

Priručnik za rješavanje problema

HP Business PC

© Copyright 2009 Hewlett-Packard
Development Company, L.P. Ovdje
sadržane informacije mogu se mijenjati bez
prethodne najave.

Microsoft, Windows, i Windows Vista su
zaštitni znaci ili registrirani zaštitni znaci
tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim
Američkim Državama i/ili ostalim državama.

Jedina jamstva za HP-ove proizvode
navedena su u izričitim uvjetima ograničenih
jamstava priloženima uz te proizvode. Ništa
ovdje spomenuto ne smije se smatrati
stvaranjem dodatnoga jamstva. HP neće biti
odgovoran za tehničke pogreške ili pogreške
pri uređivanju, kao ni za propuste sadržane
u ovom tekstu.

Ovaj dokument sadrži patentirane
informacije koje su zaštićene autorskim
pravima. Nijedan dio ovog dokumenta ne
smije se fotokopirati, reproducirati ni
prevoditi na drugi jezik bez prethodnog
pisanog odobrenja tvrtke Hewlett-Packard.

Priručnik za rješavanje problema

HP Business PC

Prvo izdanje (rujan 2009.)

Broj dokumenta: 576436-BC1

O ovom priručniku

-
- ⚠ **UPOZORENJE!** Ovako obilježeni tekst ukazuje da nepridržavanje uputa može za posljedicu imati tjelesne ozljede ili gubitak života.
 - ⚠ **OPREZ:** Ovako obilježeni tekst ukazuje da nepridržavanje uputa može za posljedicu imati oštećenje opreme ili gubitak podataka.
 - 💡 **NAPOMENA:** Ovako obilježeni tekst pruža važne dodatne informacije.
-

Sadržaj

1 Značajke dijagnostike računala

Hewlett-Packard Vision Field Diagnostics	1
Pristup HP Vision Field Diagnostics	1
Kartica Survey (Pregled)	2
Kartica Test (Provjera)	3
Kartica Status (Stanje)	3
Kartica History (Povijest)	4
Kartica Errors (Pogreške)	4
Kartica Help (Pomoć)	4
Spremanje i ispis informacija u programu HP Vision Field Diagnostics	5
Preuzimanje najnovije verzije programa HP Vision Field Diagnostics	5
Zaštita softvera	6

2 Rješavanje problema bez dijagnostike

Sigurnost i udobnost	7
Prije poziva tehničke podrške	7
Korisni savjeti	8
Rješavanje općih problema	10
Otklanjanje poteškoća s napajanjem	14
Rješavanje problema s tvrdim diskom	15
Rješavanje problema s čitačem medijskih kartica	18
Rješavanje problema sa zaslonom	20
Rješavanje problema sa zvukom	25
Rješavanje problema s pisačem	27
Rješavanje problema s tipkovnicom i mišem	28
Rješavanje problema s instalacijom hardvera	30
Rješavanje problema s mrežom	32
Rješavanje problema s memorijom	35
Rješavanje problema s procesorom	37
Rješavanje problema s CD-ROM-om i DVD-om	38
Rješavanje problema s USB flash pogonom	40
Rješavanje problema s dijelovima na prednjoj strani računala	41
Rješavanje problema s pristupom Internetu	42
Rješavanje problema sa softverom	44

Služba za pomoć korisnicima	45
Dodatak A POST poruke o grešci	
POST brojčani kodovi i tekstualne poruke	47
Tumačenje POST dijagnostičkih žaruljica prednje ploče i zvučnih kodova	54
Dodatak B Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a)	
Ponovno podešavanje premosnika lozinke	59
Brisanje i ponovne postavke CMOS-a	60
Dodatak C Sustav zaštite diska (DPS)	
Pristup DPS-u putem Computer Setupa	62
Kazalo	64

1 Značajke dijagnostike računala

Hewlett-Packard Vision Field Diagnostics

 **NAPOMENA:** HP Vision Field Diagnostics nalazi se na CD-u samo uz neka računala.

Uslužni program Hewlett-Packard Vision Field Diagnostics omogućuje vam prikaz informacija o hardverskoj konfiguraciji računala i obavljanje dijagnostičkih testova hardvera na podsustavima računala. Program pojednostavljuje postupak učinkovitog prepoznavanja, dijagnosticiranja i izoliranja problema s hardverom.

Kartica Survey (Pregled) prikazuje se prilikom pokretanja programa HP Vision Field Diagnostics. Ova kartica prikazuje trenutnu konfiguraciju računala. S kartice Survey (Pregled) možete pristupiti nekolicini kategorija podataka o računalu. Ostale kartice pružaju dodatne podatke, uključujući mogućnosti dijagnostičkih provjera i njihovih rezultata. Podaci na svakom zaslonu programa mogu se spremiti kao html datoteka i pohraniti na disketu ili USB medijski uređaj.

Koristite HP Vision Field Diagnostics da biste utvrdili prepoznaje li sustav sve uređaje instalirane na računalu te funkcioniraju li ispravno. Pokretanje testova je optionalno, ali se preporučuje nakon instaliranja ili povezivanja novog uređaja.

Trebali biste izvršiti provjere, spremiti njihove rezultate i imati ih ispisane prije poziva središtu za podršku korisnicima.

 **NAPOMENA:** HP Vision Field Diagnostics možda neće preporzнатi uređaje treće strane.

Pristup HP Vision Field Diagnostics

Da biste pristupili programu HP Vision Field Diagnostics, morate ga snimiti na CD ili kopirati na USB flash pogon, a zatim pokrenuti sustav s CD-a ili USB flash pogona. Možete ga preuzeti i s adrese <http://www.hp.com> te snimiti na CD ili instalirati na USB flash pogon. Više informacija potražite u odjeljku [Preuzimanje najnovije verzije programa HP Vision Field Diagnostics na stranici 5](#).

 **NAPOMENA:** HP Vision Field Diagnostics dolazi samo uz neka računala.

Ako ste već preuzele HP Vision Field Diagnostics na CD ili USB Flash pogon, započnite sljedeći postupak od drugog koraka.

1. U Windows Exploreru otvorite **C:\SWSetup\ISOs** i snimite datoteku **Vision Diagnostics.ISO** na CD ili je kopirajte na USB flash pogon.
2. Dok je računalo uključeno, umetnite CD u optički pogon ili USB flash pogon umetnite u USB priključak na računalu.
3. Izadite iz operacijskog sustava i isključite računalo.
4. Uključite računalo. Sustav će pokrenuti HP Vision Field Diagnostics.

 **NAPOMENA:** Ako se sustav ne pokrene s CD-a u optičkom pogonu ili USB flash pogona, možda morate promijeniti redoslijed pokretanja u pomoćnom programu Computer Setup (F10). Više informacija pronaći ćete u *Priručniku za pomoći program Computer Setup (F10)*.

5. U izborniku za pokretanje sustav odaberite uslužni program **HP Vision Field Diagnostics** kako biste testirali različite hardverske komponente u računalu ili odaberite program **HP Memory Test** kako biste testirali samo memoriju.
-  **NAPOMENA:** HP Memory Test opsežan je uslužni program za dijagnosticiranje memorije koji se pokreće kao samostalna aplikacija, izvan programa HP Vision Field Diagnostics.
6. Ako pokrećete **HP Vision Field Diagnostics**, odaberite odgovarajući jezik i kliknite **Continue** (Nastavi).
7. Na stranici End User Licence Agreement (Licencni ugovor za krajnjeg korisnika) odaberite **Agree** (Slažem se) ako se slažete s uvjetima ugovora. Pokrenut će se HP Vision Field Diagnostics i prikazat će se kartica Survey (Pregled).

Kartica Survey (Pregled)

Kartica Survey (Pregled) prikazuje važne podatke o konfiguraciji sustava.

U polju **View level** (Razina prikaza) možete odabrati prikaz **Summary** (Sažetak) da biste vidjeli ograničene konfiguracijske podatke ili odabrati prikaz **Advanced** (Napredno) da biste vidjeli sve podatke iz odabране kategorije. Prema zadani postavkama, razina prikaza postavljena je na **Overview** (Pregled) i prikazuje opće informacije o svim kategorijama komponenti.

U dijelu **Category** (Kategorija), možete pregledati sljedeće kategorije informacija:

All (Sve) — Daje popis svih kategorija informacija o računalu.

Architecture (Arhitektura) — Pruža informacije o BIOS-u sustava i PCI uređajima.

Asset Control (Kontrola modela) – prikazuje naziv proizvoda, serijski broj sustava, oznaku proizvoda i univerzalne informacije o jedinstvenom ID-u.

Audio (Zvuk) – prikazuje informacije o zvučnim kontrolerima u sustavu, uključujući PCI audiokartice.

Communication (Komunikacije) — Prikazuje informacije o postavkama paralelne (LPT) i serijske (COM) priključnice na računalu i informacije o USB-u i mrežnoj kartici.

Graphics (Grafika) — Prikazuje informacije o grafičkoj kartici računala.

Input Devices (Ulazni uređaji) — Prikazuje informacije o tipkovnici, mišu i ostalim ulaznim uređajima priključenima na računalo.

Memory (Memorija) — Prikazuje informacije o svoj memoriji u računalu. To uključuje memorijске utore na matičnoj ploči i ugrađene memorijске module.

Processors (Procesori) – prikazuje informacije o procesorima u računalu, uključujući brzine sata i veličine međuspremnika.

Storage (Pohrana) – prikazuje informacije o mediju za pohranu spojenom na računalo. Taj popis obuhvaća sve tvrde diskove, disketne i optičke pogone.

System (Sustav) – prikazuje informacije o modelu računala, internim ventilatorima, kućištu i BIOS-u.

Kartica Test (Provjera)

Kartica Test omogućuje odabir različitih dijelova sustava koje treba provjeriti. Isto tako možete odabrati vrstu i način provjere.

Postoje tri vrste provjere koje možete odabrati:

- **Quick Test** (Brzi test) – nudi unaprijed utvrđenu skriptu gdje se vježba uzorak svake hardverske komponente. Dodatno možete prilagoditi koji će se brzi testovi izvršavati tako da odaberete ili poništite pojedinačne testove na popisu hardverskih komponenti.
- **Complete Test** (Potpuni test) – nudi unaprijed utvrđenu skriptu gdje se u potpunosti testira svaka hardverska komponenta. Dodatno možete prilagoditi koji će se potpuni testovi izvršavati tako da odaberete ili poništite pojedinačne testove na popisu hardverskih komponenti.
- **Custom Test** (Prilagođena provjera) — Pruža najprilagodljiviji nadzor provjere sustava. Način Custom Test omogućuje vam odabir željenih uređaja, provjera i njihovih parametara.

Zadano tri testa ne prikazuju upite i ne zahtijevaju nikakvu interakciju. Ako se pronađu pogreške, one se prikazuju nakon dovršetka testiranja.

No, za svaku vrstu testa možete i dodati interaktivne testove tako da kliknete okvir **Include interactive tests** (Obuhvati interaktivne testove) u dijelu **Test mode** (Način testiranja). Odabirom interaktivnih testova dobivate maksimalnu kontrolu nad procesom testiranja. Dijagnostički softver tražit će vas unos tijekom testova.

 **NAPOMENA:** Unutar aplikacije HP Vision Field Diagnostics ne možete testirati memoriju. Da biste testirali memoriju računala, morate napustiti HP Vision Field Diagnostics, pokrenuti sustav s CD-a ili USB flash pogona i na izborniku pokretanje odabratи **HP Memory Test**.

Početak provjere:

1. Pritisnite karticu Test (Provjera).
2. Odaberite vrstu testova koje želite pokrenuti: **Quick** (Brzi) **Complete** (Potpuni) ili **Custom** (Prilagođeni).
3. Dodajte interaktivne testove tako da odaberete **Include interactive tests** (Dodaj interaktivne testove).
4. Odaberite način na koji želite izvršiti provjeru, **Number of Loops** (Broj ponavljanja) ili **Total Test Time** (Ukupno vrijeme provjere). Kada odaberete ponavljanje provjere određeni broj puta, upišite taj broj. Ako želite dijagnostičku provjeru izvršavati određeno vrijeme, upišite vremensko trajanje u minutama.
5. Kliknite gumb **Start Test** (Pokreni test) za pokretanje testiranja. Kartica Stanje, koja vam omogućuje praćenje tijeka testiranja, automatski se prikazuje za vrijeme postupka testiranja. Kada su testovi dovršeni, kartica Stanje prikazuje informaciju o tome jesu li uređaji prošli test.
6. Ako su pronađene pogreške, idite na karticu Pogreške da biste prikazali detaljnije informacije i preporučene radnje.

Kartica Status (Stanje)

Kartica Stanje prikazuje rezultat odabranih testova. Glavna traka tijeka prikazuje postotak dovršenosti trenutnog skupa testova. Dok je testiranje u tijeku, prikazuje se gumb **Otkazi testiranje** koji možete koristiti ako želite otkazati testiranje.

Kartica Status također prikazuje:

- Uredaje koji se provjeravaju
- Status testa (pokretanje, čekanje, prošlo ili nije prošlo) svakog uređaja koji se testira
- Cjelokupni napredak provjera na svim provjeravanim uređajima
- Cjelokupni napredak provjera za svaki pojedini uređaj
- Proteklo vrijeme provjere za svaki provjeravani uređaj

Kartica History (Povijest)

Kartica History (Povijest) sadrži informacije o prošlim testiranjima.

Kartica History (Povijest) prikazuje sve izvršene testove, broj izvršavanja, broj neuspješnih testova, datum izvršavanja svakog testa i vrijeme potrebno za dovršetak svakog testa. Gumb **Clear History** (Očisti povijest) izbrisat će sadržaj zapisnika povijesti.

Sadržaj zapisnika povijesti može se spremi kao HTML datoteka na disketu ili USB flash pogon ako kliknete gumb **Save** (Spremi).

Kartica Errors (Pogreške)

Kartica Errors (Pogreške) prikazuje detaljne informacije o pronađenim pogreškama, kao i preporučene radnje.

Zapisnik pogreški prikazuje testove za uređaje koji nisu prošli dijagnostičko testiranje i obuhvaća sljedeće stupce s informacijama.

- Odjeljak **Device** (Uredaj) prikazuje provjeravani uređaj.
- Odjeljak **Test** (Provjera) prikazuje tipove izvršenih provjera.
- **Times Failed** (Broj neuspješnih prolazaka) jest broj pute koji je uređaj pao na testiranju.
- **Defect Code** (Šifra kvara) predstavlja numeričku šifru kvara. Šifre pogreške definirane su na kartici Pomoć.
- Odjeljak **Description** (Opis) opisuje pogrešku na koju je dijagnostička provjera naišla.
- Odjeljak **Reason** (Razlog) opisuje vjerojatan uzrok pogreške.
- **Recommended Repair** (Preporučeni popravak) će vam dati preporučenu radnju koja se treba izvršiti kako bi se pogreška hardvera razriješila.
- **Warranty ID** (ID jamstva) jest jedinstveni kôd pogreške povezan s određenom pogreškom na računalu. Kada kontaktirate HP Centar podrške za pomoći s kvarom hardvera, pripremite ID jamstva.

Gumb **Clear Errors** (Očisti pogreške) izbrisat će sadržaj zapisnika pogreški.

Sadržaj zapisnika pogreški može se spremi kao HTML datoteka na disketu ili USB flash pogon ako kliknete gumb **Save** (Spremi).

Kartica Help (Pomoć)

Kartica Help (Pomoć) sadrži odjeljak **Vision Help** (Pomoć za Vision) i **Test Components** (Testiraj komponente). Ova kartica nudi značajke pretraživanja i indeksiranja. Ujedno možete pregledati HP

Licencni ugovor za krajnjeg korisnika (EULA), te informacije o verziji programa HP Vision Field Diagnostic.

Odjeljak **Vision Help** (Pomoć za Vision) sadrži informacije o glavnim funkcijama programa Hewlett-Packard Vision Field Diagnostics.

Odjeljak **Test Components** (Testiraj komponente) nudi opis svakog testa, kao i parametre koji se mogu prilagoditi kad se pokrene prilagođeno testiranje.

Odjeljak **Defect codes** (Šifra kvara) sadrži informacije o numeričkim kodovima pogreški koji se mogu pojaviti na kartici s pogreškama.

Odjeljak **Memory test tab** (Kartica testiranja memorije) nudi informacije o programu **HP Memory Test** koji se može pokrenuti iz izbornika za pokretanje sustava.

Odjeljak **HP Support** (HP podrška) nudi informacije o dobivanju tehničke podrške od HP-a.

Spremanje i ispis informacija u programu HP Vision Field Diagnostics

Podatke koji se prikazuju u programu HP Vision Field Diagnostics možete spremiti u kartice **Survey** (Pregled), **History** (Povijest) i **Errors** (Pogreške), na disketu ili USB flash pogon. Nije ih moguće spremiti na tvrdi disk. Sustav automatski izrađuje html datoteku koja podatke prikazuje na isti način kako su prikazani na zaslonu.

1. Umetnute disketu ili USB flash pogon ako pokrećete HP Vision Field Diagnostics s CD-a.
2. Kliknite **Save** (Spremi) pri dnu neke od kartica **Survey** (Pregled) **History** (Povijest) ili **Errors** (Pogreške). Sve tri datoteke zapisnika spremiće se bez obzira na kojoj kartici kliknete gumb Save (Spremi).
3. Odaberite pogon na koji ćete spremiti datoteke zapisnika i kliknite **Save** (Spremi). Na umetnutu disketu ili USB flash pogon spremiće se tri html datoteke.

 **NAPOMENA:** Nemojte uklanjati disketu ili USB flash pogon sve dok ne vidite poruku da su html datoteke zapisane na medij.

4. Ispišite željene informacije s uređaja za pohranu na koji ste ih spremili.

 **NAPOMENA:** Da biste napustili HP Vision Field Diagnostics, kliknite gumb **Exit Diagnostics** (Izlaz iz Diagnostics) pri dnu zaslona. Obavezno uklonite USB flash pogon ili CD iz optičkog pogona.

Preuzimanje najnovije verzije programa HP Vision Field Diagnostics

1. Idite na <http://www.hp.com>.
2. Pritisnite vezu **Software & Drivers** (Softver i upravljački programi).
3. Odaberite **Download drivers and software (and firmware)** (Preuzimanje upravljačkih programa i softvera (i sklopovsko-programske opreme)).
4. U tekstualni okvir upišite naziv proizvoda i pritisnite tipku **Enter**.
5. Odaberite model računala.
6. Odaberite svoj operacijski sustav.
7. Pritisnite vezu **Diagnostic** (Dijagnostika).

8. Kliknite vezu Hewlett-Packard Vision Field Diagnostics.

9. Pritisnite gumb Preuzmi.



NAPOMENA: Preuzeta datoteka sadrži upute za stvaranje CD-a ili USB flash pogona s kojima se ponovo može pokrenuti sustav.

Zaštita softvera

Da biste zaštitili softver od nestanka ili oštećivanja, redovno obavljajte sigurnosno kopiranje svih sistemskih programa, aplikacija i sličnih datoteka spremljenih na disku. Upute o stvaranju sigurnosnih kopija podatkovnih datoteka možete pronaći u dokumentaciji operacijskoga sustava ili programa za stvaranje sigurnosnih kopija.

2 Rješavanje problema bez dijagnostike

U ovom se poglavlju nalaze informacije o tome kako prepoznati i ispraviti manje probleme, poput problema s tvrdim diskom, optičkim pogonom, grafikom, zvukom, memorijom i softverom. Ako nađete na probleme na računalu, pogledajte tablice u ovom poglavlju za moguće uzroke i preporučena rješenja.

 **NAPOMENA:** U Dodatku A [POST poruke o grešci na stranici 46](#) pogledajte posebne poruke o greškama koje se mogu pojaviti na zaslonu tijekom Power-On Self-Test (POST) (Samoprovjere pri uključenju) prilikom pokretanja računala.

Sigurnost i udobnost

 **UPOZORENJE!** Neispravna uporaba osobnog računala ili nedostatak sigurne i ugodne radne okoline može za posljedicu imati neugodu pri radu ili tjelesne ozljede. Pogledajte *Safety & Comfort Guide* (Priručnik za sigurnost i udobnost) na <http://www.hp.com/ergo> za više podataka o odabiru mesta za rad i stvaranju sigurnog i udobnog radnog okruženja. Ova je oprema testirana i sukladna je s ograničenjima za digitalni uređaj Klase B, sukladno Dijelu 15. FCC pravila. Za dodatne informacije pogledajte priručnik *Safety & Regulatory Information* (Informacije o sigurnosti i propisima).

Prije poziva tehničke podrške

Ako imate poteškoća s računalom, iskušajte odgovarajuća dolje navedena rješenja kako biste pokušali ustanoviti problem prije poziva radi tehničke podrške.

- Pokrenite HP dijagnostički alat.
- Pokrenite samoprovjерu tvrdog diska u programu Computer Setup. Dodatne informacije potražite u *Priručniku za pomoći program Computer Setup (F10)*.
- Provjerite treperi li crveno žaruljica napajanja s prednje strane računala. Trepereća svjetla su kodovi pogreške koji će vam pomoći dijagnosticirati problem. Više informacija o tome možete pronaći u Dodatku A, [POST poruke o grešci na stranici 46](#).
- Ako je zaslon prazan, uključite monitor u drugu video priključnicu ako je dostupna. Ili zamjenite monitor drugim monitorom za koji pouzdano znate da dobro radi.
- Ako radite u mreži, priključite drugo računalo s drugim kabelom na mrežnu priključnicu. Problem može biti u mrežnoj utičnici ili kabelu.
- Ako ste nedavno dodali novi hardver, uklonite ga i provjerite radi li računalo ispravno.
- Ako ste nedavno instalirali novi softver, deinstalirajte ga i provjerite radi li računalo ispravno.

- Pokrenite računalo u sigurnom načinu rada da biste vidjeli hoće li se pokrenuti bez i jednog upravljačkog programa. Prilikom pokretanja operacijskog sustava upotrijebite mogućnost "Last Known Configuration (Posljednja poznata konfiguracija)".
- Pogledajte sveobuhvatnu mrežnu tehničku podršku na adresi <http://www.hp.com/support>.
- Pojedinosti potražite u ovom vodiču [Korisni savjeti na stranici 8](#).

Kao pomoć pri otklanjanju problema putem interneta, HP Instant Support Professional Edition nudi dijagnostiku za samorješavanje problema. Ako se trebate obratiti HP-ovoj podršci, koristite HP-ovu značajku mrežnog razgovora Instant Support Professional Edition (Neposredna podrška stručnjaka). Pristupite HP-ovoj značajci Instant Support Professional Edition putem adrese: <http://www.hp.com/go/ispe>.

Pristupite na Business Support Center (BSC) (Centar poslovne podrške) na adresi <http://www.hp.com/go/bizsupport> kako biste dobili najnovije informacije mrežne podrške, softver i upravljačke programe, bili proaktivno obavještivani te imali pristup međunarodnoj zajednici kolega i HP-ovih stručnjaka.

Ako je neophodno nazvati tehničku pomoć, pripremite se kako biste mogli učiniti sljedeće da bi vaš poziv bio ispravno riješen:

- Budite ispred svog računala.
- Prije poziva zapišite serijski i identifikacijski broj računala te serijski broj monitora.
- Utrošite vrijeme na rješavanje poteškoće sa serviserom.
- Uklonite sav hardver koji je nedavno dodan računalu.
- Uklonite sav softver koji je nedavno instaliran.



NAPOMENA: Informacije o prodaji i nadogradnjama jamstva (Care Packs) možete saznati od ovlaštenog servisera ili prodavača.

Korisni savjeti

Nastanu li poteškoće s računalom, monitorom ili softverom, prije poduzimanja daljnjih koraka pogledajte sljedeći popis općih savjeta:

- Provjerite jesu li računalo i monitor uključeni u ispravnu električnu utičnicu.
- Provjerite je li računalo uključeno i svijetli li zeleno svjetlo napajanja.
- Provjerite je li monitor uključen i svijetli li na njemu zeleno svjetlo napajanja.
- Provjerite treperi li crveno žaruljica napajanja s prednje strane računala. Trepereća svjetla su kodovi pogreške koji će vam pomoći dijagnosticirati problem. Više informacija o tome možete pronaći u Dodatku A, [POST poruke o grešci na stranici 46](#).
- Povećajte svjetlinu i kontrast ako je slika pretamna.
- Pritisnite i držite pritisnutu bilo koju tipku. Oglasi li se zvučni signal, tipkovnica radi ispravno.
- Provjerite jesu li svi spojevi kabela čvrsti i ispravni.
- Probudite računalo pritiskom na bilo koju tipku na tipkovnici ili na gumb napajanja. Ako sustav ostane u prekidu, ugasite računalo tako da pritisnete gumb napajanja i držite ga pritisnutim najmanje četiri sekunde, a zatim ponovno pritisnite gumb napajanja za pokretanje računala. Ako

se sustav ne isključuje, odspojite kabel napajanja, pričekajte nekoliko sekundi i ponovno ga spojite. Računalo će se ponovo pokrenuti ako je postavljeno na automatsko pokretanje nakon gubitka napajanja u Computer Setup (Postavljanje računala) čim se napajanje vrati. Ako se ne pokrene, pritisnite gumb napajanja kako biste ga pokrenuli.

- Nakon instaliranja kartice za proširenje koja nije "uključi i radi" ili nekog drugog dodatka ponovno podesite računalo. Pogledajte [Rješavanje problema s instalacijom hardvera na stranici 30](#) za dodatne upute.
- Provjerite jesu li instalirani svi potrebni upravljački programi. Ako, primjerice, koristite pisač, morate instalirati njegov upravljački program.
- Uklonite sve medije za podizanje sustava (CD ili USB uređaj) iz sustava prije uključivanja.
- Ako ste instalirali operacijski sustav koji nije bio tvornički instaliran, provjerite podržava li računalo taj operacijski sustav.
- Ako sustav ima više ugrađenih video izvora (integrirani, PCI ili PCI-Express adapteri) (integrirani video samo na nekim modelima), a samo jedan monitor, monitor mora biti priključen na priključnicu video izvora označenog kao glavni VGA adapter. Tijekom pokretanja druge su priključnice za monitore onemogućene pa monitor neće raditi ako je priključen na neku od njih. Izvor koji će biti zadani VGA izlaz možete odabrati u programu Computer Setup.

△ **OPREZ:** Kada je računalo priključeno na izvor napajanja, matična je ploča pod naponom. Prije otvaranja računala morate odspojiti kabel od mrežne utičnice kako biste sprječili oštećivanje matične ploče ili nekog dijela.

Rješavanje općih problema

Možda ćete sami moći otkloniti općenite probleme opisane u ovome dijelu. Ako se poteškoća i dalje javlja, a niste je u mogućnosti sami razriješiti ili niste sigurni da biste mogli izvesti navedene radnje, обратите se HP-ovom ovlaštenom distributeru ili prodavatelju.

⚠️ UPOZORENJE! Kada je računalo priključeno na izvor napajanja, matična je ploča pod naponom. Da biste smanjili opasnost od ozljeda zbog električnog udara i/ili vrućih površina, obavezno iskopčajte naponski kabel iz utičnice te pustite unutarnje dijelove računala da se ohlade prije nego što ih dodirnete.

Tablica 2-1 Rješavanje općih problema

Računalo se doima zablokirano i ne može se isključiti pritiskom na gumb za napajanje.

Uzrok	Rješenje
Ne radi softverska kontrola prekidača za napajanje.	<ol style="list-style-type: none">Pritisnite i držite pritisnut gumb za napajanje barem četiri sekunde dok se računalo ne isključi.Odsvojite kabel za napajanje iz električne utičnice.

Računalo ne reagira na USB tipkovnicu ili miša.

Uzrok	Rješenje
Računalo je u stanju mirovanja .	Za povratak iz stanja mirovanja , pritisnite gumb napajanja ili pritisnite bilo koju tipku. OPREZ: Kada računalo pokušavate pokrenuti iz stanja mirovanja , nemojte držati gumb napajanja dulje od četiri sekunde. U suprotnom, računalo će se isključiti i izgubit će sve podatke koje niste spremili.
Sustav se zablokirao.	Ponovno pokrenite računalo.

Neispravan prikaz datuma i vremena na računalu.

Uzrok	Rješenje
Možda je potrebno zamijeniti bateriju RTC-a (sata stvarnog vremena).	Prvo na Upravljačkoj ploči namjestite datum i vrijeme (za ažuriranje RTC datuma i vremena može se koristiti i Computer Setup). Ako se poteškoća i dalje javlja, zamijenite RTC bateriju. Upute za ugradnju nove baterije potražite u <i>Referentnom priručniku za hardver</i> ili se obratite ovlaštenom prodavaču ili zastupniku za promjenu RTC baterije.

Pokazivač se ne može pomoci sa strelicama na tipkovnici.

Uzrok	Rješenje
Možda je uključena tipka Num Lock .	Pritisnite tipku Num Lock . Želite li koristiti strelice , žaruljica Num Lock mora biti isključena. Tipku Num Lock možete onemogućiti (ili omogućiti) u programu Computer Setup.

Tablica 2-1 Rješavanje općih problema (Nastavak)**Ne čuje se nikakav zvuk ili je zvuk previše stišan.**

Uzrok	Rješenje
Možda je zvuk sustava isključen ili stišan.	<ol style="list-style-type: none"> Provjerite postavke F10 BIOS-a da biste provjerili jesu li interni zvučnici utišani (ova podešenja ne utječu na vanjske zvučnike). Provjerite jesu li vanjski zvučnici dobro spojeni, imaju li napajanje te je li dobro podešena kontrola zvuka. Koristite kontrolu zvuka u sustavu da biste provjerili jesu li zvučnici utišani te da biste povećali jačinu zvuka.
Audiouređaj je spojen na pogrešnu priključnicu na stražnjoj strani računala.	Pobrinite se da uređaj bude spojen na odgovarajuću priključnicu na stražnjoj strani računala.

Ne možete ukloniti poklopac računala ili pristupnu ploču.

Uzrok	Rješenje
(Pametna blokada poklopca), koja se nalazi na nekim računalima, je zaključana.	<p>Pametnu blokadu poklopca otključajte pomoću programa Computer Setup (Postava računala).</p> <p>Smart Cover FailSafe Key, uređaj za ručno isključenje pametne blokade poklopca, može se naručiti od HP-a. FailSafe Key će vam trebati ako zaboravite zaporku, u slučaju gubitka napajanja ili kvara na računalu. Naručite PN 166527-001 ako želite francuski ključ ili PN 166527-002 ako želite ključ u obliku odvijača.</p>

Računalo vrlo slabo radi.

Uzrok	Rješenje
Procesor je pregrijan.	<ol style="list-style-type: none"> Provjerite je li zapriječen dovod zraka u računalo. Sa svih strana računala na kojima postoje otvorovi za hlađenje i iznad monitora ostavite oko 10,2 cm (4 inča) slobodnog prostora za potreban protok zraka. Provjerite jesu li ventilatori priključeni te rade li ispravno (neki ventilatori rade samo prema potrebi). Provjerite je li hladilo procesora ispravno ugrađeno.
Tvrdi disk je pun.	Prebacite podatke s diska kako biste napravili više mesta.
Malo memorije.	Dodajte više memorije.
Tvrdi disk je fragmentiran.	Defragmentirajte disk.
Program kojem se prethodno pristupalo nije oslobodio memoriju i vratio je sustavu.	Ponovno pokrenite računalo.
Na disku se nalazi virus.	Pokrenite program za zaštitu od virusa.
Previše pokrenutih programa.	<ol style="list-style-type: none"> Zatvorite nepotrebne programe kako biste oslobođili memoriju. Dodajte više memorije. Neki programi se izvode u pozadini i mogu se zatvoriti pritiskom desne tipke miša na njihovu ikonu u traci zadataka. Kako biste sprječili da se

Tablica 2-1 Rješavanje općih problema (Nastavak)

Računalo vrlo slabo radi.

Uzrok	Rješenje
Neki softverski programi, posebice igre, vrlo su zahtjevni za grafički podsustav.	<p>ovi programi pokreću kod pokretanja, idite na Start > Pokreni (Windows XP) ili Start > Pomagala > Pokreni (Windows Vista) i upišite <code>msconfig</code>. Na kartici Startup System Configuration Utility (Uslužni program za konfiguriranje sustava), izbrišite programe za koje ne želite da se automatski pokreću.</p>
Uzrok nepoznat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Smanjite razlučivost za trenutačni program ili u dokumentaciji koja je došla s programom pogledajte prijedloge kako poboljšati rad podešavanjem odrednica programa. 2. Dodajte više memorije. 3. Nadogradite grafiku. <p>Ponovno pokrenite računalo.</p>

Računalo automatski ostaje bez napajanja, žaruljica napona trepti dvaput, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se dvaput oglasi zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treperiti.)

Uzrok	Rješenje
Aktivirana je toplinska zaštita procesora:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvjerite se da otvor za prozračivanje računala nisu blokirani i da ventilator za hlađenje procesora radi.
Možda je ventilator blokiran ili se ne okreće.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Otvorite poklopac, pritisnite gumb napajanja i pogledajte vrti li se ventilator procesora. Ako se ventilator procesora ne vrti, provjerite je li kabel ventilatora ukopčan u priključnicu na matičnoj ploči.
ILI	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ako je ventilator ispravno ugrađen te je sjeo na mjesto, ali se ne vrti, zamijenite hladilo/ventilator procesora. 4. Obratite se ovlaštenom prodavatelju ili serviseru.

Sustav se ne uključuje i žaruljice s prednje strane računala ne trepere.

Uzrok	Rješenje
Sustav se ne može pokrenuti.	<p>Pritisnite i držite pritisnut gumb napajanja najmanje 4 sekunde. Ako žaruljica diska počne svijetliti zeleno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vadite kartice za proširenje, jednu po jednu, dok se na matičnoj ploči ne uključi žaruljica 5 V_aux. 2. Zamijenite matičnu ploču. <p>ILI</p>

Tablica 2-1 Rješavanje općih problema (Nastavak)

Sustav se ne uključuje i žaruljice s prednje strane računala ne trepere.

Uzrok	Rješenje
	<p>Pritisnite i držite pritisnut gumb za napajanje najmanje 4 sekunde. Ako žaruljica diska ne počne svijetliti zeleno:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Provjerite je li računalo priključeno na utičnicu u kojoj ima struje.2. Otvorite poklopac i provjerite je li sklop gumba napajanja pravilno priključen na matičnu ploču.3. Provjerite jesu li oba kabela napajanja pravilno priključena na matičnu ploču.4. Provjerite je li žaruljica na matičnoj ploči, 5 V_aux, uključena. Ako jest, zamjenite sklop gumba napajanja.5. Ako žaruljica na matičnoj ploči, 5 V_aux, nije uključena, zamjenite napajanje.6. Zamjenite matičnu ploču.

Otklanjanje poteškoća s napajanjem

Najčešći su uzroci i rješenja poteškoća s napajanjem navedeni u sljedećoj tablici.

Tablica 2-2 Otklanjanje poteškoća s napajanjem

Napajanje se povremeno isključuje.

Uzrok	Rješenje
Napajanje se neće uključiti zbog kvara u napajanju.	Za promjenu napajanja obratite se ovlaštenom HP-ovom servisu.

Računalo automatski ostaje bez napajanja, žaruljica napona trepti dvaput, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se dvaput oglašava zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treperiti.)

Uzrok	Rješenje
Aktivirana je toplinska zaštita procesora:	<ol style="list-style-type: none">1. Uvjerite se da otvori za prozračivanje računala nisu blokirani i da ventilator za hlađenje procesora radi.
Možda je ventilator blokiran ili se ne okreće.	<ol style="list-style-type: none">2. Otvorite poklopac, pritisnite gumb napajanja i pogledajte vrti li se ventilator procesora. Ako se ventilator procesora ne vrti, provjerite je li kabel ventilatora ukopčan u priključnicu na matičnoj ploči.
ILI	<ol style="list-style-type: none">3. Ako je ventilator ispravno ugrađen te je sjeo na mjesto, ali se ne vrti, zamijenite hladilo/ventilator procesora.
Hladilo/ventilator u računalu nije ispravno postavljeno na procesor.	<ol style="list-style-type: none">4. Obratite se ovlaštenom prodavatelju ili serviseru.

Računalo automatski ostaje bez napajanja, žaruljica napona trepti četiri puta, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se četiri puta oglašava zvučni signal. (Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti.)

Uzrok	Rješenje
Prekid napajanja (napajanje je preopterećeno).	<ol style="list-style-type: none">1. Otvorite poklopac i provjerite je li četverožilni ili šestožilni kabel za napajanje dobro uglavljen na priključnicu na matičnoj ploči.2. Provjerite da uređaj možda ne izaziva probleme tako da uklonite SVE priključene uređaje (poput tvrdog diska, optičkih pogona i kartica za proširenje). Uključite sustav. Ako sustav uđe u POST, isključite ga i vraćajte jedan po jedan uređaj te ponavljajte postupak sve dok se ne pojavi pogreška. Zamijenite uređaj koji uzrokuje kvar. Nastavite dodavati jedan po jedan uređaj kako biste osigurali da svi uređaji ispravno funkcioniraju.3. Zamijenite napajački sklop:4. Zamijenite matičnu ploču.

Rješavanje problema s tvrdim diskom

Tablica 2-3 Rješavanje problema s tvrdim diskom

Pojavili su se problemi s tvrdim diskom.

Uzrok	Rješenje
Tvrdi disk ima loše sektore ili pokretanje nije uspjelo.	<ol style="list-style-type: none">1. U operativnom sustavu Microsoft Windows XP, desnim klikom miša odaberite Start, kliknite na Istraži i odaberite disk. Odaberite Datoteka > Svojstva > Alati. U odjeljku Provjera pogrešaka, kliknite Provjeri sada.2. U operacijskom sustavu Microsoft Windows Vista, desnim klikom miša odaberite Start, kliknite na Istraži i desnim klikom miša odaberite disk. Odaberite Svojstva, zatim odaberite karticu Alati. U odjeljku Provjera pogrešaka kliknite Provjeri sad.2. Koristite uslužni program da biste blokirali uporabu loših sektora. Ponovno formatirajte tvrdi disk ako je potrebno.

Problemi u razmjeni podataka s diskom.

Uzrok	Rješenje
Struktura direktorija je loša ili postoji problem s datotekom.	U operativnom sustavu Microsoft Windows XP, desnim klikom miša odaberite Start , kliknite na Istraži i odaberite disk. Odaberite Datoteka > Svojstva > Alati . U odjeljku Provjera pogrešaka , kliknite Provjeri sada .

Disk nije pronađen (prepoznat).

Uzrok	Rješenje
Kabel je slabo pričvršćen.	Provjerite priključnice.
Sustav možda neće automatski prepoznati novi instalirani uređaj.	Pogledajte upute o rekonfiguraciji u Rješavanje problema s instalacijom hardvera na stranici 30 . Ako sustav i dalje ne prepozna novi uređaj, provjerite je li uređaj naveden u popisu Computer Setup. Ako je naveden, problem je vjerojatno u upravljačkom programu. Ako nije naveden, problem je vjerojatno u hardveru. Ako je ovo novoinstalirani disk, pokrenite uslužni program Computer Setup i pokušajte dodati POST kašnjenje pod Advanced (Napredno) > Power-On Options (Mogućnosti uključivanja) .

Tablica 2-3 Rješavanje problema s tvrdim diskom (Nastavak)

Disk nije pronađen (prepoznat).

Uzrok	Rješenje
Uredaj je spojen na SATA ulaz koji je onemogućen u Computer Setupu.	Pokrenite uslužni program Computer Setup i provjerite je li odabранo Device Available (Uredaj omogućen) za SATA ulaz uređaja u dijelu Security (Sigurnost) > Device Security (Sigurnost uređaja).
Pogon reagira sporo nakon početnog pokretanja.	Pokrenite Computer Setup i povećajte POST Delay (Odgodu POST-a) u Advanced (Napredno) > Power-On Options (Mogućnosti napajanja).

Nesustavni disk /NTLDR nema poruku.

Uzrok	Rješenje
Sustav se pokušava pokrenuti s medijskog uređaja koji ne služi za podizanje sustava.	Uklonite medijski uređaj iz pogona.
Sustav se pokušava pokrenuti s tvrdog diska koji je možda oštećen.	<ol style="list-style-type: none"> Umetnite medij za podizanje sustava u pogon i ponovo pokrenite računalo. Provjerite format tvrdog diska koristeći fdisk: Za NTFS formatiranje koristite čitač drugog proizvođača da biste ocijenili disk. Ako se radi o FAT32 formatiranju, tvrdom disku se ne može pristupiti.
Nedostaju sustavne datoteke ili nisu ispravno instalirate.	<ol style="list-style-type: none"> Umetnite medij za podizanje sustava u pogon i ponovo pokrenite računalo. Provjerite format tvrdog diska koristeći Fdisk: Za NFTFS formatiranje koristite čitač drugog proizvođača da biste ocijenili disk. Ako se radi o FAT32 formatiranju, tvrdom disku se ne može pristupiti. Instalirajte sustavne datoteke za odgovarajući operacijski sustav.
Pokretanje sustava s tvrdog diska je onemogućeno u Computer Setupu (Postava računala).	Pokrenite Computer Setup i omogućite tvrdi disk u odjeljku Storage (Pohrana) > Storage Options (Mogućnosti pohrane).
Tvrdi disk koji omogućuje pokretanje sustava nije spojen kao prvi u konfiguraciji s višestrukim tvrdim diskovima.	Ako sustav pokušavate pokrenuti s tvrdog diska, provjerite je li priključen na priključnicu na matičnoj ploči označenom kao SATA0.
Upravljački sklop tvrdog diska koji omogućuje pokretanje sustava nije naveden kao prvi pri pokretanju sustava.	Pokrenite Computer Setup i odaberite Storage (Pohrana) > Boot Order (Redoslijed pokretanja) i uvjerite se da je upravljački sklop tvrdog diska koji omogućuje pokretanje sustava naveden odmah ispod stavke Hard Drive (Tvrdi disk).

Računalo se neće pokrenuti s tvrdog diska.

Uzrok	Rješenje
Uredaj je spojen na SATA ulaz koji je onemogućen u Computer Setupu.	Pokrenite uslužni program Computer Setup i provjerite je li odabran Device Available (Uredaj dostupan) za SATA priključak uređaja u Security > Device Security (Zaštita - Zaštita uređaja).

Tablica 2-3 Rješavanje problema s tvrdim diskom (Nastavak)**Računalo se neće pokrenuti s tvrdog diska.**

Uzrok	Rješenje
Redoslijed pokretanja sustava nije ispravan.	Pokrenite Computer Setup i promijenite redoslijed pokretanja u odjeljku Storage (Pohrana) > Boot order (Redoslijed pokretanja).
"Emulation Type" (Tip emulacije) na tvrdom disku podešen je na "None."	Pokrenite Computer Setup i promijenite "Emulation Type" (Vrsta emulacije) u "Hard Disk" (Tvrdi disk) u pojedinostima o uređaju, u odjeljku Storage (Pohrana) > Device Configuration (Konfiguracija uređaja).
Tvrdi je disk oštećen.	Pogledajte trepće li CRVENO žaruljica s prednje strane i čuju li se kakvi zvukovi. Pogledajte Dodatak A, POST poruke o grešci na stranici 46 da biste utvrdili moguće uzroke treptanja i kodove zvučnih signala. Pogledajte Međunarodno ograničeno jamstvo za uvjete korištenja.

Računalo je najvjerojatnije zaključano.

Uzrok	Rješenje
Program u uporabi prestao je reagirati na naredbe.	Pokušajte uobičajeni "Shut Down" (Gašenje računala) postupak. Ako to ne uspije, pritisnite i držite pritisnut gumb napajanja barem četiri sekunde. Pritiskom na gumb napajanja ponovno pokrenite računalo.

Prenosivi tvrdi disk nema napajanja do kućišta tvrdog diska.

Uzrok	Rješenje
Brava na kućištu nije okrenuta na položaj "ON".	Umetnute ključ i okrenite bravu za 90 stupnjeva u smjeru kazaljke sata. Zelena LED lampica s prednje strane kućišta mora biti uključena.
Kabel napajanja s izvora napajanja računala do okvira kućišta nije pravilno spojen.	Provjerite izvor napajanja kako biste bili sigurni da je pravilno spojen na stražnjoj strani okvira kućišta.

Računalo nije prepoznalo prenosivi tvrdi disk.

Uzrok	Rješenje
Prenosivi nosač tvrdog diska nije potpuno ugrađen u okvir kućišta ili tvrdi disk nije sjeo u nosač.	Nosač gurnite u okvir kućišta tako da poveznik na stražnjoj strani okvira pravilno sjedne. Ako se ovime ne rješi problem, isključite računalo, uklonite nosač i provjerite je li poveznik na tvrdom disku pravilno sjeo u nosač.

Prenosivo kućište tvrdog diska ispušta zvučne signale, a zelena LED lampica trepće.

Uzrok	Rješenje
Aktiviran je alarm za kvar ventilatora na prenosivom kućištu tvrdog diska.	Isključite računalo i obratite se HP-u za zamjensko kućište.

Rješavanje problema s čitačem medijskih kartica

Tablica 2-4 Rješavanje problema s čitačem medijskih kartica

Medijska kartica ne radi u digitalnom fotoaparatu nakon formatiranja u sustavu Microsoft Windows XP ili Microsoft Windows Vista.

Uzrok	Rješenje
Po zadanome, Windows XP i Windows Vista će formirati svaki medij kapaciteta većeg od 32 MB u FAT32 format. Većina digitalnih fotoaparata koristi FAT (FAT16 i FAT12) format i ne mogu raditi s karticom formatiranom u FAT32.	Pokušajte formatirati medijsku karticu u digitalnom fotoaparatu ili odaberite FAT sustavnu datoteku za formatiranje medijske kartice u računalu sa sustavom Windows XP ili Windows Vista.

Pri pisanju na medijsku karticu pojavljuju se poruke o greškama kao da je kartica zaštićena od pisanja ili zaključana.

Uzrok	Rješenje
Medijska kartica je zaključana. Zaključavanje medijske kartice sigurnosna je značajka koja sprječava pisanje i brisanje sa SD/ Memory Stick/PRO kartice.	Ako koristite SD karticu, provjerite je li jezičak za zaključavanje s desne strane SD kartice u položaju zaključano. Ako koristite Memory Stick/PRO karticu, provjerite je li jezičak za zaključavanje s donje strane Memory Stick/PRO kartice u položaju zaključano.

Nije moguće pisati na medijsku karticu.

Uzrok	Rješenje
Medijska kartica ima memoriju samo za čitanje (ROM).	Provjerite upute proizvođača uključene u komplet s karticom da biste vidjeli može li se pisati na karticu. Pogledajte prethodni odlomak za popis kompatibilnih kartica.
Medijska kartica je zaključana. Zaključavanje medijske kartice sigurnosna je značajka koja sprječava pisanje i brisanje sa SD/ Memory Stick/PRO kartice.	Ako koristite SD karticu, provjerite je li jezičak za zaključavanje s desne strane SD kartice u položaju zaključano. Ako koristite Memory Stick/PRO karticu, provjerite je li jezičak za zaključavanje s donje strane Memory Stick/PRO kartice u položaju zaključano.

Nakon umetanja medijske kartice nije moguć pristup podacima.

Uzrok	Rješenje
Medijska kartica nije ispravno umetnuta, umetnuta je u pogrešan utor ili nije podržana.	Provjerite je li kartica ispravno umetnuta sa zlatnim kontaktom na ispravnoj strani. Zelena će žaruljica svijetliti ako je kartica ispravno umetnuta.

Ne znate kako ispravno ukloniti medijsku karticu.

Uzrok	Rješenje
Koristite računalni softver da biste sigurno izbacili karticu.	Otvorite Moje računalo (Windows XP) ili Računalo (Windows Vista), desnim klikom pritisnite odgovarajuću ikonu pogona i odaberite Izbaci . Potom izvucite karticu iz utora.

Tablica 2-4 Rješavanje problema s čitačem medijskih kartica (Nastavak)

Ne znate kako ispravno ukloniti medijsku karticu.

Uzrok	Rješenje
	NAPOMENA: Nikada nemojte uklanjati karticu dok svijetli zelena žaruljica

Nakon instaliranja čitača i ponovnog pokretanja Windowsa, računalo ne prepozna čitač i umetnutu karticu.

Uzrok	Rješenje
Operacijskom je sustavu potrebno neko vrijeme da prepozna uređaj ako je čitač prvi put instaliran, a računalo prvi put upaljeno nakon instalacije.	Pričekajte nekoliko sekunda da bi operacijski sustav prepoznao čitač i dostupne priključke te potom prepoznao medij koji je umetnut u čitač.

Nakon umetanja medijske kartice u čitač, računalo će se pokušati pokrenuti s medijske kartice.

Uzrok	Rješenje
S umetnutog se medija može pokrenuti sustav.	Ako ne želite pokretati sustav s medijske kartice, uklonite je tijekom pokretanja ili nemojte odabrati opciju pokretanja sustava s umetnute medijske kartice tijekom postupka pokretanja sustava.

Rješavanje problema sa zaslonom

Uočite li probleme sa zaslonom računala, pogledajte dokumentaciju priloženu uz monitor da vidite moguće uzroke i preporučena rješenja popisane u sljedećoj tablici.

Tablica 2-5 Rješavanje problema sa zaslonom

Prazan zaslon (nema prikaza).

Uzrok	Rješenje
Monitor nije uključen i njegova žaruljica ne svijetli.	Uključite monitor i provjerite svijetli li njegova žaruljica.
Neispravan monitor.	Pokušajte s drugim monitorom.
Spojevi kabela nisu ispravni.	Provjerite spoj kabela od monitora prema računalu i električnoj utičnici.
Možda je instaliran program za isključivanje zaslona ili su omogućene značajke za uštedu energije.	Pritisnite bilo koju tipku tipkovnice ili miša, a zatim, ako je zadana, upišite lozinku.
ROM sustava (memorija samo za čitanje) nije ispravna; sustav radi u načinu Boot Block Emergency Recovery Mode (Blokiranje pokretanja zbog hitnog oporavka) (na koji ukazuje osam kratkih zvučnih signala).	Ponovno zapišite ROM sustava najnovijom slikom BIOS-a. Više podataka potražite u odjeljku "Boot Block Emergency Recovery Mode" (Način hitnog oporavka Boot Block) <i>Priročniku za upravljanje računalom</i> .
Koristite monitor nepromjenjive frekvencije koji se ne može sinkronizirati pri odabranoj razlučivosti.	Provjerite prihvaća li monitor istu vodoravnu frekvenciju kao i odabранa razlučivost.
Računalo je u stanju mirovanja .	Da biste nastavili rad iz stanja mirovanja pritisnite gumb napajanja. OPREZ: Kada računalo pokušavate pokrenuti iz stanja mirovanja , nemojte držati gumb napajanja dulje od četiri sekunde. U suprotnom, računalo će se isključiti i izgubit će sve podatke koje niste spremili.
Kabel monitora je spojen na pogrešnu priključnicu.	Ako sustav računala ima integriranu grafičku priključnicu i add-in grafičku priključnicu, uključite kabel monitora na priključnicu grafičke kartice na stražnjoj strani računala.
Postavke monitora u računalu nisu kompatibilne s monitorom.	<ol style="list-style-type: none">Na Upravljačkoj ploči sustava Windows XP dvaput pritisnite ikonu Prikaz i odaberite karticu Postavke. Na Upravljačkoj ploči sustava Windows Vista, pod Izgled i personalizacija odaberite Prilagodba razlučivosti zaslona.Koristite klizeće upravljanje da biste ponovno namjestili razlučivost.
Monitor je konfiguriran za korištenje ulaza koji nije aktivan.	Koristite naredbe izbornika na zaslonu monitora za odabir ulaza kojeg pokreće sustav. Više informacija o naredbama i postavkama na zaslonu potražite u korisničkoj dokumentaciji za monitor.

Tablica 2-5 Rješavanje problema sa zaslonom (Nastavak)

Nije moguće aktivirati integriranu grafiku nakon instaliranja grafičke kartice PCI Express.

Uzrok	Rješenje
Na sustavu s Intel procesorom s integriranim grafikom ona neće biti omogućena nakon instaliranja PCI Express x16.	Integrirana grafika može se omogućiti u programu Computer Setup ako je instalirana grafička kartica PCI ili PCI Express x1, ali se ne može omogućiti ako je grafička kartica u utoru PCI Express x16.
Na sustavu s integriranim AMD grafikom ona može biti omogućena u Computer Setup programu nakon instaliranja grafičke kartice AMD PCI Express x16.	Na sustavima s integriranim AMD grafikom, instalirajte grafičke kartice AMD PCI Express x16 te nakon toga u Computer Setup programu omogućite integriranu grafiku.

Zaslon je prazan i žaruljica trepti Crveno pet puta, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se pet puta oglasi zvučni signal. (Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti.)

Uzrok	Rješenje
Memorijska pogreška prije videa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponovno stavite DIMM-ove. Uključite računalo. 2. Zamijenite DIMM-ove jedan po jedan kako biste pronašli neispravan modul. 3. Zamijenite memoriju drugih proizvođača HP-ovom memorijom. 4. Zamijenite matičnu ploču.

Zaslon je prazan i žaruljica trepti Crveno šest puta, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se šest puta oglašava zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treptati.)

Uzrok	Rješenje
Grafička pogreška prije videa.	<p>Za sustave s grafičkom karticom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ponovno stavite grafičku karticu. Uključite računalo. 2. Zamijenite grafičku karticu. 3. Zamijenite matičnu ploču. <p>Ako sustav ima integriranu grafiku, zamijenite matičnu ploču.</p>

Zaslon je prazan i žaruljica treperi Crveno sedam puta, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se sedam puta oglašava zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treptati.)

Uzrok	Rješenje
Pogreška na matičnoj ploči (ROM je otkrio pogrešku prije videa).	Zamijenite matičnu ploču.

Tablica 2-5 Rješavanje problema sa zaslonom (Nastavak)

Monitor ne radi ispravno kada se koriste značajke za štednju energije.

Uzrok	Rješenje
Monitor koji nema mogućnost štednje energije koristi se s omogućenim značajkama za štednju.	Isključite značajke za štednju energije.

Mutni znakovi.

Uzrok	Rješenje
Kontrole za svjetlinu i kontrast nisu ispravno podešene.	Podesite svjetlinu i kontrast monitora.
Kabeli nisu ispravno priključeni.	Provjerite je li grafički kabel ispravno priključen na monitor i grafičku karticu.

Mutan prikaz ili se tražena razlučivost ne može podesiti.

Uzrok	Rješenje
Ako je grafički kontroler ažuriran, možda nisu učitani ispravni upravljački potprogrami.	Instalirajte upravljačke programe koji se nalaze u kompletu za ažuriranje.
Monitor ne može prikazati željenu razlučivost.	Promijenite razlučivost.
Grafička kartica je loša.	Zamijenite grafičku karticu.

Slika na zaslonu je loša, uvija se, podrhtava ili treperi.

Uzrok	Rješenje
Priključci za monitor su možda neispravni ili je monitor nepravilno podešen.	<ol style="list-style-type: none">Provjerite je li kabel monitora ispravno priključen na računalo.Ako koristite sustav s dva monitora, a monitori su u blizini, osigurajte da se elektromagnetska polja monitora ne miješaju tako što ćete ih razdvojiti.Možda su fluorescentna svjetla ili ventilatori preblizu monitoru.
Monitor se mora demagnetizirati.	Demagnetizirajte monitor. Upute potražite u dokumentaciji priloženoj uz monitor.

Slika nije centrirana.

Uzrok	Rješenje
Možda ćete morati prilagoditi položaj.	Za pristup OSD izborniku pritisnite gumb Menu (Izbornik) na monitoru. Odaberite ImageControl/ Horizontal Position (Provjera slike/vodoravni položaj) ili Vertical Position (Okomiti položaj) da biste prilagodili vodoravni, odnosno, okomiti položaj slike.

Tablica 2-5 Rješavanje problema sa zaslonom (Nastavak)

Na zaslonu se prikazuje "No Connection, Check Signal Cable" (Veza nije dostupna, provjerite signalni kabel).

Uzrok	Rješenje
Video kabel monitora je isključen.	Spojite video kabel monitora s računalom. OPREZ: Provjerite je li napajanje računala isključeno dok povezujete video kabel.

Na zaslonu se prikazuje "Out of Range" (Izvan dometa).

Uzrok	Rješenje
Video razlučivost i stopa osvježavanja podešeni su izvan parametara koje podržava monitor.	Ponovno pokrenite računalno u Safe Modeu (Sigurni način). Promijenite postavke na podržane parametre i ponovno pokrenite računalno da biste primijenili nove postavke.

Iz CRT monitora se osjete vibracije ili buka kada je uključen.

Uzrok	Rješenje
Zavojnica za demagnetiziranje monitora je uključena.	None (Nema). Uobičajeno je da zavojnica za demagnetiziranje bude uključena pri uključenju monitora.

Iz CRT monitora se čuje pucketanje.

Uzrok	Rješenje
U monitoru su se aktivirali električni releji.	None (Nema). Uobičajeno je da neki monitori pucketaju prilikom paljenja i gašenja, kada prelaze u stanje mirovanja i prilikom promjene razlučivosti.

Buka visoke frekvencije čuje se iz monitora s ravnim zaslonom.

Uzrok	Rješenje
Postavke za svjetlinu i/ili kontrast su previsoke.	Smanjite svjetlinu i/ili kontrast.

Tablica 2-5 Rješavanje problema sa zaslonom (Nastavak)

Mutan fokus, pojavljivanje crta, dupla slika ili sjene; vodoravne ili okomite crte; nemogućnost centriranja slike na zaslonu (monitori s ravnim zaslonom koji koriste samo analognu VGA priključnicu).

Uzrok	Rješenje
Interni krugovi za digitalnu konverziju monitora s ravnim zaslonom možda ne mogu točno tumačiti izlaznu sinkronizaciju grafičke kartice.	<ol style="list-style-type: none">Odaberite Auto-Adjustment (Automatsko podešavanje) u izborniku na zaslonu monitora.Ručno sinkronizirajte Clock i Clock Phase (Takt i fazu taka) pomoću funkcija na zaslonu. Za učitavanje SoftPaqa koji će vam pomoći pri sinkronizaciji, posjetite sljedeću web-stranicu, odaberite odgovarajući monitor i preuzmite SP32347 ili SP32202: http://www.hp.com/support
Grafička kartica nije ispravno ugrađena ili priključena.	<ol style="list-style-type: none">Ponovno stavite grafičku karticu.Zamijenite grafičku karticu.

Neki se otiskani simboli ne prikazuju u ispravnom obliku.

Uzrok	Rješenje
Font koji koristite ne podržava taj simbol.	Koristite Character Map (Pregled znakova) za odabir odgovarajućeg simbola. Pritisnite Start > Svi programi > Pomagala > Alati sustava > Karta znakova. Možete kopirati simbol iz Karte znakova u dokument.

Rješavanje problema sa zvukom

Ako računalo ima zvučne značajke i uočite li probleme sa zvukom, pogledajte moguće uzroke i preporučena rješenja popisane u sljedećoj tablici.

Tablica 2-6 Rješavanje problema sa zvukom

Zvuk je isprekidan.

Uzrok	Rješenje
Resursi procesora koriste se za druge aktivne programe.	Zatvorite sve otvorene programe koji zahtijevaju veće resurse procesora.
Zvuk kasni, uobičajeno za mnoge programe za čitanje medija.	Samo u sustavu Windows XP: <ol style="list-style-type: none">Odaberite Sounds and Audio Devices (Audio uređaje) na Control Panel (Upravljačkoj ploči).Na kartici Audio odaberite uređaj s popisa Sound Playback (Reprodukacija zvuka).Pritisnite gumb Advanced (Napredno) i odaberite karticu Performance (Performanse).Podesite klizač Hardware acceleration (Ubrzanje hardvera) na None (Nulu) i klizač Sample rate conversion quality (Kvaliteta konverzije) na Good (Dobro) te ponovno provjerite zvuk.Podesite klizač Hardware acceleration (Ubrzanje hardvera) na Full (Maksimum) i klizač Sample rate conversion quality (Kvaliteta konverzije) na Best (Najbolje) i ponovno provjerite zvuk.

Zvuk se ne čuje ni sa zvučniku ni u slušalicama.

Uzrok	Rješenje
Softverski regulatori glasnoće su isključeni ili stišani.	Dvaput kliknite na ikonu Speaker (Zvučnika) na programskoj traci te provjerite da nije odabrano Mute (Stišaj sve) pa podesite klizač za prilagodbu jačine.
Audio je sakriven u programu Computer Setup.	Omogućite zvuk u programu Computer Setup: Sigurnost > Sigurnost uređaja > Audio sustava .
Vanjski zvučnici nisu upaljeni.	Upalite vanjske zvučnike.
Audiouređaj je spojen na pogrešnu priključnicu.	Pobrinite se da uređaj bude spojen na odgovarajuću priključnicu na računalu. Zvučnici moraju biti spojeni na stražnji izlazni priključak, a slušalice na prednji priključak za slušalice.
Vanjski su zvučnici priključeni na pogrešnu audiopriklučnicu novo ugrađene zvučne kartice.	Provjerite dokumentaciju zvučne kartice za ispravno priključenje zvučnika.
Digitalni audio CD nije omogućen.	Omogućite digitalni audio CD. U Upravitelju uređaja desnom tipkom miša kliknite na CD/DVD uređaj i odaberite Svojstva . Uvjerite se da je Enable digital CD audio for this CD-ROM device (Omogući audio digitalnog CD-a za ovaj CD-ROM uređaj) označeno kvačicom.
Slušalice ili uređaji spojeni na izlaznu priključnicu stišaju interne zvučnike.	Uključite ih i koristite slušalice ili vanjske zvučnike, ako su spojeni ili odpojite slušalice ili vanjske zvučnike.

Tablica 2-6 Rješavanje problema sa zvukom (Nastavak)**Zvuk se ne čuje ni sa zvučnika ni u slušalicama.**

Uzrok	Rješenje
Računalo je u stanju mirovanja .	Da biste nastavili rad iz stanja mirovanja pritisnite gumb napajanja. OPREZ: Kada računalo pokušavate pokrenuti iz stanja mirovanja , nemojte držati gumb napajanja dulje od četiri sekunde. U suprotnom, računalo će se isključiti i izgubit će sve podatke koje niste spremili.
Unutarnji zvučnik onemogućen je u programu Computer Setup.	Omogućite unutarnji zvučnik u programu Computer Setup. Odaberite Advanced (Napredno) > Device Options (Mogućnosti uređaja) > Internal Speaker (Unutarnji zvučnik) .
Na sustavu je instalirano jedno ili više audio rješenja.	Provjerite da je vaš program postavljen za upotrebu ispravnog zvučnog uređaja.

Zvuk iz slušalica nije jasan ili je prigušen.

Uzrok	Rješenje
Slušalice su priključene na stražnji izlazni audio priključak. Stražnji izlazni audio priključak je za audio uređaje s napajanjem i nije namijenjen za uporabu sa slušalicama.	Uključite slušalice u priključak na prednjoj strani računala.

Računalo se zaključa dok snima zvuk.

Uzrok	Rješenje
Tvrdi je disk možda pun.	Prije snimanja, provjerite ima li dovoljno prostora na tvrdom disku. Također, možete pokušati snimiti audio u komprimiranom formatu.

Ulazni priključak ne radi ispravno.

Uzrok	Rješenje
Priklučak je prenamijenjen u upravljačkom programu za audio ili u softveru.	U upravljačkom programu za audio ili programskom programu prenamijenite ili podešite utičnice na njihove zadane vrijednosti.

Utičnica za slušalice/mikrofon na prednjoj strani računala ne radi ispravno.

Uzrok	Rješenje
Priklučak je prenamijenjen u upravljačkom programu za audio ili u softveru.	U upravljačkom programu za audio ili programskom programu prenamijenite ili podešite utičnice na njihove zadane vrijednosti.

Rješavanje problema s pisačem

Uočite li probleme s pisačem, pročitajte dokumentaciju priloženu uz pisač te pogledajte moguće uzroke i preporučena rješenja popisane u sljedećoj tablici.

Tablica 2-7 Rješavanje problema s pisačem

Pisač ne ispisuje.

Uzrok	Rješenje
Pisač nije upaljen i aktivan.	Provjerite je li pisač uključen i spojen.
Nisu instalirani ispravni upravljački programi za pisač.	<ol style="list-style-type: none">Instalirajte ispravne upravljačke programe pisača.Pokušajte ispisivati koristeći MS-DOS naredbu: DIR C:\ > [printer port] gdje je [printer port] adresa pisača koji se koristi. Ako pisač radi, učitajte upravljački program pisača.
Ako radite u mreži, možda nemate vezu s pisačem.	Uspostavite ispravno mrežnu vezu s pisačem.
Pisač možda ne radi.	Pokrenite samoprovjeru pisača.

Pisač se ne uključuje.

Uzrok	Rješenje
Kabeli možda nisu ispravno priključeni.	Ponovno spojite sve kabele i provjerite kabel za napajanje i električne utičnice.

Pisač ispisuje pogrešne informacije.

Uzrok	Rješenje
Nisu instalirani ispravni upravljački programi za pisač.	Instalirajte ispravne upravljačke programe pisača.
Kabeli možda nisu ispravno priključeni.	Ponovno spojite sve kabele.
Memorija pisača je možda preopterećena.	Ponovno pokrenite pisač tako što ćete ga isključiti na minutu pa ponovno uključiti.

Pisač je izvan mreže.

Uzrok	Rješenje
U pisaču možda nema papira.	Provjerite ladicu papira i napunite je ako je prazna. Odaberite online (u mreži).

Rješavanje problema s tipkovnicom i mišem

Uočite li probleme s mišem ili tipkovnicom, pogledajte dokumentaciju priloženu uz opremu da vidite moguće uzroke i preporučena rješenja popisana u sljedećoj tablici.

Tablica 2-8 Rješavanje problema s tipkovnicom

Računalo ne prepozna naredbe tipkovnice i tipkanje.

Uzrok	Rješenje
Priklučnica za tipkovnicu nije ispravno spojena.	<ol style="list-style-type: none">Na radnoj površini sustava Microsoft Windows XP pritisnite Start > Ugasi.Na radnoj površini sustava Microsoft Windows Vista pritisnite Start, pritisnite strelicu u donjem desnom kutu izbornika Start i odaberite Isključi računalo.Nakon što posve isključite računalo, ponovno spojite tipkovnicu sa stražnje strane računala i ponovno pokrenite računalo.
Program koji koristite prestao je reagirati na naredbe.	Ugasite računalo koristeći miš i ponovno pokrenite računalo.
Tipkovnici su potrebni popravci.	Pogledajte Međunarodno ograničeno jamstvo za uvjete korištenja.
Računalo je u stanju mirovanja .	Da biste nastavili rad iz stanja mirovanja pritisnite gumb napajanja. OPREZ: Kada računalo pokušavate pokrenuti iz stanja mirovanja , nemojte držati gumb napajanja dulje od četiri sekunde. U suprotnom, računalo će se isključiti i izgubit će sve podatke koje niste spremili.

Pokazivač se ne može pomoci strelicama na tipkovnici.

Uzrok	Rješenje
Možda je uključena Num Lock tipka.	Pritisnite tipku Num Lock . Želite li koristiti strelice , žaruljica Num Lock mora biti isključena. Tipka Num Lock može se onemogućiti (ili omogućiti) u programu Computer Setup.

Tablica 2-9 Rješavanje problema s mišem

Miš ne reagira ili se miče vrlo sporo.

Uzrok	Rješenje
Miš nije ispravno spojen na stražnjoj strani računala.	Ugasite računalo pomoću tipkovnice. <ol style="list-style-type: none">Pritisnite istovremeno tipke Ctrl i Esc (ili pritisnite Windows logo) za prikaz izbornika Start.Koristite tipke sa strelicama da biste odabrali Isključi računalo i pritisnite tipku Enter.Nakon što u potpunosti isključili računalo, ponovno spojite miša (ili tipkovnicu) sa stražnje strane računala i ponovno pokrenite računalo.

Tablica 2-9 Rješavanje problema s mišem (Nastavak)

Miš ne reagira ili se miče vrlo sporo.

Uzrok	Rješenje
Program koji koristite prestao je reagirati na naredbe.	Ugasite računalo pomoću tipkovnice i ponovno pokrenite računalo.
Možda biste trebali očistiti miša.	Uklonite poklopac s kuglice na mišu i očistite unutarnje dijelove.
Možda biste trebali popraviti miša.	Pogledajte Međunarodno ograničeno jamstvo za uvjete korištenja.
Računalo je u stanju mirovanja .	Da biste nastavili rad iz stanja mirovanja pritisnite gumb napajanja. OPREZ: Kada računalo pokušavate pokrenuti iz stanja mirovanja , nemojte držati gumb napajanja dulje od četiri sekunde. U suprotnom, računalo će se isključiti i izgubit će sve podatke koje niste spremili.

Miš se pomiče samo vertikalno, horizontalno ili su pokreti trzavi.

Uzrok	Rješenje
Kuglica miša ili rotirajuće osovine za kodiranje su prijave.	Uklonite poklopac kuglice s podnožja i očistite unutarnje dijelove s kompletom za čišćenje miša koji se može nabaviti u većini računalnih trgovina.

Rješavanje problema s instalacijom hardvera

Nakon dodavanja ili uklanjanja hardvera, primjerice dodatnoga pogona ili kartice za proširenje, možda će biti potrebno ponovno konfigurirati računalo. Ugrađujete li plug and play (uključi i radi) uređaj, Windows će automatski prepoznati uređaj i podesiti računalo. Instalirate li uređaj koji nije Plug and Play (uključi i radi), nakon dovršetka ugradnje novoga hardvera morate konfigurirati računalo. U sustavu Windows koristite **Čarobnjak za dodavanje hardvera** i slijedite upute na zaslonu.

⚠️ UPOZORENJE! Kada je računalo priključeno na izvor napajanja, matična ploča je pod naponom. Da biste smanjili opasnost od ozljeda zbog električnog udara i/ili vrućih površina, obavezno iskopčajte naponski kabel iz utičnice te pustite unutarnje dijelove računala da se ohlade prije nego što ih dodirnete.

Tablica 2-10 Rješavanje problema s ugradnjom hardvera

Novi uređaj nije prepoznat kao dio sustava.

Uzrok	Rješenje
Uređaj nije ispravno ugrađen ili priključen.	Uvjerite se da je uređaj ispravno i sigurno priključen te da nožice priključnice nisu savinute.
Kabeli novog vanjskoga uređaja nisu ispravno ili nisu uopće priključeni.	Uvjerite se da su svi kabeli pravilno i sigurno priključeni te da nožice kabela ili priključnice nisu savinute.
Nije priključen prekidač za napajanje novog vanjskoga uređaja.	Isključite računalo, uključite vanjski uređaj, a zatim uključite računalo kako bi uređaj postao dijelom računalnoga sustava.
Odbili ste promjene konfiguracije kada ih je sustav predložio.	Ponovno pokrenite računalo i slijedite upute za prihvatanje promjena.
"Uključi i radi" kartica možda se neće automatski konfigurirati nakon dodavanja ako se zadana konfiguracija sukobljava s ostalim uređajima.	Pomoću Upravitelja uređaja, u sustavu Windows isključite automatske postavke kartice i odaberite osnovnu konfiguraciju koja neće uzrokovati konflikt resursa. Taj konflikt možete razriješiti i tako da ponovno konfigurirate ili onemogućite uređaje u Computer Setupu.
USB priključci na računalu su onemogućeni u Computer Setupu.	Uđite u Computer Setup (F10) i omogućite USB ulaze.

Računalo se ne može pokrenuti.

Uzrok	Rješenje
U nadogradnji su korišteni pogrešni memorijski moduli ili su moduli instalirani na pogrešnome mjestu.	<ol style="list-style-type: none">1. Pogledajte <i>Referentni priručnik za hardver</i> za svoj sustav kako biste utvrdili koristite li ispravne memorijske module i ispravnu instalaciju.2. Obratite pozornost na zvučne signale i žaruljice na prednjoj strani računala. Zvučni signali i treptajuće žaruljice kodovi su određenih problema.3. Ako i dalje ne uspijivate otkloniti ovu poteškoću, обратите se službi za pomoć korisnicima.

Tablica 2-10 Rješavanje problema s ugradnjom hardvera (Nastavak)

Žaruljica napona trepti Crveno pet puta, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se pet puta oglašava zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treptati.)

Uzrok	Rješenje
Memorija nije ugrađena ispravno ili je oštećena.	<p>OPREZ: Da biste izbjegli oštećenja DIMMova na matičnoj ploči, morate isključiti kabel za napajanje prije pokušaja da ponovno namjestite, ugradite ili uklonite DIMM modul.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ponovno stavite DIMM-ove. Uključite računalo.2. Zamijenite DIMM-ove jedan po jedan kako biste pronašli neispravan modul. <p>NAPOMENA: Pogledajte <i>Referentni priručnik za hardver</i> za svoj sustav radi uputa za ispravnu instalaciju DIMM modula.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Zamijenite memoriju drugih proizvođača HP-ovom memorijom.4. Zamijenite matičnu ploču.

Žaruljica napona trepti Crveno šest puta, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se šest puta oglašava zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treptati.)

Uzrok	Rješenje
Grafička kartica nije dobro uglavljena ili je oštećena ili je matična ploča oštećena.	Za sustave s grafičkom karticom: <ol style="list-style-type: none">1. Ponovno stavite grafičku karticu. Uključite računalo.2. Zamijenite grafičku karticu.3. Zamijenite matičnu ploču. Ako sustav ima integriranu grafiku, zamijenite matičnu ploču.

Žaruljica napona trepti Crveno deset puta, po jednom svake sekunde, s pauzom od dvije sekunde, a iz računala se deset puta oglašava zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treptati.)

Uzrok	Rješenje
Oštećena neka od kartica.	<ol style="list-style-type: none">1. Provjerite svaku karticu uklanjajući jednu po jednu karticu (ako su višestruke), potom podignite sustav da vidite ponavlja li se greška.2. Kada uočite lošu karticu, uklonite je i zamijenite.3. Zamijenite matičnu ploču.

Rješavanje problema s mrežom

Uobičajeni uzroci i rješenja problema s mrežom navedeni su u sljedećoj tablici. Ove upute ne sadrže postupak otklanjanja grešaka pri kabliranju mreže.

Tablica 2-11 Rješavanje problema s mrežom

Značajka Wake-on-LAN (Buđenje na LAN-u) ne radi.

Uzrok	Rješenje
Wake-on-LAN (Buđenje na LAN-u) nije omogućeno.	<p>Za omogućavanje Wake-on-LAN u sustavu Windows XP:</p> <ol style="list-style-type: none">Odaberite Start > Upravljačka ploča.Kliknite dvaput na Network Connections (Mrežne veze).Kliknite dvaput na Local Area Connection (Lokalna računalna mreža).Kliknite na Properties (Svojstva).Kliknite na Configure (Konfiguriraj).Kliknite na karticu Power Management (Upravljanje napajanjem), potom odaberite potvrđni okvir da biste Allow this device to bring the computer out of standby (Omogućili ovom uređaju da pokrene računalo iz stanja mirovanja). <p>Za omogućavanje Wake-on-LAN u sustavu Windows Vista:</p> <ol style="list-style-type: none">Odaberite Start > Upravljačka ploča.Pod Mreža i Internet odaberite Prikaz mrežnog stanja i zadataka.Na popisu Zadaci odaberite Upravljanje mrežnim vezama.Kliknite dvaput na Lokalna računalna mreža.Kliknite gumb Svojstva.Kliknite gumb Konfiguriraj.Kliknite na karticu Upravljanje napajanjem, potom odaberite potvrđni okvir da biste Omogućili ovom uređaju da pokrene računalo iz stanja mirovanja.

Upravljački program ne može pronaći mrežni kontroler.

Uzrok	Rješenje
Mrežni kontroler je onemogućen.	<ol style="list-style-type: none">Pokrenite Computer Setup i omogućite mrežni kontroler.Omogućite mrežni kontroler u operacijskom sustavu pomoću Device Manager (Upravitelja uređajima).
Neispravan upravljački program za mrežu.	Provjerite dokumentaciju mrežnog kontrolera da biste priskrbili najnoviji upravljački program s proizvođačeve web-stranice.

Tablica 2-11 Rješavanje problema s mrežom (Nastavak)**Svjetlo statusa mrežne veze nikad ne svijetli.****NAPOMENA:** Svjetlo statusa mrežne veze trebalo bi svijetliti kada postoji mrežna aktivnost.

Uzrok	Rješenje
Nije otkrivena aktivnost na mreži.	Provjerite jesu li ispravno spojeni kablovi i mrežna oprema.
Mrežni kontroler nije ispravno podešen.	Provjerite status uređaja u Windowsima; u Device Manageru (Upravitelj uređaja) provjerite učitavanje upravljačkog programa, a u aplikaciji Network Connections (Mrežne veze) status veze.
Mrežni kontroler je onemogućen.	<p>1. Pokrenite Computer Setup i omogućite mrežni kontroler.</p> <p>2. Omogućite mrežni kontroler u operativnom sustavu pomoću Device Manager (Upravitelj uređajima).</p>
Mrežni upravljački program nije ispravno učitan.	Ponovno instalirajte upravljačke programe za mrežu.
Sustav ne može automatski otkriti mrežu.	Onemogućite automatsko otkrivanje i pokrenite sustav u ispravnom načinu rada.

Dijagnostika prijavljuje kvar.

Uzrok	Rješenje
Kabel nije dobro priključen.	Provjerite je li kabel dobro spojen s mrežnim priključkom i da je drugi kraj kabela spojen s ispravnim uređajem.
Kabel je spojen na pogrešan priključak.	Provjerite je li kabel spojen na dobar priključak.
Postoje problemi s kabelom ili s uređajem na drugom kraju kabela.	Osigurajte da kabel i uređaj na drugom kraju ispravno rade.
Prekid mrežnog kontrolera dijeljen je s pločom za proširenje.	U Computer Setupu odaberite izbornik Advanced (Napredno) i promijenite postavke resursa ploče.
Mrežni kontroler je neispravan.	Obratite se ovlaštenom servisu.

Dijagnostika je u redu, ali računalo ne komunicira s mrežom.

Uzrok	Rješenje
Nisu učitani upravljački programi za mrežu ili njihovi parametri ne odgovaraju trenutnoj konfiguraciji.	<p>Provjerite jesu li upravljački programi za mrežu učitani te odgovaraju li njihovi parametri trenutnoj konfiguraciji.</p> <p>Provjerite jesu li instalirani ispravan mrežni klijent i protokol.</p>
Mrežni kontroler nije podešen za ovo računalo.	Odaberite sličicu Network (Mreža) u Control Panel (Upravljačkoj ploči) i konfigurirajte mrežni kontroler.

Mrežni je kontroler prestao raditi kad je na računalo dodana ploča za proširenje.

Uzrok	Rješenje
Prekid mrežnog kontrolera dijeljen je s pločom za proširenje.	U Computer Setupu odaberite izbornik Advanced (Napredno) i promijenite postavke resursa ploče.

Tablica 2-11 Rješavanje problema s mrežom (Nastavak)**Mrežni je kontroler prestao raditi kad je na računalo dodana ploča za proširenje.**

Uzrok	Rješenje
Mrežni kontroler zahtijeva upravljačke programe.	Provjerite da upravljački programi nisu slučajno obrisani kada su instalirani upravljački programi za ploču za proširenje.
Instalirana ploča za proširenje je mrežna kartica (NIC) i u proturječju je s ugrađenom NIC-om.	U Computer Setupu odaberite izbornik Advanced (Napredno) i promjenite postavke resursa ploče.

Mrežni kontroler prestao je raditi bez vidljivog razloga.

Uzrok	Rješenje
Datoteke u kojima su upravljački programi su oštećene.	Ponovo instalirajte upravljačke programe za mrežu.
Kabel nije dobro priključen.	Provjerite je li kabel sigurno spojen s mrežnim priključkom te je li drugi kraj kabela spojen s ispravnim uređajem.
Mrežni kontroler je neispravan.	Obratite se ovlaštenom servisu.

Pri pokretanju sustava mrežna se kartica ne učitava.

Uzrok	Rješenje
Nova je mrežna kartica možda oštećena ili nije u skladu sa industrijskim specifikacijama.	Instalirajte ispravnu NIC karticu u skladu s industrijskim standardima ili promjenite redoslijed pokretanja sustava s drugog izvora.

Veza s mrežnim poslužiteljem nije uspostavljena prilikom Remote System Installation (Udaljene instalacije sustava).

Uzrok	Rješenje
Mrežni kontroler nije ispravno podešen.	Provjerite u Network Connectivity (Mrežnim vezama) postoji li DHCP poslužitelj i sadrži li Remote System Installation Server (Poslužitelj za udaljenu instalaciju sustava) upravljačke programe za vašu NIC.

Uslužni program postava sustava prijavljuje neprogramirani EEPROM.

Uzrok	Rješenje
Neprogramirani EEPROM.	Obratite se ovlaštenom servisu.

Rješavanje problema s memorijom

Ako računalo ima problema s memorijom, pogledajte moguće uzroke i preporučena rješenja popisana u sljedećoj tablici.

△ **OPREZ:** DIMM-ovi i dalje mogu imati napajanje kad je računalo isključeno (ovisno o postavkama Management Engine (ME) na nekim modelima). Da biste izbjegli oštećenje DIMM modula na matičnoj ploči, morate uključiti kabel napajanja prije pokušaja premještanja, postavljanja ili uklanjanja DIMM modula.

Za one sustave koji podržavaju ECC memoriju, HP ne podržava miješanje ECC i ne-ECC memorije. U suprotnom, računalo neće pokrenuti operacijski sustav.

📝 **NAPOMENA:** Na nekim modelima memorija će i dalje biti pod utjecajem konfiguracija s omogućenim postavkama za Management Engine (ME). ME koristi 8 MB sistemske memorije u jednokanalnom načinu rada ili 16 MB memorije u dvokanalnom načinu za preuzimanje, dekomprimiranje i izvršavanje ME firmvera za Out-of-Band (OOB), pohranu podatka treće strane i druge funkcije upravljanja.

Tablica 2-12 Rješavanje problema s memorijom

Sustav se neće pokrenuti ili radi neispravno nakon instaliranja dodatnih memoriskih modula.

Uzrok	Rješenje
Na sustavima Intel memoriski modul A nije instaliran u DIMM1 utor.	Provjerite je li memoriski modul postavljen u crni DIMM1 utor na matičnoj ploči. U tom utoru se mora nalaziti memoriski modul. Popunite DIMM utora sljedećim redoslijedom za sustave Intel: DIMM1, DIMM3, DIMM2 pa DIMM4.
Na sustavima AMD memoriski modul nije instaliran u memoriski utor na matičnoj ploči.	U utorima se mora nalaziti najmanje jedan memoriski modul. Instalirajte memoriske module sljedećim redoslijedom: XMM4, XMM3, XMM2, XMM1.
Memoriski modul nije ispravnog tipa ili stupanj brzine za sustav ili novi memoriski modul nije ispravno namješten.	Zamijenite modul s ispravnim uređajem za računalo u skladu s industrijskim standardom. Na nekim se modelima ECC i ne-ECC memoriski moduli ne mogu miješati.

Greška, nema dovoljno memorije.

Uzrok	Rješenje
Konfiguracija memorije možda nije ispravno podešena.	Koristite Device Manager (Upravitelj uređaja) da biste provjerili konfiguraciju memorije.
Nemate dovoljno memorije da biste pokrenuli program.	Provjerite dokumentaciju priloženu uz program da biste utvrdili memoriskske zahtjeve.

Brojanje memorije tijekom POST-a je pogrešno.

Uzrok	Rješenje
Memoriski moduli možda nisu ispravno instalirani.	Provjerite jesu li memoriski moduli ispravno instalirani i jesu li ispravni moduli u uporabi.
Integrirana grafika može koristiti memoriju sustava.	Nije potrebno ništa poduzimati.

Tablica 2-12 Rješavanje problema s memorijom (Nastavak)**Došlo je do nedostatka memorije tijekom izvođenja operacije.**

Uzrok	Rješenje
Instalirano je previše Terminate and Stay Resident (TSRs) (Završi i ostani u pozadini) programa.	Obrišite sve TSR-ove koji vam nisu potrebni.
Nemate dovoljno memorije za ovaj program.	Provjerite memoriske zahtjeve za program ili dodajte više memorije u računalo.

žaruljica napona trepti Crveno pet puta, po jednom svake sekunde, sa stankom od dvije sekunde, a iz računala se pet puta oglašava zvučni signal. (Zvučni signali prestaju nakon petog ponavljanja, ali žaruljice nastavljaju treptati.)

Uzrok	Rješenje
Memorija nije ugrađena ispravno ili je oštećena.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno stavite DIMM-ove. Uključite računalo.2. Zamijenite DIMM-ove jedan po jedan kako biste pronašli neispravan modul.3. Zamijenite memoriju drugih proizvođača HP-ovom memorijom.4. Zamijenite matičnu ploču.

Rješavanje problema s procesorom

Ako računalo ima problema s procesorom, pogledajte moguće uzroke i preporučena rješenja popisane u sljedećoj tablici.

Tablica 2-13 Rješavanje problema s procesorom

Računalo vrlo slabo radi.

Uzrok	Rješenje
Procesor je pregrijan.	<ol style="list-style-type: none">Provjerite da protok zraka u računalo nije blokiran.Provjerite jesu li ventilatori priključeni i rade li ispravno (neki ventilatori rade samo prema potrebi).Provjerite je li hladilo procesora ispravno ugrađeno.

Žaruljica napajanja treperi tri puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde.

Uzrok	Rješenje
Procesor nije ispravno ugrađen ili priključen.	<ol style="list-style-type: none">Provjerite postoji li procesor.Ponovno namjestite procesor.

LED lampica napajanja trepće crveno jedanaest puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde.

Uzrok	Rješenje
Trenutni procesor ne podržava značajku koja je ranije omogućena na ovom sustavu.	<ol style="list-style-type: none">Instalirajte procesor s mogućnošću TXT.Onemogućite TXT u uslužnom programu Computer Setup (F10).Ponovo instalirajte izvorni procesor.

Rješavanje problema s CD-ROM-om i DVD-om

Uočite li probleme s CD-ROM-om ili DVD-om, pogledajte moguće uzroke i preporučena rješenja popisane u sljedećoj tablici ili provjerite dokumentaciju priloženu uz uređaj.

Tablica 2-14 Rješavanje problema s CD-ROM-om i DVD-om

Sustav se ne može pokrenuti s CD-ROM-a ili DVD-a.

Uzrok	Rješenje
Uredaj je spojen na SATA priključak koji je skriven u uslužnom programu Computer Setup.	Pokrenite uslužni program Computer Setup i provjerite je li odabранo Device Available (Uredaj dostupan) za SATA priključak uređaja u Security > Device Security (Zaštita - Zaštita uređaja).
Pokretanje sustava sa zamjenjivog medija je onemogućeno u Computer Setupu (Postava računala).	Pokrenite pomoći program Computer Setup i omogućite pokretanje sustava sa zamjenjivog medija u odjeljku Storage (Pohrana) > Storage Options (Mogućnosti pohrane). Provjerite je li CD-ROM omogućen u Storage (Pohrana) > Boot Order (Redoslijed pokretanja).
Način rada s mrežnim poslužiteljem je omogućen u Computer Setupu (Postava računala).	Pokrenite pomoći program Computer Setup i onemogućite Network Server Mode (Način rada s mrežnim poslužiteljem) pod Security (Sigurnost) > Password Options (Mogućnosti lozinke).
U disku se nalazi CD koji ne omogućuje pokretanje sustava.	U pogon umetnite CD koji omogućuje pokretanje sustava.
Redoslijed pokretanja sustava nije ispravan.	Pokrenite Computer Setup i promijenite redoslijed pokretanja u odjeljku Storage (Pohrana) > Boot order (Redoslijed pokretanja).

Pogon nije pronađen (prepoznat).

Uzrok	Rješenje
Kabel je slabo pričvršćen.	Provjerite priključnice kabela.
Sustav možda neće automatski prepoznati novi instalirani uređaj.	Pogledajte upute o rekonfiguraciji u Rješavanje problema s instalacijom hardvera na stranici 30 . Ako sustav i dalje ne prepozna novi uređaj, provjerite je li uređaj naveden u popisu Computer Setup. Ako je naveden, problem je vjerojatno u upravljačkom programu. Ako nije naveden, problem je vjerojatno u hardveru. Ako je ovo novoinstalirani disk, pokrenite uslužni program Computer Setup i pokušajte dodati POST kašnjenje pod Advanced (Napredno) > Power-On Options (Mogućnosti uključivanja).
Uredaj je spojen na SATA ulaz koji je onemogućen u Computer Setupu.	Pokrenite uslužni program Computer Setup i provjerite je li odabran Device Available (Uredaj dostupan) za SATA priključak uređaja u Security > Device Security (Zaštita - Zaštita uređaja).
Odziv pogona je usporen odmah nakon uključenja.	Pokrenite Computer Setup i povećajte POST Delay (Odgodu POST-a) u Advanced (Napredno) > Power-On Options (Mogućnosti napajanja).

Tablica 2-14 Rješavanje problema s CD-ROM-om i DVD-om (Nastavak)

CD-ROM ili DVD uređaji nisu otkriveni ili upravljački programi nisu učitani.

Uzrok	Rješenje
Pogon diska nije ispravno spojen ili konfiguriran.	Pogledajte dokumentaciju priloženu uz uređaj.

U DVD pogonu se ne reproducira film.

Uzrok	Rješenje
Film je možda lokaliziran za drugu državu.	Pogledajte dokumentaciju priloženu uz DVD uređaj.
Softver za dekodiranje nije instaliran.	Instalirajte softver za dekodiranje.
Oštećen medij.	Zamijenite medij.
Film je zaključan zbog neprimjerenog sadržaja za djecu.	Korisite DVD softver za uklanjanje roditeljskog ključa.
Medij je postavljen naopako.	Reinstalirajte medij.

Kompaktni disk se ne može izbaciti (ladica za umetanje).

Uzrok	Rješenje
Disk nije ispravno umetnut u pogon diska.	Isključite računalo i u otvor za izbacivanje u nuždi umetnite metalnu šipku i čvrsto gurnite. Lagano povucite ladicu prema van dok je ne izvučete u potpunosti, a potom uklonite disk.

CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM, ili DVD-R/RW pogon ne može čitati disk ili je potrebno previše vremena za pokretanje.

Uzrok	Rješenje
Medij je umetnut naopako.	Ponovno umetnute medij s oznakom okrenutom prema gore.
Pogon DVD-ROM-a potrebno je više vremena da odredi koji je tip medija, audio ili video, umetnut.	Pričekajte najmanje 30 sekunda da bi pogon DVD-ROM-a utvrdio koji se tip medija reproducira. Ako se disk ne pokrene, pogledajte druga preporučena rješenja za ovu temu.
CD ili DVD je prljav.	Očistite CD ili DVD medij s kompletom za čišćenje CD-a koji je dostupan u većini trgovina računalima.
Windows ne otkriva pogon CD-ROM-a ili DVD-ROM-a.	<ol style="list-style-type: none">1. Koristite Device Manager (Upravitelj uređaja) da biste uklonili ili deinstalirali uređaj.2. Ponovo pokrenite računalo i pričekajte da Windowsi pronađu upravljački program za CD ili DVD.

Snimanje ili kopiranje CD-ova je otežano ili onemogućeno.

Uzrok	Rješenje
Pogrešan tip ili loša kvaliteta medija.	<ol style="list-style-type: none">1. Prilikom snimanja koristite manju brzinu.2. Provjerite koristite li odgovarajući medij za taj pogon.3. Pokušajte s medijem drugog proizvođača. Kvaliteta se medija jako razlikuje od proizvođača do proizvođača.

Rješavanje problema s USB flash pogonom

Ako nađete na probleme s USB flash pogonom, u sljedećoj su tablici navedeni neki uobičajeni uzroci i rješenja.

Tablica 2-15 Rješavanje problema s USB flash pogonom

USB flash pogon nema oznaku diska u sustavu Windows.

Uzrok	Rješenje
Oznaka nakon posljednjeg fizičkog diska nije dostupna.	Promijenite zadalu oznaku za flash pogon u sustavu Windows.

USB flash pogon nije pronađen (prepoznat).

Uzrok	Rješenje
Uredaj je spojen na USB ulaz koji je onemogućen u Computer Setupu.	Pokrenite korisnički program Computer Setup i provjerite je li odabran "Device Available" (Uredaj je omogućen) za USB priključke pod značajkom Security (Sigurnost) > Device Security (Sigurnost uređaja).
Uredaj nije ispravno namješten prije paljenja.	Provjerite je li uređaj do kraja umetnut u USB priključak prije uključivanja sustava

Sustav se neće pokrenuti s USB flash pogona.

Uzrok	Rješenje
Redoslijed pokretanja sustava nije ispravan.	Pokrenite Computer Setup i promijenite redoslijed pokretanja u odjeljku Storage (Pohrana) > Boot order (Redoslijed pokretanja).
Pokretanje sustava sa zamjenjivog medija je onemogućeno u Computer Setupu (Postava računala).	Pokrenite pomoći program Computer Setup i omogućite pokretanje sustava sa zamjenjivog medija u odjeljku Storage (Pohrana) > Storage Options (Mogućnosti pohrane). Provjerite je li USB omogućen pod Storage (Pohrana) > Boot Order (Redoslijed pokretanja).
Slika na uređaju nema mogućnost pokretanja sustava.	Slijedite postupak opisan u "ROM Flash: Dupliciranje postava: Izrada uređaja za pokretanje: Supported USB Flash Media Device" (Podržani USB Flash medijski uređaji) u <i>Service Reference Guide</i> (Servisnom referentnom priručniku).

Računalo se pokreće u DOS nakon stvaranja USB flash pogona za pokretanje.

Uzrok	Rješenje
USB flash pogon jest za pokretanje.	Instalirajte USB flash pogon samo nakon pokretanja operacijskog sustava.

Rješavanje problema s dijelovima na prednjoj strani računala

Uočite li probleme s uređajima spojenim na prednjoj strani, pogledajte moguće uzroke i preporučena rješenja popisane u sljedećoj tablici.

Tablica 2-16 Rješavanje problema s dijelovima na prednjoj strani računala

Računalo ne prepozna USB uređaj, slušalice ili mikrofon.

Uzrok	Rješenje
Uređaj nije ispravno spojen.	<ol style="list-style-type: none">1. Isključite računalo.2. Ponovno spojite uređaj na prednjoj strani računala te ga ponovno pokrenite.
Uređaj nema napajanje.	Ako USB uređaj zahtijeva napajanje, provjerite je li jedan kraj povezan s uređajem, a drugi uključen u utičnicu pod naponom.
Nije instaliran ispravan upravljački program za uređaj.	<ol style="list-style-type: none">1. Instalirajte ispravan upravljački program za uređaj.2. Možda ćete trebati ponovno pokrenuti računalo.
Kabel koji spaja uređaj i računalo nije ispravan.	<ol style="list-style-type: none">1. Ako je moguće, zamijenite kabel.2. Ponovno pokrenite računalo.
Uređaj ne radi.	<ol style="list-style-type: none">1. Zamijenite uređaj.2. Ponovno pokrenite računalo.
USB ulazi na računalu su onemogućeni u Computer Setupu.	Uđite u Computer Setup (F10) i omogućite USB priključke.

Rješavanje problema s pristupom Internetu

Uočite li poteškoće s pristupom Internetu, obratite se vašem pružatelju Internet usluga (ISP-u) ili pogledajte moguće uzroke i preporučena rješenja popisane u sljedećoj tablici.

Tablica 2-17 Rješavanje problema s pristupom Internetu

Nije se moguće spojiti na Internet.

Uzrok	Rješenje
Račun pružatelja Internet usluga (ISP) nije dobro podešen.	Provjerite Internet postavke ili se обратите vašem ISP-u za pomoć.
Modem nije ispravno podešen.	Ponovno spojite modem. Provjerite jesu li veze ispravne koristeći dokumentaciju za brzu postavu.
Web preglednik nije ispravno postavljen.	Provjerite je li Web preglednik instaliran i postavljen da radi s vašim davaljem usluga.
Kabelski /DSL modem nije priključen.	Priključite kabelski/DSL modem. Trebali biste vidjeti svjetlo koje pokazuje "power" (napajanje) na prednjoj strani kabelskog/DSL modema.
Usluga kabelskog /DSL Interneta nije dostupna ili je prekinuta zbog lošeg vremena.	Pokušajte se spojiti na Internet kasnije ili se обратите vašem ISP-u. (Ako je računalno povezano putem kabela/DSL-a na Internet, na prednjoj strani kableskog/DSL modema bit će upaljeno "cable" (kabel) svjetlo).
CAT5 UTP kabel nije uključen.	Spojite CAT5 UTP kabel s kabelskim modemom i RJ-45 priključkom na računalu. (Ako je spoj dobar, na prednjoj strani kableskog/DSL modema bit će upaljeno svjetlo "PC" (osobno računalno).)
IP adresa nije ispravno postavljena.	Obratite se vašem ISP-u za ispravnu IP adresu.
Cookie su oštećeni. ("Cookie" je mali dio informacija koje Web poslužitelj može privremeno sačuvati u Web pregledniku. Ovo je korisno da bi preglednik mogao zapamtiti posebne informacije koje Web poslužitelj može kasnije ponovno pozvati.	Windows Vista <ol style="list-style-type: none">Odaberite Start > Upravljačka ploča.Kliknite Mreža i Internet.Kliknite na Internet opcije.Na kartici Povijest pregledavanja odaberite karticu Općenito, kliknite na gumb Izbriši.Kliknite gumb Izbriši kolačiće. Windows XP <ol style="list-style-type: none">Odaberite Start > Upravljačka ploča.Kliknite dvaput na Internet Options (Internet opcije).Na kartici General (Općenito), kliknite gumb Delete Cookies (Izbriši cookie).

Automatsko pokretanje Internet programa nije moguće.

Uzrok	Rješenje
Morate se povezati na ISP da bi se neki programi mogli pokrenuti.	Povežite se s vašim ISP-om i pokrenite željeni program.

Tablica 2-17 Rješavanje problema s pristupom Internetu (Nastavak)

Učitavanje web-stranica dugo traje.

Uzrok	Rješenje
Modem nije ispravno podešen.	<p>Provjerite radi li modem ispravno i je li ispravno spojen.</p> <p>Windows XP</p> <ol style="list-style-type: none">1. Odaberite Start > Upravljačka ploča.2. Kliknite dvaput na System (Sustav).3. Kliknite na karticu Hardware (Hardver).4. U području Device Manager (Upravitelja uređaja) pritisnite gumb Device Manager (Upravitelj uređaja).5. Dvokliknite Modemi.6. Dvaput kliknite Agere Systems PCI-SV92PP Soft Modem.7. Na kartici Općenito kliknite Dijagnostika.8. Kliknite Ispitaj modem. Odgovor "Uspješno" pokazuje da je modem spojen i da radi ispravno. <p>U Windows Vista</p> <ol style="list-style-type: none">1. Odaberite Start > Upravljačka ploča.2. Kliknite Sustav i održavanje.3. Kliknite na Sustav.4. Na popisu Zadaci odaberite Upravitelj uređaja.5. Dvokliknite Modemi.6. Dvaput kliknite Agere Systems PCI-SV92PP Soft Modem.7. Na kartici Općenito kliknite Dijagnostika.8. Kliknite Ispitaj modem. Odgovor "Uspješno" pokazuje da je modem spojen i da radi ispravno.

Rješavanje problema sa softverom

Većina se problema sa softverom pojavljuje kao rezultat sljedećeg:

- Program nije ispravno instaliran ili podešen.
- Nema dovoljno memorije za pokretanje programa.
- Postoji proturječje između programa.
- Provjerite jesu li instalirani svi potrebni upravljački programi.
- Ako ste instalirali operacijski sustav koji nije bio tvornički instaliran, provjerite podržava li računalo taj operacijski sustav.

Ako računalo ima problema sa softverom, pogledajte primjenjiva rješenja popisana u sljedećoj tablici.

Tablica 2-18 Rješavanje problema sa softverom

Računalo neće nastaviti i ne pojavljuje se zaslon s HP-ovim logotipom.

Uzrok	Rješenje
Došlo je do POST greške.	Obratite pozornost na zvučne signale i žaruljice na prednjoj strani računala. Da biste odredili moguće uzroke, pogledajte Dodatak A POST poruke o grešci na stranici 46 . Pogledajte Komplet za obnovu ili Međunarodno ograničeno jamstvo za uvjete korištenja.

Računalo neće nastaviti nakon što se pojavi zaslon s HP-ovim logotipom.

Uzrok	Rješenje
Možda su oštećene sustavne su datoteke.	Pritisnite tipku F11 prilikom pokretanja da biste podigli sustav na particiju oporavka i pokrenite tvorničke postavke. OPREZ: Obnova sustava izbrisat će sve podatke na tvrdom disku. Obavezno napravite sigurnosne kopije svih podataka prije pokretanja postupka obnove.

Prikazuje se poruka o grešci "Illegal Operation has Occurred" (Izvođenje nedozvoljene operacije).

Uzrok	Rješenje
Softver koji koristite nije potvrđen od Microsofta za vašu verziju Windowsa.	Provjerite je li softver koji koristite potvrđen od Microsofta za vašu verziju Windowsa (ovaj podatak potražite na ambalaži programa).
Datoteke za konfiguraciju su oštećene.	Ako je moguće, sačuvajte sve podatke, zatvorite sve programe i ponovno pokrenite računalo.

Služba za pomoć korisnicima

Sva pitanja vezana uz pomoć i servis možete uputiti ovlaštenomu zastupniku ili prodavaču. Za pronalaženje obližnjeg zastupnika ili prodavača posjetite <http://www.hp.com>.

 **NAPOMENA:** Odnesete li računalo na servis ovlaštenomu predstavniku, prodavaču ili serviseru, nemojte zaboraviti ustupiti lozinke za postavu i pokretanje, ako su zadane.

Za tehničku pomoć pogledajte broj koji je naveden u jamstvu ili u vodiču *Telefonski brojevi za podršku*.

A POST poruke o grešci

Ovaj dodatak navodi kodove grešaka, poruke o greškama i različite svjetlosne i zvučne sekvence koje možete uočiti tijekom Power-On Self-Test (POST) (Samotestiranja pri napajanju) ili ponovnog pokretanja računala, vjerovatne uzroke problema i korake koje možete poduzeti da biste uklonili razloge koji dovode do greške.

POST Messages Disabled (Onemogućene POST poruke) sprječava prikaz većine poruka sustava tijekom POST-a, poput brojanja memorije i tekstualnih poruka nevezanih uz pogreške. Ako se dogodi POST greška, ona će se prikazati na zaslonu. Ako želite ručno prijeći u način rada Post Messages Enabled (Omogućene POST poruke) tijekom samoprovjere, pritisnite bilo koju tipku osim tipki **F10** ili **F12**). Zadani je način rada POST Message Disabled (Onemogućene POST poruke).

Brzina kojom računalo učitava operacijski sustav i opseg provjere utvrđeni su odabirom POST načina rada.

Quick Boot (Brzo pokretanje) je brzi postupak pokretanja sustava koji ne vrši provjeru svih razina sustava, kao što je provjera memorije. Full Boot (Cjelovito pokretanje) vrši sve ROM-bazirane sustavne provjere i traje dulje.

Cjelovito se pokretanje može omogućiti svakih 1 do 30 dana prema utvrđenom rasporedu. Da biste napravili raspored, pomoću Computer Setupa postavite način rada Full Boot Every x Days (Cjelovito pokretanje svakih x dana).

 **NAPOMENA:** Dodatne informacije o programu Computer Setup potražite u *Priručniku za uslužni program Computer Setup (F10)*.

POST brojčani kodovi i tekstualne poruke

Ovaj odjeljak pokriva POST greške uz koje se vezuju brojčani kodovi. Ovaj odjeljak uključuje i tekstualne poruke koje se mogu pojaviti tijekom POST-a.

 **NAPOMENA:** Računalo će se oglasiti jednom nakon što se POST poruka prikaže na zaslonu.

Tablica A-1 Brojčani kodovi i tekstualne poruke

Poruka na upravljačkoj ploči	Opis	Preporučena radnja
101-Option ROM Checksum Error	Zbroj za provjeru ROM-a sustava ili ploče za proširenje.	<ol style="list-style-type: none">Provjerite je li ROM ispravan.Ako je potrebno, posvijetlite ROM.Ako je ploča za proširenje nedavno dodana, uklonite je ako se problemi i dalje javljaju.Ispraznite CMOS. (Pogledajte Dodatak B, Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a) na stranici 58.)Ako poruka nestane, moguće je da postoje problemi s karticom za proširenje.Zamijenite matičnu ploču.
103-System Board Failure	DMA ili timeri.	<ol style="list-style-type: none">Ispraznite CMOS. (Pogledajte Dodatak B, Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a) na stranici 58.)Uklonite ploče za proširenje.Zamijenite matičnu ploču.
110-Out of Memory Space for Option ROMs	Nedavno dodana PCI kartica za proširenje ima prevelik ROM za učitavanje tijekom POST-a.	<ol style="list-style-type: none">Ako je PCI kartica za proširenje nedavno dodana, uklonite je ako se problem nastavi javljati.U Computer Setupu postavite Advanced (Napredno) > Device Options (Mogućnosti uređaja) > NIC PXE Option ROM Download (NIC PXE mogućnost ROM preuzimanja) na DISABLE (Onemogući), kako biste onemogućili preuzimanje PXE mogućnosti ROM-a za unutarnju NIC karticu tijekom POST-a kako biste oslobodili dodatnu memoriju ROM kartice za proširenje. Unutarnji se izborni PXE ROM koristi za pokretanje NIC kartice s PXE poslužitelja.
162-System Options Not Set	Neispravna konfiguracija. Možda je potrebno zamijeniti bateriju RTC-a (sata stvarnog vremena).	Pokrenite Computer Setup i potvrđite konfiguraciju u Advanced (Napredno) > Onboard Devices (Ugrađeni uređaji). Ponovno postavite datum i vrijeme na Control Panel (Upravljačkoj ploči). Ako se

Tablica A-1 Brojčani kodovi i tekstualne poruke (Nastavak)

Poruka na upravljačkoj ploči	Opis	Preporučena radnja
		poteškoća i dalje javlja, zamijenite RTC bateriju. Upute za ugradnju nove baterije potražite u <i>Referentnom priručniku za hardver</i> ili se obratite ovlaštenom prodavaču ili zastupniku za promjenu RTC baterije.
163-Time & Date Not Set	Netočno vrijeme ili datum u memoriji konfiguracije. Možda je potrebno zamijeniti bateriju RTC-a (sata stvarnog vremena).	Namjestite datum i vrijeme na Control Panel (Upravljačkoj ploči) (za podešavanje datuma i vremena može se koristiti i Computer Setup). Ako se poteškoća i dalje javlja, zamijenite RTC bateriju. Upute za ugradnju nove baterije potražite u <i>Referentnom priručniku za hardver</i> ili se obratite ovlaštenom prodavaču ili zastupniku za promjenu RTC baterije.
163-Time & Date Not Set	CMOS premosnik možda nije ispravno postavljen.	Provjerite, ako je moguće, je li CMOS premosnik ispravno namješten.
164-pogreška veličine memorije	Promijenila se količina memorije od posljednjeg pokretanja (memorija je dodana ili uklonjena).	Pritisnite F1 da biste sačuvali promjene memorije.
164-pogreška veličine memorije	Neispravna konfiguracija memorije.	<ol style="list-style-type: none">1. Pokrenite Computer Setup ili uslužne Windows programe.2. Provjerite jesu li moduli memorije ispravno ugrađeni.3. Ako je dodana memorija od drugog proizvođača, izvršite provjeru samo s HP memorijom.4. Provjerite je li tip memorijskog modula ispravan.
201-Memory Error	RAM pogreška.	<ol style="list-style-type: none">1. Provjerite jesu li memorijski moduli ispravno instalirani.2. Provjerite je li tip memorijskog modula ispravan.3. Uklonite i zamijenite memorijske module koji imaju pogreške.4. Ako se pogreška ponavlja, zamijenite matičnu ploču.
213-Incompatible Memory Module in Memory Socket(s) X, X,...	Memorijskom modulu u memorijskom utoru navedenom u poruci o greški nedostaju kritične SPD informacije ili je nekompatibilan čipom.	<ol style="list-style-type: none">1. Provjerite je li tip memorijskog modula ispravan.2. Pokušajte s drugim memorijskim utorom.3. Zamijenite DIMM s modulom koji je u skladu s SPD standardom.
214-DIMM Configuration Warning	Populated DIMM Configuration is not optimized (Popunjena DIMM konfiguracija nije optimirana).	Presložite DIMM-ove kako bi svaki kanal imao jednaku količinu memorije.
215-Pogreška konfiguracije DIMM modula	Populated DIMM configuration is not optimized (Popunjena DIMM konfiguracija nije optimirana).	Odspojite napajanje iz sustava i ponovo instalirajte memorijske module. Na sustavima AMD ispunite module počevši od utora XMM4 pa XMM3, a nakon toga XMM2

Tablica A-1 Brojčani kodovi i tekstualne poruke (Nastavak)

Poruka na upravljačkoj ploči	Opis	Preporučena radnja
		i XMM1. Na sustavima Intel ispunite module počevši od utora DIMM1 pa DIMM3, a nakon toga DIMM2 i DIMM4.
219-ECC Memory Module Detected ECC Modules not supported on this Platform	Nedavno dodan memoriski modul podržava ispravke grešaka u ECC memoriji.	<ol style="list-style-type: none">1. Ako je nedavno dodana memorija, uklonite je ako se problem nastavlja javlja.2. Za više informacija o memoriji, pogledajte dokumentaciju priloženu uz proizvod.
301-Keyboard Error	Pogreška u tipkovnici.	<ol style="list-style-type: none">1. Povežite tipkovnicu s računalom dok je ugašeno.2. Provjerite nedostaju li ili jesu li svijene nožice u priključku.3. Provjerite da nisu pritisnute tipke na tipkovnici.4. Zamjenite tipkovnicu.
303-Keyboard Controller Error	I/O kontroler tipkovnice na ploči.	<ol style="list-style-type: none">1. Povežite tipkovnicu s računalom dok je ugašeno.2. Zamjenite matičnu ploču.
304-Keyboard or System Unit Error	Pogreška u tipkovnici.	<ol style="list-style-type: none">1. Povežite tipkovnicu s računalom dok je ugašeno.2. Provjerite da nisu pritisnute tipke na tipkovnici.3. Zamjenite tipkovnicu.4. Zamjenite matičnu ploču.
501-Display Adapter Failure	Kontroler prikaza grafike.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno stavite grafičku karticu (ako je moguće).2. Ispraznjite CMOS. (Pogledajte Dodatak B, Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a) na stranici 58.)3. Provjerite je li monitor priključen i uključen.4. Zamjenite grafičku karticu (ako je moguće).
510-Flash Screen Image Corrupted	Slika na zaslonu ima pogreške.	Ponovno zapišite ROM sustava najnovijom slikom BIOS-a.
511-Ventilator procesora nije pronađen	Ventilator središnje procesorske jedinice nije spojen ili ne radi.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno stavite ventilator.2. Ponovno stavite kabel ventilatora.3. Zamjenite ventilator.

Tablica A-1 Brojčani kodovi i tekstualne poruke (Nastavak)

Poruka na upravljačkoj ploči	Opis	Preporučena radnja
512-Stražnji ventilator u kućištu nije pronađen	Stražnji ventilator u kućištu nije priključen ili je pokvaren.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovo postavite stražnji ventilator u kućište.2. Ponovno stavite kabel ventilatora.3. Zamijenite stražnji ventilator u kućištu.
513-Prednji ventilator u kućištu nije pronađen	Prednji ventilator u kućištu nije priključen ili je pokvaren.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovo prednji postavite ventilator u kućište.2. Ponovno stavite kabel ventilatora.3. Zamijenite prednji ventilator u kućištu.
515-Ventilator napajanja nije pronađen	Ventilator napajanja nije priključen ili je pokvaren.	<ol style="list-style-type: none">1. Postavite ventilator napajanja.2. Ponovo postavite kabel ventilatora.3. Vratite ventilator napajanja.
605-Diskette Drive Type Error	Tip pogona ne odgovara.	<ol style="list-style-type: none">1. Odsvojite sve druge disketne uređaje (disk vrpce).2. Ispraznite CMOS. (Pogledajte Dodatak B, Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a) na stranici 58.)
660-Display cache is detected unreliable	Kontroler prikaza integrirane grafike ne radi ispravno i bit će onemogućen.	Ako minimalno smanjenje grafike predstavlja poteškoću, zamijenite matičnu ploču.
912-Computer Cover Has Been Removed Since Last System Startup	Poklopac računala je bio uklonjen od posljednjeg pokretanja sustava.	Nije potrebno ništa poduzimati.
917-Front Audio Not Connected	Prednja je audio oprema odvojena od matične ploče ili nije uglavljena.	Ponovno spojite ili zamijenite prednju audio opremu.
921-Prednji USB 1 nije spojen	Prednja je USB oprema odvojena od matične ploče ili nije namještena.	Ponovno spojite ili zamijenite prednju USB opremu.
922-Prednji USB 1 nije spojen	Prednja je USB oprema odvojena od matične ploče ili nije namještena.	Ponovno spojite ili zamijenite prednju USB opremu.
921-Device in PCI Express slot failed to initialize (Uređaj u PCI Express utoru nije se inicijalizirao)	Postoji nekompatibilnost/problem s ovim uređajem, a sustav ili PCI Express Link nije se mogao ponovo postaviti na x1.	Pokušajte ponovno pokrenuti sustav. Ako se greška i dalje javlja, uređaj možda ne može raditi s ovim sustavom
1151-Serial Port A Address Conflict Detected	Unutarnji i vanjski serijski priključci dodijeljeni su COM1.	<ol style="list-style-type: none">1. Uklonite sve kartice za proširenje sa serijskih priključaka.2. Ispraznite CMOS. (Pogledajte Dodatak B, Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a) na stranici 58.)3. Rekonfigurirajte resurse kartice i/ili pokrenite Computer Setup ili uslužne Windows programe.

Tablica A-1 Brojčani kodovi i tekstualne poruke (Nastavak)

Poruka na upravljačkoj ploči	Opis	Preporučena radnja
1152-Serial Port B Address Conflict Detected	Unutarnji i vanjski serijski priključci dodijeljeni su COM2.	<ol style="list-style-type: none">Uklonite sve kartice za proširenje sa serijskih priključaka.Ispraznite CMOS. (Pogledajte Dodatak B, Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a) na stranici 58.)Rekonfigurirajte resurse kartice i/ili pokrenite Computer Setup ili uslužne Windows programe.
1155-Serial Port Address Conflict Detected	Unutarnji i vanjski serijski priključci dodijeljeni su istom IRQ.	<ol style="list-style-type: none">Uklonite sve kartice za proširenje sa serijskih priključaka.Ispraznite CMOS. (Pogledajte Dodatak B, Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a) na stranici 58.)Rekonfigurirajte resurse kartice i/ili pokrenite Computer Setup ili uslužne Windows programe.
1720-SMART Hard Drive Detects Imminent Failure	Tvrdi će se disk pokvariti. (Neki tvrdi diskovi imaju ugrađene popravke koje će otkloniti krivu poruku o grešci.)	<ol style="list-style-type: none">Provjerite je li poruka o pogrešci tvrdog diska ispravna. Pokrenite Computer Setup i provjeru Drive Protection System (Sustav zaštite diska) u odjeljku Storage (Pohrana) > DPS Self-test (Samoprovjera DPS-a).Primijenite softver za popravak hardvera (firmware patch), ako je moguće. (Dostupno na http://www.hp.com/support.)Napravite sigurnosnu kopiju i zamjenite tvrdi disk.
1796-SATA Cabling Error	Jedan ili više SATA uređaja nije ispravno priključen. Za optimalne performanse, priključci SATA 0 i SATA 1 se trebaju koristiti prije SATA 2 i SATA 3.	Provjerite koriste li se SATA priključci prema uzlaznom redoslijedu. Za jedan uređaj koristite SATA 0. Za dva uređaja koristite SATA 0 i SATA 1. Za tri uređaja koristite SATA 0, SATA 1 i SATA 2.
1797-SATA Drivelock is not supported in RAID mode.	Drivelock je omogućen za jedan ili više SATA tvrdih diskova i njima se ne može pristupiti dok je sustav u RAID načinu rada.	Uklonite Drivelocked SATA uređaj ili onemogućite Drivelock značajku. Da biste onemogućili Drivelock značajku, pokrenite Computer Setup, promijenite Storage (Pohrana) > Storage Options (Mogućnosti pohrane) > SATA Emulation u IDE i odaberite File (Datoteka) > Save Changes and Exit (Spremi promjene i izadi). Ponovo uđite u Computer Setup i odaberite Security (Sigurnost) > Drivelock Security (Drivelock sigurnost). Za svaki navedeni Drivelock-omogućen SATA uređaj provjerite je li Drivelock Disabled (Onemogućen). Na kraju, u Storage (Pohrana) > Storage Options (Mogućnosti pohrane) > promijenite SATA Emulation u RAID i

Tablica A-1 Brojčani kodovi i tekstualne poruke (Nastavak)

Poruka na upravljačkoj ploči	Opis	Preporučena radnja
odaberite File (Datoteka) > Save Changes and Exit (Spremi promjene i izadi).		
1801-Microcode Patch Error	ROM BIOS ne podržava procesor.	<ol style="list-style-type: none">1. Ažurirajte BIOS u ispravnu verziju.2. Promijenite procesor.
2200-PMM Allocation Error during MEBx Download	Pogreška u memoriji tijekom izvršenja POST-a ROM-a Management Engine (ME) BIOS Extensions mogućnosti.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno pokrenite računalo.2. Isključite kabel napajanja, namjestite memoriske module i ponovno pokrenite računalo.3. Ako su postavke memorije nedavno promijenjene, isključite računalo, vratite izvorne postavke i ponovno pokrenite računalo.4. Ako se greška i dalje javlja, zamjenite matičnu ploču.
2201-MEBx Module did not checksum correctly	Pogreška u memoriji tijekom izvršenja POST-a ROM-a Management Engine (ME) BIOS Extensions mogućnosti.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno pokrenite računalo.2. Isključite kabel napajanja, namjestite memoriske module i ponovno pokrenite računalo.3. Ako su postavke memorije nedavno promijenjene, isključite kabel napajanja, vratite izvorne postavke i ponovno pokrenite računalo.4. Ako se greška i dalje javlja, zamjenite matičnu ploču.
2202-PMM Deallocation Error during MEBx cleanup	Pogreška u memoriji tijekom izvršenja POST-a ROM-a Management Engine (ME) BIOS Extensions mogućnosti.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno pokrenite računalo.2. Isključite kabel napajanja, namjestite memoriske module i ponovno pokrenite računalo.3. Ako su postavke memorije nedavno promijenjene, isključite kabel napajanja, vratite izvorne postavke i ponovno pokrenite računalo.4. Ako se greška i dalje javlja, zamjenite matičnu ploču.
2203-Setup error during MEBx execution	MEBx odabir ili izlaz rezultirao je greškom prilikom pokretanja.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno pokrenite računalo.2. Isključite kabel napajanja, namjestite memoriske module i ponovno pokrenite računalo.3. Ako su postavke memorije nedavno promijenjene, isključite kabel napajanja, vratite izvorne postavke i ponovno pokrenite računalo.4. Ako se greška i dalje javlja, zamjenite matičnu ploču.

Tablica A-1 Brojčani kodovi i tekstualne poruke (Nastavak)

Poruka na upravljačkoj ploči	Opis	Preporučena radnja
2204-Inventory error during MEBx execution	BIOS informacije koje se prenose na MEBx rezultirale su pogreškom.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno pokrenite računalo.2. Ako se greška i dalje javlja, ažurirajte BIOS.3. Ako se greška i dalje javlja, zamjenite matičnu ploču.
2205-Interface error during MEBx execution	MEBx postupak je otkrio hardversku grešku tijekom komunikacije s ME.	<ol style="list-style-type: none">1. Ponovno pokrenite računalo.2. Ako se greška i dalje javlja, ažurirajte BIOS.3. Ako se greška i dalje javlja, zamjenite matičnu ploču.
2211-Memorija nije pravilno konfiguirirana za odgovarajuće izvršenje MEBx.	DIMM1 nije instaliran.	Provjerite nalazi li se u crnom utoru DIMM1 memorijski modul te je li pravilno umetnut.
Nevaljan Electronic Serial Number (Elektronički serijski broj)	Nedostaje elektronički serijski broj.	Unesite ispravni serijski broj u programu Computer Setup.
Memory Parity Error	RAM pogreška pariteta. Grafička kartica drugog proizvođača možda izaziva problem.	Pokrenite Computer Setup ili dijagnostičke programe. Izvadite grafičku karticu drugog proizvođača da vidite je li problem nestao.
Aktivan je način rada Network Servera (Mrežnog poslužitelja) i No Keyboard Attached (nije spojena tipkovnica)	Pogreška u tipkovnici dok je uključen Network Server Mode (Način rada mrežnog poslužitelja).	<ol style="list-style-type: none">1. Povežite tipkovnicu s računalom dok je ugašeno.2. Provjerite nedostaju li ili jesu li svijene nožice u priključku.3. Provjerite da nisu pritisnute tipke na tipkovnici.4. Zamjenite tipkovnicu.
Parity Check 2 (Provjera pariteta 2)	RAM pogreška pariteta. Grafička kartica drugog proizvođača možda izaziva problem.	Pokrenite Computer Setup ili dijagnostičke programe. Izvadite grafičku karticu drugog proizvođača da vidite je li problem nestao.

Tumačenje POST dijagnostičkih žaruljica prednje ploče i zvučnih kodova

U ovome su dijelu opisani kodovi žaruljica na prednjoj ploči, kao i zvučni signali koji se mogu javiti prije ili tijekom POST-a, a uz koje nisu nužno vezani kodovi grešaka ili tekstualne poruke.

⚠ UPOZORENJE! Kada je računalo priključeno na izvor napajanja, matična je ploča pod naponom. Da biste smanjili opasnost od ozljeda zbog električnog udara i/ili vrućih površina, obavezno iskopčajte kabel iz mrežne utičnice te pustite unutarnje dijelove računala da se ohlade prije nego što ih dodirnete.

📝 NAPOMENA: Ako na PS/2 tipkovnici vidite trepereće žaruljice, potražite trepereće žaruljice na prednjoj ploči računala i u sljedećoj tablici pogledajte objašnjenje kodova žaruljica prednje ploče.

U sljedećoj su tablici navedene preporučene radnje onim redoslijedom kojim se trebaju izvršavati.

Nisu svi dijagnostički svjetlosni i zvučni kodovi dostupni na svim modelima.

Tablica A-2 Dijagnostičke žaruljice prednje ploče i zvučni kodovi

Zbivanje	Zvučni signali	Mogući uzrok	Preporučena radnja
Zelena žaruljica napajanja svijetli.	None (Nema)	Računalo je uključeno.	None (Nema)
Zelena žaruljica napajanja zatreperi svake dvije sekunde.	None (Nema)	Računalo je u načinu mirovanja Suspend to RAM (mirovanje u memoriji; samo na nekim modelima) ili u normalnom stanju mirovanja.	Nije potrebno ništa poduzimati. Pritisnite bilo koju tipku ili pomaknite miša kako biste probudili računalo.
Žaruljica napajanja treperi Crveno dva puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	2	Aktivirana je toplinska zaštita procesora: Možda je ventilator blokirani ili se ne okreće. ILI Hladilo/ventilator u računalu nije ispravno postavljeno na procesor.	<ol style="list-style-type: none">1. Uvjerite se da otvori za prozračivanje računala nisu blokirani i da ventilator za hlađenje procesora radi.2. Otvorite poklopac, pritisnite gumb napajanja i pogledajte vrti li se ventilator procesora. Ako se ventilator procesora ne vrati, provjerite je li kabel ventilatora ukopčan u priključnicu na matičnoj ploči.3. Ako je ventilator ispravno ugrađen te je sjeo na mjesto, ali se ne vrati, zamijenite hladilo/ventilator procesora.4. Obratite se ovlaštenom prodavatelju ili serviseru.
Žaruljica napajanja treperi Crveno tri puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	3	Procesor nije ugrađen (nije pokazatelj oštećenog procesora).	<ol style="list-style-type: none">1. Provjerite postoji li procesor.2. Ponovno namjestite procesor.

Tablica A-2 Dijagnostičke žaruljice prednje ploče i zvučni kodovi (Nastavak)

Zbivanje	Zvučni signali	Mogući uzrok	Preporučena radnja
Žaruljica napajanja treperi Crveno četiri puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	4	Prekid napajanja (napajanje je preopterećeno).	<ol style="list-style-type: none"> Otvorite poklopac i provjerite je li četverožilni ili šesterožilni kabel za napajanje dobro utaknut u priključnicu na matičnoj ploči. Provjerite da uređaj možda ne izaziva probleme tako da uklonite SVE priključene uređaje (poput tvrdog diska, optičkih pogona i kartica za proširenje). Uključite sustav. Ako sustav uđe u POST, isključite ga i vraćajte jedan po jedan uređaj te ponavljajte postupak sve dok se ne pojavi pogreška. Zamijenite uređaj koji uzrokuje kvar. Nastavite dodavati jedan po jedan uređaj kako biste osigurali da svi uređaji ispravno funkcioniraju. Zamijenite napajački sklop: Zamijenite matičnu ploču.
Žaruljica napajanja treperi Crveno pet puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	5	Memorijska pogreška prije videa.	<p>OPREZ: Da biste izbjegli oštećenja DIMM-ova na matičnoj ploči, morate isključiti kabel za napajanje prije nego što ćete ponovno pokušati namjestiti, ugraditi ili ukloniti DIMM modul.</p> <ol style="list-style-type: none"> Ponovno stavite DIMM-ove. Zamijenite DIMM-ove jedan po jedan kako biste pronašli neispravan modul. Zamijenite memoriju drugih proizvođača HP-ovom memorijom. Zamijenite matičnu ploču.
Žaruljica napajanja treperi Crveno šest puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	6	Grafička pogreška prije videa.	<p>Za sustave s grafičkom karticom:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ponovno stavite grafičku karticu. Zamijenite grafičku karticu. Zamijenite matičnu ploču. <p>Ako sustav ima integriranu grafiku, zamijenite matičnu ploču.</p>
Žaruljica napajanja treperi Crveno sedam puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	7	Pogreška na matičnoj ploči (ROM je otkrio pogrešku prije videa).	Zamijenite matičnu ploču.
Žaruljica napajanja treperi Crveno osam puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	8	Neispravan ROM, na osnovi neispravnog kontrolnog zbroja (checksum).	<ol style="list-style-type: none"> Ponovno zapišite ROM sustava najnovijom slikom BIOS-a. Više podataka potražite u odjeljku "Boot Block Emergency Recovery Mode" (Način hitnog oporavka Boot Blocka) u <i>Desktop Management Guide</i> (Priručnik za upravljanje računalom). Zamijenite matičnu ploču.

Tablica A-2 Dijagnostičke žaruljice prednje ploče i zvučni kodovi (Nastavak)

Zbivanje	Zvučni signali	Mogući uzrok	Preporučena radnja
Žaruljica napajanja treperi Crveno devet puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	9	Sustav ima napajanje ali se ne može pokrenuti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite je li preklopka izbora napona (postoji na nekim modelima), smješten sa stražnje strane sklopa napajanja, postavljen na ispravan napon. Ispravan napon ovisi o vašoj regiji. 2. Odspojite kabel napajanja s računalom, čekajte 30 sekundi, zatim opet uključite kabel za napajanje u računalu. 3. Zamijenite matičnu ploču. 4. Zamijenite procesor.
Žaruljica napajanja treperi Crveno deset puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će žaruljice nastaviti treperiti dok se problem ne riješi.	10	Oštećena izborna kartica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite svaku karticu uklanjajući jednu po jednu (ako su višestruke), potom podignite sustav da vidite ponavlja li se greška. 2. Kada uočite lošu karticu, uklonite je i zamijenite. 3. Zamijenite matičnu ploču.
LED lampica napajanja trepće crveno jedanaest puta, jednom svake sekunde, nakon čega slijedi stanka od dvije sekunde. Zvučni će signali prestati nakon petog ponavljanja, ali će LED lampica nastaviti treptati dok se problem ne riješi.	11	Trenutni procesor ne podržava značajku koja je ranije omogućena na ovom sustavu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalirajte procesor s mogućnošću TXT. 2. Onemogućite TXT u uslužnom programu Computer Setup (F10). 3. Ponovo instalirajte izvorni procesor.
Sustav se ne uključuje i žaruljice ne trepere.	None (Nema)	Sustav se ne može pokrenuti.	<p>Pritisnite i držite pritisnut gumb za napajanje najmanje 4 sekunde. Ako žaruljica tvrdog diska počne svijetliti zeleno, gumb napajanja radi ispravno. Pokušajte sljedeće:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite je li preklopka izbora napona (postoji na nekim modelima), smješten sa stražnje strane sklopa za napajanje, postavljen na ispravan napon. Ispravan napon ovisi o vašoj regiji. 2. Zamijenite matičnu ploču. <p>ILI</p> <p>Pritisnite i držite pritisnut gumb za napajanje najmanje 4 sekunde. Ako žaruljica diska ne počne svijetliti zeleno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite je li računalo priključeno na utičnicu u kojoj ima struje. 2. Otvorite poklopac i provjerite je li sklop gumba napajanja pravilno priključen na matičnu ploču. 3. Provjerite jesu li oba kabela napajanja pravilno priključena na matičnu ploču. 4. Provjerite je li žaruljica na matičnoj ploči, 5 V_{aux}, uključena. Ako jest, zamijenite

Tablica A-2 Dijagnostičke žaruljice prednje ploče i zvučni kodovi (Nastavak)

Zbivanje	Zvučni signali	Mogući uzrok	Preporučena radnja
			<p>sklop gumba napajanja. Ako problem ostane prisutan, zamijenite matičnu ploču.</p> <p>5. Ako 5 V_aux svjetlo na matičnoj ploči nije uključeno, uklonite kartice za proširenje jednu po jednu dok se 5 V_aux svjetlo na matičnoj ploči ne uključi. Ako se poteškoća i dalje javlja, zamijenite napajanje.</p>

B Password Security and Resetting CMOS (Sigurnosna lozinka i podešavanje CMOS-a)

Ovo računalo podržava značajke sigurnosne lozinke, koje se mogu postaviti programom Computer Setup.

Računalo podržava značajke dvije sigurnosne lozinke koje se postavljaju putem izbornika uslužnog programa Computer Setup: lozinka za pokretanje i lozinka za postavu. Kada zadate samo lozinku za postavu, svaki korisnik može pristupiti svim informacijama osim Computer Setupu. Kada zadate samo lozinku sa pokretanje bit će potrebna za pristup Computer Setupu i drugim informacijama na računalu. Kada zadate obje lozinke samo će vam lozinka za postavke omogućiti pristup Computer Setupu.

Kad su obje lozinke zadane, lozinka za postavke može se koristiti umjesto lozinke za pokretanje za nadjačavanje pristupa računalu. Ovo je korisna značajka za administratore.

Zaboravite li lozinku za pristup računalu, možete je izbrisati da biste dobili pristup informacijama na računalu tako što ćete ponovno postaviti prenosnik lozinke.

- △ **OPREZ:** Pritiskom gumba CMOS-a, CMOS vrijednosti vraćaju se na tvorničke postavke. Važno je napraviti sigurnosnu kopiju postavki CMOS-a računala prije ponovnog podešavanja. Sigurnosna se kopija lako napravi u Computer Setupu. Dodatne informacije o stvaranju sigurnosne kopije postavki CMOS-a potražite u *Priručniku za uslužni program Computer Setup (F10)*.
-

Ponovno podešavanje premosnika lozinke

Da biste onemogućili lozinke ili ih izbrisali, napravite sljedeće:

1. Isključite operativni sustav ispravno, potom isključite računalo i sve vanjske uređaje i odspojite kabel napajanja iz utičnice za napajanje.
2. Kad je kabel isključen, pritisnite gumb napajanja da bi se sustav oslobođio zaostalog napajanja.

⚠ **UPOZORENJE!** Kako biste smanjili opasnost od ozljeda zbog električnog udara i/ili vrućih površina, obavezno iskopčajte kabel iz mrežne utičnice te pustite unutarnje dijelove računala da se ohlade prije nego što ih dodirnete.

⚠ **OPREZ:** Kada je računalo priključeno na izvor napajanja, matična je ploča pod naponom čak i ako jedinica nije uključena. Ako ne isključite kabel može doći do oštećenja računala.

Statički elektricitet može oštetiti elektroničke dijelove računala i drugih uređaja. Prije provedbe ovih postupaka oslobođite se eventualnog statickog naboja tako da nakratko dodirnete uzemljeni metalni predmet. Za dodatne informacije pogledajte priručnik *Informacije o sigurnosti i propisima*.

3. Uklonite poklopac računala ili pristupnu ploču.

4. Pronađite zaglavnik ili premosnik.

📝 **NAPOMENA:** Premosnik lozinke je zelen kako bi se lako prepoznao. Za pomoć pri prepoznavanju premosnika lozinke i drugih dijelova sustava pogledajte Illustrated Parts Service Map(IPSM)(Ilustrirana mapa usluga za dijelove) za taj određeni sustav. IPSM možete preuzeti s <http://www.hp.com/support>.

5. Uklonite premosnik s nožica 1 i 2. Postavite premosnik na nožicu 1 ili 2, ali ne na obje, da se ne bi izgubio.
6. Ponovno stavite poklopac računala ili pristupnu ploču.
7. Spojite vanjsku opremu.
8. Ukopčajte i uključite računalo. Neka se pokrene operacijski sustav. Ovo briše postojeće lozinke i onemogućuje značajke lozinki.
9. Za postavljanje novih lozinki, ponovite korake 1 do 4, zamijenite premosnike na nožicama 1 i 2 i ponovite korake 6 do 8. Zadajte nove lozinke u Computer Setupu. Dodatne upute za program Computer Setup potražite u *Priručniku za uslužni program Computer Setup (F10)*.

Brisanje i ponovne postavke CMOS-a

CMOS (Konfiguracijska memorija računala) čuva informacije o postavkama računala.

CMOS gumb vraća postavke CMOS-a, ali ne briše lozinke pokretanja i postavki.

Brisanjem CMOS-a izbrisat će se i postavke Active Management Technology (Tehnologije aktivnog upravljanja, AMT) u Management Engine BIOS Extension (MEBx), uključujući i lozinku. Lozinka će se vratiti na zadanu "admin" i morat ćete je ponovo postaviti. Morat ćete ponovo postaviti i postavku AMT. Da biste pristupili MEBx-u, tijekom POST-a pritisnite **Ctrl+P**.

1. Iskopčajte kabel za napajanje iz utičnice i računala te iskopčajte sve vanjske uređaje.
2. Odpojite tipkovnicu, monitor, i ostalu vanjsku opremu spojenu na računalo.

⚠ **UPOZORENJE!** Kako biste smanjili opasnost od ozljeda zbog električnog udara i/ili vrućih površina, obavezno iskopčajte kabel iz mrežne utičnice te pustite unutarnje dijelove računala da se ohlade prije nego što ih dodirnete.

△ **OPREZ:** Kada je računalo priključeno na napajanje, matična je ploča pod naponom čak i ako jedinica nije uključena. Ako ne isključite kabel može doći do oštećenja računala.

Statički elektricitet može oštetići elektroničke dijelove računala i drugih uređaja. Prije provedbe ovih postupaka oslobođite se eventualnog statičkog naboja tako da nakratko dodirnete uzemljeni metalni predmet. Za dodatne informacije pogledajte priručnik *Informacije o sigurnosti i propisima*.

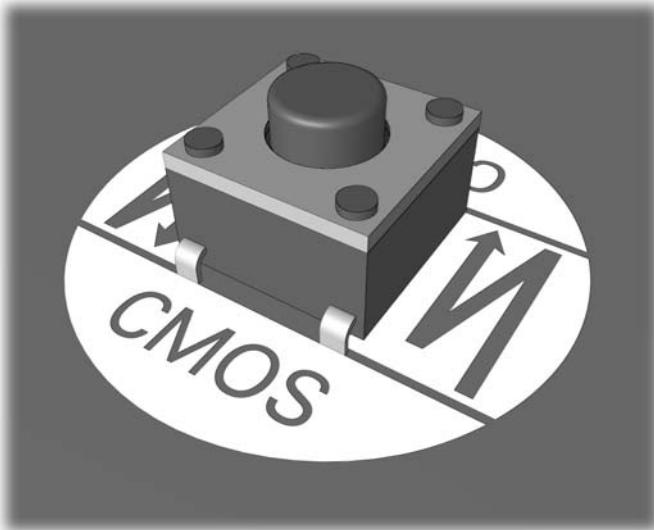
3. Uklonite poklopac računala ili pristupnu ploču.

△ **OPREZ:** Pritiskom gumba CMOS-a, CMOS vrijednosti vraćaju se na tvorničke postavke. Važno je napraviti sigurnosnu kopiju postavki CMOS-a računala prije ponovnog podešavanja. Sigurnosna se kopija lako napravi u Computer Setupu. Dodatne informacije o stvaranju sigurnosne kopije postavki CMOS-a potražite u *Priručniku za uslužni program Computer Setup (F10)*.

4. Pronađite, pritisnite i držite pritisnut gumb napajanja najmanje 4 sekunde.

 **NAPOMENA:** Provjerite je li kabel napajanja isključen iz zidne utičnice. CMOS gumb neće obrisati CMOS ako je kabel napajanja spojen.

Slika B-1 CMOS gumb



 **NAPOMENA:** Za pomoć pri prepoznavanju CMOS gumba i drugih dijelova sustava pogledajte Illustrated Parts Service Map(IPSM)(Ilustrirana mapa usluga za dijelove) za taj određeni sustav.

5. Ponovno stavite poklopac računala ili pristupnu ploču.
6. Spojite vanjske uređaje.
7. Ukopčajte i uključite računalo.

 **NAPOMENA:** Prikazat će se POST poruka o grešci nakon brisanja CMOS-a i ponovnog pokretanja koja vas obavještava da je došlo do promjena u postavkama. Pomoću programa Computer Setup namjestite datum i vrijeme, lozinke i sve posebne postavke sustava.

Dodatne upute za program Computer Setup potražite u *Priručniku za uslužni program Computer Setup (F10)*.

C Sustav zaštite diska (DPS)

Sustav zaštite diska (DPS) dijagnostički je alat ugrađen u diskove ugrađene u neka HP-ova računala. DPS je namijenjen kao pomoć pri diagnosticiranju problema koji mogu uzrokovati zamjenu diskova bez jamstva.

Kada se sastavljaju takva računala, svi ugrađeni diskovi provjeravaju se pomoću DPS-a, a na disk se bilježi trajan zapis ključnih informacija. Pri svakom pokretanju DPS-a, rezultati provjere zapisuju se na disk. Vaš davatelj usluga te informacije može koristiti kao pomoć pri diagnosticiranju uvjeta pod kojima se izvodi DPS softver.

Pokretanje DPS-a neće utjecati na programe ili podatke pohranjene na tvrdom disku. Provjera se nalazi na tvrdom disku i može se izvršiti čak i ako računalo ne pokreće operacijski sustav. Vrijeme potrebno za provjeru ovisi o proizvođaču i veličini tvrdog diska, a najčešće iznosi dvije minute po gigabajtu.

Koristite DPS kad sumnjate na poteškoće s tvrdim diksom. Ako računalo prijavi SMART Hard Drive Detect Imminent Failure message, nema potrebe za DPS-om; umjesto toga, napravite sigurnosnu kopiju tvrdog diska i obratite se serviseru za zamjenu tvrdog diska.

Pristup DPS-u putem Computer Setupa

Kada se računalo ne uključuje ispravno, trebali biste koristiti Computer Setup za pristup DPS programu. Da biste pristupili DPS-u, učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo.
2. Kad se u F10 Setupu pojavi poruka u donjem desnom kutu zaslona, pritisnite **F10**.

 **NAPOMENA:** Ako ne pritisnete tipku **F10** dok je poruka prikazana, morate ponovno pokrenuti računalo kako biste pristupili uslužnom programu.

Na izborniku uslužnih programa Computer Setup pojavit će se izbor od pet naslova: **File** (Datoteka), **Storage** (Pohrana), **Security** (Sigurnost), **Power** (Napajanje) i **Advanced** (Napredno).

3. Odaberite **Storage** (Pohrana) > **DPS Self-Test** (DPS samoprovjera).

Na zaslonu će se prikazati popis ugrađenih tvrdih diskova na kojima je moguće izvršiti DPS.

 **NAPOMENA:** Ako nema tvrdih diskova na kojima je moguće izvršiti DPS na zaslonu se neće pokazati mogućnost **DPS Self-Test** (Samoprovjera DPS-a).

4. Odaberite disk za provjeru i pratite upute na zaslonu da biste završili postupak provjere.

Kada je provjera završena prikazat će se jedna od tri poruke:

- Provjera uspješna. Completion Code (Kod završetka) 0.
- Provjera prekinuta. Completion Code (Kod završetka) 1 ili 2.
- Test Failed (Provjera nije uspjela). Drive Replacement Recommended (Preporuča se zamjena diska). Completion Code (Kod završetka) 3 do 14.

Ako provjera nije uspjela, kod završetka bi trebalo snimiti i proslijediti vašem serviseru radi lakšeg dijagnosticiranja poteškoća s računalom.

Kazalo

- B**
brojčani kodovi grešaka 47
- C**
CMOS
 brisanje i ponovna postava CMOS-a 60
 izrada sigurnosne kopije 58
- G**
greška
 kodovi 46, 54
 poruke 47
- K**
kodovi zvučnih signala 54
korisnički program dijagnostike 1
korisni savjeti 8
- L**
lozinka
 pokretanje 58
 postavke 58
 praznjenje 58
lozinka za pokretanje 58
lozinka za postavke 58
- M**
mogućnosti pokretanja
 Brzo pokretanje 46
 Cjelovito pokretanje 46
- O**
općeniti problemi 10
- P**
ponovne postavke
 CMOS 58
 premosnik lozinke 58
POST poruke o grešci 46
- poteškoće
 CD-ROM ili DVD 38
 Čitač medijskih kartica 18
 instalacija hardvera 30
 memorija 35
 miš 28
 monitor 20
 napajanje 14
 network (Mreža) 32
 općenito 10
 pisač 27
 prednja ploča 41
 Pristup Internetu 42
 procesor 37
 softver 44
 tipkovnica 28
 tvrdi disk 15
 zvuk 25
poteškoće s napajanjem 14
pristupna ploča, zaključana 11
problem
 flash pogon 40
problem sa zvukom 25
Problemi s CD-ROM-om ili DVD-om 38
Problemi s čitačem medijskih kartica 18
problem s dijelovima na prednjoj strani 41
problem s flash pogonom 40
problem s instalacijom
 hardvera 30
problem s memorijom 35
problem s mišem 28
problem s monitorom 20
problem s mrežom 32
problem s optičkim pogonom 38
problem s pisačem 27
- Problemi s pristupom
 Internetu 42
problem s procesorom 37
problem s tipkovnicom 28
problem s tvrdim diskom 15
- S**
sigurnost i udobnost 7
Služba za pomoć korisnicima 7, 45
softver
 izrada sigurnosne kopije 6
 poteškoće 44
Sustav zaštite diska (DPS) 62
- T**
trepereće žaruljice 54
- V**
Vision Field Diagnostics 1
- Z**
Značajka Wake-on-LAN (Buđenje na LAN-u) 32
zvučni kodovi 54
- Ž**
žaruljice
 trepere na PS/2 tipkovnici 54
 za napajanje trepere 54