

Dell Vostro 360

Vlasnički priručnik

Regulativni model: W03C
Regulativna vrsta: W03C001



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.

2011 – 10

Rev. A00

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: Uklanjanje stražnjeg poklopca.....	11
Ugradnja stražnjeg poklopca.....	12
Poglavlje 3: Uklanjanje stražnjeg postolja.....	13
Ugradnja stražnjeg postolja.....	14
Poglavlje 4: Uklanjanje prednje nožice.....	15
Ugradnja prednje nožice.....	16
Poglavlje 5: Uklanjanje poklopca stražnjeg postolja.....	17
Ugradnja poklopca stražnjeg postolja.....	18
Poglavlje 6: Uklanjanje stražnjeg I/O poklopca.....	19
Ugradnja stražnjeg Ulaz/izlaz (I/O) poklopca.....	20
Poglavlje 7: Uklanjanje optičkog pogona.....	21
Ugradnja optičkog pogona.....	23
Poglavlje 8: Uklanjanje memorijskog modula.....	25
Ugradnja memorijskog modula.....	27

Poglavlje 9: Uklanjanje sklopa tvrdog pogona.....	29
Ugradnja tvrdog pogona.....	31
Poglavlje 10: Uklanjanje Ulaz/izlaz ploče.....	33
Ugradnja Ulaz/izlaz ploče.....	33
Poglavlje 11: Uklanjanje štitnika matične ploče.....	35
Ugradnja štitnika matične ploče.....	36
Poglavlje 12: Uklanjanje WLAN kartice.....	37
Ugradnja WLAN kartice.....	38
Poglavlje 13: Uklanjanje zvučnika.....	39
Ugradnja zvučnika.....	40
Poglavlje 14: Uklanjanje srednjeg okvira.....	41
Ugradnja srednjeg okvira.....	42
Poglavlje 15: Uklanjanje ploče za dodirno upravljanje.....	43
Ugradnja ploče za dodirno upravljanje.....	44
Poglavlje 16: Uklanjanje sklopa gumba za uključivanje/ isključivanje.....	45
Ugradnja sklopa gumba za uključivanje/isključivanje.....	46
Poglavlje 17: Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	47
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	48
Poglavlje 18: Uklanjanje ventilatora hladila.....	49
Ugradnja ventilatora hladila.....	50
Poglavlje 19: Uklanjanje ploče pretvarača.....	51
Ugradnja ploče pretvarača.....	53

Poglavlje 20: Uklanjanje CPU ventilatora.....	55
Ugradnja CPU ventilatora.....	56
Poglavlje 21: Uklanjanje hladila.....	57
Ugradnja CPU hladila.....	58
Poglavlje 22: Uklanjanje procesora.....	59
Ugradnja procesora.....	60
Poglavlje 23: Uklanjanje matične ploče.....	61
Ugradnja matične ploče.....	62
Poglavlje 24: Uklanjanje tempana.....	65
Ugradnja tempana.....	67
Poglavlje 25: Uklanjanje poklopca zvučnika.....	69
Ugradnja poklopca zvučnika.....	70
Poglavlje 26: Uklanjanje prednje maske.....	71
Ugradnja prednje maske.....	72
Poglavlje 27: Uklanjanje kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS).....	73
Ugradnja kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS).....	74
Poglavlje 28: Uklanjanje ploče zaslona.....	77
Ugradnja ploče zaslona.....	78
Poglavlje 29: Uklanjanje web kamere.....	79
Ugradnja web kamere.....	80
Poglavlje 30: Uklanjanje antene.....	81
Ugradnja antene.....	83

Poglavlje 31: Pregled programa za postavljanje sustava.....	85
Ulaz u program za postavljanje sustava.....	85
Zasloni programa za postavljanje sustava.....	85
Opcije programa za postavljanje sustava.....	87
Glavno.....	87
Napredno.....	88
Sigurnost.....	89
Podizanje sustava.....	90
Izlaz.....	90
Poglavlje 32: Dijagnostičke poruke o pogreškama.....	91
Dijagnostičke šifre zvučnih signala.....	92
Dijagnostički LED kodovi napajanja.....	93
Poglavlje 33: Tehničke specifikacije.....	95
Poglavlje 34: Kontaktiranje tvrtke Dell.....	101
Kontaktiranje tvrtke Dell.....	101

Radovi na vašem računalu

Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala

Kako biste zaštitili računalo od mogućih oštećenja i pospješili osobnu sigurnost, pridržavajte se slijedećih 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 kabel, povucite za njegov utikač ili jezičak, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s jezičcima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabla, prije iskapčanja pritisnite jezičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od pinova priključka. Također se prije ukopčavanja kabla 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 kabla, najprije kabel 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
- #0 križni odvijač
- #1 križni odvijač
- malo plastično šilo
- CD 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 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 4 sekunde držite gumb za uključivanje/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.

Uklanjanje stražnjeg poklopc

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite vijke koji pričvršćuju stražnji poklopac.



3. Izdignite poklopac dalje od računala.



4. Podignite poklopac dalje od računala.

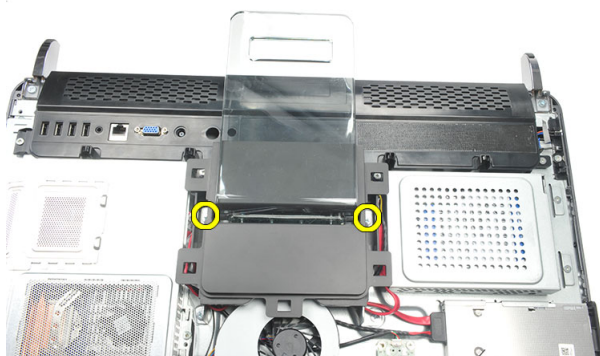


Ugradnja stražnjeg poklopca

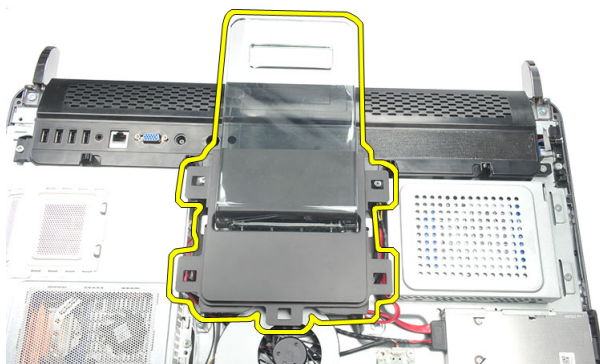
1. Postavite stražnji poklopac na kućište.
2. Pritisnite na stražnji poklopac dok ne uskoči na mjesto.
3. Ponovno postavite vijak koji pričvršćuje stražnji poklopac na računalo.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje stražnjeg postolja

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



4. Povucite stražnje postolje prema gore i uklonite iz kucišta.



Ugradnja stražnjeg postolja

1. Poravnajte stražnje postolje u kućištu i pričvrstite tako da nasjedne na mjesto.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju stražnje postolje na računalo.
3. Ugradite *stražnji poklopac*.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje prednje nožice

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju prednju lijevu nožicu.



4. Uklonite prednju lijevu nožicu.



5. Uklonite vijke koji pričvršćuju prednju desnu nožicu.



6. Uklonite prednju desnu nožicu.

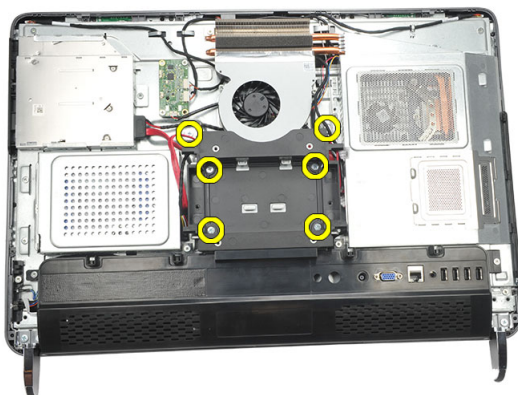


Ugradnja prednje nožice

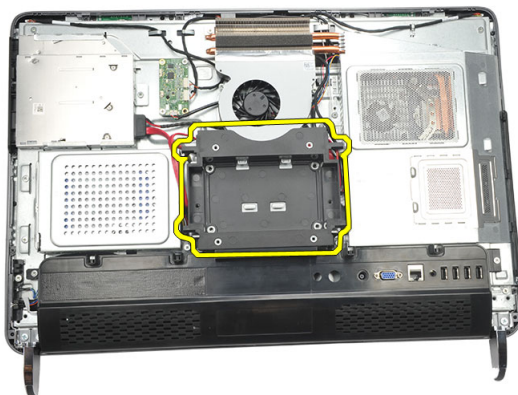
1. Poravnajte prednju nožicu prema lijevom i desnom donjem rubu kućišta.
2. Pritegnite vijke kako biste pričvrstili lijevu i desnu prednju nožicu.
3. Ugradite *stražnji poklopac*.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje poklopca stražnjeg postolja

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite vijke koji pričvršćuju gornji i unutarnji poklopac stražnjeg postolja.



5. Podignite poklopac stražnjeg postolja i uklonite ga iz računala.

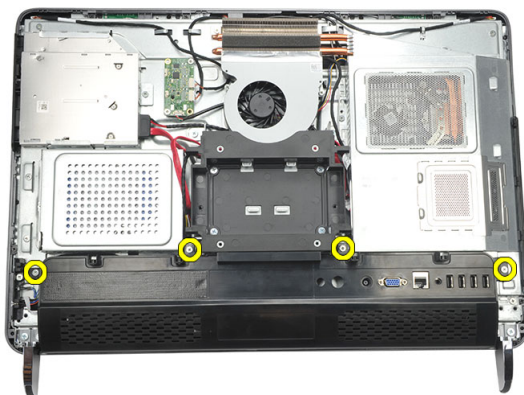


Ugradnja poklopca stražnjeg postolja

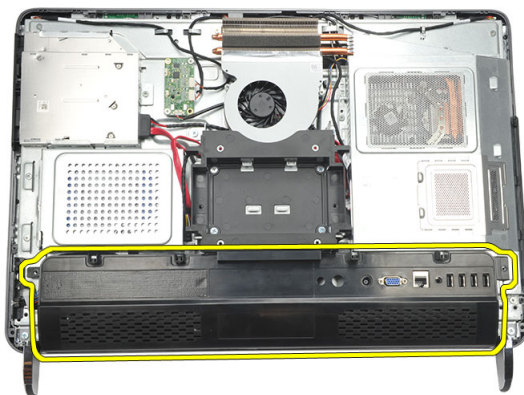
1. Poravnajte poklopac stražnjeg postolja na kućištu.
2. Pritegnite vijke kako biste pričvrstili vanjski i unutarnji poklopac stražnjeg postolja.
3. Ugradite *stražnje postolje*.
4. Ugradite *stražnji poklopac*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje stražnjeg I/O poklopca

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite vijak koji pričvršćuje stražnji I/O poklopac.



5. Izdignite otpušteni stražnji I/O poklopac iz kućišta i podignite ga.

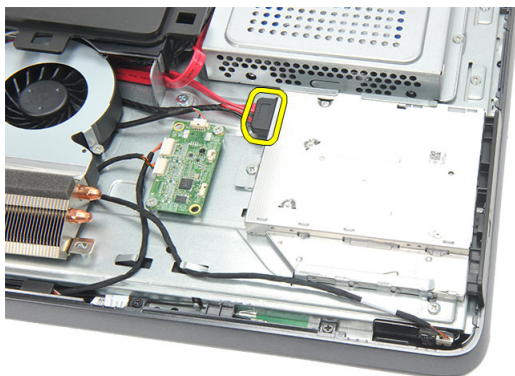


Ugradnja stražnjeg Ulaz/izlaz (I/O) poklopca

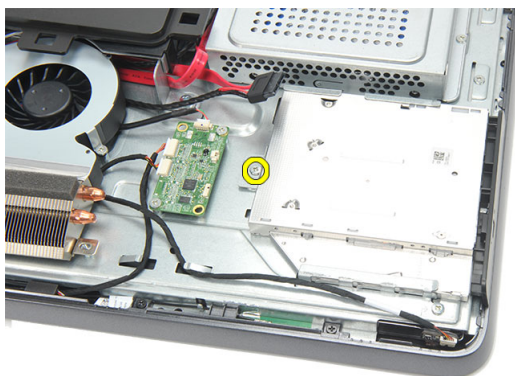
1. Poravnajte i pričvrstite stražnji I/O poklopac na kućištu.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju stražnji I/O poklopac na mjestu.
3. Ugradite *stražnje postolje*.
4. Ugradite *stražnji poklopac*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje optičkog pogona

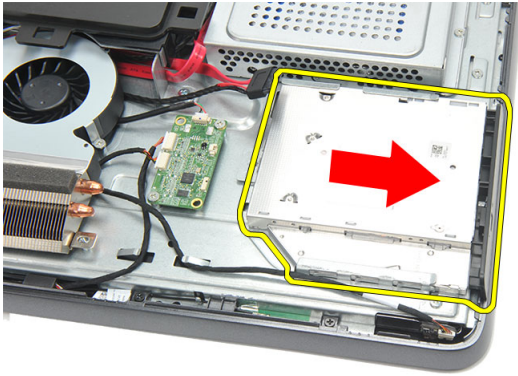
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Odspojite kabel SATA iz optičkog pogona.



4. Uklonite vijak koji pričvršćuje optički pogon na kućište.



5. Izvucite optički pogon iz računala.



6. Uklonite vijke koji pričvršćuju nosač optičkog pogona.



7. Uklonite nosač iz modula optičkog pogona.



Ugradnja optičkog pogona

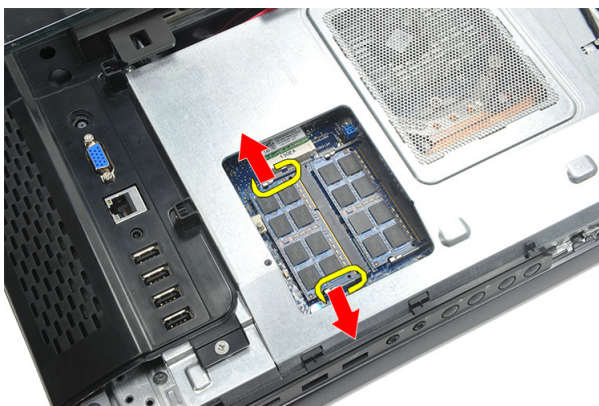
1. Postavite držač natrag na optički pogon i pritegnite vijak koji pričvršćuje optički pogon.
2. Umetnite optički pogon natrag u računalo.
3. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili optički pogon na kućište.
4. Priključite kabel SATA u optički pogon.
5. Ugradite *stražnji poklopac*.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje memorijskog modula

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Izdignite poklopac memorije i podignite ga iz računala.



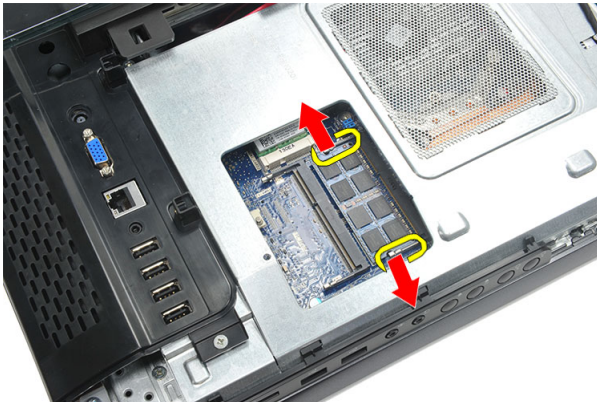
4. Izdignite kopče dalje od memorijskog modula sve dok ne iskoči.



5. Uklonite memorijski modul od njegovog priključka na računalu.



6. Izdignite kopče dalje od drugog memorijskog modula sve dok ne iskoči.



7. Uklonite drugi memorijski modul iz njegovog priključka na računalu.

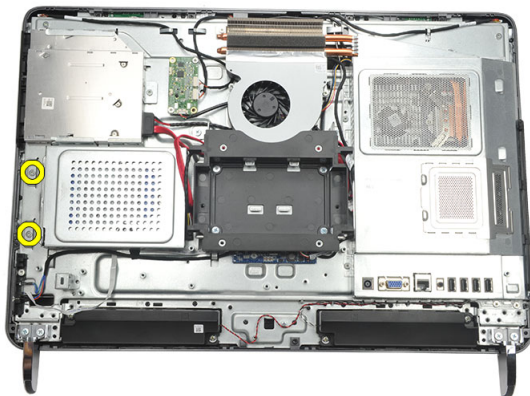


Ugradnja memorijskog modula

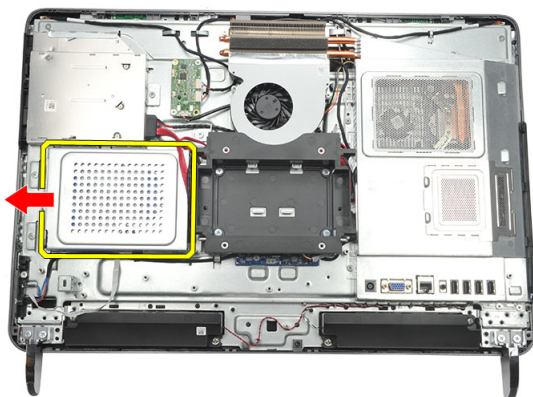
1. Umetnite memorijski modul u memorijski utor.
2. Pritisnite kopče kako biste memorijski modul pričvrstili na mjestu.
3. Ugradite *stražnji poklopac*.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje sklopa tvrdog pogona

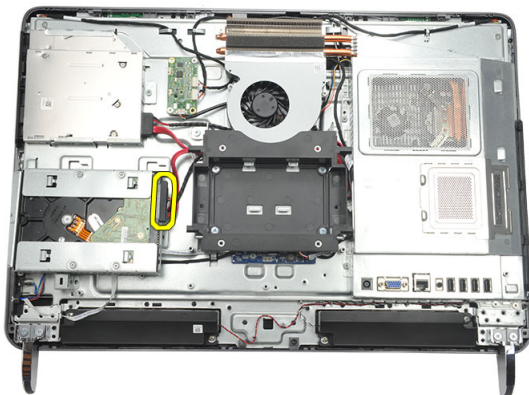
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
4. Uklonite *stražnje postolje*.
5. Uklonite vijak koji pričvršćuje nosač tvrdog pogona na kućište.



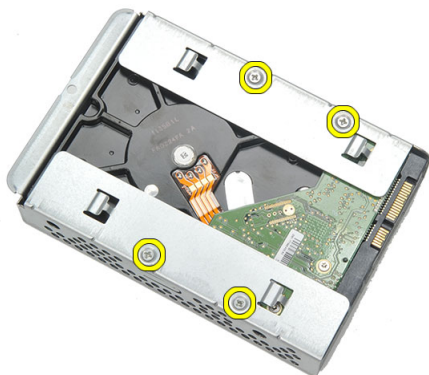
6. Umetnite nosač tvrdog pogona prema vanjskoj strani računala kako biste oslobodili jezičke iz kućišta.



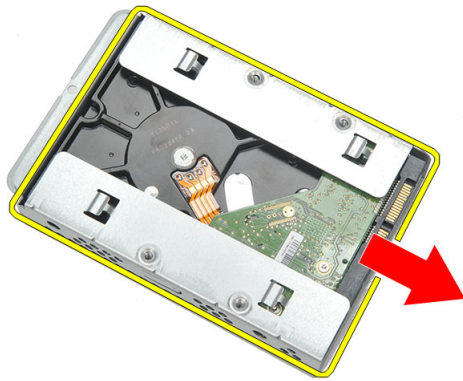
7. Odspojite kabel tvrdog pogona iz tvrdog pogona.



8. Podignite nosač tvrdog pogona iz kućišta. Uklonite vijke koji pričvršćuju okvir tvrdog pogona na tvrdi pogon.



9. Izvucite tvrdi pogon iz okvira.

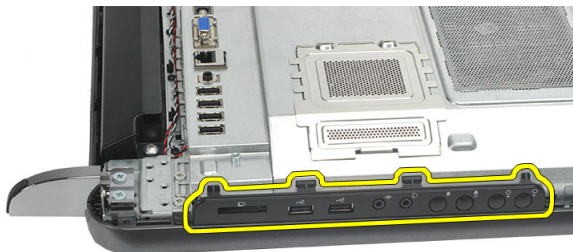


Ugradnja tvrdog pogona

1. Umetnite tvrdi pogon natrag u okvir.
2. Ponovno postavite vijke kojima je tvrdi pogon pričvršćen za okvir tvrdog pogona.
3. Umetnite i gurnite nosač tvrdog pogona u kućište kako biste ga pričvrstili.
4. Pritegnite vijak kojim je nosač tvrdog pogona pričvršćen na kućište.
5. Ugradite *stražnje postolje*.
6. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
7. Ugradite *stražnji poklopac*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje Ulaz/izlaz ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *štitnik matične ploče*.
6. Uklonite I/O ploču dalje od kućišta.

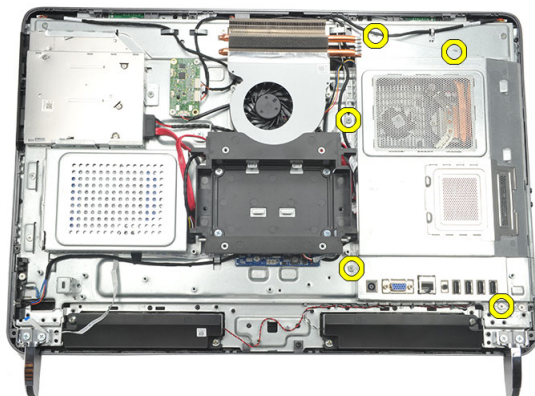


Ugradnja Ulaz/izlaz ploče

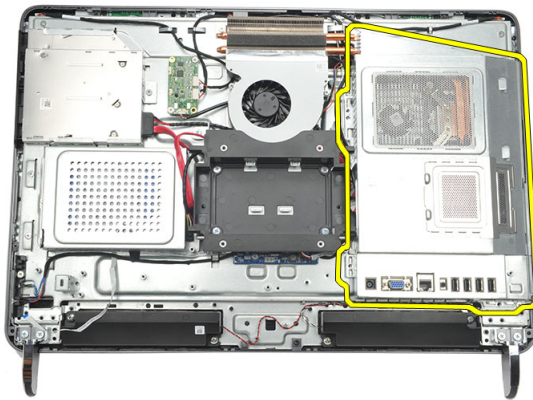
1. Postavite štitnik matične ploče na kućište.
2. Pritegnite vijke koji osiguravaju štitnik matične ploče.
3. Ugradite čvrsto I/O ploču na štitnik matične ploče.
4. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
5. Ugradite *stražnje postolje*.
6. Ugradite *stražnji poklopac*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje štitnika matične ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *I/O ploču*.
6. Uklonite vijke kojima je pričvršćen štitnik matične ploče.



7. Nagnite štitnik matične ploče pod kutom i uklonite ga iz računala.

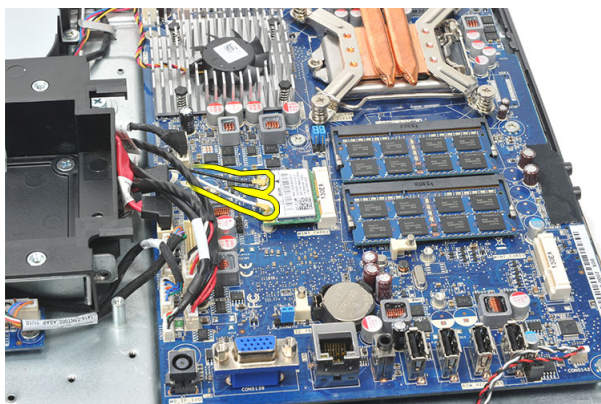


Ugradnja štitnika matične ploče

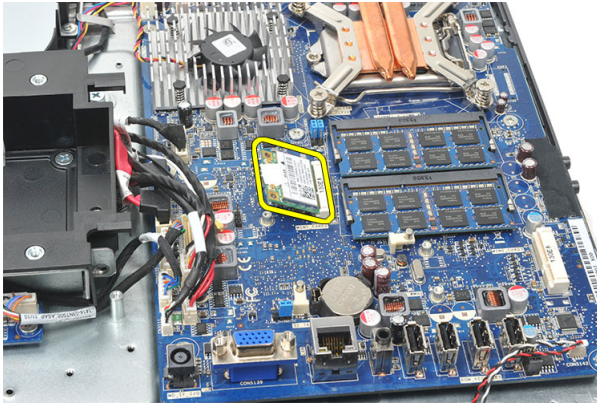
1. Postavite štitnik matične ploče na kućište.
2. Pritegnite vijke koji osiguravaju štitnik matične ploče.
3. Ugradite *I/O ploču*.
4. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
5. Ugradite *stražnje postolje*.
6. Ugradite *stražnji poklopac*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje WLAN kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *štitnik matične ploče*.
6. Odspojite antenske kabele iz WLAN kartice.



7. Uklonite vijak koji pričvršćuje WLAN karticu i uklonite je iz računala.

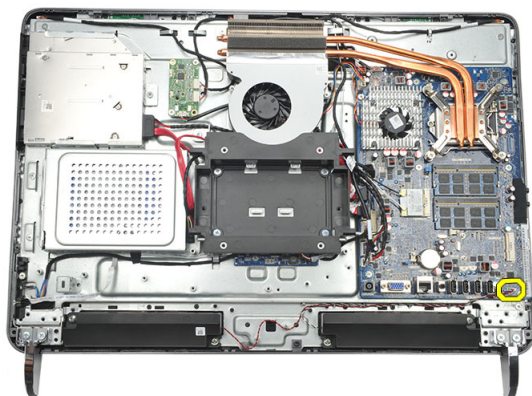


Ugradnja WLAN kartice

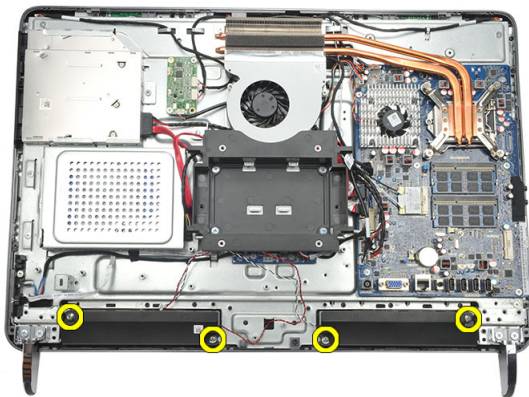
1. Umetnite WLAN karticu u njezin utor.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju WLAN karticu na mjestu.
3. Priključite antenske kabele prema kodovima boja na WLAN kartici.
4. Ugradite *štitnik matične ploče*.
5. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
6. Ugradite *stražnje postolje*.
7. Ugradite *stražnji poklopac*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje zvučnika

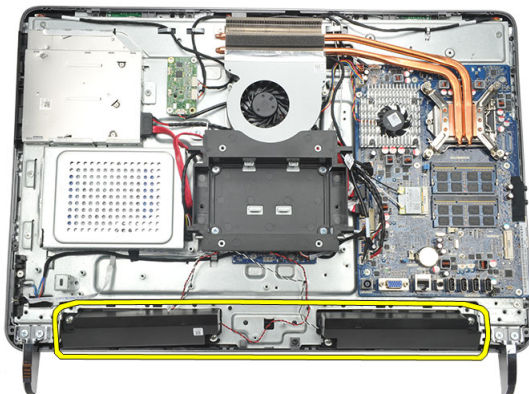
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *štitnik matične ploče*.
6. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.



7. Uklonite vijke koji pričvršćuju lijeve i desne zvučnike.



8. Uklonite zvučnike iz računala.

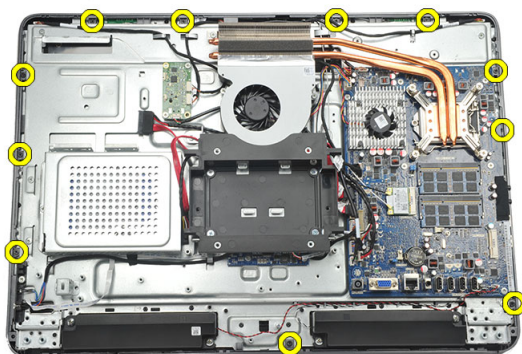


Ugradnja zvučnika

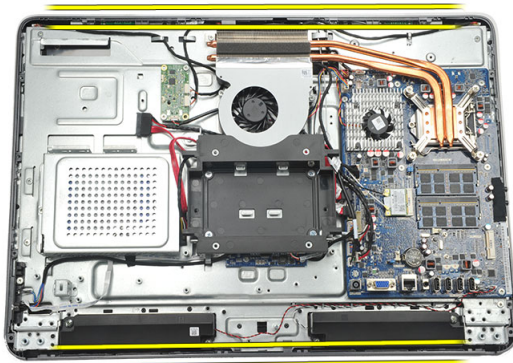
1. Postavite zvučnike na kućište.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju oba zvučnika na mjestu.
3. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.
4. Ugradite *štitnik matične ploče*.
5. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
6. Ugradite *stražnje postolje*.
7. Ugradite *stražnji poklopac*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje srednjeg okvira

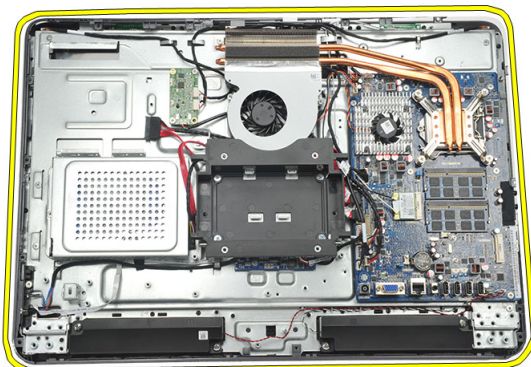
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *prednju nožicu*.
6. Uklonite *optički pogon*.
7. Uklonite vijke koji pričvršćuju srednji okvir.



8. Izdignite olabavljeni srednji okvir s kućišta.



9. Uklonite srednji okvir iz računala.



Ugradnja srednjeg okvira

1. Postavite srednji okvir na kućište.
2. Pričvrstite sigurnosne spajalice sve dok ne nasjednu na kućište.
3. Pritegnite vijke za pričvršćivanje srednjeg okvira.
4. Ugradite *optički pogon*.
5. Ugradite *prednju nožicu*.
6. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
7. Ugradite *stražnje postolje*.
8. Ugradite *stražnji poklopac*.
9. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje ploče za dodirno upravljanje

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Odspojite priključke kabela iz ploče za dodirno upravljanje.



NAPOMENA: Ploča za dodirno upravljanje i kabel su dio sklopa ploče zaslona.



4. Uklonite vijke koji pričvršćuju ploču za dodirno upravljanje.



5. Podignite ploču za dodirno upravljanje s kućišta.

Ugradnja ploče za dodirno upravljanje

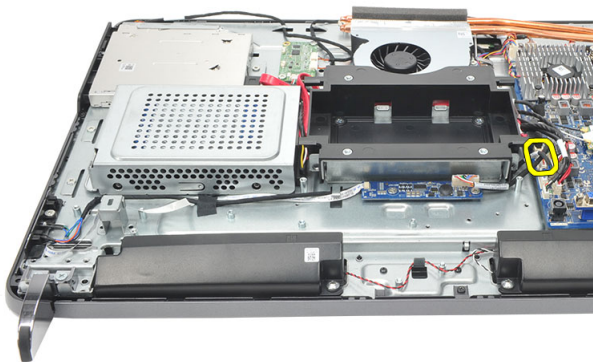
1. Postavite ploču za dodirno upravljanje na kućište.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju ploču za dodirno upravljanje.
3. Priključite priključak kabela na mjesto na ploči za dodirno upravljanje.
4. Ugradite *stražnji poklopac*.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje sklopa gumba za uključivanje/isključivanje

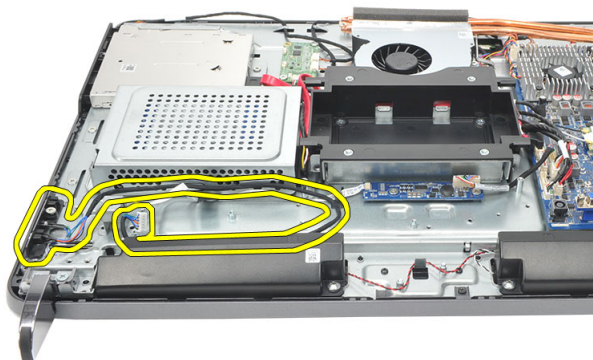
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite vijak koji pričvršćuje sklop gumba za uključivanje/isključivanje na kućište.



6. Odspojite sklop za uključivanje/isključivanje iz matične ploče.



7. Isključite kabel iz jezičaka na kućištu i uklonite sklop za uključivanje/isključivanje.

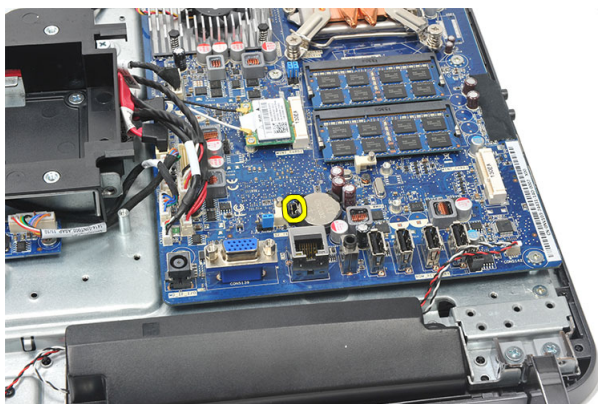


Ugradnja sklopa gumba za uključivanje/ isključivanje

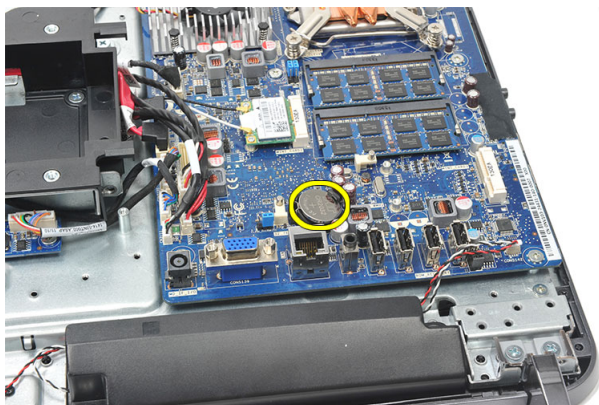
1. Postavite sklop gumba za uključivanje/isključivanje na kućište.
2. Priključite kabel sklopa gumba za uključivanje/isključivanje na matičnu ploču i provucite kabele u jezičke na kućištu.
3. Pritegnite vijak koji pričvršćuje sklop gumba za uključivanje/isključivanje na kućište.
4. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
5. Ugradite *stražnje postolje*.
6. Ugradite *stražnji poklopac*.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *štitnik matične ploče*.
6. Izdignite jezičke koji pričvršćuju bateriju na matičnoj ploči na matičnu ploču.



7. Uklonite bateriju na matičnoj ploči iz njezinog utora.

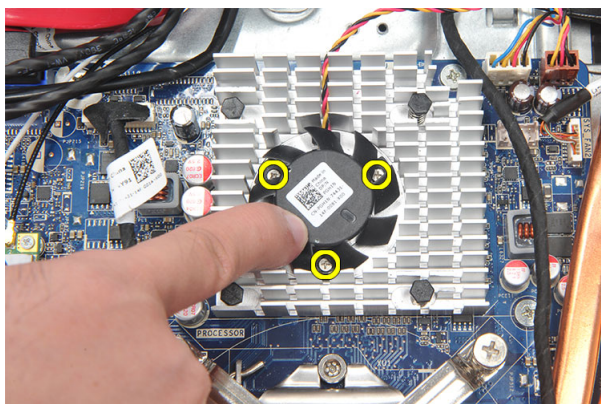


Ugradnja baterije na matičnoj ploči

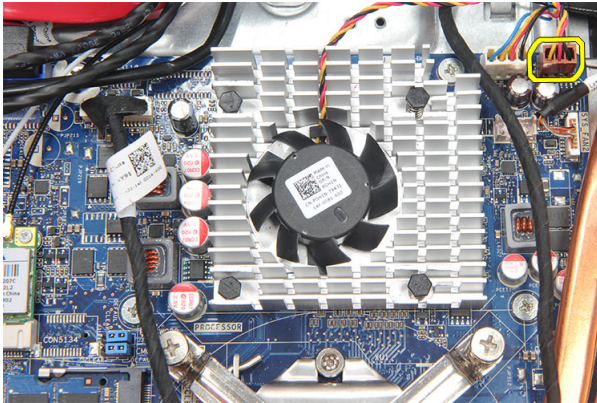
1. Umetnite bateriju na matičnoj ploči u utor.
2. Ugradite *štitnik matične ploče*.
3. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
4. Ugradite *stražnje postolje*.
5. Ugradite *stražnji poklopac*.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje ventilatora hladila

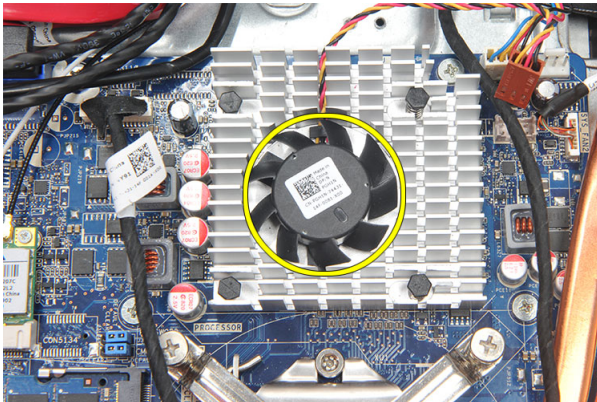
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *štitnik matične ploče*.
6. Uklonite vijke koji pričvršćuju ventilator na kućište računala.



7. Odspojite kabel ventilatora hladila iz matične ploče.



8. Podignite i uklonite ventilator hladila iz računala.

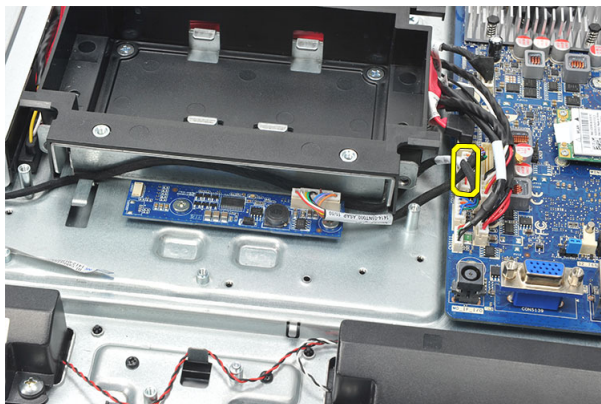


Ugradnja ventilatora hladila

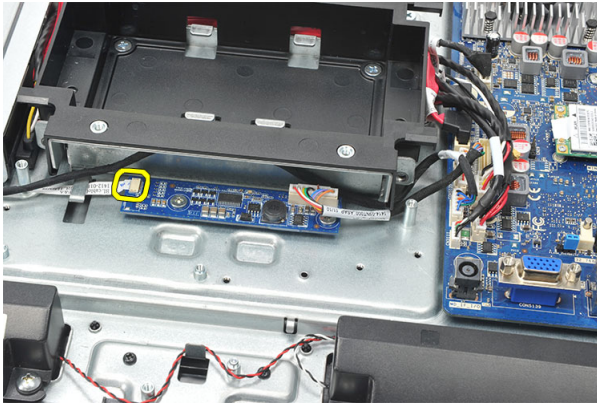
1. Ugradnja ventilatora hladila na kućištu.
2. Pritegnite vijke koji ventilator hladila pričvršćuju za kućište.
3. Priključite priključak ventilatora hladila u njegov utor na matičnoj ploči.
4. Ugradite *štitnik matične ploče*.
5. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
6. Ugradite *stražnje postolje*.
7. Ugradite *stražnji poklopac*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje ploče pretvarača

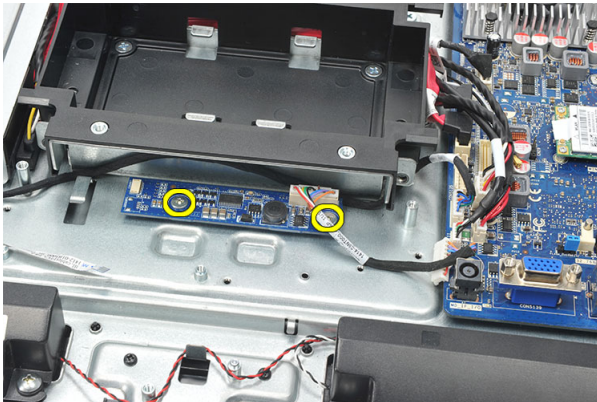
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *štitnik matične ploče*.
7. Iskopčajte kabel za napajanje iz matične ploče.



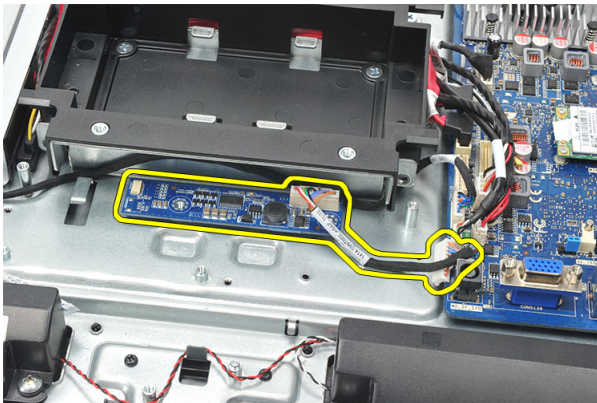
8. Uklonite bijeli kabel iz priključka na ploči pretvarača.



9. Uklonite vijke kojima je pričvršćena ploča pretvarača.



10. Podignite i uklonite ploču pretvarača iz računala.

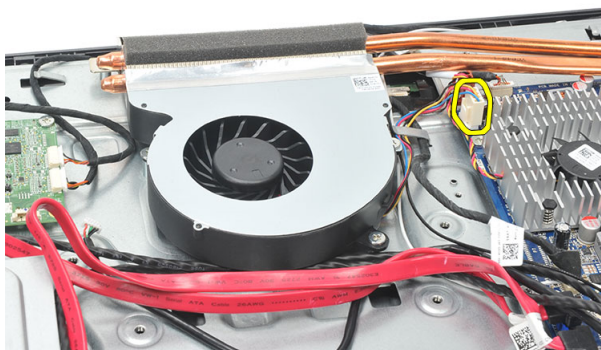


Ugradnja ploče pretvarača

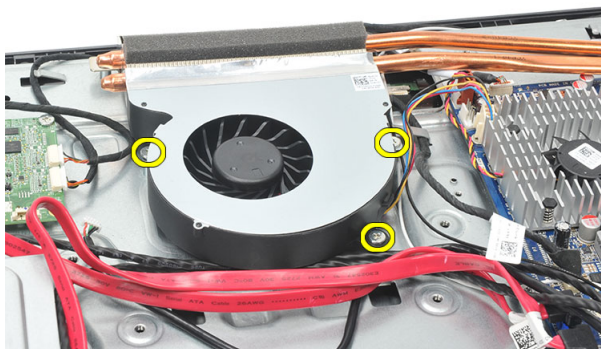
1. Ugradite vijke koji osiguravaju ploču pretvarača.
2. Umetnite bijeli kabel u priključak na ploči pretvarača.
3. Ugradite *štitnik matične ploče*.
4. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
5. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
6. Ugradite *stražnje postolje*.
7. Ugradite *stražnji poklopac*.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje CPU ventilatora

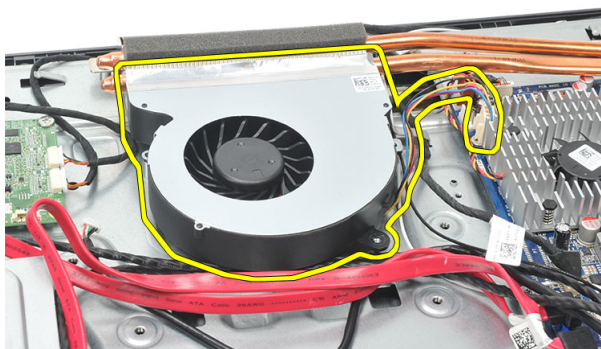
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *štitnik matične ploče*.
7. Odspojite kabel CPU ventilatora.



8. Uklonite vijke koji pričvršćuju CPU ventilator na kućište.



9. Odljepite brtvenu traku CPU ventilatora na hladilu i uklonite CPU ventilator iz sustava.

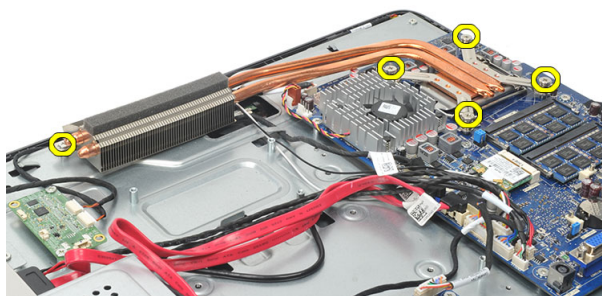


Ugradnja CPU ventilatora

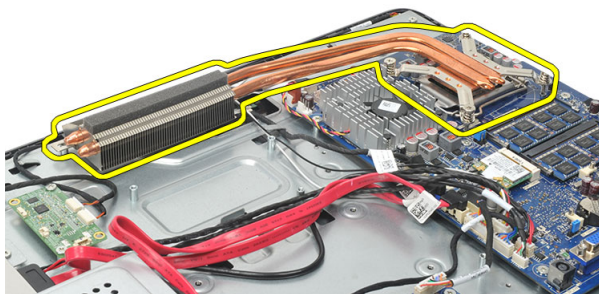
1. Ugradite vijke koji pričvršćuju CPU ventilator na kućište.
2. Zalijepite traku koja brtvi CPU ventilator na hladilu.
3. Priključite priključak CPU ventilatora na matičnu ploču.
4. Ugradite *štitnik matične ploče*.
5. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
7. Ugradite *stražnje postolje*.
8. Ugradite *stražnji poklopac*.
9. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje hladila

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *štitnik matične ploče*.
7. Uklonite *CPU ventilator*.
8. Uklonite vijak koji pričvršćuje hladilo na kućište i uklonite vijke koji pričvršćuju hladilo na matičnu ploču.



9. Uklonite hladilo iz računala.

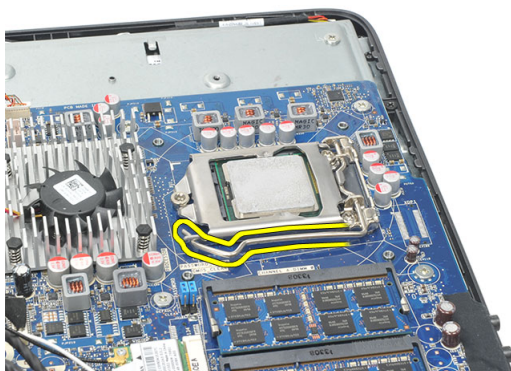


Ugradnja CPU hladila

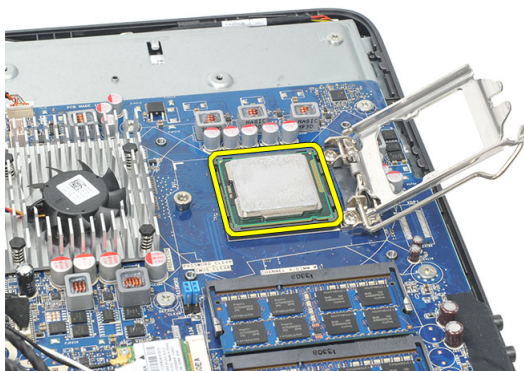
1. Postavite CPU hladilo u kućište.
2. Pritegnite vijke za pričvršćivanje CPU hladila na matičnu ploču te također pritegnite vijak koji pričvršćuje hladilo na kućište.
3. Ugradite *CPU ventilator*.
4. Ugradite *štitnik matične ploče*.
5. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
7. Ugradite *stražnje postolje*.
8. Ugradite *stražnji poklopac*.
9. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *štitnik matične ploče*.
7. Uklonite *CPU ventilator*.
8. Uklonite *CPU hladilo*.
9. Potisnite polugu za otpuštanje prema dolje, a zatim je pritisnite prema van kako biste je oslobodili iz jezičca kojim je pričvršćena.



10. Podignite poklopac procesora i uklonite procesor iz utora. Postavite ga u antistatičko pakiranje.

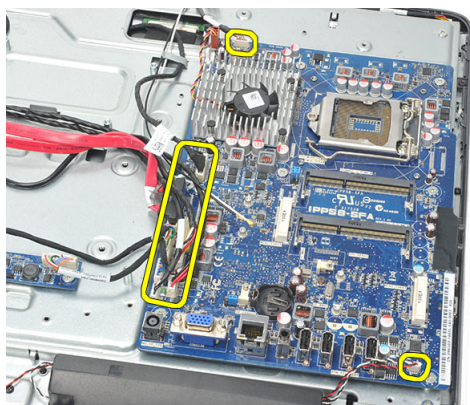


Ugradnja procesora

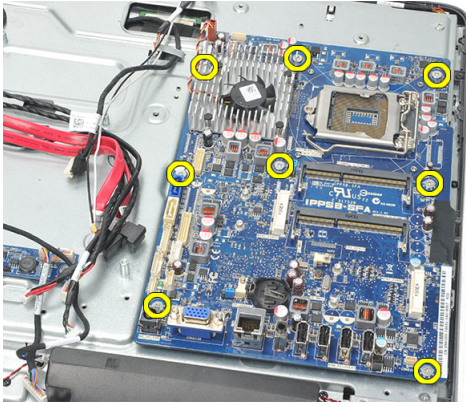
1. Umetnite procesor u utor procesora. Osigurajte da je procesor pravilno postavljen.
2. Spustite poklopac procesora.
3. Pritisnite polugu za otpuštanje prema dolje i potom je pomaknite prema naprijed kako biste je osigurali s kukom za pričvršćivanje.
4. Ugradite *CPU hladilo*.
5. Ugradite *CPU ventilator*.
6. Ugradite *štitnik matične ploče*.
7. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
8. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
9. Ugradite *stražnje postolje*.
10. Ugradite *stražnji poklopac*.
11. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje matične ploče

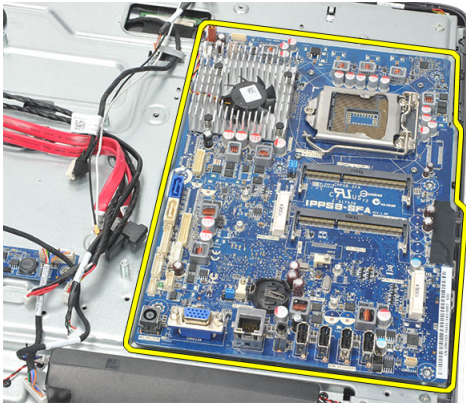
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *štitnik matične ploče*.
7. Uklonite *CPU ventilator*.
8. Uklonite *CPU hladilo*.
9. Uklonite *memorijski modul*.
10. Uklonite *WLAN karticu*.
11. Uklonite *bateriju s matične ploče*.
12. Uklonite *procesor*.
13. Isključite sve kabele spojene na matičnu ploču.



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



15. Podignite matičnu ploču iz kućišta i uklonite je iz računala.



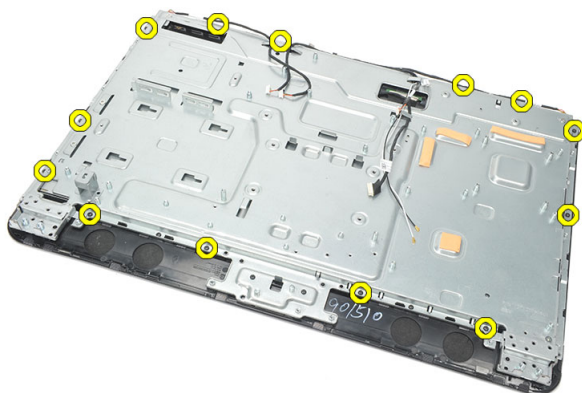
Ugradnja matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču prema kućištu i postavite je na kućište.
2. Ugradite vijke kojima je matična ploča pričvršćena na kućište.
3. Priključite kabele na matičnu ploču.
4. Ugradite *procesor*.
5. Ugradite *bateriju na matičnoj ploči*.
6. Ugradite *WLAN karticu*.
7. Ugradite *memorijski modul*.
8. Ugradite *CPU hladilo*.
9. Ugradite *CPU ventilator*.
10. Ugradite *štitnik matične ploče*.

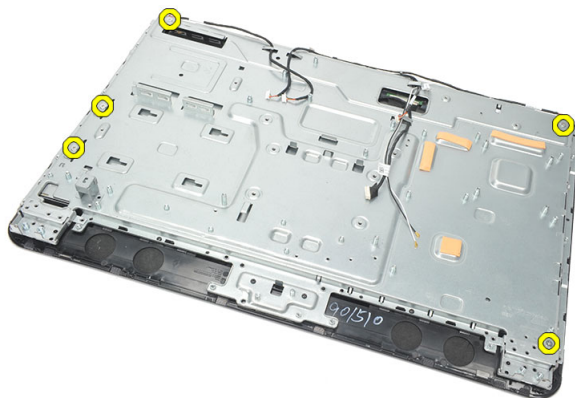
11. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
12. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
13. Ugradite *stražnje postolje*.
14. Ugradite *stražnji poklopac*.
15. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje tempna

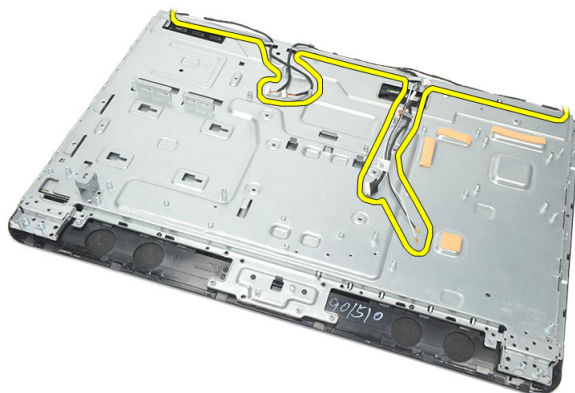
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
5. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
6. Uklonite *srednji okvir*.
7. Uklonite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
8. Uklonite *optički pogon*.
9. Uklonite *štitnik matične ploče*.
10. Uklonite *CPU ventilator*.
11. Uklonite *CPU hladilo*.
12. Uklonite *matičnu ploču*.
13. Uklonite *zvučnike*.
14. Uklonite *ploču pretvarača*.
15. Uklonite *sklop gumba za uključivanje/isključivanje*.
16. Uklonite *ploču za dodirno upravljanje*.
17. Uklonite crne vijke koji pričvršćuju tempna na kućište.



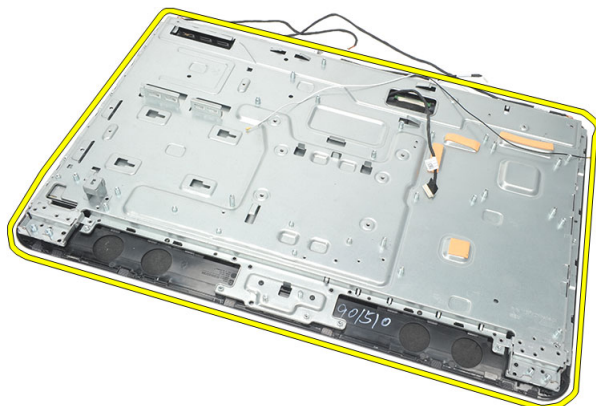
18. Uklonite srebrne vijke koji pričvršćuju tempna na kućište.



19. Izvucite kabele iz jezičaka na kućištu.



20. Izvucite tempan iz kućišta i uklonite ga.

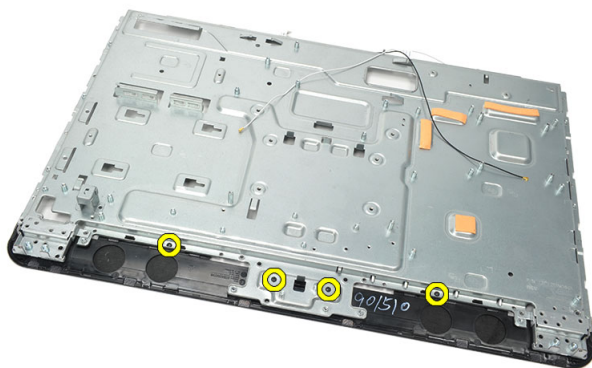


Ugradnja tempna

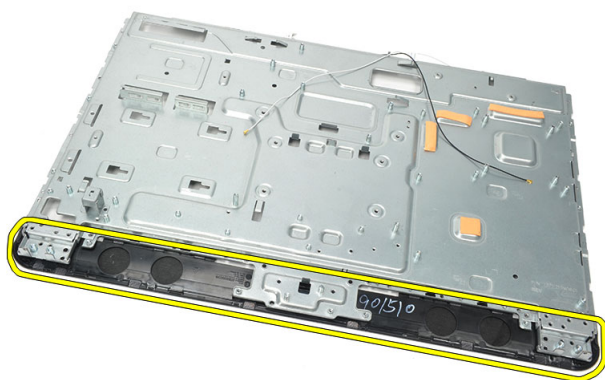
1. Postavite tempna na kućište.
2. Provucite kabele natrag na njihovo mjesto i osigurajte da su pričvršćeni na jezičke na kućištu.
3. Pritegnite srebrne i crne vijke koji pričvršćuju tempna na kućište.
4. Ugradite *ploču za dodirno upravljanje*.
5. Ugradite *sklop gumba za uključivanje/isključivanje*.
6. Ugradite *ploču pretvarača*.
7. Ugradite *zvučnike*.
8. Ugradite *matičnu ploču*.
9. Ugradite *CPU hladilo*.
10. Ugradite *CPU ventilator*.
11. Ugradite *štitnik matične ploče*.
12. Ugradite *optički pogon*.
13. Ugradite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
14. Ugradite *srednji okvir*.
15. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
16. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
17. Ugradite *stražnje postolje*.
18. Ugradite *stražnji poklopac*.
19. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje poklopca zvučnika

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
5. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
6. Uklonite *prednju nožicu*.
7. Uklonite *srednji okvir*.
8. Uklonite *optički pogon*.
9. Uklonite *zvučnike*.
10. Uklonite vijke koji pričvršćuju poklopac zvučnika na kućište.



11. Izdignite otpušteni poklopac zvučnika s kućišta i uklonite ga.



Ugradnja poklopca zvučnika

1. Postavite pokrov zvučnika na kućište.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju poklopac zvučnika na kućište.
3. Ugradite *zvučnike*.
4. Ugradite *optički pogon*.
5. Ugradite *srednji okvir*.
6. Ugradite *prednju nožicu*.
7. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
8. Ugradite *stražnje postolje*.
9. Ugradite *stražnji poklopac*.
10. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje prednje maske

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *srednji okvir*.
7. Uklonite *štitnik matične ploče*.
8. Uklonite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
9. Uklonite *optički pogon*.
10. Uklonite *CPU ventilator*.
11. Uklonite *CPU hladilo*.
12. Uklonite *matičnu ploču*.
13. Uklonite *tempan*.
14. Uklonite *zvučnike*.
15. Uklonite *poklopac zvučnika*.
16. Uklonite vijke (označene sa strelicom) koji pričvršćuju prednju masku na ploču zaslona.



17. Podignite kućište s prednje maske.



Ugradnja prednje maske

1. Postavite prednju masku na kućište.
2. Držite sklop zajedno.
3. Pritegnite vijke koji pričvršćuju prednju masku na ploču zaslona.
4. Ugradite *poklopac zvučnika*.
5. Ugradite *zvučnike*.
6. Ugradite *tempan*.
7. Ugradite *matičnu ploču*.
8. Ugradite *CPU hladilo*.
9. Ugradite *CPU ventilator*.
10. Ugradite *optički pogon*.
11. Ugradite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
12. Ugradite *štitnik matične ploče*.
13. Ugradite *srednji okvir*.
14. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
15. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
16. Ugradite *stražnje postolje*.
17. Ugradite *stražnji poklopac*.
18. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS)

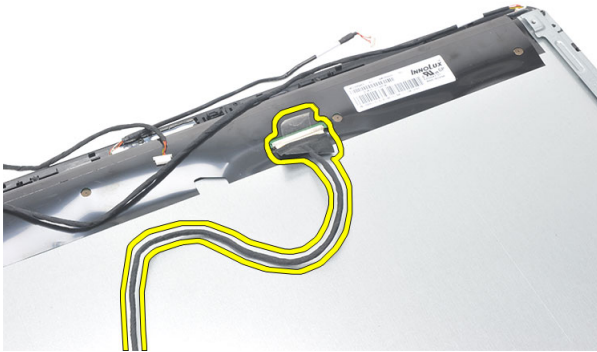
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *srednji okvir*.
7. Uklonite *štitnik matične ploče*.
8. Uklonite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
9. Uklonite *optički pogon*.
10. Uklonite *CPU ventilator*.
11. Uklonite *CPU hladilo*.
12. Uklonite *matičnu ploču*.
13. Uklonite *tempan*.
14. Izdignite prednji kraj ploče zaslona na meki jastučić tako da su dodirne kamere skinute s ploče.



15. Odljepite plastičnu traku koja pričvršćuje priključak.



16. Odspojite kabel LVDS iz njegovog priključka i uklonite iz računala.



Ugradnja kabela niskonaponskog diferencijalnog signaliziranja (LVDS)

1. Priključite kabel LVDS u njegov priključak.
2. Pričvrstite plastičnu traku koja priključuje kabel LVDS na kućište.
3. Ugradite *tempan*.
4. Ugradite *matičnu ploču*.
5. Ugradite *CPU hladilo*.
6. Ugradite *CPU ventilator*.
7. Ugradite *optički pogon*.
8. Ugradite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
9. Ugradite *štitnik matične ploče*.

10. Ugradite *srednji okvir*.
11. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
12. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
13. Ugradite *stražnje postolje*.
14. Ugradite *stražnji poklopac*.
15. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje ploče zaslona



NAPOMENA: Ploča za dodirno upravljanje i kabel su dio sklopa ploče zaslona.

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *srednji okvir*.
7. Uklonite *štitičnik matične ploče*.
8. Uklonite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
9. Uklonite *optički pogon*.
10. Uklonite *CPU ventilator*.
11. Uklonite *CPU hladilo*.
12. Uklonite *matičnu ploču*.
13. Uklonite *zvučnike*.
14. Uklonite *poklopac zvučnika*.
15. Uklonite *prednju masku*.
16. Uklonite *kabel LVDS*.
17. Uklonite *tempan*.
18. Uklonite vijke na svakoj strani i uklonite nosače zaslona.



Ugradnja ploče zaslona

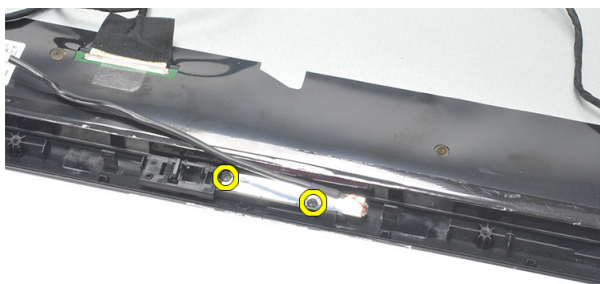


NAPOMENA: Tijekom zamjene ploče zaslona uklonite nosače zaslona iz starog sklopa ploče zaslona i ugradite novi sklop ploče zaslona.

1. Ugradite vijke za obje rešetke koje su povezane na ploču zaslona.
2. Priključite prednju masku i kabel LVDS na ploču zaslona.
3. Ugradite *tempan*.
4. Ugradite *kabel LVDS*.
5. Ugradite *prednju masku*.
6. Ugradite *poklopac zvučnika*.
7. Ugradite *zvučnike*.
8. Ugradite *matičnu ploču*.
9. Ugradite *CPU hladilo*.
10. Ugradite *CPU ventilator*.
11. Ugradite *optički pogon*.
12. Ugradite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
13. Ugradite *štitnik matične ploče*.
14. Ugradite *srednji okvir*.
15. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
16. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
17. Ugradite *stražnje postolje*.
18. Ugradite *stražnji poklopac*.
19. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje web kamere

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *srednji okvir*.
7. Uklonite *štitnik matične ploče*.
8. Uklonite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
9. Uklonite *optički pogon*.
10. Uklonite *CPU ventilator*.
11. Uklonite *CPU hladilo*.
12. Uklonite *matičnu ploču*.
13. Uklonite *zvučnike*.
14. Uklonite *poklopac zvučnika*.
15. Uklonite *prednju masku*.
16. Uklonite *tempan*.
17. Uklonite vijke koji pričvršćuju web kameru.



18. Uklonite web kameru zajedno s njezinim kabelom.

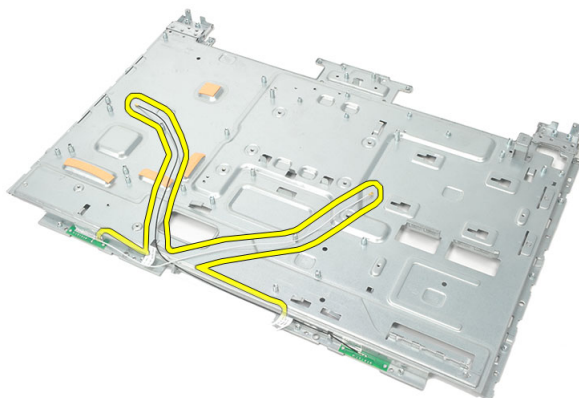


Ugradnja web kamere

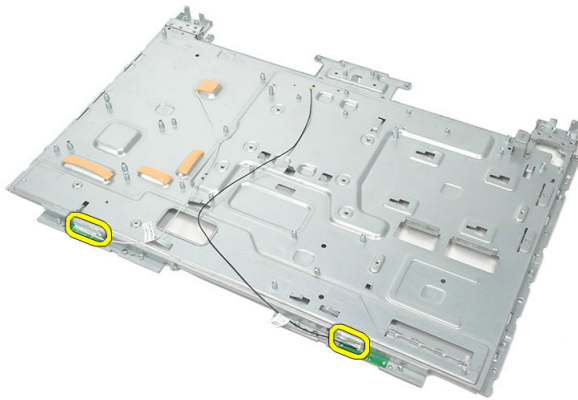
1. Postavite web kameru na kućište.
2. Pritegnite vijke koji web kameru pričvršćuju za kućište.
3. Priključite web kameru na matičnu ploču nakon ugradnje.
4. Ugradite *tempan*.
5. Ugradite *prednju masku*.
6. Ugradite *poklopac zvučnika*.
7. Ugradite *zvučnike*.
8. Ugradite *matičnu ploču*.
9. Ugradite *CPU hladilo*.
10. Ugradite *CPU ventilator*.
11. Ugradite *optički pogon*.
12. Ugradite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
13. Ugradite *štitnik matične ploče*.
14. Ugradite *srednji okvir*.
15. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
16. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
17. Ugradite *stražnje postolje*.
18. Ugradite *stražnji poklopac*.
19. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

Uklanjanje antene

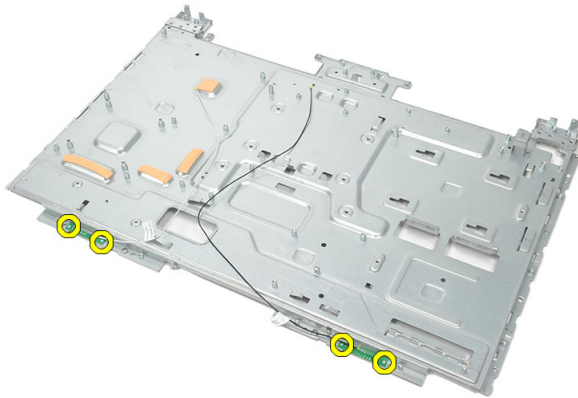
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite *stražnji poklopac*.
3. Uklonite *stražnje postolje*.
4. Uklonite *stražnji I/O poklopac*.
5. Uklonite *poklopac stražnjeg postolja*.
6. Uklonite *srednji okvir*.
7. Uklonite *štitnik matične ploče*.
8. Uklonite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
9. Uklonite *optički pogon*.
10. Uklonite *CPU ventilator*.
11. Uklonite *CPU hladilo*.
12. Uklonite *matičnu ploču*.
13. Uklonite *zvučnike*.
14. Uklonite *poklopac zvučnika*.
15. Uklonite *tempan*.
16. Uklonite kabele iz jezičaka na kućištu.



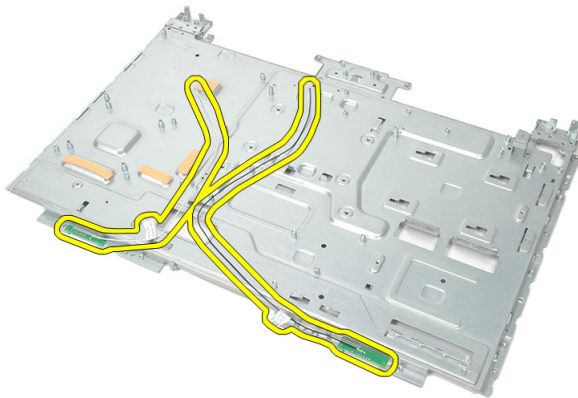
17. Uklonite traku vodiča od aluminija koje pričvršćuju antene.



18. Uklonite vijke koji pričvršćuju svaku od antena.



19. Podignite antene s njihovim kabelima.



Ugradnja antene

1. Postavite obje antene na kućište.
2. Ugradite vijke za pričvršćivanje svake od antene.
3. Ugradite pričvrсну traku na svaku od antena.
4. Provucite kabele u jezičke na kućištu.
5. Ugradite *tempan*.
6. Ugradite *poklopac zvučnika*.
7. Ugradite *zvučnike*.
8. Ugradite *matičnu ploču*.
9. Ugradite *CPU hladilo*.
10. Ugradite *CPU ventilator*.
11. Ugradite *optički pogon*.
12. Ugradite *okvir tvrdog pogona i tvrdi pogon*.
13. Ugradite *štitnik matične ploče*.
14. Ugradite *srednji okvir*.
15. Ugradite *poklopac stražnjeg postolja*.
16. Ugradite *stražnji I/O poklopac*.
17. Ugradite *stražnje postolje*.
18. Ugradite *stražnji poklopac*.
19. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

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.

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.

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 desnoj 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 **programa 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 trenutnog prikaza ili prebacivanje trenutnog prikaza na stranicu Izlaz u programu za postavljanje sustava.
< 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.

Pritisak na tipku	Radnja
< F9 >	Učitavanje zadane postavke.
< F10 >	Sprema trenutnu konfiguraciju i izlazi iz programa za postavljanje sustava.

Opcije 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.

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

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

Konfiguracija sustava

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.

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

Dijagnostičke poruke o pogreškama

Opis

	<p>nije dobro pričvršćen ili nema uređaja za pokretanje sustava.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ako je tvrdi pogon vaš uređaj za podizanje sustava, provjerite jesu li svi kabeli ispravno priključeni i je li tvrdi pogon ispravno instaliran i naveden kao uređaj za podizanje sustava.• 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 pričuvenu kopiju podataka. Parametar koji je izvan raspona može predstavljati problem s tvrdim diskom.	S.M.A.R.T. pogreška, moguća pogreška na tvrdom pogonu

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.

Zvučni signal	Opis	Kvar pokrova
1	Checksum BIOS ROM memorije je u tijeku. BIOS čip	Kvar matične ploče pokriva BIOS ili ROM pogrešku

Zvučni signal	Opis	Kvar pokrova
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
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

LED lampica napajanja

Status napajanja

ISKLJUČENO

Napajanje je isključeno ili je sustav u S4 (hibernacija) ili S5 (napajanje isključeno) statusu napajanja. LED žaruljica ne svijetli.

Stalno bijelo

Računalo je u statusu napajanja.

Stalno žuto

Matična ploča ne može pokrenuti inicijalizaciju. Postoji problem s matičnom pločom, memorijom, procesorom ili napajanjem.

Treperi žuto

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.

Tehničke specifikacije



NAPOMENA: Ponude se mogu razlikovati ovisno o regiji. Sljedeće specifikacije obuhvaćaju samo one koje prema zakonu treba isporučiti s računalom. Želite li saznati više informacija u vezi s konfiguracijom računala, kliknite na **Start** → **Pomoć** i **podrška** i odaberite opciju za pregled informacija o računalu.

Podaci o sustavu

Skup čipova sustava	Intel H61 Express set čipova
DMA kanali	do 8 MB (ovisno o tipu procesora)
Razine prekida	ACPI IRQ 0-31
BIOS čip (NVRAM)	32 MB

Procesor

Tip	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3/i5/i7 series • Intel Pentium Dual Core
Ukupno predmemorije	do 8 MB (ovisno o tipu procesora)

Memorija

Brzina	DDR3 s 1333 MHz
Priključak	dva SO-DIMM utora
Kapacitet	1 GB, 2 GB i 4 GB
Minimalno memorije	2 GB
Maksimalno memorije	8 GB

Video

Vrsta video kartice:

Video

Integrirana Intel HD / HD 2000 / HD 3000 Graphics
(ovisno o tipu procesora)

Diskrete NVIDIA GeForce GT 525M

Video memorija:

Integrirana do 384 MB dijeljene video memorije

Diskrete do 1 GB

Zaslon

Tip 23 inča HD WLED

Dimenzije

Visina 312,50 mm (12,30 inča)

Širina 533,70 mm (21,01 inča)

Dijagonalno 584,20 mm (23 inča)

Maksimalna razlučivost 1920 x 1080

Radni kut CR > 10

Kut horizontalnog gledanja 170 °

Kut okomitog gledanja 160 °

Gustoća piksela od 0,27 mm do 0,27 mm

Audio

Integrirana HD audio sa SRS

Kamera

Kamera i mikrofoni HD web kamera s integriranim digitalnim mikrofonom

Komunikacija

Mrežni adapter 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN

Bežično unutarnja bežična lokalna veza (WLAN),
WiFi i Bluetooth

Sabirnica za proširenje

Vrsta sabirnice	PCI-E2.0
Brzina sabirnice	5,0 Gb/s

Kartice za proširenje

Mobile PCI Express modul	WLAN & TVT Mini PCIE modul
--------------------------	----------------------------

Pogoni

Dostupni izvana	Jedan odjeljak za 5,25-inčni pogon
Dostupno iznutra	Jedan odjeljak za 3,5-inčni SATA pogon

Vanjski priključci

Audio:

lijeva ploča	dva priključka za slušalice i mikrofon
Stražnja ploča	priključak za izlaznu liniju

Mreža	jedan RJ-45 priključak
-------	------------------------

USB:

lijeva ploča	dva USB 2.0 priključka
Stražnja ploča	četiri USB 2.0 priključka

Video	jedan VGA priključak
-------	----------------------

Čitač memorijskih kartica	jedan 8-u-1 čitač memorijskih kartica
---------------------------	---------------------------------------

Priključci na matičnoj ploči

Serijski ATA	dva
Memorija	dva So-DIMM
Ventilator procesora	jedan 4-pinski priključak
Ventilator sustava	jedan 3-pinski GPU ventilator (s diskrete GPU)
Procesor	LGA 1155-pinski CPU Socket

Upravljačka i dijagnostička svjetla

Svjetla napajanja

- Bijelo svjetlo — puno bijelo svjetlo naznačuje stanje napajanja
- Žuto svjetlo — računalo je u načinu rada mirovanja ili 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 diska ili ih zapisuje na njega.

Svjetlo priključka mreže

- Zeleno svjetlo — dobra veza između mreže i računala.
- Isključeno (nema svjetla) - računalo ne prepoznaje fizičku vezu s mrežom.

AC Adapter

Ulazni napon od 100 VAC do 240 VAC

Ulazna struja 2,3 A/2,5 A

Ulazna frekvencija od 50 Hz do 60 Hz

Izlazna snaga 150 W/180 W

Izlazna struja:

150 W 7,70 A

180 W 9,23 A

Nominalni izlazni napon 19,5 ± 1 VDC

Baterija na matičnoj ploči

Dimenzije: 150 W 180 W

Visina 25,40 mm (1,00 inča) 30,00 mm (1,18 inča)

Širina 154,70 mm (6,10 inča) 155,00 mm (6,10 inča)

Dubina 76,20 mm (3,00 inča) 76,20 mm (3,00 inča)

Raspon temperatura:

AC Adapter

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	430,00 mm (16,93 inča)
Širina	568,00 mm (22,36 inča)
Dubina:	
Dodirni zaslon	79,00 mm (3,11 inča)
Obični zaslon	75,50 mm (2,97 inča)
Težina (minimalno):	
Dodirni zaslon	9,35 kg (20,61 lb)
Obični zaslon	8,65 (19,07 lb)

Okružje

Temperatura:	
Radno	od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F)
Skladištenje	od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost:	od 20% do 80% (nekondenzirajuće)
Maksimalne vibracije:	
Radno	0,26 Grms
U mirovanju	2,20 Grms
Maksimalno tresenje:	
Radno	40G za 2 ms s promjenom u brzini od 51 cm/s (20 in/s)
U mirovanju	40G za 22 ms s promjenom u brzini od 609 cm/s (240 in/s)
Nadmorska visina:	
Radno	od -15,20 m do 3048 m (od -50 do 10.000 stopa)

Okružje

Skladištenje	od -15,20 m do 10.668 m (od -50 do 35.000 stopa)
Razina onečišćenja zraka	G1, kao što je definirano u ISA-S71.04-1985

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.