

Servisni priručnik za stolno računalo Dell OptiPlex 990

Regulativni model: D05D
Regulativna vrsta: D05D001



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 — 06

Rev. A00

Sadržaj

Napomene, mjere opreza i upozorenja.....	2
Poglavlje 1: Radovi na vašem računalu.....	9
Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala.....	9
Preporučeni alati.....	10
Isključite svoje računalo.....	10
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	11
Poglavlje 2: Pokrov.....	13
Uklanjanje pokrova.....	13
Ugradnja pokrova.....	14
Poglavlje 3: Prednja maska.....	15
Uklanjanje prednje maske.....	15
Ugradnja prednje maske.....	16
Poglavlje 4: Kartice.....	17
Uklanjanje kartice proširenja.....	17
Ugradnja kartice proširenja.....	19
Poglavlje 5: Optički pogon.....	21
Uklanjanje optičkog pogona.....	21
Ugradnja optičkog pogona.....	22
Poglavlje 6: Tvrdi pogon.....	23
Uklanjanje tvrdog pogona.....	23
Ugradnja tvrdog pogona.....	25
Poglavlje 7: Memorija.....	27
Uklanjanje memorije.....	27

Ugradnja memorije.....	28
Poglavlje 8: Prekidač za detekciju neovlaštenog upada u kućište.....	29
Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta.....	29
Ugradnja prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta.....	30
Poglavlje 9: Zvučnik.....	31
Uklanjanje zvučnika.....	31
Ugradnja zvučnika.....	32
Poglavlje 10: Sklop hladila procesora.....	33
Uklanjanje sklopa hladila i procesora.....	33
Ugradnja sklopa hladnjaka i procesora.....	35
Poglavlje 11: Baterija na matičnoj ploči.....	37
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	37
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	38
Poglavlje 12: Kabel gumba za uključivanje/isključivanje.....	39
Uklanjanje kabela gumba za uključivanje/isključivanje.....	39
Ugradnja kabela gumba za uključivanje/isključivanje.....	40
Poglavlje 13: Prednji toplinski senzor.....	41
Uklanjanje prednjeg toplinskog senzora.....	41
Ugradnja prednjeg toplinskog senzora.....	42
Poglavlje 14: Ventilator kućišta.....	43
Uklanjanje ventilatora sustava.....	43
Ugradnja ventilatora sustava.....	44
Poglavlje 15: Ploča Input/Output (Ulaz/izlaz).....	47
Uklanjanje Input/Output (Ulaz/izlaz) ploče.....	47
Ugradnja Input/Output (Ulaz/izlaz) ploče.....	48

Poglavlje 16: Napajanje	49
Uklanjanje napajanja.....	49
Ugradnja napajanja.....	51
Poglavlje 17: Matična ploča	53
Uklanjanje matične ploče.....	53
Ugradnja matične ploče.....	55
Poglavlje 18: Termalni senzor jedinice za napajanje (PSU)	57
Uklanjanje toplinskog PSU senzora.....	57
Ugradnja toplinskog PSU senzora.....	58
Poglavlje 19: Program za postavljanje sustava	59
System Setup (Program za postavljanje sustava).....	59
Izbornik za podizanje sustava.....	59
Unaprjeđenja izbornika za podizanje sustava.....	59
Niz tipki u vremenskom rasporedu za pokretanje.....	60
Šifre zvučnih signala i tekstualne poruke o pogrešci.....	61
Navigacija.....	61
Opcije programa za postavljanje sustava.....	61
Poglavlje 20: Rješavanje problema	73
Dijagnostička LED svjetla.....	73
Uzorci dijagnostičkog svijetla.....	73
Šifre zvučnih signala.....	80
Poruke o pogreškama.....	83
Oznaka adrese nije pronađena.....	83
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.....	83
Upozorenje! Ugrađen je sigurnosni zaobilazni prenosnik.....	84
Priključak ne odgovara.....	84
Bad command or file name (Neispravna naredba ili naziv datoteke)	84

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravna šifra pogreške- ispravka (ECC) kod očitavanja diska).....	84
Kontroler je u kvaru.....	84
Data error (Pogreška u podacima)	84
Decreasing available memory (Smanjenje dostupne memorije)	85
Diskette Drive 0 seek failure (Pogreška u pronalaženju disketnog pogona 0).....	85
Diskette read failure (Pogreška pri čitanju diskete).....	85
U kvaru je podsustav diskete za ponovno postavljanje.....	85
Pogreška ulaza A20.....	85
General failure (Opća pogreška)	85
Hard-disk drive configuration error (Pogreška prilikom konfiguracije tvrdog diska)	86
Hard-disk drive controller failure (Pogreška na kontroloru pogona tvrdog diska).....	86
Hard-disk drive failure (Pogreška sa pogonom tvrdog pogona)	86
Hard-disk drive read failure (Pogreška prilikom čitanja tvrdog pogona).....	86
Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravna informacija o konfiguraciji – ponovo pokrenite program za postavljanje sustava).....	86
Nevaljana konfiguracija memorije, molimo popunite DIMM1.....	86
Keyboard failure (Pogreška tipkovnice).....	87
Memory address line failure at address, read value expecting value (Pogreška adresnog retka memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)	87
Memory allocation error (Pogreška prilikom dodjele memorije).....	87
Memory data line failure at address, read value expecting value (Pogreška podatkovne linije memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti).....	87
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Pogreška logike dvostruke riječi memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti).....	87
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Pogreška parnosti memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti).....	88

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Pogreška prilikom čitanja/pisanja memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti).....	88
Veličina memorije na CMOS-u nije ispravna.....	88
Testovi memorije prekinuti su tipkom.....	88
No boot device available (Nema uređaja za podizanje sustava).....	88
Na tvrdom pogonu nema sektora za ponovno podizanje sustava.....	88
No timer tick interrupt (Nema prekida u otkucaju mjerača vremena)	89
Non-system disk or disk error (Nesistemska disk ili pogreška na disku).....	89
Not a boot diskette (Nije disketa za podizanje sustava).....	89
Pogreška konfiguracije "Plug and play".....	89
Čitanje pogreški.....	89
Traženi sektor nije pronađen.....	89
Ponovno postavljanje nije uspjelo.....	90
Sector not found (Sektor nije pronađen)	90
Seek error (Pogreška pri traženju)	90
Shutdown failure (Pogreška pri isključivanju)	90
Time-of-day clock stopped (Sat je zaustavljen)	90
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Vrijeme nije postavljeno — pokrenite program za postavljanje sustava)	90
Timer chip counter 2 failed (Pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2)	90
Unexpected interrupt in protected mode (Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada).....	91
WARNING: UPOZORENJE: Dellov sustav za nadziranje diska otkrio je da disk [0/1] na [primarnom/sekundarnom] kontroleru djeluje van redovnih specifikacija. Savjetujemo Vam da odmah dodatno pohranite sve vaše podatke i zamijenite tvrdi disk tako da zovete tehničku podršku ili tvrtku Dell.....	91
Write fault (Pogreška kod pisanja).....	91
Write fault on selected drive (Pogreška kod pisanja na odabranom pogonu).....	91
X:\ nije dostupan. Uređaj nije spreman	91

Poglavlje 21: Specifikacije.....	93
Tehničke specifikacije.....	93

Poglavlje 22: Kontaktiranje tvrtke Dell.....	103
Kontaktiranje tvrtke Dell.....	103

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 kabela, prije iskapčanja pritisnite jezičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od pinova priključka. Također se prije ukopčavanja kabela 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 kabela, 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 nebojene metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Dok radite, povremeno dotaknite nebojanu 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 sljedeći 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 [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Povucite jezičac za oslobađanje poklopca na strani računala.



3. Podignite poklopac prema gore pod kutom od 45 stupnjeva i uklonite ga iz računala.



Ugradnja pokrova

1. Postavite pokrov računala na kućište.
2. Pritisnite na pokrov računala dok ne uskoči na svoje mjesto.
3. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

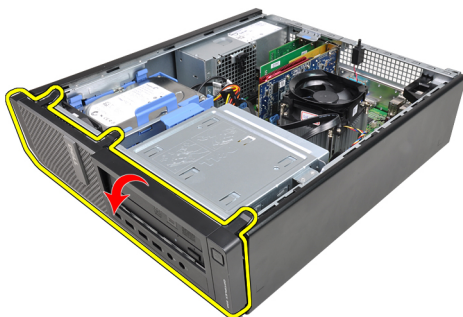
Prednja maska

Uklanjanje prednje maske

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Odvojite kopče prednje maske od kućišta.



4. Zakrenite prednju masku od računala kako biste otpustili kuke na suprotnom rubu prednje maske od kućišta.



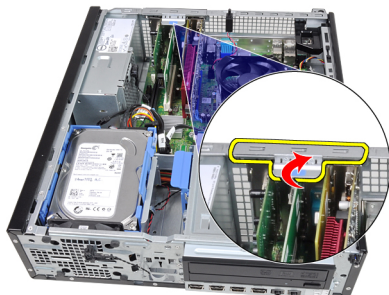
Ugradnja prednje maske

1. Umetnite kukice uzduž donjeg ruba prednje maske u utore na prednjem dijelu kućišta.
2. Zakrenite prednju masku prema računalu kako biste prikačili četiri kopče prednje maske sve dok ne uskoče na mjesto.
3. Ugradite [pokrov](#).
4. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Kartice

Uklanjanje kartice proširenja

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Okrenite lagano prema gore jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice.



4. Povucite polugu za otpuštanje dalje od PCIe x16 kartice kako biste otpustili sigurnosni jezičac iz ulegnuća u kartici. Potom podignite karticu gore i izvadite je iz njezinih priključaka te je uklonite iz računala.



5. Podignite PCIe x1 karticu za proširenje (ako postoji) i izvucite iz njezinih priključaka te je uklonite iz računala.



6. Podignite PCI karticu za proširenje (ako postoji) i izvucite iz njezinih priključaka te je uklonite iz računala.



7. Podignite PCI x4 karticu za proširenje (ako postoji) i izvucite iz njezinih priključaka te je uklonite iz računala.



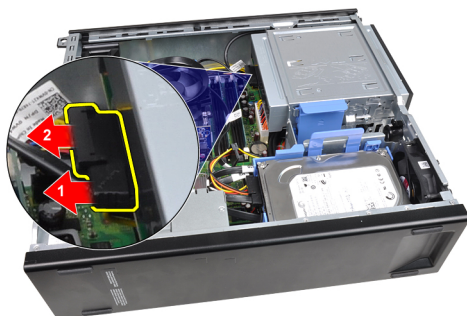
Ugradnja kartice proširenja

1. Umetnite PCIe x4 karticu u priključak na matičnoj ploči i pritisnite prema dolje kako biste je pričvrstili na mjestu.
2. Umetnite PCIe karticu (ako postoji) u priključak na matičnoj ploči i pritisnite prema dolje kako biste je pričvrstili na mjestu.
3. Umetnite PCIe x1 karticu (ako postoji) u priključak na matičnoj ploči i pritisnite prema dolje kako biste je pričvrstili na mjestu.
4. Umetnite PCIe x16 karticu (ako postoji) u priključak na matičnoj ploči i pritisnite prema dolje kako biste je pričvrstili na mjestu.
5. Ugradite [pokrov](#).
6. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Optički pogon

Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite podatkovni kabel i kabel napajanja iz stražnjeg dijela optičkog pogona.



5. Izvucite zasun optičkog pogona i gurnite optički pogon sa stražnje strane prema prednjoj strani računala.



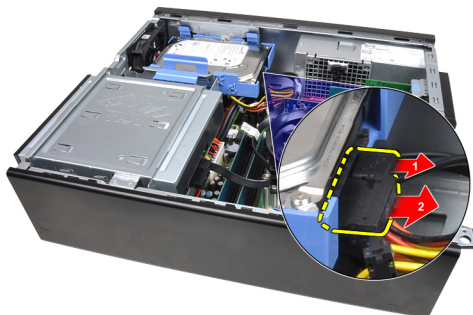
Ugradnja optičkog pogona

1. Spustite zasun optičkog pogona i gurnite optički pogon s prednje strane prema stražnjoj strani računala.
2. Priključite podatkovni kabel i kabel napajanja na optički pogon.
3. Ugradite [prednju masku](#).
4. Ugradite [pokrov](#).
5. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Tvrđi pogon

Uklanjanje tvrdog pogona

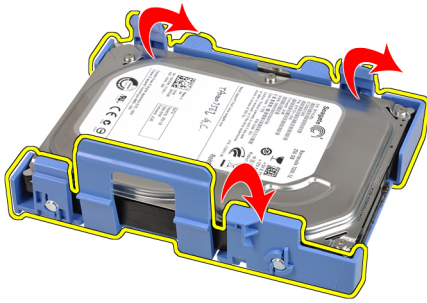
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite podatkovni kabel i kabel napajanja iz stražnjeg dijela tvrdog pogona.



4. Pritisnite zasun na nosaču tvrdog pogona prema tvrdom pogonu i podignite prema gore.



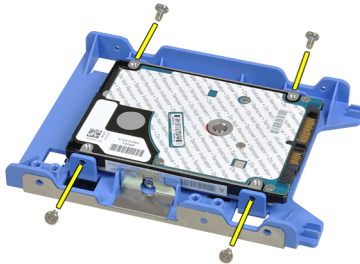
5. Savijte nosač tvrdog pogona i potom uklonite jedan 3,5" tvrdi pogon ili dva 2,5" tvrda pogona iz nosača.



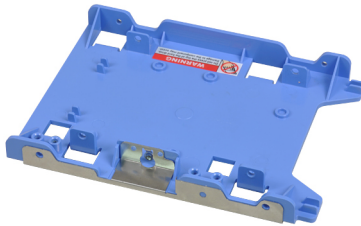
6. Okrenite nosač tvrdog pogona i otpustite vijke koji pričvršćuju 2,5" tvrdi pogon na donjoj strani nosača.



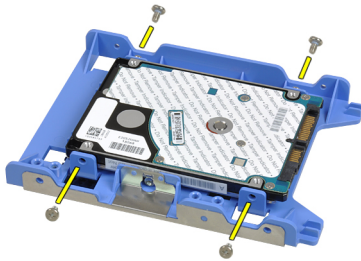
7. Savijte nosač tvrdog pogona i potom uklonite dva 2,5" tvrda pogona iz nosača.



8. Oslobodite vijke koji osiguravaju 2,5" tvrdi pogon na gornji dio nosača tvrdog pogona.



9. Oslobodite vijke koji osiguravaju 2,5" tvrdi pogon na donji dio nosača tvrdog pogona.



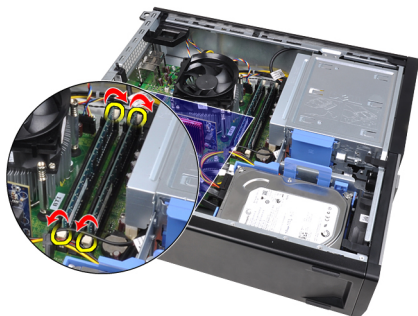
Ugradnja tvrdog pogona

1. Pritegnite vijke kako biste pričvrstili 2,5 inčni tvrdi pogon na nosač tvrdog pogona.
2. Savijte nosač tvrdog pogona i potom umetnite jedan 3,5" tvrdi pogon ili dva 2,5" tvrda pogona u nosač.
3. Pritisnite zasun na nosaču tvrdog pogona prema tvrdom pogonu i umetnite ga u kućište.
4. Priključite podatkovni kabel i kabel napajanja na stražnji dio tvrdog(ih) pogona.
5. Ugradite [pokrov](#).
6. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

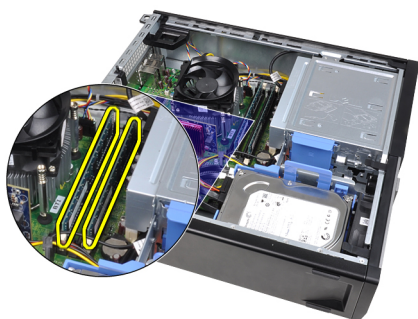
Memorija

Uklanjanje memorije

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Oslobodite kopče na memoriji koji se nalaze na svakoj strani memorijskog modula.



4. Izvadite memorijske module iz priključaka na matičnoj ploči.



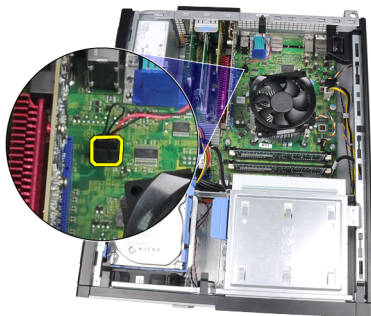
Ugradnja memorije

1. Umetnite memorijske module u priključke na matičnoj ploči. Ugradite memorijski modul u redoslijedu A1 > B1 > A2 > B2.
2. Pritisnite na memorijske module sve dok ih opruge jezičaka za oslobađanje na osiguraju na mjestu.
3. Ugradite [pokrov](#).
4. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

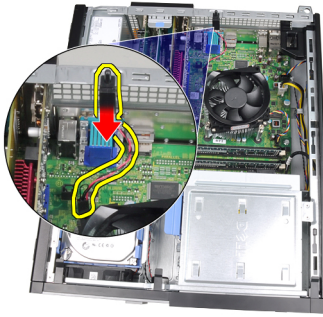
Prekidač za detekciju neovlaštenog upada u kućište

Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Odspojite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz matične ploče.



4. Izvucite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta prema dnu kućišta i uklonite ga s matične ploče.



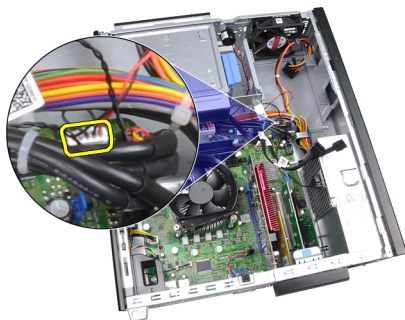
Ugradnja prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Umetnite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta u stražnju stranu kućišta i pomaknite ga prema gornjem dijelu kućišta kako biste ga osigurali.
2. Priključite kabel prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta na matičnu ploču.
3. Ugradite [pokrov](#).
4. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

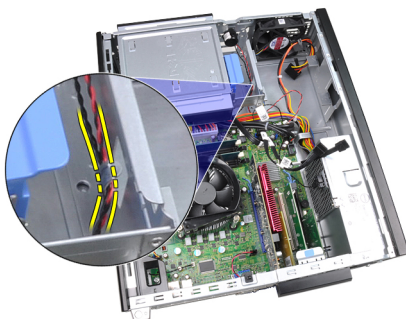
Zvučnik

Uklanjanje zvučnika

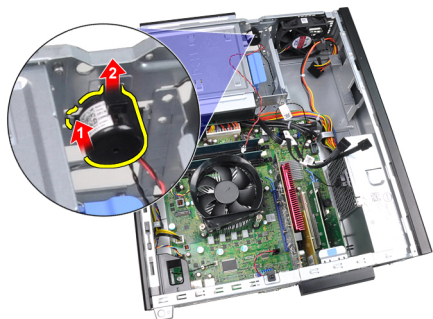
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.



4. Izvucite kabel zvučnika iz jezička na kućištu.



5. Pritisnite jezičak za osiguravanje zvučnika i podignite zvučnik prema gore kako biste ga uklonili.



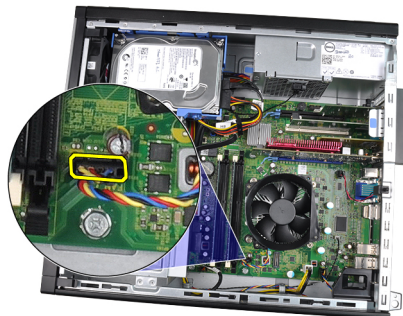
Ugradnja zvučnika

1. Pritisnite jezičak za osiguravanje zvučnika i umetnite zvučnik prema dolje kako biste ga pričvrstili.
2. Provucite kabel zvučnika u jezičak na kućištu.
3. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču.
4. Ugradite [pokrov](#).
5. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Sklop hladila procesora

Uklanjanje sklopa hladila i procesora

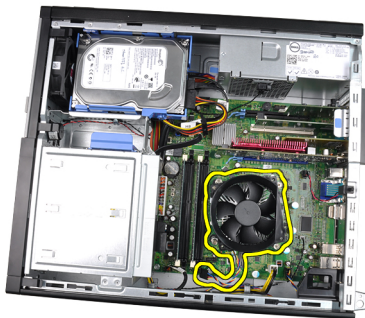
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Isključite kabel sklopa hladila iz matične ploče.



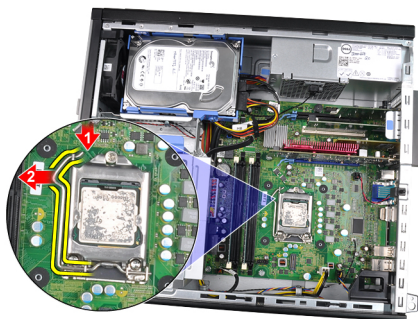
4. Olabavite pričvršne vijke redoslijedom: 1, 2, 3 i 4.



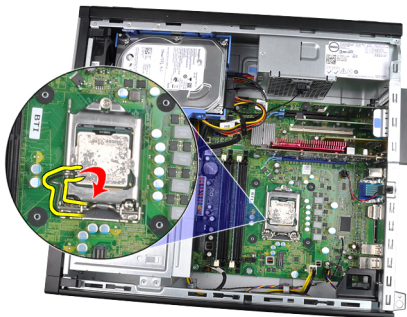
5. Podignite sklop hladila i izvadite ga iz računala. Postavite sklop s ventilatorom okrenutim prema dolje i s termičkim mazivom okrenutim prema gore.



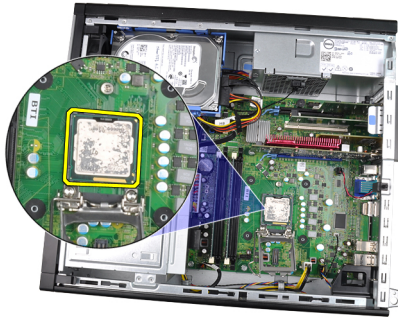
6. Potisnite polugu za otpuštanje prema dolje, a zatim je pritisnite prema van kako biste je oslobodili iz jezičca kojim je pričvršćena.



7. Podignite pokrov procesora.



8. Podignite procesor kako biste ga uklonili iz utora i spremite ga u antistatičko pakiranje.



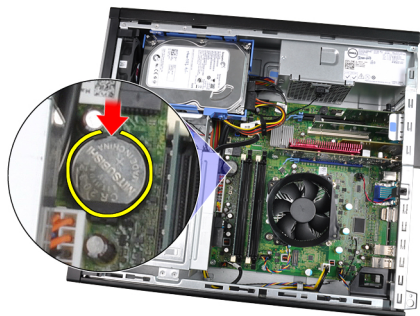
Ugradnja sklopa hladnjaka i procesora

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. Postavite sklop hladnjaka u kućište.
5. Pritegnite pričvrsne vijke koji pričvršćuju sklop hladnjaka na matičnu ploču.
6. Priključite kabel sklopa hladila na matičnu ploču.
7. Ugradite [pokrov](#).
8. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

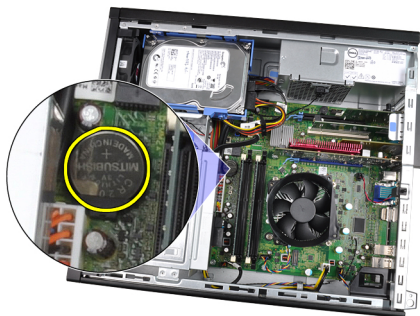
Baterija na matičnoj ploči

Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Pritisnite bateriju na matičnoj ploči prema naprijed kako biste omogućili bateriji da iskoči iz utora.



4. Izvadite bateriju na matičnoj ploči iz računala.



Ugradnja baterije na matičnoj ploči

1. Postavite bateriju na matičnoj ploči u njezin utor na matičnoj ploči.
2. Pritisnite bateriju na matičnoj ploči prema dolje dok nije pričvršćena.
3. Ugradite [pokrov](#).
4. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

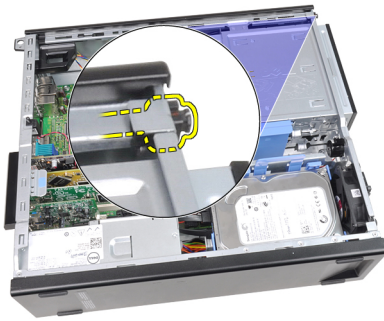
Kabel gumba za uključivanje/ isključivanje

Uklanjanje kabela gumba za uključivanje/ isključivanje

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Iskopčajte kabel gumba za uključivanje/isključivanje iz matične ploče.



5. Odvojite kabel gumba za uključivanje/isključivanje.



6. Izvucite kabel gumba za uključivanje/isključivanje kroz prednji dio računala.



Ugradnja kabela gumba za uključivanje/isključivanje

1. Provucite kabel gumba za uključivanje/isključivanje kroz prednji dio računala.
2. Pričvrstite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na kućište.
3. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na matičnu ploču.
4. Ugradite [prednju masku](#).
5. Ugradite [pokrov](#).
6. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

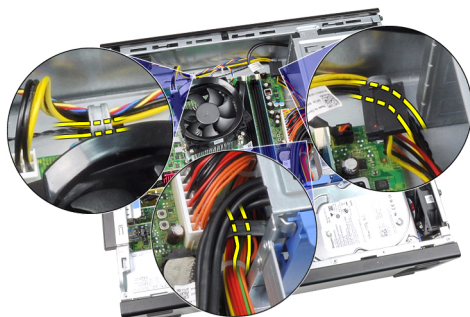
Prednji toplinski senzor

Uklanjanje prednjeg toplinskog senzora

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Odspojite kabel toplinskog senzora od matične ploče.



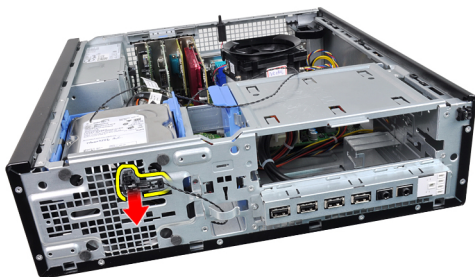
5. Izvucite kabel toplinskog senzora iz jezičaka na kućištu.



6. Izvucite kabel toplinskog senzora iz jezička na kućištu.



7. Izvadite toplinski senzor iz prednjeg dijela kućišta i uklonite.



Ugradnja prednjeg toplinskog senzora

1. Pričvrstite toplinski senzor na prednji dio kućišta.
2. Provucite kabel toplinskog senzora u jezičke na kućištu.
3. Priključite kabel toplinskog senzora na matičnu ploču.
4. Ugradite [prednju masku](#).
5. Ugradite [pokrov](#).
6. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Ventilator kućišta

Uklanjanje ventilatora sustava

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Odspojite kabel ventilatora sustava iz matične ploče.



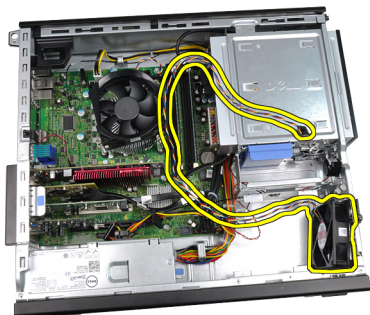
5. Izvucite kabel ventilatora sustava iz jezičaka na kućištu.



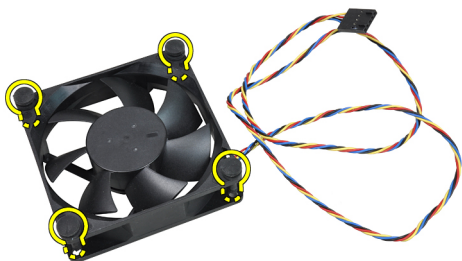
6. Umetnite četiri obruča prema naprijed i kroz utore na prednjem dijelu računala.



7. Podignite i uklonite ventilator sustava iz računala.



8. Podignite i uklonite četiri obruča iz ventilatora sustava.



Ugradnja ventilatora sustava

1. Postavite ventilator sustava na kućište.
2. Provcite četiri prstena kroz kućište i umetnite prema vanjskoj strani uz utore kako biste ih osigurali na mjestu.
3. Provcite kabel ventilatora sustava kroz jezičke na kućištu.

4. Priključite kabel ventilatora sustava na matičnu ploču.
5. Ugradite [prednju masku](#).
6. Ugradite [pokrov](#).
7. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Ploča Input/Output (Ulaz/izlaz)

Uklanjanje Input/Output (Ulaz/izlaz) ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Odspojite podatkovni kabel Input/Output (Ulaz/izlaz) ploče ili FlyWire iz matičn ploče.



5. Uklonite vijak koji pričvršćuje Input/Output (Ulaz/izlaz) ploču na kućište.



6. Izvucite Input/Output (Ulaz/izlaz) ploču prema prednjoj desnoj strani sustava kako biste je oslobodili uz kućište.



7. Uklonite Input/Output (Ulaz/izlaz) ploču.



Ugradnja Input/Output (Ulaz/izlaz) ploče

1. Umetnite Input/Output (Ulaz/izlaz) ploču u utor na prednjem dijelu kućišta.
2. Umetnite Input/Output (Ulaz/izlaz) ploču prema lijevom dijelu računala kako biste je pričvrstili na kućište.
3. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili Input/Output (Ulaz/izlaz) ploču na kućište.
4. Priključite podatkovni kabel Input/Output (Ulaz/izlaz) ploče ili FlyWire na matičnu ploču.
5. Ugradite [prednju masku](#).
6. Ugradite [pokrov](#).
7. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Napajanje

Uklanjanje napajanja

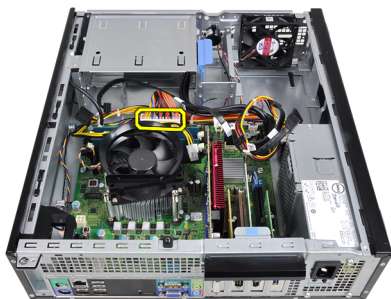
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [toplinski PSU senzor](#).
4. Odspojite 4-pinski kabel napajanja iz matične ploče.



5. Izvucite 4-pinski kabel za napajanje iz jezičaka na kućištu.



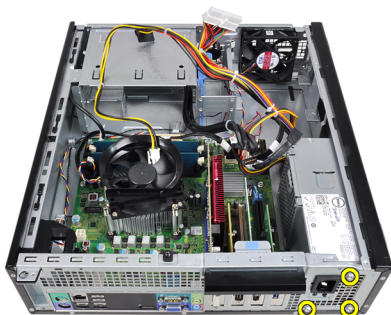
6. Odspojite 24-pinski kabel napajanja iz matične ploče.



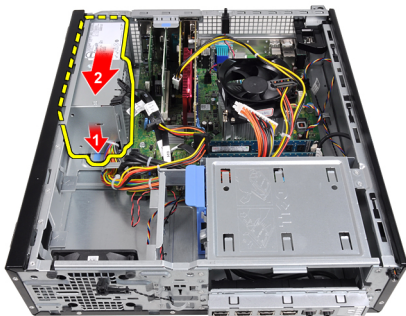
7. Izvucite 24-pinski kabel za napajanje iz jezička na kućištu.



8. Uklonite vijke koji pričvršćuju napajanje na stražnji dio kućišta računala.



9. Pritisnite plavi jezičac za otpuštanje pored napajanja i pomaknite napajanje prema prednjoj strani računala.



10. Izvadite napajanje iz računala.



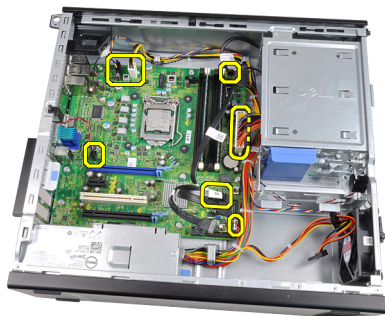
Ugradnja napajanja

1. Postavite napajanje u kućište i pomaknite ga prema stražnjem dijelu kućišta računala kako biste ga osigurali.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju napajanje na stražnji dio kućišta računala.
3. Provucite 24-pinski kabel za napajanje u jezičke na kućištu.
4. Priključite 24-pinski kabel za napajanje na matičnu ploču.
5. Provucite 4-pinski kabel za napajanje u jezičke na kućištu.
6. Priključite 4-pinski kabel za napajanje na matičnu ploču.
7. Ugradite [toplinski PSU senzor](#).
8. Ugradite [pokrov](#).
9. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

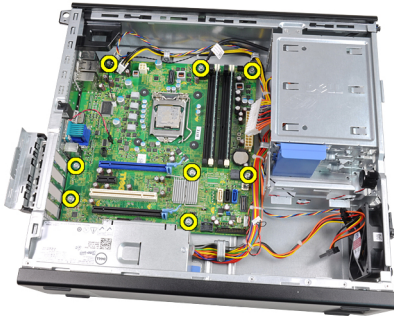
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Uklonite [tvrdi pogon](#).
5. Uklonite [kartice proširenja](#).
6. Uklonite [sklop hladila i procesor](#).
7. Isključite sve kabele spojene na matičnu ploču.



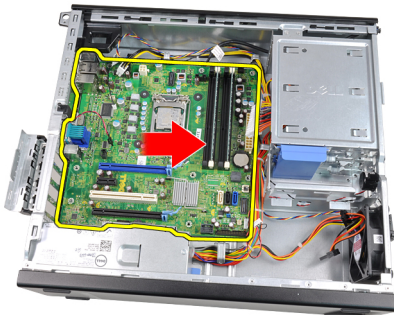
8. Podignite i oslobodite zasun kartice proširenja kako biste pristupili vijcima za osiguranje na matičnoj ploči.



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



10. Pomaknite matičnu ploču prema prednjoj strani računala.



11. Uklonite matičnu ploču iz kućišta računala.



Ugradnja matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču na priključcima ulaza na stražnjoj strani kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju matičnu ploču na kućište.
3. Zatvorite zasun kartice proširenja.
4. Priključite kabele na matičnu ploču.
5. Ugradite [sklop hladnjaka i procesor](#).
6. Ugradite [karticu proširenja](#).
7. Ugradite [tvrdi pogon](#).
8. Ugradite [prednju masku](#).
9. Ugradite [pokrov](#).
10. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Termalni senzor jedinice za napajanje (PSU)

Uklanjanje toplinskog PSU senzora

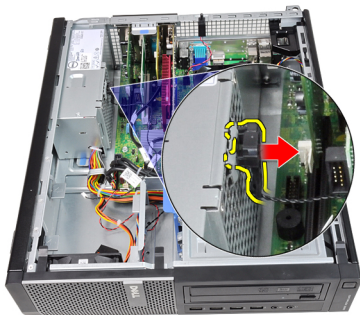
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Odspojite kabel toplinskog senzora iz matične ploče.



4. Izvucite kabel toplinskog senzora iz jezička na kućištu.



5. Odvojite toplinski senzor dalje od napajanja i uklonite ga iz kućišta.



Ugradnja toplinskog PSU senzora

1. Priključite toplinski senzor na napajanje.
2. Provucite kabel toplinskog senzora u jezičak na kućištu.
3. Priključite kabel toplinskog senzora na matičnu ploču.
4. Ugradite [pokrov](#).
5. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Program za postavljanje sustava

System Setup (Program za postavljanje sustava)

Ovo računalo nudi sljedeće opcije:

- pristupe programu za postavljanje sustava pritiskom na <F2>
- Otvaranje izbornika za jednokratno podizanje sustava pritiskom tipke <F12>

Pritisnite <F2> za pristup postavljanju sustava i izmijenite postavke koje određuje korisnik. Ako ne možete pristupiti postavljanju sustava pomoću ove tipke, pritisnite <F2> kada LED žaruljice na tipkovnici prvi put zasvijetle.

Izbornik za podizanje sustava

Ova funkcija korisniku omogućuje brz i siguran mahenizam pomoću kojeg zaobilazi redoslijed podizanja uređaja koji je određen u programu za postavljanje sustava i podiže sustav s određenog uređaja (npr. disketni, CD-ROM ili tvrdi pogon).


Tipka	Funkcija
<Ctrl><Alt><F8>	Izbornik jednokratnog podizanja i uslužnih programa za dijagnostiku
<F12>	Izbornik jednokratnog podizanja i uslužnih programa za dijagnostiku

Unaprjeđenja izbornika za podizanje sustava

Unaprjeđenja izbornika za podizanje sustava su sljedeća:

- **Lakši pristup** — Iako pritisak na tipke <Ctrl><Alt><F8> i dalje postoji i može se koristiti za pozivanje izbornika, tijekom podizanja sustava za pristup u izbornik također možete pritisnuti <F12>.
- **Odgovor korisnika** — Ne samo da je lakše pristupiti izborniku, od korisnika se zahtijeva da koristi tipku na početnom zaslonu BIOS-a. Tipka više nije "skrivena".
- **Opcije dijagnostike** — Izbornik za podizanje uključuje dvije opcije, **IDE Drive Diagnostics** (Dijagnostika tvrdog pogona 90/90) i **Podizanje sustava na uslužnoj**

particiji. Pogodnost je da korisnik ne treba pamti tipke <Ctrl><Alt><D> i <Ctrl><Alt><F10> (iako su i dalje u funkciji).

 **NAPOMENA:** BIOS omogućuje opciju za onemogućavanja oba zahtjeva tipki u podizborniku Sigurnost sustava / Post prečaci.

Kad se točno upisali <F12> ili <Ctrl><Alt><F8> oglašava se zvučni signal. Niz tipki poziva **Boot Device Menu** (Izbornik uređaja za podizanje sustava).



Budući da izbornik za jednokratno podizanje sustava utječe na trenutno podizanje sustava, dodana je pogodnost koja ne zahtjeva stručnjaka za vraćanje redoslijeda podizanja sustava korisnika nakon dovršenja rješavanja problema.

Niz tipki u vremenskom rasporedu za pokretanje

Tipkovnica nije prvi uređaj koji se pokreće prilikom podizanja sustava. Rezultat toga je da ako prerano pritisnete tipku isključujete tipkovnicu. Kad se ovo dogodi, na monitoru se prikazuje poruka o pogrešci tipkovnice i ne možete ponovno pokrenuti sustav s tipkama <Ctrl><Alt>.

Kako biste izbjegli ovaj slučaj prije pritiska tipke pričekajte dok se ne pokrene tipkovnica. Postoje dva načina kako biste saznali da se to dogodilo:

- tipkovnica treperi.
- Odmah se tijekom podizanja sustava u gornjem desnom kutu zaslona prikazuje "F2=Setup".

Drugi način je dobar ako je monitor već zagrijan. Ako nije, sustav često prelazi prozor mogućnosti prije nego je vidljiv video signal. Ako je to slučaj, pouzdajte se na prvi način - treperenja tipkovnice- kako biste znali da je tipkovnica pokrenuta.

Šifre zvučnih signala i tekstualne poruke o pogrešci

BIOS OptiPlex može prikazati poruke o pogrešci na običnom engleskom jeziku zajedno sa šiframa zvučnih signala. Ako BIOS odredi da je prethodno podizanje sustava bilo neuspješno, prikazuje se poruka slična ovoj koja slijedi:

```
Prethodni pokušaji podizanja sustava nisu uspjeli na kontrolnoj točki _____. Za pomoć kod rješavanja ovog problema molimo da zabilježite tu kontrolnu točku i obratite se Tehničkoj podršci tvrtke Dell.
```

Navigacija

Programom za postavljanje računala može se navigirati putem tipkovnice ili miša.

Koristite sljedeće tipke za navigaciju zaslonima sustava BIOS:

Radnja	Tipka
Proširenje i sažimanje polja	<Enter>, lijeva- ili desna tipka sa strelicom ili +/-.
Proširenje ili sažimanje svih polja	<>
Izlaz iz sustava BIOS	<Esc> — zadržavanje u programu za postavljanje, spremanje/izlaz, odbacivanje/izlaz
Promjena postavke	lijeva ili desna tipka sa strelicom
Odabir polja za promjenu	<Enter>
Otkaz promijene	<Esc>
Ponovno postavljanje zadanih vrijednosti	<Alt><F> ili opcija izbornika Load Defaults (Učitaj zadane postavke)

Opcije programa za postavljanje sustava



NAPOMENA: Ovisno o računalu i instaliranim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku možda će se prikazati, a možda i neće.

Općenito

Podaci o sustavu

Prikazuje sljedeće podatke:

- Podaci o sustavu: Prikazuju se **verzija BIOS-a, oznaka za uslugu, oznaka sredstva, datum vlasništva, datum proizvodnje i Kôd za brzu uslugu.**
- Podaci o memoriji: Prikazuju se **Instalirana memorija, dostupna memorije, brzina memorije, mod kanala memorije, tehnologija memorije, veličina DIMM 1, veličina DIMM 2, veličina DIMM 3 i veličina DIMM 4.**
- Podaci o procesoru: Prikazuje se **Tip procesora, broj jezgri, ID procesora, trenutna brzina sata, minimalna brzina sata, maksimalna brzina sata, predmemorija procesora L2, predmemorija procesora, HT sukladnost i 64-bitna tehnologija.**
- PCI podaci: Prikazuje se **SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4**
- Podaci o uređaju: Prikazuje se **SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, i adresa LOM MAC.**

Redoslijed podizanja sustava

Omogućuje vam da odredite redoslijed u kojem računalo pokušava pronaći operativni sustav. Opcije su:

- Disketni pogon
- USB uređaj za pohranu podataka
- CD/DVD/CD-RW pogon
- Ugrađeni NIC
- SATA
- CD/DVD/CD-RW pogon

Popis opcija podizanja sustava

- Naslijede
- UEFI

Datum/vrijeme

Omogućuje vam da postavite datum i vrijeme. Promjene datuma i vremena sustava nastupaju odmah.

Konfiguracija sustava

Ugrađeni NIC

Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite ugrađenu mrežnu karticu. Ugrađeni NIC možete postaviti na:

- Disabled (Onemogućeno)
- Enabled (Omogućeno) (zadano)
- Enabled w/PXE (Omogućeno uz PXE)
- Enabled w/ImageServer (Omogućeno uz PXE)

Konfiguracija sustava



NAPOMENA: Ovisno o računalu i instaliranim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku možda će se prikazati, a možda i neće.

Serijski ulaz

Omogućuje vam da definirate postavke serijskog ulaza. Serijski ulaz možete postaviti na:

- Disabled (Onemogućeno)
- Auto
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4



NAPOMENA: Operativni sustav može rasporediti izvore čak i ako su postavke onemogućene.

SATA Operation (Rad SATA uređaja)

Omogućuje vam da konfigurirate način rada ugrađenog upravljačkog uređaja za tvrdi pogon.

- AHCI = SATA je konfiguriran za AHCI način
- ATA = SATA je konfiguriran za ATA način
- RAID ON = SATA je konfiguriran za podršku RAID načina
- Onemogućeno = SATA kontroler je skriven

Pogoni

Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite različite ugrađene pogone:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-2
- SATA-3

Inteligentno izvješćivanje

Ovo polje kontrolira jesu li pogreške tvrdog pogona za ugrađene pogone prijavljene tijekom podizanja sustava. Ova tehnologija je dio SMART (Tehnologija samostalnog nadziranja analize i izvješćivanja; engl. - Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specifikacije. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.

Konfiguracija sustava

USB Configuration (USB konfiguracija)

Ovo polje konfigurira ugrađeni USB kontroler. Ako je podrška podizanja sustava omogućena, sustavu je dopušteno da podigne sustav s bilo koje vrste USB uređaja za masovnu pohranu (HDD, memorijski ključ, disketna jedinica). Operativni sustav za upozorenje USB-a uvijek vidi USB uređaj za masovnu pohranu neovisno o ovoj postavci, aktivirajući omogućeni ulaz. Ako je omogućen USB ulaz, uređaj priključen na ovaj ulaz omogućen je i dostupan u operativnom sustavu. Ako je USB ulaz onemogućen, operativni sustav ne vidi nijedan uređaj priključen na ovaj ulaz.

- Omogući USB kontroler
- Onemogući USB uređaj za masovnu pohranu
- Onemogući USB kontroler



NAPOMENA: NAPOMENA: USB tipkovnica i miš uvijek rade u postavljenom BIOS-u neovisno o ovim postavkama.

Miscellaneous Devices (Razni uređaji)

Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite različite ugrađene uređaje.

Omogućuje PCI utor - ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

Video

Multi-Display

Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite više zaslona. Treba biti omogućeno samo za Windows 7 32/64-bit.

Omogući Multi-Display - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.



NAPOMENA: Video postavka bit će vidljiva samo kad je video kartica ugrađena u sustav.

Sigurnost

Lozinka unutarnjeg tvrdog pogona (HDD-1)

Omogućuje vam da postavite, promijenite ili obrišete lozinku na unutrašnjem pogonu tvrdog diska (HDD) sustava. Uspješne promjene u ovoj lozinci odmah imaju učinak.

Po zadanoj postavci pogon neće imati lozinku za postavljanje

- Unesite staru lozinku
- Unesite novu lozinku

Sigurnost

- Potvrdite novu lozinku

Jačina lozinke

Ovo polje naznačuje jačinu lozinke.

Enforce strong password (Naznači jačinu lozinke) - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.

Password Configuration (Konfiguracija lozinke)

Ovo polje upravlja minimalnim i maksimalnim brojem dopuštenih znamenki za administratorsku i lozinku sustava.

- Lozinka administratora minimalno
- Lozinka administratora maksimalno
- Lozinka sustava minimalno
- Lozinka sustava maksimalno

Password Bypass (Zaobilaženje lozinke)

Omogućuje vam da zaobidete lozinku sustava (podizanje) i zahtjev za lozinkom unutarnjeg HDD-a tijekom ponovnog podizanja sustava.

- Onemogućeno — uvijek zahtjeva lozinku sustava i unutarnjeg HDD-a kad su postavljene. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.
- Podizanje sustava zaobilaženjem - zaobilazi zahtjeve lozinke kod ponovnog pokretanja (toplo podizanje sustava).



NAPOMENA: Prilikom uključivanja iz statusa isključeno (hladno podizanje) sustav će uvijek zahtijevati lozinku postavljanja sustava i unutrašnjeg HDD-a. Također, sustav će uvijek zahtijevati uključene lozinke bilo kojeg pretinca modula HDD-a koji možda postoje.

Promjena lozinke

Omogućuje vam odrediti jesu li dozvoljene promjene u lozinkama sustava i HDD-a kad je postavljena lozinka administratora.


Allow Non-Admin Password Changes (Dopusti promjene lozinke koja nije administratorska) - ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

Promjene u postavljanju koje nije postavio administrator

Ova opcija omogućuje vam odrediti jesu li dozvoljene promjene opciji postavljanja kad je postavljena lozinka administratora.

Allow Wireless Switch Changes (Dopusti promjene prekidača bežične veze) - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.

Sigurnost

Sigurnost TPM	<p>Ova opcija omogućuje vam kontrolu bez obzira je li pouzdani modul platforme (eng. Trusted Platform Module) (TPM) omogućen u sustavu i vidljiv operativnom sustavu.</p> <p>TPM Security (Sigurnost TPM) - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci</p> <p> NAPOMENA: Opcije aktivacije, deaktivacije i brisanja nisu pod utjecajem ako ih učitate kao zadane. Promjene u ovoj opciji stupaju na snagu odmah.</p>
Computrace	<p>Ovo polje omogućuje vam aktivaciju ili deaktivaciju modula sučelja BIOS-a opcionalnog softvera Computrace usluge iz Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktiviraj) - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.• Disable (Onemogućeno)• Aktivirano
Chassis Intrusion (nasilno otvaranje kućišta)	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite funkciju detekcije nasilnog otvaranja kućišta. Ovu opciju možete postaviti na:</p> <ul style="list-style-type: none">• Clear Intrusion Warning (Obriši upozorenje o nasilnom otvaranju kućišta) - omogućeno po zadanoj postavci ako je otkriveno nasilno otvaranje kućišta.• Disable (Onemogućeno)• Enable (Omogućeno)• On-Silent (Uključeno tiho) - omogućeno po zadanoj postavci ako je otkriveno nasilno otvaranje kućišta.
CPU XD Support (Podrška za CPU XD)	<p>Omogućuje ili onemogućuje način rada onemogućenog izvršenja procesora. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</p>
Pristup tipkovnici OROM	<p>Omogućuje vam da odredite imate li pristup opciji zaslona konfiguracije ROM-a putem tipki tijekom podizanja. Specifično, ove postavke mogu spriječiti pristup Intel RAID (CTRL+I) ili Intel upravljanjem uređajem proširenja BIOS-a (CTRL+P/F12)</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable (Omogućeno) - korisnik može upisati zaslone konfiguracije OROM-a putem tipki.• One-Time Enable (Jednokratno omogućavanje) - korisnik može unijeti zaslone konfiguracije OROM-a

Sigurnost

putem tipki samo kod sljedećeg podizanja. Nakon sljedećeg podizanja, postavka se vraća na onemogućeno.

- **Disable** (Onemogućeno) - korisnik na može upisati zaslone konfiguracije OROM-a putem tipki.

Ova opcija je **omogućena** po zadanoj postavci.

Admin Setup Lockout (Zaključavanje od strane administratora) Omogućuje vam omogućiti ili onemogućiti opciju za unos postavljanja kad je postavljena lozinka administratora. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.

Performanse

Podrška više jezgri Ovo polje određuje hoće li procesor imati omogućenu jednu ili sve jezgre. Performanse nekih programa bit će poboljšane s dodatnim jezgrama. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

Intel® SpeedStep™ Omogućuje ili onemogućuje način rada Intel SpeedStep procesora. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

C stanje kontrola Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dodatne korake stanja mirovanja procesora. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.



Intel® TurboBoost™ Omogućuje ili onemogućuje način rada Intel TurboBoost procesora.

- Onemogućeno - ne dopušta upravljačkom programu TurboBoost poboljšanje stanja performanse procesora iznad standardne učinkovitosti.
- Omogućeno - dopušta upravljačkom programu Intel Turbo da poboljša učinkovitost CPU ili grafičkog procesora.

Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

Kontrola višestrukog procesiranja (Hyper-Thread) Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading tehnologiju. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.

Upravljanje napajanjem

AC Recovery (Obnova napajanja)	<p>Određuje kako će sustav odgovoriti na ponovno uključivanje AC napajanja nakon gubitka napajanja. Obnovu napajanja možete postaviti na:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Isključena) (zadano)• Power On (Uključena)• Last State (Posljednje stanje)
Auto On Time (Automatsko uključivanje)	<p>Omogućuje vam opciju za automatsko uključivanje računala. Vrijeme je u uobičajenom 12-satnom formatu (sati:minute:sekunde). Promijenite vrijeme pokretanja utipkavajući vrijednosti u polje vremena AM/PM.</p> <p> NAPOMENA: Ova značajka ne radi ako računalo isključite putem prekidača na produžnom kabelu ili prednaponskoj zaštiti ili ako je značajka Auto Power is set to disabled (Automatsko uključivanje postavljeno je na onemogućeno).</p>
Kontrola dubokog spavanja	<p>Omogućuje vam da odredite kontrole kad je omogućeno duboko spavanje.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Onemogućeno)• Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5)• Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5) <p>Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</p>
Fan Control Override (Kontrola brzine ventilatora)	<p>Kontrolira brzinu ventilatora sustava. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</p> <p> NAPOMENA: Kada je omogućen, ventilator radi punom brzinom.</p>
Uključivanje na LAN	<p>Ova opcija omogućuje računalu uključivanje iz stanja isključenosti kad je aktivirano posebnim LAN signalom. Pokretanje iz stanja mirovanja nije pod utjecajem ove postavke i mora biti omogućeno u operacijskom sustavu. Ova funkcija radi samo kad je računalo priključeno na AC napajanje.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Onemogućeno) — ne dopušta pokretanje sustava kada primi signal za podizanje od LAN-a ili bežičnog LAN-a.• LAN Only (Samo LAN) — dopušta uključivanje sustava koje je potaknuto posebnim LAN signalima.

Upravljanje napajanjem

Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.

POST Behaviour (POST ponašanje)

Numlock LED (LED brojčane tipkovnice)	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku NumLock kad se pokreće računalo. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Keyboard Errors (Pogreške tipkovnice)	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite prijavu pogreški tipkovnice prilikom pokretanja računala. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
POST prečaci	Omogućuju vam da odredite funkcijske tipke za prikaz na zaslonu kada se računalo pokreće. Omogući F12 – Izbornik za podizanje sustava (omogućeno po zadanoj postavci)
Fast Boot (Brzo podizanje)	Ova opcija može ubrzati postupak podizanja tako da zaobidete neke korake u kompatibilnosti: <ul style="list-style-type: none">• Minimalno - sustav se brže podiže, osim ako BIOS nije ažuriran, memorija promijenjena ili prethodni POST nije dovršen.• Potpuno - sustav ne preskače nijedan korak u postupku podizanja.• Automatski — omogućuje operativnom sustavu da kontrolira ovu postavku (ovo funkcionira samo kad operativni sustav podržava jednostavno podizanje).

Ova opcija je postavljena na **Potpuno** po zadanoj postavci.

Virtualizirana podrška

Virtualization (Virtualizacija)	Ova opcija specificira da li Virtual Machine Monitor (VMM) može iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera pruženog od tehnologije za virtualizaciju Intel®. Enable Intel® Virtualization Technology (Omogući Tehnologiju Intel® virtualizacije) - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.
VT for Direct I/O (VT za izravni ulaz/izlaz)	Omogućuje ili onemogućuje Virtual Machine Monitor (VMM) da koristi dodatne mogućnosti hardvera koje omogućuje tehnologija Intel® Virtualization za izravni ulaz/izlaz. Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Omogući



Virtualizirana podrška

Tehnologiju Intel® virtualizacije za Direct I/O) - ova opcija onemogućena je po zadanoj postavci.

Održavanje

Servisna oznaka	Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.
Oznaka sredstva	Omogućuje vam da izradite oznaku sustava računala ako oznaka računala još nije postavljena. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.
SERR poruke	Kontrolira mehanizam SERR poruke. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci. Neke grafičke kartice zahtijevaju da mehanizam SERR poruka bude onemogućen.

Image Server

Lookup Method (Način traženja)	<p>Određuje kako ImageServer pretražuje za adresu poslužitelja.</p> <ul style="list-style-type: none">• Statička IP-adresa• DNS (omogućeno kao zadana postavka) <p> NAPOMENA: Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola "Integrated NIC" (Ugrađeni NIC) u grupi "System Configuration" (Konfiguracija sustava) postavljena na "Enabled with ImageServer" (Omogućeno s ImageServer).</p>
IP adresa ImageServera	<p>Određuje primarnu statičku IP adresu ImageServera s kojim komunicira softver klijenta. Zadana IP adresa je 255.255.255.255.</p> <p> NAPOMENA: Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola "Integrated NIC" (Ugrađeni NIC) u grupi "System Configuration" (Konfiguracija sustava) postavljena na "Enabled with ImageServer" (Omogućeno s ImageServer) i kad je "Lookup Method" (Način traženja) postavljen na "Static IP" (Statička IP adresa).</p>
Ulaz ImageServera	<p>Određuje primarni IP ulaz ImageServera s kojim komunicira softver klijenta. Zadani IP ulaz je 06910.</p>



NAPOMENA: Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola "Integrated NIC" (Ugrađeni NIC) u grupi "System Configuration" (Konfiguracija sustava) postavljena na "Enabled with ImageServer" (Omogućeno s ImageServer).

DHCP klijenta

Određuje kako klijent dobiva IP adresu.

- Statička IP-adresa
- DNS (omogućeno kao zadana postavka)



NAPOMENA: Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola "Integrated NIC" (Ugrađeni NIC) u grupi "System Configuration" (Konfiguracija sustava) postavljena na "Enabled with ImageServer" (Omogućeno s ImageServer).

IP klijenta

Odredite statičku IP adresu klijenta. Zadana IP adresa je **255.255.255.255**.



NAPOMENA: Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola "Integrated NIC" (Ugrađeni NIC) u grupi "System Configuration" (Konfiguracija sustava) postavljena na "Enabled with ImageServer" (Omogućeno s ImageServer) i kad je "Client DHCP" (DHCP klijenta) postavljen na "Static IP" (Statička IP adresa).

Maska pod mreže klijenta

Određuje masku pod mreže za klijenta. Zadana postavka je **255.255.255.255**.



NAPOMENA: Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola "Integrated NIC" (Ugrađeni NIC) u grupi "System Configuration" (Konfiguracija sustava) postavljena na "Enabled with ImageServer" (Omogućeno s ImageServer) i kad je "Client DHCP" (DHCP klijenta) postavljen na "Static IP" (Statička IP adresa).

Pristupnik klijenta

Odredite IP adresu pristupnika za klijenta. Zadana IP adresa je **255.255.255.255**.



NAPOMENA: Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola "Integrated NIC" (Ugrađeni NIC) u grupi "System Configuration" (Konfiguracija sustava) postavljena na "Enabled with ImageServer" (Omogućeno s ImageServer) i kad je "Client DHCP" (DHCP klijenta) postavljen na "Static IP" (Statička IP adresa).


License Status (Status licence) Prikazuje trenutni status licence.

System Logs (Dnevnici sustava)


BIOS Events (BIOS događaji)	Omogućuje vam da obrišete zapise događaja u sustavu. <ul style="list-style-type: none">• Ispraznite dnevnik
DellDiag Events (DellDiag događaji)	Prikazuje zapisnik događaja u DellDiag.
Thermal Events (Toplinski događaji)	Prikazuje dnevnik toplinskih događanja i omogućuje vam da: <ul style="list-style-type: none">• Ispraznite dnevnik
Power Events (Događaji napajanja)	Omogućuje vam da obrišete zapise događaja u napajanju. <ul style="list-style-type: none">• Ispraznite dnevnik
Događaji BIOS napretka	Prikazuje zapisnik događaja u BIOS.

Rješavanje problema

Dijagnostička LED svjetla

 **NAPOMENA:** Dijagnostička LED svjetla služe kao pokazatelj postupka kroz POST proces. Ova LED svjetla ne naznačuju problem koji je uzrokovao da se zaustavi POST rutina.

Dijagnostička LED svjetla nalaze se na prednjoj strani kućišta pored gumba za uključivanje/isključivanje. Ova dijagnostička LED svjetla su aktivna i vidljiva samo tijekom POST. Kad se operativni sustav počne podizati, ona se isključuju i više nisu vidljiva. Sustav sada uključuje LED svjetla pre-POST i POST-a u pomoći pri pokušaju jednostavnijeg i točnijeg pronalaženja mogućeg problema.

 **NAPOMENA:** Dijagnostička svjetla trepere kad je gumb za uključivanje/isključivanje žute boje ili isključen, a ne trepere kad je plave boje. Ovo nema drugog značenja.

Uzorci dijagnostičkog svjetla

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/isključivanje



Opis problema

Računalo je isključeno ili nema napajanja.

Koraci rješavanja problema

- Ponovno postavite kabel napajanja u priključak na stražnjem dijelu računala i utičnicu.
- Premostite razdjelnike napajanja, produžne kabele i ostale uređaje za zaštitu kako bi provjerili da li se računalo pravilno uključuje.
- Provjerite da su razdjelnici napajanja koji se koriste priključeni u utičnicu i uključeni.

- Provjerite radi li utičnica tako da je testirate pomoću drugog uređaja, poput svjetiljke.
- Provjerite jesu li glavni kabel napajanja i kabel upravljačke ploče čvrsto priključeni na matičnu ploču.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/ isključivanje



Opis problema

Postoji mogućnost kvara matične ploče.

Koraci rješavanja problema

Isključite računalo. Omogućite jednu minutu za pražnjenje napajanja. Uključite računalo u utičnicu i pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/ isključivanje



Opis problema

Postoji mogućnost kvara matične ploče, napajanja ili se dogodio kvar perifernog uređaja.

Koraci rješavanja problema

- Isključite računalo, ostavite ga priključenim na utičnicu. Pritisnite i držite gumb za testiranje napajanja na stražnjoj strani jedinice za napajanje. Ako svijetli LED svjetlo pored sklopke, možda je došlo problema s matičnom pločom.
- Ako LED lampica pored sklopke ne svijetli, odspojite sve unutrašnje i vanjske periferne uređaje i pritisnite i držite gumb za testiranje napajanja. Ako svijetli, možda je došlo do problema s perifernim uređajem.
- Ako LED svjetlo i dalje na svijetli, uklonite priključke PSU iz matične ploče i zatim pritisnite i držite gumb za napajanje. Ako svijetli, možda je došlo do problema s matičnom pločom.
- Ako LED svjetlo i dalje ne svijetli, vjerojatno je problem s napajanjem.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/isključivanje



Opis problema

Pronađeni su memorijski moduli, ali je došlo do pogreške napajanja memorije.

Koraci rješavanja problema

- Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih i zatim ponovno ugradite jedan modul i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške. Ako je instaliran samo jedan memorijski modul, pokušajte ga premjestiti na drugi priključak DIMM-a i ponovno pokrenuti računalo.
- Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste za koju ste sigurni da radi.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/isključivanje



Opis problema

BIOS ne radi ispravno ili ga nema.

Koraci rješavanja problema

Hardver računala radi uobičajeno, no BIOS ne radi ispravno ili ga nema.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/isključivanje



Opis problema

Postoji mogućnost kvara matične ploče.

Koraci rješavanja problema

Uklonite sve kartice perifernih uređaja iz PCI i PCI-E utora te ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene,

dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Priključak napajanja nije pravilno instaliran.

Koraci rješavanja problema

Ponovno postavite 2x2 priključak za napajanje u jedinici za napajanje.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Postoji mogućnost kvara kartice perifernog uređaja ili matične ploče.

**Koraci rješavanja
problema**

Uklonite sve kartice perifernih uređaja iz PCI i PCI-E utora te ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Postoji mogućnost kvara matične ploče.

**Koraci rješavanja
problema**

- Odspojite sve unutarnje i vanjske periferne uređaje i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.

- Ako i dalje dolazi do problema, u kvaru je matična ploča.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

1 Postoji mogućnost kvara baterije matične ploče.

**Koraci rješavanja
problema**

Uklonite bateriju matične ploče na jednu minutu, ponovno postavite bateriju i ponovno pokrenite računalo.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/isključivanje



Opis problema

Postoji mogućnost kvara procesora.

Koraci rješavanja problema

Ponovno postavite procesor.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do pogreške s memorijom.

**Koraci rješavanja
problema**

- Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih i zatim ponovno ugradite jedan modul i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške.

- Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Postoji mogućnost kvara tvrdog pogona.

Koraci rješavanja problema

Ponovno postavite sve kabele za napajanje i podatkovne kabele.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Postoji mogućnost kvara USB-a.

Koraci rješavanja problema

Ponovno ugradite sve USB uređaje i provjerite sve priključke kabela.

LED žaruljica



**Gumb za
uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Nisu pronađeni memorijski moduli.

**Koraci rješavanja
problema**

- Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih, zatim ponovno ugradite jedan modul i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške.

- Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste.

LED žaruljica



**Gumb za uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do pogreške s konfiguracijom ili kompatibilnošću memorije.

**Koraci rješavanja
problema**

- Provjerite postoje li posebni zahtjevi za postavljanje memorijskih modula/priključaka.
- Provjerite podržava li vaše računalo memoriju koju koristite.

LED žaruljica



**Gumb za
uključivanje/
isključivanje**



Opis problema

Postoji mogućnost kvara kartice za proširenje.

**Koraci rješavanja
problema**

- Utvrđivanje eventualnog sukoba s karticom za proširenje (ne s grafičkom karticom) i ponovno pokretanje računala.
- Ako i dalje dolazi do problema, ponovno postavite karticu koju ste uklonili, zatim izvadite drugu karticu i ponovno pokrenite računalo.
- Postupak ponovite za svaku ugrađenu karticu za proširenje. Ako se računalo normalno pokrene, riješite problem tako da uklonite posljednju karticu kao izvor sukoba.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/isključivanje



Opis problema

Postoji mogućnost kvara matične ploče i/ili napajanja ili se dogodio kvar hardvera.

Koraci rješavanja problema

- Čišćenje CMOS-a.
- Odspojite sve unutarnje i vanjske periferne uređaje i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.
- Ako i dalje dolazi do problema, u kvaru je matična ploča/komponenta matične ploče.

LED žaruljica



Gumb za uključivanje/isključivanje



Opis problema

Došlo je do neke druge pogreške.

Koraci rješavanja problema

- Osigurajte da je zaslon/monitor uključen u diskrete grafičku karticu.
- Provjerite jesu li svi kabeli tvrdih i optičkih pogona pravilno priključeni na matičnu ploču.
- Ako se na zaslonu prikaže obavijest o pogrešci koja ukazuje na problem s uređajem (tvrdi pogon), provjerite radi li uređaj ispravno.
- Ako se operativni sustav pokušava pokrenuti s uređaja (optički pogon), provjerite postavke sustava kako biste osigurali točan slijed za podizanje sustava za uređaje instalirane na vašem računalo.

Šifre zvučnih signala

Računalo tijekom pokretanja može proizvesti nekoliko zvučnih signala ako monitor ne može prikazati pogreške ili probleme. Ove serije zvučnih signala zovu se šifre zvučnih signala te identificiraju različite probleme. Razmak između svakog zvučnog signala je 300 ms, razmak između svakog skupa zvučnih signala je 3 sek, zvuk traje najmanje 300 ms.

Nakon svakog zvučnog signala i svakog kompleta zvučnih signala, BIOS treba detektirati ako je korisnik pritisnuo gumb za uključivanje/isključivanje. Ako jeste, BIOS iskače iz neprekidnog niza i izvršava uobičajeni postupak isključivanja računala i sustava napajanja.

Šifra	1-1-2
Uzrok	Pogreška pri registraciji mikroprocesora
Šifra	1-1-3
Uzrok	NVRAM
Šifra	1-1-4
Uzrok	Pogreška ROM BIOS-a
Šifra	1-2-1
Uzrok	Pogreška mjerača intervala za programiranje
Šifra	1-2-2
Uzrok	Pogreška prilikom inicijalizacije DMA
Šifra	1-2-3
Uzrok	Pogreška pri čitanju/zapisivanju registracije stranice DMA
Šifra	1-3-1 kroz 2-4-4
Uzrok	DIMM-ovi nisu prepoznati ili se ne koriste
Šifra	3-1-1
Uzrok	Pogreška pri registraciji pomoćnog DMA
Šifra	3-1-2
Uzrok	Pogreška pri registraciji glavnog DMA
Šifra	3-1-3
Uzrok	Pogreška pri registraciji glavne maske prekida
Šifra	3-1-4
Uzrok	Pogreška pri registraciji pomoćne maske prekida

Šifra	3-2-2
Uzrok	Pogreška pri prekidu učitavanja vektora
Šifra	3-2-4
Uzrok	Pogreška pri testiranju kontrolora tipkovnice
Šifra	3-3-1
Uzrok	gubitak napajanja NVRAM-a
Šifra	3-3-2
Uzrok	Konfiguracija NVRAM-a
Šifra	3-3-4
Uzrok	Pogreška pri testiranju videomemorije
Šifra	3-4-1
Uzrok	Pogreška pri uključivanju zaslona
Šifra	3-4-2
Uzrok	Pogreška pri povratu zaslona
Šifra	3-4-3
Uzrok	Traži se pogreška video ROM-a
Šifra	4-2-1
Uzrok	Nema otkucaja mjerača vremena
Šifra	4-2-2
Uzrok	Pogreška pri isključivanju
Šifra	4-2-3
Uzrok	Pogreška ulaza A20
Šifra	4-2-4
Uzrok	Unexpected interrupt in protected mode (Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada)

Šifra	4-3-1
Uzrok	Pogreška memorije na adresi 0FFFFh
Šifra	4-3-3
Uzrok	Pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2
Šifra	4-3-4
Uzrok	Time-of-day clock stopped (Sat je zaustavljen)
Šifra	4-4-1
Uzrok	Pogreška pri testiranju serijskog ili paralelnog ulaza
Šifra	4-4-2
Uzrok	Pogreška pri raspakiranju šifre u memoriji
Šifra	4-4-3
Uzrok	Pogreška pri testiranju matematičkog koprocesora
Šifra	4-4-4
Uzrok	Pogreška pri testiranju privremene memorije

Poruke o pogreškama

Oznaka adrese nije pronađena

Opis BIOS je pronašao sektor diska u kvaru ili ne može pronaći određeni sektor diska.

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.

Opis Računalo tri puta zaredom nije moglo podići sustav zbog iste pogreške. Obratite se tvrtki Dell i prijavite kod kontrolne točke (nnnn) tehničkoj podršci

Upozorenje! Ugrađen je sigurnosni zaobilazni prenosnik.

Opis MFG_MODE prenosnik je postavljen i funkcija AMT upravljanja je onemogućena sve dok je uklonjena.

Priključak ne odgovara

Opis Kontroler disketnog ili tvrdog pogona ne može poslati podatke na pridruženi pogon.

Bad command or file name (Neispravna naredba ili naziv datoteke)

Opis Provjerite jeste li ispravno napisali naredbu, stavili prazna mjesta na prava mjesta i koristili ispravan put.

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravna šifra pogreške-ispravka (ECC) kod očitavanja diska)

Opis Kontroler disketnog ili tvrdog pogona otkrio je pogrešku čitanja koju ne može ispraviti.

Kontroler je u kvaru

Opis Tvrdi pogon ili priključeni kontroler je u kvaru.

Data error (Pogreška u podacima)

Opis Disketni ili tvrdi pogon ne može pročitati podatke. Za operativni sustav Windows pokrenite uslužni program chkdsk za provjeru strukture disketnog ili tvrdog pogona. Za bilo koji drugi operativni sustav pokrenite odgovarajući uslužni program.

Decreasing available memory (Smanjenje dostupne memorije)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Diskette Drive 0 seek failure (Pogreška u pronalaženju disketnog pogona 0)

Opis Kabel možda nije pravilno priključen ili konfiguracija računala nije u skladu sa konfiguracijom hardvera.

Diskette read failure (Pogreška pri čitanju diskete)

Opis Problem s disketnim pogonom ili je kabel labav. Ako je svjetlo pristupa pogonu uključeno, pokušajte drugi disk.

U kvaru je podsustav diskete za ponovno postavljanje

Opis Možda je u kvaru kontroler disketne jedinice.

Pogreška ulaza A20

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

General failure (Opća pogreška)

Opis Operativni sustav ne može izvesti naredbu. Poruku obično slijede posebne informacije — primjerice, **Printer out of paper** (Pisač je ostao bez papira). Poduzmite odgovarajuću radnju za rješavanje ovog problema.

Hard-disk drive configuration error (Pogreška prilikom konfiguracije tvrdog diska)

Opis Tvrđi pogon se nije pokrenuo.

Hard-disk drive controller failure (Pogreška na kontroloru pogona tvrdog diska)

Opis Tvrđi pogon se nije pokrenuo.

Hard-disk drive failure (Pogreška sa pogonom tvrdog pogona)

Opis Tvrđi pogon se nije pokrenuo.

Hard-disk drive read failure (Pogreška prilikom čitanja tvrdog pogona)

Opis Tvrđi pogon se nije pokrenuo.

Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravna informacija o konfiguraciji – ponovo pokrenite program za postavljanje sustava)

Opis Informacije o konfiguraciji sustava ne podudaraju se s konfiguracijom hardvera.

Nevaljana konfiguracija memorije, molimo popunite DIMM1

Opis DIMM1 utor ne prepoznaje memorijski modul. Modul treba ponovno postaviti ili ugraditi.

Keyboard failure (Pogreška tipkovnice)

Opis Kabel ili priključak je možda labav ili tipkovnica, ili kontrolor tipkovnice/miša je u kvaru.

Memory address line failure at address, read value expecting value (Pogreška adresnog retka memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory allocation error (Pogreška prilikom dodjele memorije)

Opis Softver koji pokušavate pokrenuti nije u skladu s operativnim sustavom, drugim programom ili uslužnim programom.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Pogreška podatkovne linije memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Pogreška logike dvostruke riječi memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Pogreška parnosti memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Pogreška prilikom čitanja/pisanja memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Veličina memorije na CMOS-u nije ispravna

Opis Količina zapisane memorije u informaciji o konfiguraciji računala ne odgovaraju memoriji ugrađenoj na računalo.

Testovi memorije prekinuti su tipkom

Opis Tipka je prekinula memorijski test.

No boot device available (Nema uređaja za podizanje sustava)

Opis Računalo ne može pronaći disketnu jedinicu ili tvrdi pogon.

Na tvrdom pogonu nema sektora za ponovno podizanje sustava

Opis Podaci o konfiguraciji računala u programu za podizanje sustava možda nisu točni.

No timer tick interrupt (Nema prekida u otkucaju mjerača vremena)

Opis Postoji mogućnost da je čip na matičnoj ploči možda u kvaru.

Non-system disk or disk error (Nesistemska disk ili pogreška na disku)

Opis Disketna jedinica u pogonu A nema ugrađeni program za podizanje operativnog sustava. Zamijenite disketu sa onom koja ima program za podizanje operativnog sustava ili uklonite disketu iz pogona A i ponovno pokrenite računalo.

Not a boot diskette (Nije disketa za podizanje sustava)

Opis Operativni sustav pokušava podizanje na disketi koja na sebi nema ugrađeni program za podizanje operativnog sustava. Umetnite disketu s programom za podizanje sustava.

Pogreška konfiguracije "Plug and play"

Opis Došlo je do problema u računalu tijekom pokušaj konfiguracije jedne ili više kartica.

Čitanje pogreški

Opis Operativni sustav ne može pročitati disketni ili tvrdi pogon, računalo ne može pronaći određeni sektor na disku ili je traženi sektor u kvaru.

Traženi sektor nije pronađen

Opis Operativni sustav ne može pročitati disketni ili tvrdi pogon, računalo ne može pronaći određeni sektor na disku ili je traženi sektor u kvaru.

Ponovno postavljanje nije uspjelo

Opis Rad diska za ponovno postavljanje je u kvaru.

Sector not found (Sektor nije pronađen)

Opis Operativni sustav ne može locirati sektor na tvrdom pogonu.

Seek error (Pogreška pri traženju)

Opis Operativni sustav ne može pronaći određeni zapis na disketnom ili tvrdom pogonu.

Shutdown failure (Pogreška pri isključivanju)

Opis Postoji mogućnost da je čip na matičnoj ploči možda u kvaru.

Time-of-day clock stopped (Sat je zaustavljen)

Opis Baterija je možda prazna.

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Vrijeme nije postavljeno — pokrenite program za postavljanje sustava)

Opis Vrijeme ili datum spremljeni u programu za postavljanje sustava ne podudaraju se sa satom računala.

Timer chip counter 2 failed (Pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2)

Opis Postoji mogućnost da čip na matičnoj ploči nije ispravan.

Unexpected interrupt in protected mode (Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada)

Opis Kontrolor tipkovnice ne radi ispravno ili memorijski modul nije dobro pričvršćen.

WARNING: UPOZORENJE: Dellov sustav za nadziranje diska otkrio je da disk [0/1] na [primarnom/sekundarnom] kontroleru djeluje van redovnih specifikacija. Savjetujemo Vam da odmah dodatno pohranite sve vaše podatke i zamijenite tvrdi disk tako da zovete tehničku podršku ili tvrtku Dell.

Opis Tijekom početnog pokretanja pogon je otkrio moguće uvjete pogreške. Kad vaše računalo dovrši podizanje sustava, odmah izvršite sigurnosnu kopiju podataka i zamijenite tvrdi pogon (za postupka instalacije pogledajte "Adding nd Removing Parts" (Dodavanje i uklanjanje dijelova) za vaš tip računala). Ako trenutno nema dostupnog zamjenskog pogona i pogon nije samo pogon za podizanje sustava, upišite postavljanje sustava i promijenite odgovarajuće postavke pogona u **None** (Nema). Potom uklonite pogon iz računala.

Write fault (Pogreška kod pisanja)

Opis Operativni sustav ne može pisati na disketni ili tvrdi pogon.

Write fault on selected drive (Pogreška kod pisanja na odabranom pogonu)

Opis Operativni sustav ne može pisati na disketni ili tvrdi pogon.

X:\ nije dostupan. Uređaj nije spreman

Opis Disketna jedinica ne može pročitati disk. Umetnite disk u pogon i pokušajte ponovno.

Specifikacije

Tehničke specifikacije



NAPOMENA: Ponude se mogu razlikovati po regijama. Za više informacija o

konfiguraciji vašeg računala kliknite na Start  (ili Start u Windows XP) Help and Support (Pomoć i podrška), a zatim odaberite željenu opciju kako biste pregledali informacije o računalu.

Procesor

Vrsta procesora

- Intel Core i3 serija
- Intel Core i5 serija
- Intel Core i7 serija
- Intel Pentium serija
- Intel Celeron serija

Ukupno predmemorije

do 8 MB predmemorije ovisno o tipu procesora

Memorija

Tip

DDR3

Brzina

1333 MHz

Konektori

Stolno računalo, Mini Tower i računalo sa SFF kućištem

četiri DIMM utora

Računalo s ultra SFF kućištem

dva DIMM utora

Kapacitet

1 GB, 2 GB i 4 GB

Minimalno memorije

1 GB

Memorija

Maksimalno memorije

stolno računalo, Mini Tower i računalo sa SFF kućištem	16 GB
Računalo s ultra SFF kućištem	8 GB

Video

Integrirana	<ul style="list-style-type: none">• Intel HD Graphics (s Intel Celeron/ Pentium klasom CPU-GPU combo)• Intel HD Graphics 2000 (s Intel Core i3 DC 65 W i Intel Core i5/i7 QC vPRO 95 W klasom CPU-GPU combo)
Diskrete	PCI Express x16 grafički adapter

Audio

Integrirana	četverokanalni audio visoke definicije
-------------	--

Mreža

Integrirana	Intel 82579LM Ethernet mogućnosti od komunikacije od 10/100/1000 Mb/s
-------------	---

Podaci o sustavu

Skup čipova sustava	Set čipova Intel 6 Series Express
DMA kanali	dva 82C37 DMA kontrolera sa sedam samostalnih programibilnih kanala
Razine prekida	Ugrađeni I/O APIC mogućnosti do 24 prekida
BIOS čip (NVRAM)	80 MB (10 MB)

Sabirnica za proširenje

Vrsta sabirnice	PCI 2.3, PCI Express 2.0, SATA 3.0 i 2.0, USB 2.0
Brzina sabirnice	PCI Express:

Sabirnica za proširenje

- x1 utor dvosmjerne brzine — 500 MB/s
- x16-utora dvosmjerne brzine — 16 GB/s

SATA: 1.5 Gbps, 3.0 Gbps i 6 Gbps

Kartice

PCI

Mini-Tower	do jedne kartice pune visine
Stolno računalo	do jedne kartice niskog profila
Računala sa SFF kućištem	ništa
Računalo s ultra SFF kućištem	ništa

PCI Express x1

Mini-Tower	do tri kartice pune visine
Stolno računalo	do tri kartice niskog profila
Računala sa SFF kućištem	do dve kartice niskog profila
Računalo s ultra SFF kućištem	ništa

PCI-Express x16

Mini-Tower	do dvije kartice pune visine
Stolno računalo	do dve kartice niskog profila
Računala sa SFF kućištem	do dve kartice niskog profila
Računalo s ultra SFF kućištem	ništa

Mini PCI Express

Mini-Tower	ništa
Stolno računalo	ništa
Računala sa SFF kućištem	ništa
Računalo s ultra SFF kućištem	do jedne kartice polu visine

Pogoni

Vanjski (5.25–inčni pogoni)

Mini-Tower	dva
Stolno računalo	jedan
Računala sa SFF kućištem	jedan odjeljak za tanki optički pogon
Računalo s ultra SFF kućištem	jedan odjeljak za tanki optički pogon

Unutarnji:

3,5 inčni SAT pretinci pogona

Mini-Tower	dva
Stolno računalo	jedan
Računala sa SFF kućištem	jedan
Računalo s ultra SFF kućištem	ništa

2.5 inčni SAT pretinci pogona

Mini-Tower	dva
Stolno računalo	jedan
Računala sa SFF kućištem	jedan
Računalo s ultra SFF kućištem	jedan

Vanjski priključci

Audio:

Stražnja ploča	dva priključka za izlaz i ulaz/mikrofon
Prednja ploča	dva priključka za mikrofon i slušalice
Mrežni adapter	jedan RJ45 priključak
Serijska	jedan 9-pinski priključak, kompatibilan s 16550C
Paralelno	jedan 25-pinski priključak (opcionalan za Mini-tower)

Vanjski priključci

USB 2.0

Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem

Prednja ploča: 4

Stražnja ploča: 6

Računalo s ultra SFF kućištem

Prednja ploča: 2

Stražnja ploča: 5

Video

15-pinski VGA priključak, 20-pinski DisplayPort priključak



NAPOMENA: Raspoloživi video priključci mogu se razlikovati ovisno o odabranoj grafičkoj kartici.

Priključci na matičnoj ploči

PCI 2.3 širina podataka (maksimalno) — 32 bita

Mini-Tower, stolno računalo

jedan 120-pinski priključak

Računala sa SFF kućištem, ultra SFF kućište

ništa

PCI Express x1- podatkovna širina, jedna PCI- Express traka

Mini-Tower, stolno računalo

jedan 36-pinski priključak

Računala sa SFF kućištem, ultra SFF kućište

ništa

PCI Express x16 (ožičena kao x4) podatkovne širine (maksimalno) — četiri PCI Express trake

Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem

jedan 164-pinski priključak

Računalo s ultra SFF kućištem

ništa

Priključci na matičnoj ploči

PCI Express x16 podatkovne širine
(maksimalno) — 16 PCI Express traka

Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem	jedan 164-pinski priključak
Računalo s ultra SFF kućištem	ništa

Mini PCI Express podatkovne širina
(maksimalno) - jedna PCI Express traka i jedno USB sučelje

Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem	ništa
Računalo s ultra SFF kućištem	jedan 52-pinski priključak

Serijski ATA

Mini-Tower	četiri 7-pinskih priključaka
Stolno računalo	tri 7-pinskih priključaka
Računala sa SFF kućištem	tri 7-pinskih priključaka
Računalo s ultra SFF kućištem	dva 7-pinska priključka

Memorija

Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem	četiri 240-pinska priključka
Računalo s ultra SFF kućištem	dva 240-pinska priključka

Unutarnji USB uređaj

Mini-Tower, stolno računalo	jedan 10-pinski priključak
Računala sa SFF kućištem, ultra SFF kućište	ništa

Priključci na matičnoj ploči

Ventilator sustava		jedan 5-pinski priključak
Prednja upravljačka ploča		
	Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem	jedan 34-pinski i jedan 5-pinski priključak
	Računalo s ultra SFF kućištem	jedan 20-pinski i jedan 14-pinski priključak
Toplinski senzor	Mini-Tower	jedan 2-pinski priključak
	stolno računalo, računala sa SFF, ultra SFF kućištem	dva 2-pinska priključka
Procesor		jedan 1155-pinski priključak
Ventilator procesora		jedan 5-pinski priključak
Premosnik za način servisa		jedan 2-pinski priključak
Premosnik za brisanje lozinke		jedan 2-pinski priključak
premosnik za poništavanje RTC-a		jedan 2-pinski priključak
Unutarnji zvučnik		jedan 5-pinski priključak
Priključak za nasilno otvaranje kućišta		jedan 3-pinski konektor
Priključak za napajanje		
	Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem	jedan 24-pinski i jedan 4-pinski priključak
	Računalo s ultra SFF kućištem	jedan 8-pinski, jedan 6-pinski i jedan 4-pinski priključak

Kontrole i svjetla

Prednja strana računala:

Svjetlo gumba za uključivanje/ isključivanje	Plavo svjetlo— puno plavo svjetlo označava da je uključeno napajanje; treperavo plavo svjetlo
---	---

označava stanje mirovanja računala.

Žuto svijetlo — svijetli žuto kad se računalo ne pokreće označavajući problem s matičnom pločom ili napajanjem, ako treperi žuto, to znači da postoji problem s matičnom pločom.

Svijetlo za označavanje aktivnosti pogona

Plavo svijetlo — treperenje plavog svijetla naznačuje da računalo čita ili zapisuje podatke na tvrdi pogon.

Dijagnostička svjetla

Četiri svjetla smještene na prednjoj ploči računala. Za više informacija o dijagnostičkim svjetlima pogledajte Servisni priručnik na support.dell.com/manuals.

Stražnji dio računala:

Svijetlo 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.

Svijetlo za označavanje aktivnosti mreže na integriranom mrežnom adapteru

žuto svijetlo — treperavo žuto svijetlo označava postojanje mrežne aktivnosti.

Dijagnostičko svjetlo napajanja

Zeleno svijetlo — napajanje je uključeno i radi. Kabel za napajanje mora biti uključen u priključak za

Kontrole i svjetla

napajanje (na stražnjem dijelu računala) i u zidnu utičnicu.



NAPOMENA: Možete testirati stanje sustava za napajanje na način da pritisnete gumb za testiranje. Kad je napon napajanja sustava unutar specifikacija, samotestirajuća LED lampica svijetli. Ako LED lampica ne svijetli, možda je u kvaru napajanje. Napajanje mora biti priključeno tijekom ovog testiranja.

Napajanje	Napon u vatima	Maksimalan gubitak topline	Napon
Mini-Tower	265 W	1390 BTU/hr	od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 5,0 A
Stolno računalo	250 W	1312 BTU/hr	od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 4,4 A
Računala sa SFF kućištem	240 W	1259 BTU/hr	od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 3,6 A; od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 4,0 A
Računalo s ultra SFF kućištem	200 W	758 BTU/hr	od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 2,9 A
Baterija na matičnoj ploči	Litij-ionska baterija na matičnoj ploči 3 V CR2032		



NAPOMENA: Gubitak topline je izračunat na temelju korištenja proračuna potrošnje električne energije u vatima.

Fizičke karakteristike	Visina	Širina	Dubina	Težina
Mini-Tower	36,00 cm (14,17 inča)	17,50 cm (6,89 inča)	41,70 cm (16,42 inča)	8,87 kg (19,55 lb)
Stolno računalo	36,00 cm (14,17 inča)	10,20 cm (4,01 inča)	41,00 cm (16,14 inča)	7,56 (16,67 lb)
Računala sa SFF kućištem	29,00 cm (11,42 inča)	9,26 cm (3,65 inča)	31,20 cm (12,28 inča)	5,70 kg (12,57 lb)
Računalo s ultra SFF kućištem	23,70 cm (9,33 inča)	6,50 cm (2,56 inča)	24,00 cm (9,45 inča)	3,27 kg (7,20 lb)

Okruženje

Raspon temperatura:

Radno	od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F)
Spremanje	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)

Relativna vlažnost (maksimalno):

Radno	od 20% do 80% (bez kondenzacije)
Spremanje	od 5% do 95% (bez kondenzacije)

Maksimalne vibracije:

Radno	0,26 GRMS
Spremanje	2,2 GRMS

Maksimalno tresenje:

Radno	40 G
Spremanje	105 G

Nadmorska visina:

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

Razina onečišćenja zraka

G1 ili niža, kao što je definirano u ANSI/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.