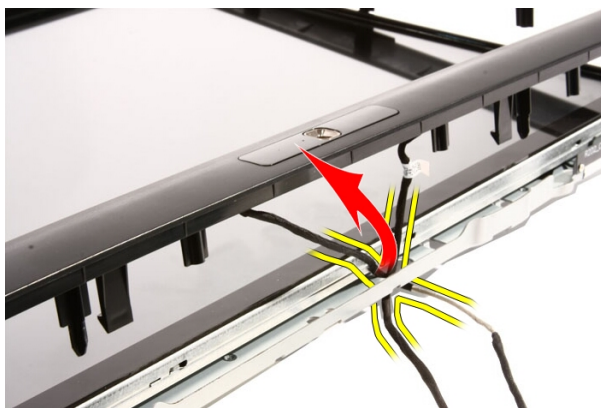
23. Malo podignite donju rub okvira.



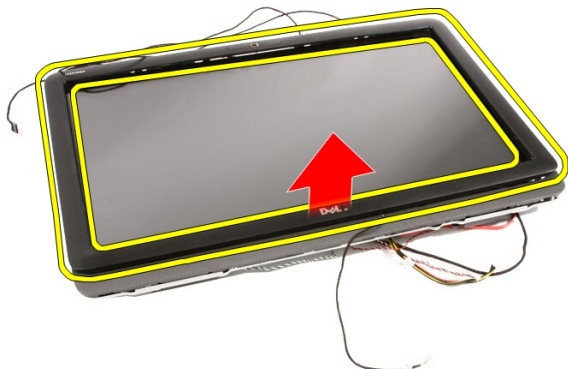
24. Pažljivo usmjerite Bluetooth kabel kroz utor za usmjeravanje.



25. Pažljivo izvucite IR kabel i kabel kamere kroz utor za usmjeravanje.



26. Izvedite prednji okvir iz kućišta.



Ugradnja prednjeg okvira

1. Postavite prednji okvir na kućište.
2. Pažljivo usmjerite IR kabel i kabel kamere kroz utor za usmjeravanje.
3. Pažljivo usmjerite Bluetooth kabel kroz utor za usmjeravanje.
4. Pritisnite okvir sve dok na uskoči u kućište.
5. Držite sklop zajedno i pažljivo ga okrenite.
6. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju prednji okvir na kućište. Vijci su označeni sa strelicom.
7. Provucite IR kabel i kabel kamere.
8. Provucite bluetooth kabel kroz utor za usmjeravanje na kućištu.
9. Ponovno postavite *procesor*
10. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
11. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
12. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
13. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
14. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
15. Ponovno postavite *prednje postolje*.
16. Ponovno postavite *pokrov*.
17. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

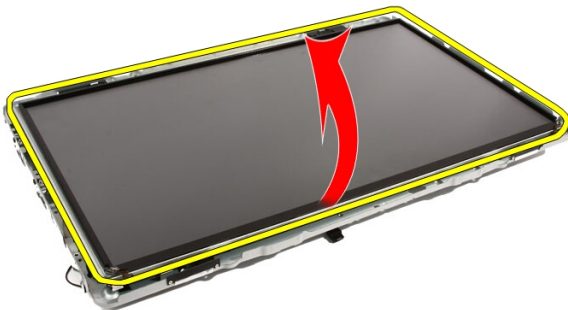
Ploča zaslona

Uklanjanje ploče zaslona

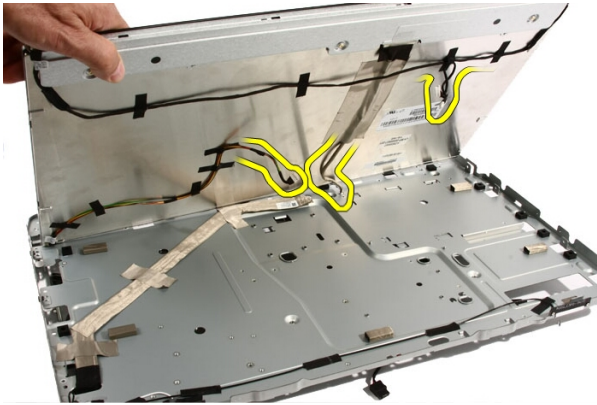
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *WLAN karticu*.
6. Uklonite *ventilator video kartice*.
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila*.
8. Uklonite *ventilator procesora*.
9. Uklonite *hladilo procesora*.
10. Uklonite *procesor*.
11. Uklonite *matičnu ploču*.
12. Uklonite *srednji okvir*.
13. Uklonite *prednji okvir*.
14. Uklonite vijke na obim stranama ploče zaslona koji pričvršćuju ploču zaslona na kućište.



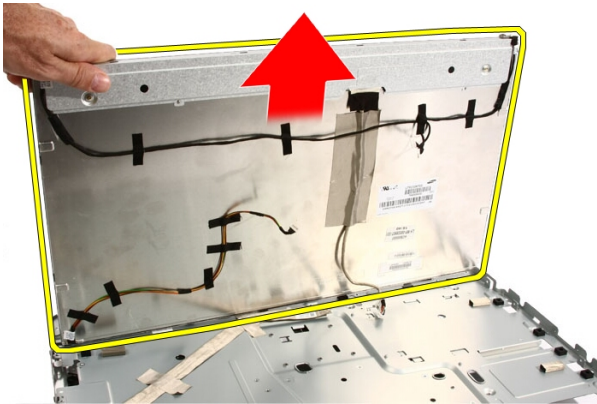
15. Nagnite ploču naprijed. Držite je kako ne bi sklznula i oštetila se.



16. Kad ste podignuli ploču, provjerite da li su sva četiri kabela oslobođena iz njihovih otvora za usmjeravanje.



17. Uklonite ploču zaslona.



Ugradnja ploče zaslona

1. Usmjerite kabele kroz njihove utore za usmjeravanje.
2. Postavite okvir zaslona na okvir.
3. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju ploču zaslona na kućište.
4. Usmjerite IR i Bluetooth kabele kroz njihove odgovarajuće otvore za usmjeravanje.
5. Pritisnite okvir na zaslon sve dok svi jezičci ne uskoče na mjesto.
6. Ponovno postavite web kameru.
7. Pažljivo okrenite sklop naopako.
8. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju prednji okvir na kućište.

9. Usmjerite IR kabel i kabel kamere kroz njihove utore za usmjeravanje.
10. Priključite kabele kamere na ploču zaslona.
11. Priključite kabel napajanja zaslona na pretvarač.
12. Usmjerite Bluetooth kabel kroz utor za usmjeravanje.
13. Ponovno postavite *prednji okvir*.
14. Ponovno postavite *srednji okvir*.
15. Ponovno postavite *procesor*.
16. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
17. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
18. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
19. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
20. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
21. Ponovno postavite *prednje postolje*.
22. Ponovno postavite *pokrov*.
23. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Poklopac zvučnika

Uklanjanje poklopca zvučnika

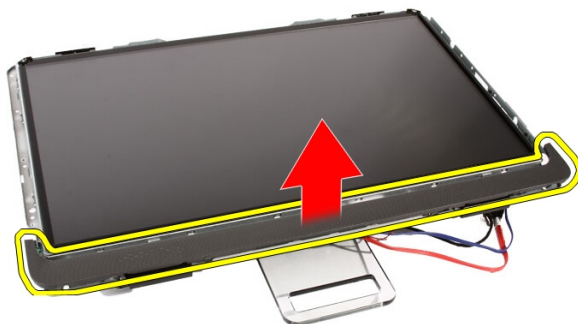
1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *WLAN karticu*.
6. Uklonite *ventilator video kartice*.
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila*.
8. Uklonite *ventilator procesora*.
9. Uklonite *hladilo procesora*.
10. Uklonite *procesor*.
11. Uklonite *matičnu ploču*.
12. Uklonite *srednji okvir*.
13. Uklonite *prednju masku*.
14. Locirajte ploču zvučnika.



15. Gurnite dva uskočna jezička prema vanjskoj strani računala kako biste oslobodili poklopac.



16. Izvedite poklopac zvučnika iz kućišta.



Ugradnja poklopca zvučnika

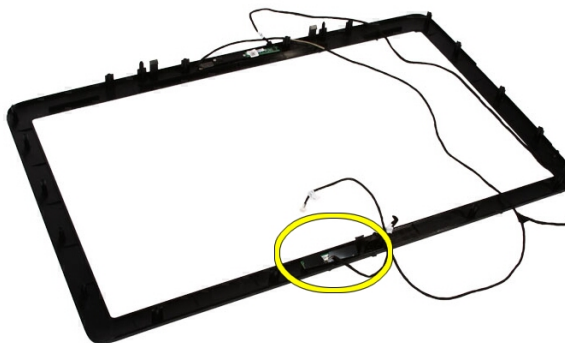
1. Gurnite poklopac zvučnika u njegov utor na kućištu sve dok na nasjedne na mjesto.
2. Ponovno postavite *prednji okvir*.
3. Ponovno postavite *srednji okvir*.
4. Ponovno postavite *procesor*.
5. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
6. Ponovno postavite *ventilator procesora*.

7. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
8. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
9. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
10. Ponovno postavite *prednje postolje*.
11. Ponovno postavite *pokrov*.
12. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Bluetooth kartica

Uklanjanje Bluetooth kartice

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite *pokrov*.
3. Uklonite *prednje postolje*.
4. Uklonite *štitnik matične ploče*.
5. Uklonite *WLAN karticu*.
6. Uklonite *ventilator video kartice*.
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila*.
8. Uklonite *ventilator procesora*.
9. Uklonite *hladilo procesora*.
10. Uklonite *procesor*.
11. Uklonite *matičnu ploču*.
12. Uklonite *srednji okvir*.
13. Uklonite *prednju masku*.
14. Locirajte Bluetooth karticu.



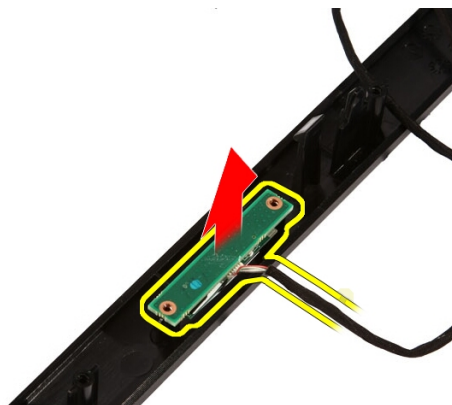
15. Uklonite plastični poklopac.



16. Uklonite vijke koji pričvršćuju bluetooth karticu na prednji okvir.



17. Uklonite Bluetooth karticu s njezinim kabelom.



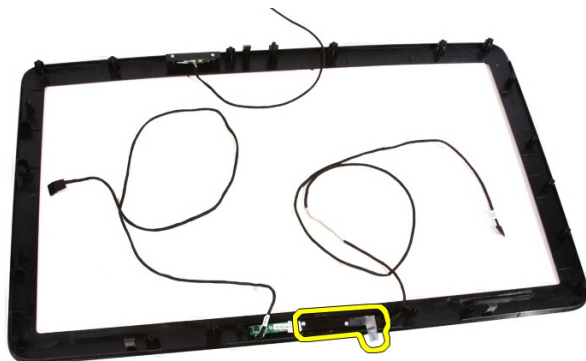
Ugradnja Bluetooth kartice

1. Postavite Bluetooth karticu na njezinu lokaciju na prednjem okviru.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju bluetooth karticu na prednji okvir.
3. Ponovno postavite plastični poklopac.
4. Ponovno postavite *prednji okvir*.
5. Ponovno postavite *matičnu ploču*.
6. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
7. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
8. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
9. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
10. Ponovno namjestite *WLAN karticu*.
11. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
12. Ponovno postavite *prednje postolje*.
13. Ponovno postavite *pokrov*.
14. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Kamera

Uklanjanje web kamere

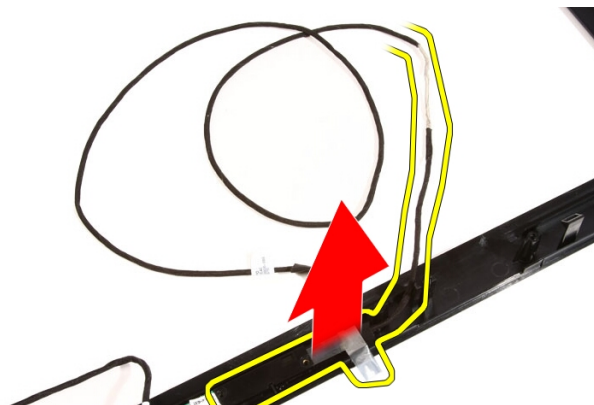
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite *pokrov.*
3. Uklonite *prednje postolje.*
4. Uklonite *štitnik matične ploče.*
5. Uklonite *WLAN karticu.*
6. Uklonite *ventilator video kartice.*
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila.*
8. Uklonite *ventilator procesora.*
9. Uklonite *hladilo procesora.*
10. Uklonite *procesor.*
11. Uklonite *matičnu ploču.*
12. Uklonite *srednji okvir.*
13. Uklonite *prednji okvir.*
14. Locirate ploču kamere.



15. Uklonite vijke koji pričvršćuju ploču kamere na prednjem okviru.



16. Uklonite ploču kamere uz kabel.



Ugradnja web kamere

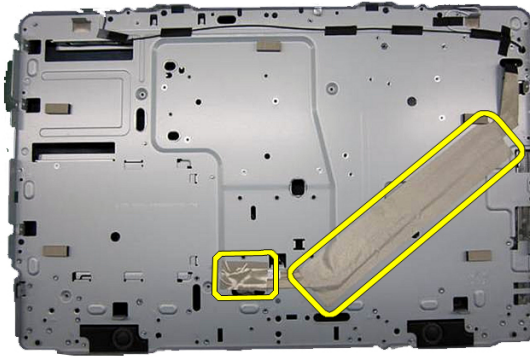
1. Postavite kameru na njezinu lokaciju na prednjem okviru.
2. Ponovo postavite vijke koji pričvršćuju ploču kamere na prednjem okviru.
3. Ponovno postavite *prednji okvir*.
4. Ponovno postavite *srednji okvir*.
5. Ponovno postavite *matičnu ploču*.
6. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
7. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
8. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.

9. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
10. Ponovno postavite *WLAN karticu*
11. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
12. Ponovno postavite *prednje postolje*.
13. Ponovno postavite *pokrov*.
14. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

AV kabel

Uklanjanje AV kabela

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite *pokrov.*
3. Uklonite *prednje postolje.*
4. Uklonite *štitnik matične ploče.*
5. Uklonite *WLAN karticu.*
6. Uklonite *ventilator video kartice.*
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila.*
8. Uklonite *ventilator procesora.*
9. Uklonite *hladilo procesora.*
10. Uklonite *procesor.*
11. Uklonite *matičnu ploču.*
12. Uklonite *srednji okvir.*
13. Uklonite *prednji okvir.*
14. Uklonite *ploču zaslona.*
15. Uklonite trake koje pričvršćuju AV kabel kao što je prikazano na slici.



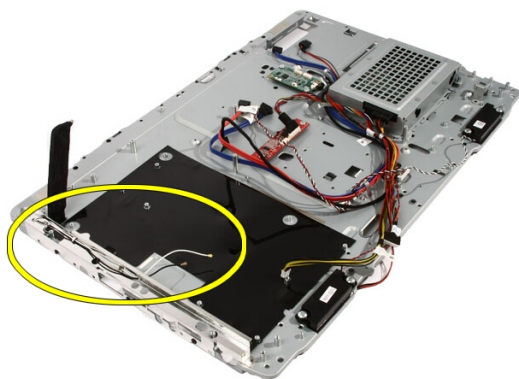
Ugradnja AV kabela

1. Ponovno postavite jednu veliku traku i jednu malu traku koje pričvršćuju AV kabl kao što je prikazano na slici.
2. Ponovno postavite *prednji okvir*.
3. Ponovno postavite *srednji okvir*.
4. Ponovno postavite *matičnu ploču*.
5. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
6. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
7. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
8. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
9. Ponovno postavite *WLAN karticu*
10. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
11. Ponovno postavite *prednje postolje*.
12. Ponovno postavite *pokrov*.
13. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

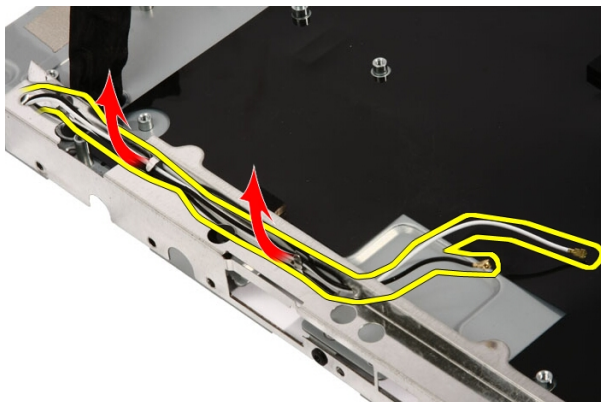
Antena

Uklanjanje antene

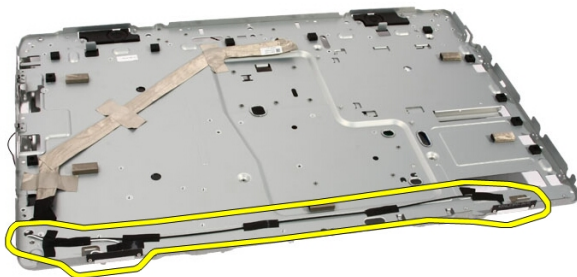
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite *pokrov.*
3. Uklonite *prednje postolje.*
4. Uklonite *štitnik matične ploče.*
5. Uklonite *WLAN karticu.*
6. Uklonite *ventilator video kartice.*
7. Uklonite *sklop video kartice i hladila.*
8. Uklonite *ventilator procesora.*
9. Uklonite *hladilo procesora.*
10. Uklonite *procesor.*
11. Uklonite *matičnu ploču.*
12. Uklonite *srednji okvir.*
13. Uklonite *prednji okvir.*
14. Uklonite *ploču zaslona.*
15. Locirajte antenske kabele.



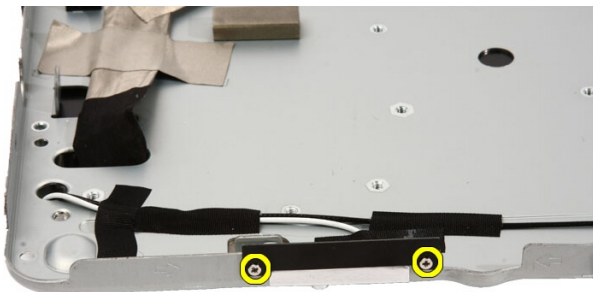
16. Izvucite kabele iz otvora za usmjeravanje i uklonite ih iz spojnica. Potom okrenite kućište naopako.



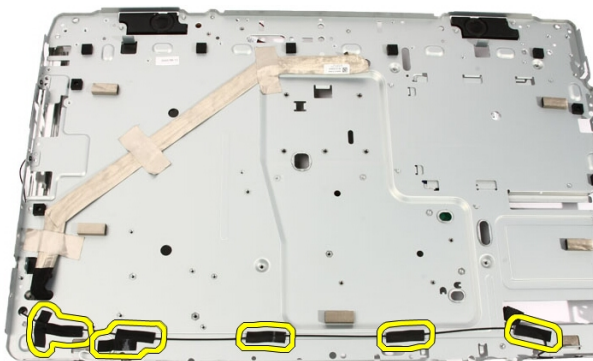
17. Locirajte kabele i antene.



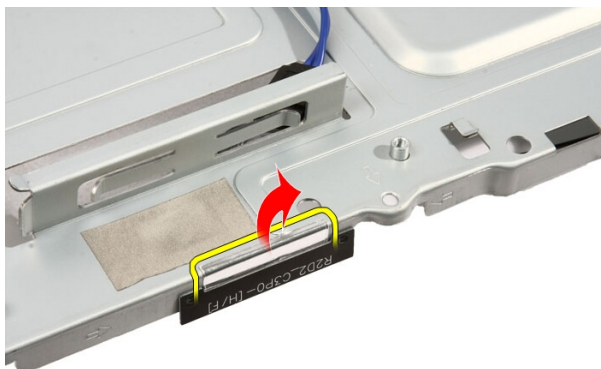
18. Uklonite vijke koji pričvršćuju antenu na kućište.



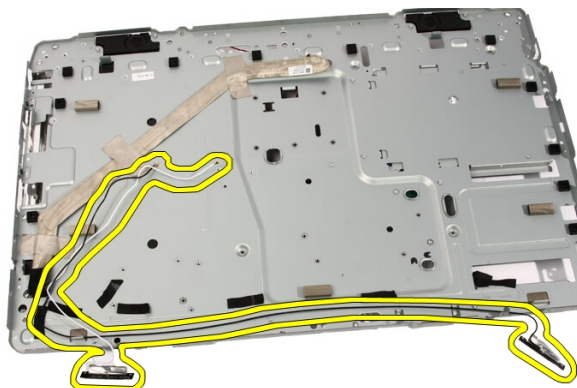
19. Uklonite traku koja pričvršćuje kabele. Okrenite kućište naopako.



20. Uklonite metalnu traku koja povezuje antenu na kućište.



21. Uklonite antenu s njezinim kabelom.



Ugradnja antene


1. Postavite antenu na njezinu lokaciju na kućištu i zalijepite je na kućište pomoću metalne trake.
2. Okrenite kućište naopako. Zalijepite kabele pomoću metalne trake.
3. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju antenu na kućište.
4. Provučite kabele kroz utore za usmjeravanje i priključite ih na spojnice.
5. Ponovno postavite *prednji okvir*.
6. Ponovno postavite *srednji okvir*.
7. Ponovno postavite *procesor*.

8. Ponovno postavite *hladilo procesora*.
9. Ponovno postavite *ventilator procesora*.
10. Ponovno postavite *ventilator video kartice*.
11. Ponovno postavite *sklop video kartice i hladila*.
12. Ponovno postavite *štitnik matične ploče*.
13. Ponovno postavite *prednje postolje*.
14. Ponovno postavite *pokrov*.
15. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Specifikacije

Specifikacije



NAPOMENA: Ponude se mogu razlikovati po regijama. Za više informacija o konfiguraciji vašeg računala kliknite na Start  (ili Start u Windows XP) Pomoć i podrška, a zatim odaberite željenu opciju kako biste pregledali informacije o računalu.

Podaci o sustavu

Skup čipova sustava	Set čipova Intel HM57
DMA kanali	dva 82C37 DMA kontrolera sa sedam samostalnih programibilnih kanala
Razine prekida	<ul style="list-style-type: none"> dva kaskadna 82C59 s 15 prekida integrirani I/O APIC s mogućnošću do 24 prekida
BIOS čip (NVRAM)	2 MB (64 KB)

Procesor

Vrsta procesora	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i3 Intel Core i5 Intel Core i7 Intel Pentium Dual Core
Ukupno predmemorije	do 6 MB predmemorije ovisno o tipu procesora

Memorija

Brzina	1333 MHz
--------	----------

Memorija

Priključci	dva DIMM utora
Kapacitet	1 GB, 2 GB i 4 GB
Minimalno memorije	2 GB
Maksimalno memorije	8 GB

Video

Vrsta video kartice:

Integrirana	Intel HD Graphics
Diskrete	ATI Mobility Radeon HD 5470

Video memorija:

Integrirana	do 384 MB dijeljene video memorije
Diskrete	1 GB DDR3

Audio

Integrirana	dvokanalni audio visoke definicije
-------------	------------------------------------

Komunikacija

Mrežni adapter	kartica mrežnog sučelja sa mogućnošću 10/100/1000 Mb/s komunikacije
Bežično	<ul style="list-style-type: none">• ugrađena bežična lokalna mreža (WLAN)• podrška za bežični Bluetooth

Sabirnica za proširenje

Vrsta sabirnice	MXM, SATA 1,0 A i 2,0, USB 2.0
Brzina sabirnice	PCIe X16

Kartice za proširenje

Mobile PCI Express Module (MXM)	jedan
---------------------------------	-------

Pogoni

Dostupni izvana	jedan 5,25–inčni SATA pretinac za pogon
Dostupno iznutra	jedan 3,5–inčni SATA pretinac za pogon

Vanjski priključci

Audio:

Prednja ploča	dva priključka za mikrofoni i slušalice
---------------	-----------------------------------------

Mrežni adapter	jedan RJ45 priključak
----------------	-----------------------

USB:

Prednja ploča	2
---------------	---

Stražnja ploča	4
----------------	---

Priključci na matičnoj ploči

MXM

Priključci	jedan 230-pinski priključak
------------	-----------------------------

Širina podataka (maksimalna)	256 bita
------------------------------	----------

Serijski ATA	dva
--------------	-----

Memorija	dva 240-pinska priključka
----------	---------------------------

Ventilator procesora	jedan 5–pinski priključak
----------------------	---------------------------

Ventilator sustava	jedan 5–pinski priključak
--------------------	---------------------------

Procesor	jedan 1155-pinski priključak
----------	------------------------------

Kontrole i svjetla

Prednja strana računala:

Svijetlo gumba za uključivanje/isključivanje:	Bijelo svjetlo - puno bijelo svjetlo naznačuje stanje napajanja.
-----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

	Žuto svjetlo — računalo je u načinu rada mirovanja ili
--	--------------------------------------------------------

Kontrole i svjetla

		postoji problem s matičnom pločom ili napajanjem. Treperenje žutog svjetla naznačuje da je računalo otkrilo pogrešku tijekom samotestiranja napajanja (POST).
	Svjetlo za označavanje aktivnosti pogona	bijelo svjetlo — treperenje bijelog svjetla naznačuje da računalo čita podatke s tvrdog pogona ili ih zapisuje na njega.
Stražnji dio računala:		
	Svjetlo za označavanje integriteta veze na integriranom mrežnom adapteru	zeleno — dobra veza od 10 Mbps između mreže i računala. narančasto — dobra veza od 100 Mbps između mreže i računala. žuto — dobra veza od 1000 Mbps između mreže i računala isključeno (nema svjetla) - računalo ne prepoznaje fizičku vezu s mrežom.
	Svjetlo za označavanje aktivnosti mreže na integriranom mrežnom adapteru	žuto svjetlo — treperavo žuto svjetlo označava postojanje mrežne aktivnosti.

AC Adapter

Ulazni napon	od 100 VAC do 240 VAC
Ulazna struja	1,5 A/1,6 A/2,3 A/2,5 A

AC Adapter

Ulazna frekvencija	od 50 Hz do 60 Hz	
Izlazna snaga	90 W/130 W	
Izlazna struja:		
	90 W	4,62 A
	130 W	6,70 A
Baterija na matičnoj ploči	3 V CR2032	
Dimenzije:	90 W	130 W
	Visina	32 mm (1,26 inča) 25,40 mm (1 inč)
	Širina	128 mm (5,04 inča) 154 mm (6,06 inča)
	Dubina	52 mm (2,05 inča) 76,20 mm (3,00 inča)
Raspon temperatura:		
	Radno	od 0 °C do 40 °C (od 32 °F do 104 °F)
	Skladištenje	od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)

Fizičke karakteristike

Visina	420 mm (16,5 inča)	
Širina	570 mm (22,4 inča)	
Dubina	90 mm (3,5 inča)	
Težina:		
	Dodirni zaslon	8,95 kg (19,73 lb)
	Obični zaslon	8,15 kg (17,97 lb)

Okruženje

Raspon temperatura:		
	Radno	od 0 °C do 35 °C (od 32 °F do 95 °F)
	Skladištenje	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)

OkruŹje

Relativna vlaŹnost (maksimalno):

Radno	od 10% do 90% (bez kondenzacije)
Skladištenje	od 5% do 95% (bez kondenzacije)

Maksimalne vibracije:

Radno	0,66 GRMS
Skladištenje	1,3 GRMS

Udar (maksimum):

Radno	140 G
Skladištenje	163 G

Nadmorska visina:

Radno	od -15,2 m do 3048 m (od -50 do 10.000 stopa)
Skladištenje	od -15,2 m do 10.668 m (od -50 do 35.000 stopa)




Razina onečišćenja zraka





G1 kako je definirano prema ISA-71.04-1985

Rješavanje problema





Dijagnostičke šifre zvučnih signala

Tri šifre zvučnih signala uz treperenje žute LED žaruljice napajanja naznačuju da nema POST-a. Svi duge zvučne šifre dolaze uz punu bijelu LED žaruljicu napajanja. Za svaki scenarij pogledajte tablicu u nastavku.

LED žaruljica statusa napajanja	Z v u č ni si g n al	Opis	Kvar pokrova
	1	Checksum BIOS ROM memorije je u tijeku. BIOS čip	Kvar matične ploče pokriva BIOS ili ROM pogrešku
	2	Nije pronađen RAM	Pogreška memorije
	3	Pogreška skupa čipova (Sjeverni i južni most skupa čipova, DMA/IMR/pogreška tajmera za Intel platformu); Pogreška skupa čipova Pogreška pri testiranju sata. Kvar na ulazu A20 Pogreška super I/O čipa Pogreška pri testiranju kontrolera tipkovnice.	Pogreška matične ploče

LED žaruljica statusa napajanja	Z v u č ni si g n al	Opis	Kvar pokrova
	4	Pogreška pri čitanju/zapisivanju u RAM	Pogreška memorije
	5	Kvar napajanja RTC	Pogreška baterije CMOS-a
	6	Pogreška prilikom testiranja video prikaza u BIOS-u	Kvar video kartice
	7	Kvar CPU-a	CPU

Dijagnostički LED kodovi napajanja

Svjetlo LED žaruljice statusa napajanja	Status napajanja
	Napajanje je isključeno ili je sustav u S4 (hibernacija) ili S5 (napajanje isključeno) statusu napajanja. LED žaruljica treperi.
	Računalo je u statusu napajanja.
	Matična ploča ne može pokrenuti inicijalizaciju. Postoji problem s matičnom pločom, memorijom, procesorom ili napajanjem.
	Matična ploča ne može pokrenuti inicijalizaciju ili je S3 (stanje mirovanja) status napajanja. Postoji problem s napajanjem, uređaj ne radi ispravno ili nije pravilno instaliran.

Dijagnostičke poruke o pogreškama

Ako na vašem računalu postoji problem ili pogreška, možda će se pojaviti poruka sustava koja će vam pomoći u prepoznavanju uzroka i određivanju načina rješavanja problema. Ako se poruka koju ste primili ne nalazi na popisu poruka, pogledajte dokumentaciju za operativni sustav ili program koji ste koristili kada se ta poruka prikazala.


Dijagnostičke poruke o pogreškama	Opis
Upozorenje! Prethodni pokušaji podizanja sustava nisu uspjeli na kontrolnoj točki [nnnn]. Za pomoć kod rješavanja ovog problema molimo da zabilježite tu kontrolnu točku i obratite se Tehničkoj podršci tvrtke Dell.	Računalo tri puta zaredom nije moglo podići sustav zbog iste pogreške.
Pogreška ventilatora sustava	Moguća pogreška ventilatora
Pogreška sa CPU ventilatorom	CPU ventilator je u kvaru
Pogreška pogona tvrdog pogona	Moguća je pogreška tvrdog pogona tijekom POST procesa.
Pogreška prilikom čitanja tvrdog pogona	Moguća je pogreška tvrdog pogona tijekom HDD procesa.
Pogreška tipkovnice	Pogreška na tipkovnici ili kabel tipkovnice nije dobro pričvršćen. Ako ponovno priključivanje kabela ne riješi problem, zamijenite tipkovnicu.
RTC je ponovno postavljen, Učitani su zadani BIOS program za podizanje sustava. Za nastavak pritisnite tipku F1, F2 za pokretanje uslužnog programa za postavljanje.	RTC premosnik je možda pogrešno postavljen.
Nema uređaja za podizanje sustava	Na tvrdom pogonu ne postoji particija za pokretanje sustava ili kabel tvrdog pogona nije dobro pričvršćen ili nema uređaja za pokretanje sustava. <ul style="list-style-type: none">Ako je tvrdi pogon vaš uređaj za podizanje sustava, provjerite jesu li svi

	<p>kabli ispravno priključeni i je li tvrdi pogon ispravno instaliran i naveden kao uređaj za podizanje sustava.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pokrenite program za postavljanje sustava i provjerite da je pravilan redoslijed za podizanje sustava.
Nema prekida u otkucaju mjerača vremena	Čip na matičnoj ploči možda ne radi pravilno ili postoji pogreška na matičnoj ploči
Pogreška zbog previsokog USB napona	Odspojite USB uređaj. Za ispravan rad USB uređaja potrebna je veća količina napajanja. Za priključivanje USB uređaja koristite vanjski izvor napajanja ili ako vaš uređaj ima dva USB kabela, priključite oba kabela.
OPREZ – SUSTAV ZA SAMONADZIRANJE tvrdog diska obavještava da je parametar prekoračio uobičajeni operativni raspon. Tvrtka Dell preporučuje da redovito radite pričuvnu kopiju podataka. Parametar koji je izvan raspona može predstavljati problem s tvrdim diskom.	S.M.A.R.T. pogreška, moguća pogreška na tvrdom pogonu

Program za postavljanje sustava

Ulaz u program za postavljanje sustava

1. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.
2. Kada se prikaže plavi logotip DELL, pratite na zaslonu kada će se prikazati poruka za pritiskanje tipke F2.
3. Kada se pojavi poruka za F2, odmah pritisnite <F2>.

 **NAPOMENA:** Poruka F2 označava da je tipkovnica inicijalizirana. Ova se poruka može pojaviti vrlo brzo, stoga morate pratiti zaslon i odmah pritisnuti <F2>. Ako pritisnete <F2> prije nego što se to od vas zatraži, taj pritisak tipke neće biti zabilježen.

4. Ako predugo čekate i prikaže se logotip operativnog sustava, nastavite čekati dok ne vidite Microsoft Windows radnu površinu, a zatim isključite računalo i pokušajte ponovno.

Pregled programa za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da:

- promijenite informacije o konfiguraciji sustava nakon dodavanja, promjene ili uklanjanja hardvera iz računala,
- postavite ili promijenite korisničke opcije poput korisničke lozinke,
- očitajte trenutne količine memorije ili postavite vrste ugrađenog tvrdog pogona.

Prije uporabe programa za postavljanje sustava preporučuje se zapisati podatke sa zaslona programa za postavljanje za buduću upotrebu.

 **OPREZ:** Ako niste stručni korisnik računala, ne mijenjajte postavke ovog programa. Neke promjene mogu uzrokovati nepravilan rad računala.

Zasloni programa za postavljanje sustava

Izbornik — prikazuje se na vrhu prozora programa za postavljanje sustava. U ovom polju nalazi se izbornik za pristup opcijama programa za postavljanje sustava. Za navigaciju pritisnite < Strelica lijevo > ili < Strelica desno >. Kad se u **Izborniku** označi opcija **Popis s opcijama** navodi opcije koje definiraju hardver ugrađen u vaše računalo.

Popis s opcijama – prikazuje se na lijevoj strani prozora programa za postavljanje sustava. Polje sadrži značajke koje definiraju konfiguraciju vašeg računala, uključujući ugrađenu strojnu opremu, štednju energije i sigurnosne značajke. Pomičite se po popisu pomoću tipki sa strelicama gore i dolje. Kada označite neku opciju, **Polje s opcijama** prikazuje više informacija o odabranoj opciji te trenutačne i dostupne postavke za odabranu opciju.

Polje s opcijama — prikazuje se na lijevoj strani područja **Popis s opcijama** i sadrži informacije o svakoj od opcija koje se nalaze u području **Popis s opcijama**. U ovom polju možete vidjeti podatke o svom računalu i napraviti izmjene u trenutačnim postavkama. Pritisnite <Enter> kako biste promijenili svoje trenutačne postavke. Pritisnite <ESC> za povratak na **Popis s opcijama**.



NAPOMENA: Ne mogu se mijenjati baš sve postavke navedene u Polju s opcijama.

Pomoć – prikazuje se na desnoj strani prozora za postavljanje sustava i sadrži informacije za pomoć za opciju odabranu na **Popisu s opcijama**.

Funkcije tipki – Ovo se polje prikazuje ispod **Polja s opcijama** i sadrži popis tipki i njihovih funkcija u sklopu polja aktivnog programa za postavljanje sustava.

Sljedeće tipke koristite za navigaciju zaslonima programa za postavljanje sustava.

Pritisak na tipku	Radnja
< F2 >	Prikazuje informacije o stavci odabranoj u programu za postavljanje sustava.
< Esc >	Izlaz iz trenutačnog prikaza ili prebacivanje trenutačnog prikaza na stranicu Izlaz u programu za postavljanje sustava.

Pritisak na tipku	Radnja
< Strelica gore > ili < Strelica dolje >	Odabir stavke za prikaz.
< Strelica lijevo > ili < Strelica desno >	Odabir izbornika za prikaz.
– ili +	Promjena trenutne vrijednosti stavke.
< Enter >	Odabir podizbornika ili izvršenje naredbe.
< F9 >	Učitavanje zadane postavke.
< F10 >	Sprema trenutnu konfiguraciju i izlazi iz programa za postavljanje sustava.

Opције programa za postavljanje sustava

Glavno

Na kartici Glavno navedene su primarne hardverske značajke računala. U donjoj tablici definirane su funkcije svake od opcija.

Podaci o sustavu	Prikazuje broj modela računala.
Verzija BIOS-a	Prikazuje izdanje BIOS-a.
Datum sustava	Ponovo postavlja vrijeme u unutarnjem kalendaru računala.
Vrijeme sustava	Ponovo postavlja vrijeme na unutarnjem satu računala.
Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.
Oznaka sredstva	Prikazuje oznaku računala.
Podaci o procesoru	
Vrsta procesora	Prikazuje vrstu procesora.
Veličina L2 privremene memorije	Prikazuje veličinu L2 predmemorije.
Veličina L3 privremene memorije	Prikazuje veličinu L3 predmemorije.
Podaci o memoriji	
Instalirana memorija	Prikazuje ukupnu količinu memorije na računalu.

Brzina memorije	Prikazuje brzinu memorije.
Memorijska tehnologija	Prikazuje vrstu i tehnologiju.
Podaci o uređaju	
SATA 0	Prikazuje broj modela i kapacitet tvrdog pogona.
SATA 1	Prikazuje broj modela i kapacitet tvrdog pogona.

Napredno

Kartica Napredno omogućuje vam postavljanje različitih funkcija koje utječu na performanse računala. U donjoj tablici definirane su funkcije svake od opcija te njihove zadane vrijednosti.

CPU konfiguracija

Višestruko procesiranje	Omogućuje ili onemogućuje višestruko procesiranje procesora.	Zadana postavka: Omogućeno
Podrška više jezgri	Prikazuje broj aktivnih jezgri procesora.	Zadana postavka: Sve
Ograničenje CPUID vrijednosti	Omogućuje ili onemogućuje funkciju ograničenja CPUID vrijednosti.	Zadana postavka: Omogućeno
Podrška za CPU XD	Omogućuje ili onemogućuje funkciju ograničenja CPU XD.	Zadana postavka: Omogućeno
Tehnologija Intel Virtualization	Omogućuje ili onemogućuje značajku Intel Virtualizacije.	Zadana postavka: Omogućeno
Intel SpeedStep	Omogućuje ili onemogućuje funkciju Intel SpeedStep.	Zadana postavka: Omogućeno

Konfiguracija sustava

Ugrađeni audio kontroler	Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni audio kontroler.	Zadana postavka: Omogućeno
---------------------------------	-----------------------------------------------------	----------------------------

Ugrađeni LAN kontroler	Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni LAN kontroler.	Zadana postavka: Omogućeno
Ugrađeni LAN ROM za podizanje sustava	Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni LAN ROM.	Zadana postavka: Onemogućeno
SATA način rada	Omogućuje vam odabir načina rada SATA.	Zadana postavka: AHCI
USB kontroler	Omogućuje ili onemogućuje USB kontroler.	Zadana postavka: Omogućeno
Pregled memorije DVMT/FIXED	Prikazuje ukupnu količinu memorije DVMT/FIXED na računalu.	

Upravljanje napajanjem

Obnova napajanja	Omogućuje računalu vraćanje izgubljenog AC napajanja.	Zadana postavka: Napajanje isključeno
Uključivanje na daljinu	Omogućuje pokretanje računala na daljinu.	Zadana postavka: Omogućeno
Automatsko uključivanje	Omogućuje ili onemogućuje automatsko uključivanje računala.	Zadana postavka: Onemogućeno

POST ponašanje

Tipka NumLock	Omogućuje ili onemogućuje svijetlo statusa tipke NumLock tijekom POST-a.	Zadana postavka: Uključeno
Izvešće o pogrešci tipkovnice	Omogućuje ili onemogućuje prikazivanje izvješća o pogrešci tipkovnice tijekom POST-a.	Zadana postavka: Omogućeno

Sigurnost

Kartica Sigurnost prikazuje stanje sigurnosti i omogućuje vam upravljanje sigurnosnim značajkama vašeg računala.

Status lozinke administratora

Određuje je li postavljena lozinka administratora.

Postavljanje lozinke administratora

Omogućuje postavljanje lozinke administratora.

HDD zaštita

Omogućuje postavljanje lozinke tvrdog pogona.

Podizanje sustava

Kartica Podizanje sustava omogućuje vam promjenu slijeda pokretanja.

Izlaz

Ovaj vam odlomak omogućuje da spremite, odbacite i učitate zadane postavke prije izlaska iz programa za postavljanje sustava.

Kontaktiranje tvrtke Dell

Kontaktiranje tvrtke Dell



NAPOMENA: Ako nemate aktivnu vezu sa internetom, kontaktne informacije možete naći na računu kojeg ste dobili kod kupnje proizvoda, popisu pakiranih proizvoda, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

Tvrtka Dell pruža nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti preko interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, tako da neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj regiji. Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

1. posjetite **support.dell.com**.
2. Odaberite kategoriju podrške.
3. Ako niste korisnik iz SAD-a odaberite kod zemlje na dnu stranice ili odaberite **Sve** za pregled više izbora.
4. Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.