

# Korisnički priručnik za HP ProBook

© Copyright 2010 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Bluetooth je zaštitni znak u vlasništvu svog vlasnika za koji tvrtka Hewlett-Packard ima licencu. Intel je zaštitni znak tvrtke Intel Corporation u SAD-u i drugim zemljama i regijama. Java je zaštitni znak tvrtke Sun Microsystems Inc. u SAD-u. Microsoft, Windows i Windows Vista zaštitni su znakovi tvrtke Microsoft Corporation registrirani u SAD-u. Logotip SD zaštitni je znak svog vlasnika.

Podaci koji su ovdje sadržani podliježu promjenama bez prethodne najave. Jedina jamstva za HP proizvode i usluge iznesena su u izričitim jamstvenim izjavama koje prate takve proizvode i usluge. Ništa ovdje navedeno ne smije se smatrati dodatnim jamstvom. HP ne snosi odgovornost za tehničke ili uredničke pogreške ili propuste u ovom tekstu.

Prvo izdanje: Svibanj 2010.

Šifra dokumenta: 598165-BC1

#### **Obavijest o proizvodu**

U ovom se korisničkom priručniku opisuju značajke koje su zajedničke većini modela. Neke značajke možda neće biti dostupne na vašem računalu.

## Sigurnosno upozorenje

- 
- ⚠ **UPOZORENJE!** Da biste umanjili mogućnost ozljeda zbog vrućine ili pregrijavanja računala, ne stavljajte računalo izravno u krilo i ne zatvarajte ventilacijske otvore računala. Računalo koristite samo na tvrdoj i ravnoj površini. Nemojte dopustiti da protok zraka blokira druga tvrda površina, poput dodatnog pisača, ili meka površina, poput jastuka, saga ili odjeće. Nadalje, ispravljač izmjenične struje dok radi ne bi smio dolaziti u dodir s kožom ili mekom površinom, poput jastuka, sagova ili odjeće. Računalo i ispravljač izmjenične struje u skladu su s ograničenjima temperature za površine s kojima korisnici dolaze u dodir, definiranim u Međunarodnim standardima za sigurnost informatičke opreme (IEC 60950).
-



---

# Sadržaj

## 1 Značajke

Prepoznavanje hardvera .....	1
Komponente na gornjoj strani .....	1
TouchPad .....	1
Žaruljice .....	3
Gumbi i čitač otisaka prstiju (samo na određenim modelima) .....	6
Tipke .....	10
Komponente na prednjoj strani .....	11
Komponente na desnoj strani .....	12
Komponente na lijevoj strani .....	14
Komponente na stražnjoj strani .....	15
Komponente na donjoj strani .....	16
Komponente zaslona .....	17
Antene za bežičnu vezu (samo određeni modeli) .....	18
Dodatne hardverske komponente .....	19
Prepoznavanje oznaka .....	19

## 2 Bežična, modemska i lokalna mreža

Korištenje bežičnih uređaja (samo određeni modeli) .....	21
Prepoznavanje ikona bežične veze i mreže .....	22
Korištenje kontrola za bežičnu vezu .....	22
Korištenje gumba za bežičnu vezu .....	22
Korištenje softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) .....	23
Upotreba softvera HP Connection Manager (HP Upravitelj veza) (samo na određenim modelima) .....	23
Upotreba kontrola za operacijski sustav .....	23
Korištenje WLAN uređaja (samo određeni modeli) .....	25
Postavljanje bežične mreže (WLAN-a) .....	25
Zaštita WLAN-a .....	25
Povezivanje na WLAN .....	27
Roaming prema drugoj mreži .....	27
Korištenje HP-ove mobilne širokopojasne veze (samo određeni modeli) .....	28
Umetanje SIM kartice .....	28
Vađenje SIM kartice .....	29
Korištenje bežičnog Bluetooth uređaja .....	31
Bluetooth i zajedničko korištenje internetske veze - terminology (ICS) .....	31
Otklanjanje poteškoća vezanih uz bežičnu mrežu .....	32
Nije moguće stvoriti WLAN vezu .....	32
Nije moguće povezivanje sa željenom mrežom .....	33

Ikona statusa mreže nije prikazana .....	33
Trenutni mrežni sigurnosni kodovi nisu dostupni .....	33
WLAN veza vrlo je slaba .....	34
Povezivanje s bežičnim usmjerivačem nije moguće .....	34
Korištenje modema (samo određeni modeli) .....	35
Povezivanje modemskog kabela .....	35
Povezivanje prilagodnika modemskog kabela specifičnog za određene zemlje ili regije .....	36
Odabir postavke mjesta .....	36
Pregled trenutno odabranog mjesta .....	36
Dodavanje novih mjesta tijekom putovanja .....	37
Rješavanje problema s povezivanjem na putu .....	38
Povezivanje s lokalnom mrežom (LAN-om) .....	39

### 3 Pokazivački uređaji i tipkovnica

Korištenje pokazivačkih uređaja .....	40
Podešavanje postavki pokazivačkih uređaja .....	40
Korištenje TouchPada .....	40
Korištenje pokazivačkog štapića (samo određeni modeli) .....	40
Spajanje vanjskog miša .....	40
Korištenje tipkovnice .....	40
Upotreba tipkovnih prečaca .....	40
Korištenje značajke HP QuickLook 3 .....	43
Korištenje tipkovnice .....	43
Korištenje ugrađene numeričke tipkovnice .....	43
Omogućavanje i onemogućavanje ugrađene numeričke tipkovnice .....	44
Zamjena funkcija tipki ugrađene numeričke tipkovnice .....	44
Korištenje integrirane numeričke tipkovnice .....	44
Korištenje neobavezne vanjske numeričke tipkovnice .....	45

### 4 Multimedija

Multimedijske značajke .....	46
Ugađanje glasnoće .....	46
Multimedijski softver .....	47
Pristupanje unaprijed instaliranom multimedijском softveru .....	48
Instaliranje multimedijского softvera s diska .....	48
Audio .....	49
Priklučivanje vanjskih audio uređaja .....	49
Provjera audio funkcija .....	49
Video .....	51
Priklučivanje vanjskog monitora ili projektora .....	51
Korištenje priključka za vanjski monitor .....	51
Korištenje priključka DisplayPort .....	51
Optički pogon (samo određeni modeli) .....	53
Prepoznavanje optičkog pogona .....	53
Reprodukcija CD-ova, DVD-ova ili BD-ova .....	53
Konfiguriranje značajke Automatske reprodukcije .....	54
Promjena regionalnih postavki DVD-a .....	54
Poštivanje upozorenja o autorskim pravima .....	54
Kopiranje CD-ova, DVD-ova ili BD-ova .....	55

Stvaranje (snimanje) CD-a ili DVD-a .....	55
Uklanjanje optičkog diska (CD-a, DVD-a ili BD-a) .....	56
Otklanjanje poteškoća .....	57
Ladica optičkog diska ne otvara se i nije moguće izvaditi CD, DVD ili BD .....	57
Računalo ne prepoznaje optički pogon .....	57
Disk se ne reproducira .....	58
Reprodukcija s diska ne pokreće se automatski .....	59
Reprodukcija filma prekida se, preskače ili je neravnomjerna ("trza") .....	59
Film nije vidljiv na vanjskom zaslonu .....	59
Postupak snimanja diska ne pokreće se ili se prekida prije dovršetka .....	60
Potrebno je ponovno instalirati upravljački program uređaja .....	60
Nabava najnovijih HP-ovih upravljačkih programa uređaja .....	60
Nabava Microsoftovih upravljačkih programa uređaja .....	61
Web-kamera (samo određeni modeli) .....	62
Podešavanje svojstva web kamere .....	62

## 5 Upravljanje napajanjem

Podešavanje mogućnosti napajanja .....	64
Korištenje stanja za uštedu energije .....	64
Pokretanje stanja mirovanja i izlaz iz njega .....	64
Pokretanje i izlaz iz stanja hibernacije .....	65
Korištenje mjerača baterije .....	65
Korištenje planova napajanja .....	66
Pregled tekućeg plana napajanja .....	66
Odabir drugačijeg plana napajanja .....	66
Prilagodba planova napajanja .....	66
Postavljanje zaštite lozinkom prilikom buđenja .....	66
Korištenje programa Power Assistant (Pomoćnik za upravljanje energijom, samo određeni modeli) .....	67
Pokretanje programa Power Assistant .....	67
Korištenje vanjskog strujnog napajanja .....	67
Povezivanje prilagodnika izmjenične struje .....	68
Korištenje baterijskog napajanja .....	69
Pronalaženje podataka o bateriji u odjeljku Pomoć i podrška .....	70
Korištenje provjere baterije .....	70
Prikaz preostale napunjenosti baterije .....	70
Umetanje ili uklanjanje baterije .....	71
Punjenje baterije .....	72
Maksimiziranje vremena pražnjenja baterije .....	73
Upravljanje niskim razinama napunjenosti baterije .....	73
Prepoznavanje razina niske napunjenosti baterije .....	73
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije .....	73
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad je dostupno vanjsko napajanje .....	74
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad je dostupna napunjena baterija .....	74
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad nije dostupan izvor napajanja .....	74
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad računalo ne može izaći iz stanja hibernacije .....	74

Kalibriranje baterije .....	74
Prvi korak: potpuno punjenje baterije .....	74
Drugi korak: Onemogućavanje stanja hibernacije i mirovanja .....	75
Treći korak: Pražnjenje baterije .....	76
Četvrti korak: Potpuno ponovno punjenje baterije .....	77
Peti korak: Ponovno omogućavanje hibernacije i mirovanja .....	77
Očuvanje energije baterije .....	77
Pohranjivanje baterije .....	77
Odlaganje iskorištene baterije .....	78
Zamjena baterije .....	78
Provjera ispravljača izmjenične struje .....	79
Isključivanje računala .....	79

## 6 Pogoni

Prepoznavanje instaliranih pogona .....	81
Rukovanje pogonima .....	81
Poboljšanje performansi tvrdog diska .....	83
Korištenje Defragmentacije diska .....	83
Korištenje Čišćenja diska .....	83
Korištenje softvera HP 3D DriveGuard .....	84
Prepoznavanje statusa programa HP 3D DriveGuard .....	84
Korištenje softvera HP 3D DriveGuard .....	85
Zamjena tvrdog diska u ležištu za tvrdi disk .....	86
Zamjena pogona u prostoru za nadogradnju .....	89
Vađenje zaštitnog umetka .....	89
Zamjena tvrdog diska .....	89
Zamjena optičkog pogona .....	93

## 7 Vanjski uređaji

Korištenje USB uređaja .....	96
Povezivanje USB uređaja .....	96
Zaustavljanje i uklanjanje USB uređaja .....	97
Korištenje USB naslijeđene podrške .....	97
Upotreba uređaja 1394 .....	98
Povezivanje 1394 uređaja .....	98
Zaustavljanje i uklanjanje 1394 uređaja .....	98
Korištenje serijskog uređaja (samo određeni modeli) .....	99
Korištenje vanjskih pogona .....	100
Korištenje dodatnih vanjskih uređaja .....	100
Upotreba priključnog uređaja .....	101

## 8 Vanjske medijske kartice

Upotreba kartica za Čitač medijskih kartica .....	102
Umetanje digitalne kartice .....	102
Zaustavljanje i vađenje digitalne kartice .....	103
Upotreba kartica ExpressCard (samo određeni modeli) .....	104
Konfiguriranje kartice ExpressCard .....	104
Umetanje kartice ExpressCard .....	104
Zaustavljanje i vađenje kartice ExpressCard .....	105



Korištenje pametnih kartica (samo određeni modeli) .....	106
Umetanje pametne kartice .....	106
Vađenje smart kartice .....	106
<b>9 Memorijski moduli</b>	
Zamjena memorijskog modula ili njegovo dodavanje u utor za dodatni memorijski modul .....	109
Nadogradnja memorijskog modula u utoru za primarni memorijski modul .....	112
<b>10 Sigurnost</b>	
Zaštita računala .....	116
Korištenje lozinki .....	117
Postavljanje lozinki u sustavu Windows .....	117
Postavljanje lozinki u programu Computer Setup .....	117
Administratorska lozinka za BIOS .....	118
Upravljanje administratorskom lozinkom za BIOS .....	119
Unos administratorske lozinke za BIOS .....	120
Korištenje značajke DriveLock programa Computer Setup .....	120
Postavljanje lozinke za DriveLock .....	121
Unos lozinke za DriveLock .....	122
Promjena lozinke za DriveLock .....	123
Uklanjanje DriveLock zaštite .....	124
Upotreba zaštite Auto DriveLock u programu Computer Setup .....	124
Unos automatske lozinke za DriveLock .....	124
Uklanjanje Automatske zaštite DriveLock .....	125
Korištenje sigurnosnih značajki programa Computer Setup (Postavljanje računala) .....	126
Zaštita uređaja sustava .....	126
Prikaz podataka o sustavu programa Computer Setup .....	127
Upotreba identifikatora sustava u programu Computer Setup .....	127
Korištenje antivirusnog softvera .....	128
Korištenje softvera vatrozida .....	129
Instaliranje ključnih ažuriranja .....	130
Korištenje upravitelja za sigurnost HP ProtectTools (samo određeni modeli) .....	131
Ugradnja sigurnosnog kabela .....	132
<b>11 Softverska ažuriranja</b>	
Ažuriranje softvera .....	133
Ažuriranje BIOS-a .....	135
Utvrđivanje verzije BIOS-a .....	135
Preuzimanje ažuriranja BIOS-a .....	135
Ažuriranje programa i upravljačkih programa .....	137
<b>12 Izrada sigurnosne kopije i oporavak</b>	
Izrada sigurnosne kopije podataka .....	139
Izvođenje oporavka .....	141
Korištenje Windows alata za oporavak .....	141
Korištenje alata za oporavak f11 .....	142
Korištenje DVD-a s operacijskim sustavom Windows Vista (zasebno kupljeno) .....	142

<b>13 Computer Setup</b>	
Pokretanje programa Computer Setup .....	144
Korištenje programa Computer Setup .....	144
Kretanje i odabir u programu Computer Setup .....	144
Vraćanje tvorničkih postavki u programu Computer Setup .....	145
Izbornici programa Computer Setup .....	146
Izbornik File (Datoteka) .....	146
Izbornik Security (Sigurnost) .....	147
Izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) .....	147
<b>14 MultiBoot</b>	
O redosljedu uređaja za pokretanje sustava .....	151
Omogućivanje uređaja za pokretanje u programu Computer Setup (Postavljanje računala) .....	153
Razmatranje promjena redosljeda pokretanja .....	154
Odabir postavki programa Multiboot .....	155
Postavljanje novog redosljeda pokretanja u uslužnom programu Computer Setup .....	155
Dinamički izbor uređaja za pokretanje sustava pomoću upita F9 .....	156
Postavljanje upita uslužnog programa MultiBoot Express .....	156
Unos osobnih postavki za uslužni program MultiBoot Express .....	157
<b>15 Upravljanje i ispis</b>	
Upotreba rješenja za upravljanje klijentima .....	158
Konfiguriranje i instalacija slike softvera .....	158
Upravljanje softverom i ažuriranje .....	159
HP Client Manager za Altiris (samo određeni modeli) .....	159
HP CCM (Client Configuration Manager) (samo određeni modeli) .....	161
HP SSM (System Software Manager) .....	162
Korištenje HP-ova univerzalnog upravljačkog programa za pisače (samo određeni modeli) .....	163
<b>16 Rutinsko održavanje</b>	
Proizvodi za čišćenje .....	164
Postupci čišćenja .....	165
Čišćenje zaslona .....	165
Čišćenje bočnih strana i poklopca .....	165
Čišćenje dodirne pločice (TouchPada) i tipkovnice .....	165
<b>Kazalo .....</b>	<b>166</b>

# 1 Značajke


## Prepoznavanje hardvera

Komponente koje se nalaze u računalu ovise o regiji i modelu. Na slikama u ovom poglavlju prikazane su standardne značajke uključene u većinu modela računala.

Da biste vidjeli popis instaliranog hardvera u računalu, slijedite ove korake:

1. Odaberite **Start > Računalo > Svojstva sustava**.
2. U lijevom oknu kliknite **Upravitelj uređaja**.

Pomoću Upravitelja uređaja možete dodati hardver ili izmijeniti konfiguracije uređaja.

 **NAPOMENA:** sustav Windows sadrži značajku Kontrola korisničkih računa za poboljšanje sigurnosti računala. Za zadatke kao što su instalacija aplikacija, pokretanje pomagala ili promjena postavki sustava Windows. Dodatne informacije potražite u Pomoći i podršci.

## Komponente na gornjoj strani


### TouchPad

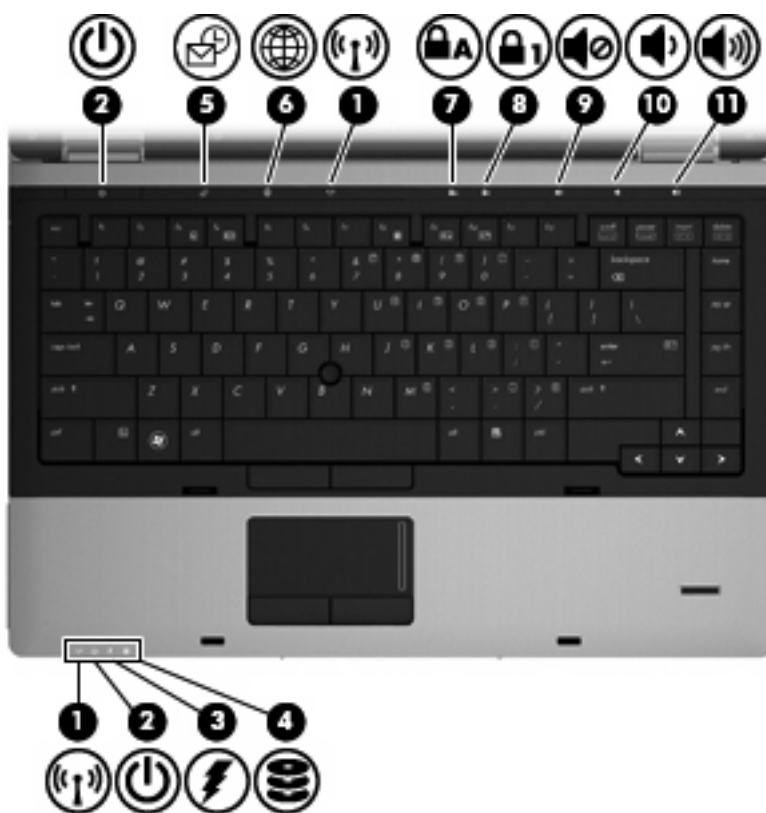


Komponenta	Opis
(1) Pokazivački štapić (samo određeni modeli)*	Pomiče pokazivač i bira ili aktivira stavke na zaslonu.
(2) Lijeva tipka pokazivačkog štapića (samo određeni modeli)*	Funkcionira kao lijeva tipka na vanjskom mišu.
(3) TouchPad*	Pomiče pokazivač i bira ili aktivira stavke na zaslonu.
(4) Lijevi gumb TouchPada*	Funkcionira kao lijeva tipka na vanjskom mišu.
(5) Desna tipka pokazivačkog štapića (samo određeni modeli)*	Funkcionira kao desna tipka na vanjskom mišu.
(6) Zona za pomicanje TouchPada	Pomiče prema gore ili dolje.
(7) Desni gumb TouchPada*	Funkcionira kao desna tipka na vanjskom mišu.

\*U ovoj se tablici opisuju tvorničke postavke. Da biste pogledali i promijenili svojstva pokazivačkog uređaja, odaberite **Start > Upravljačka ploča > Hardver i zvuk > Miš**.

## Žaruljice

 **NAPOMENA:** pogledajte ilustraciju koja najviše sliči vašem računalu.

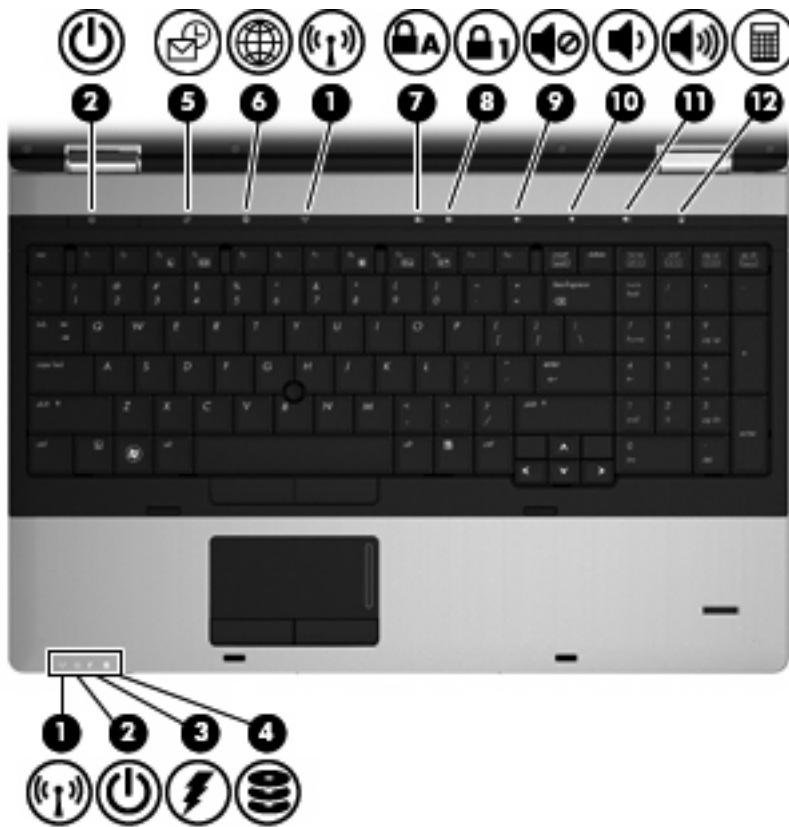


Komponenta	Opis
(1) Žaruljice za bežičnu vezu (2)*	<ul style="list-style-type: none"><li>Svijetle plavo: uključen je neki integrirani bežični uređaj (samo na određenim modelima), npr. uređaj bežične lokalne mreže (WLAN-a), HP-ov širokopojasni mobilni modul ili Bluetooth® uređaj.</li><li>Svijetle žuto: svi su bežični uređaji isključeni.</li></ul>
(2) Žaruljice napajanja (2)†	<ul style="list-style-type: none"><li>Uključene: računalo je uključeno.</li><li>Trepću: računalo je u stanju mirovanja.</li><li>Isključene: računalo je isključeno ili je u stanju hibernacije.</li></ul>
(3) Žaruljica baterije	<ul style="list-style-type: none"><li>Svijetli žuto: baterija se puni.</li><li>Svijetli plavo: baterija je skoro napunjena.</li><li>Trepće žuto: baterija koja je jedini dostupan izvor napajanja dosegla je nisku razinu napunjenosti. Kada baterija dosegne kritično nisku razinu napunjenosti, žaruljica baterije početi će brzo svjetlucati.</li><li>Isključena: ako je računalo uključeno u vanjski izvor napajanja, žaruljica se isključuje kada su sve baterije u računalu sasvim napunjene. Ako računalo nije uključeno u vanjski izvor napajanja, žaruljica će ostati isključena sve dok baterija ne dosegne nisku razinu napunjenosti.</li></ul>

Komponenta	Opis
(4) Žaruljica pogona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trepće plavo: trenutno se koristi tvrdi disk ili optički pogon (samo određeni modeli).</li> <li>Svijetli žuto: HP 3D DriveGuard privremeno je parkirao tvrdi disk.</li> </ul>
(5) Žaruljica QuickLook	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uključena: računalo je uključeno ili se koristi značajka HP QuickLook.</li> <li>Treptanje: kada pritisnete gumb QuickLook, žaruljica zasvijetli pet puta, a zatim se otvara HP QuickLook.</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> da biste značajku HP QuickLook koristili kada je računalo isključeno, morate je omogućiti u programu Computer Setup.</p>
(6) Žaruljica QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uključena: računalo je uključeno ili se koristi zadani web-preglednik.</li> <li>Treptanje: kada pritisnete gumb QuickWeb, žaruljica zasvijetli pet puta, a zatim se otvara zadani web-preglednik.</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> da biste značajku HP QuickWeb koristili kada je računalo isključeno, morate je omogućiti u programu Computer Setup.</p>
(7) Žaruljica Caps Lock	Uključena: funkcija Caps Lock je uključena.
(8) Žaruljica Num Lock	Uključena: tipka Num Lock uključena je ili je omogućena ugrađena numerička tipkovnica.
(9) Žaruljica isključivanja i uključivanja zvuka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svijetli plavo: zvučnici su uključeni.</li> <li>Svijetli žuto: zvučnici su isključeni.</li> </ul>
(10) Žaruljica smanjenja glasnoće	Trepće: gumb za smanjenje glasnoće trenutno se koristi za smanjenje glasnoće zvučnika.
(11) Žaruljica povećanja glasnoće	Trepće: gumb za povećanje glasnoće trenutno se koristi za povećanje glasnoće zvučnika.

\*2 žaruljice za bežičnu vezu prikazuju iste informacije. Žaruljica na gumbu za bežičnu vezu vidljiva je samo kad je računalo otvoreno. Žaruljica bežične veze na prednjem dijelu računala vidljiva je bez obzira je li računalo otvoreno ili je zatvoreno.

†2 žaruljice napajanja prikazuju iste informacije. Žaruljica na gumbu za uključivanje i isključivanje vidljiva je samo kad je računalo otvoreno. Žaruljica napajanja na prednjem dijelu računala vidljiva je bez obzira na to je li računalo otvoreno ili je zatvoreno.



Komponenta	Opis
(1) Žaruljice za bežičnu vezu (2)*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svijetle plavo: uključen je neki integrirani bežični uređaj (samo na određenim modelima), npr. uređaj bežične lokalne mreže (WLAN-a), HP-ov širokopojasni mobilni modul ili Bluetooth® uređaj.</li> <li>• Svijetli žuto: svi su bežični uređaji isključeni.</li> </ul>
(2) Žaruljice napajanja (2)†	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uključene: računalo je uključeno.</li> <li>• Trepću: računalo je u stanju mirovanja.</li> <li>• Isključene: računalo je isključeno ili je u stanju hibernacije.</li> </ul>
(3) Žaruljica baterije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svijetli žuto: baterija se puni.</li> <li>• Svijetli plavo: baterija je skoro napunjena.</li> <li>• Trepće žuto: baterija koja je jedini dostupan izvor napajanja dosegla je nisku razinu napunjenosti. Kada baterija dosegne kritično nisku razinu napunjenosti, žaruljica baterije počeo će brzo svjetlucati.</li> <li>• Isključena: ako je računalo uključeno u vanjski izvor napajanja, žaruljica se isključuje kada su sve baterije u računalu sasvim napunjene. Ako računalo nije uključeno u vanjski izvor napajanja, žaruljica će ostati isključena sve dok baterija ne dosegne nisku razinu napunjenosti.</li> </ul>

Komponenta	Opis
(4) Žaruljica pogona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trepće plavo: trenutno se koristi tvrdi disk ili optički pogon (samo određeni modeli).</li> <li>Svijetli žuto: HP 3D DriveGuard privremeno je parkirao tvrdi disk.</li> </ul>
(5) Žaruljica QuickLook	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uključena: računalo je uključeno ili se koristi značajka HP QuickLook.</li> <li>Trepće: kada pritisnete gumb QuickLook, žaruljica zasvijetli pet puta, a zatim se otvara HP QuickLook.</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> da biste značajku HP QuickLook koristili kada je računalo isključeno, morate je omogućiti u programu Computer Setup.</p>
(6) Žaruljica QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uključena: računalo je uključeno ili se koristi zadani web-preglednik.</li> <li>Treptanje: kada pritisnete gumb QuickWeb, žaruljica zasvijetli pet puta, a zatim se otvara zadani web-preglednik.</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> da biste značajku HP QuickWeb koristili kada je računalo isključeno, morate je omogućiti u programu Computer Setup.</p>
(7) Žaruljica Caps Lock	Uključena: funkcija Caps Lock je uključena.
(8) Žaruljica Num Lock	Uključena: tipka Num Lock uključena je ili je omogućena ugrađena numerička tipkovnica.
(9) Žaruljica isključivanja i uključivanja zvuka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svijetli plavo: zvučnici su uključeni.</li> <li>Svijetli žuto: zvučnici su isključeni.</li> </ul>
(10) Žaruljica smanjenja glasnoće	Trepće: gumb za smanjenje glasnoće trenutno se koristi za smanjenje glasnoće zvučnika.
(11) Žaruljica povećanja glasnoće	Trepće: gumb za povećanje glasnoće trenutno se koristi za povećanje glasnoće zvučnika.
(12) Žaruljica za kalkulator	Uključena: funkcija kalkulatora sustava Windows je uključena.

\*2 žaruljice za bežičnu vezu prikazuju iste informacije. Žaruljica na gumbu za bežičnu vezu vidljiva je samo kad je računalo otvoreno. Žaruljica bežične veze na prednjem dijelu računala vidljiva je bez obzira je li računalo otvoreno ili je zatvoreno.

†2 žaruljice napajanja prikazuju iste informacije. Žaruljica na gumbu za uključivanje i isključivanje vidljiva je samo kad je računalo otvoreno. Žaruljica napajanja na prednjem dijelu računala vidljiva je bez obzira je li računalo otvoreno ili je zatvoreno.

## Gumbi i čitač otisaka prstiju (samo na određenim modelima)



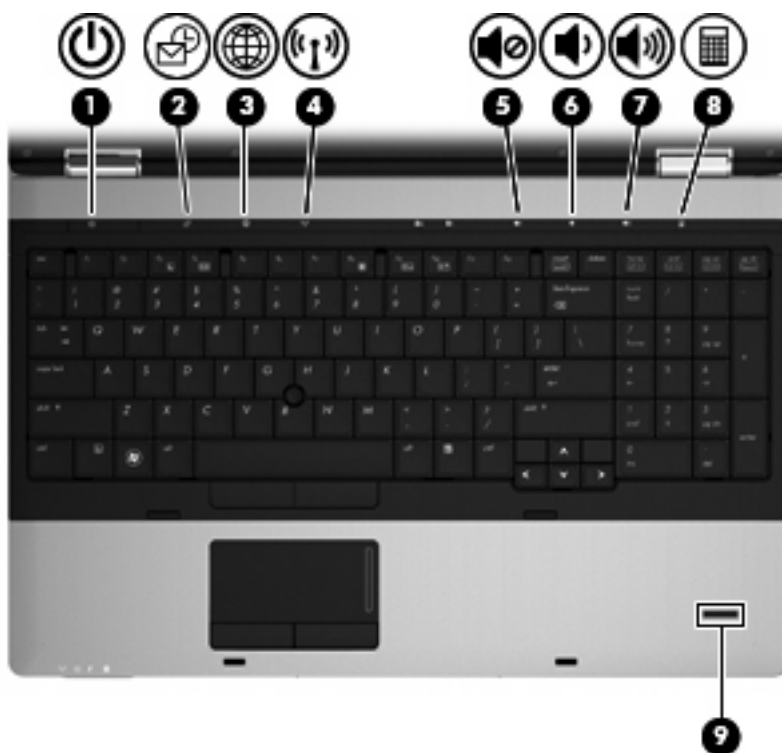
**NAPOMENA:** pogledajte ilustraciju koja najviše sliči vašem računalu.





Komponenta	Opis
(1) Gumb za uključivanje i isključivanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo isključeno, pritisnite taj gumb da biste ga uključili.</li> <li>• Kada je računalo uključeno, pritisnite taj gumb da biste ga isključili.</li> <li>• Kada je računalo u stanju mirovanja, kratko pritisnite taj gumb da biste izašli iz stanja mirovanja.</li> <li>• Kada je računalo u stanju hibernacije, kratko pritisnite taj gumb da biste izašli iz stanja hibernacije.</li> </ul> <p>Ako je računalo prestalo reagirati, a postupci za isključivanje računala u sustavu Windows ne daju rezultata, pritisnite i držite gumb za uključivanje i isključivanje barem pet sekundi da biste isključili računalo.</p> <p>Da biste naučili više o postavkama napajanja odaberite <b>Start &gt; Upravljačka ploča &gt; Sustav i održavanje &gt; Mogućnosti napajanja</b>.</p>
(2) Gumb QuickLook	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo isključeno, pritisnite taj gumb da biste otvorili HP QuickLook.</li> <li>• Kada je računalo uključeno, pritisnite taj gumb da biste otvorili Software Setup (Postavljanje softvera).</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> ako mogućnost Software Setup (Postavljanje softvera) nije dostupna, otvorit će se zadani web-preglednik.</p>


Komponenta	Opis
(3) Gumb QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kada je računalo isključeno, pritisnite tu tipku da biste otvorili HP QuickWeb.</li> <li>Kada je računalo uključeno, pritisnite tu tipku da biste otvorili zadani web-preglednik.</li> </ul>
(4) Gumb za bežičnu vezu	Uključuje ili isključuje funkciju bežične veze, ali ne uspostavlja bežičnu vezu.
(5) Gumb za isključivanje i uključivanje zvuka	Isključuje i vraća zvuk zvučnika.
(6) Gumb za smanjenje glasnoće	Smanjuje glasnoću računala.
(7) Gumb za povećanje glasnoće	Povećava glasnoću računala.
(8) Čitač otisaka prstiju (samo određeni modeli)	Omogućuje prijavu u sustav Windows pomoću otisaka prstiju umjesto prijave lozinkom.

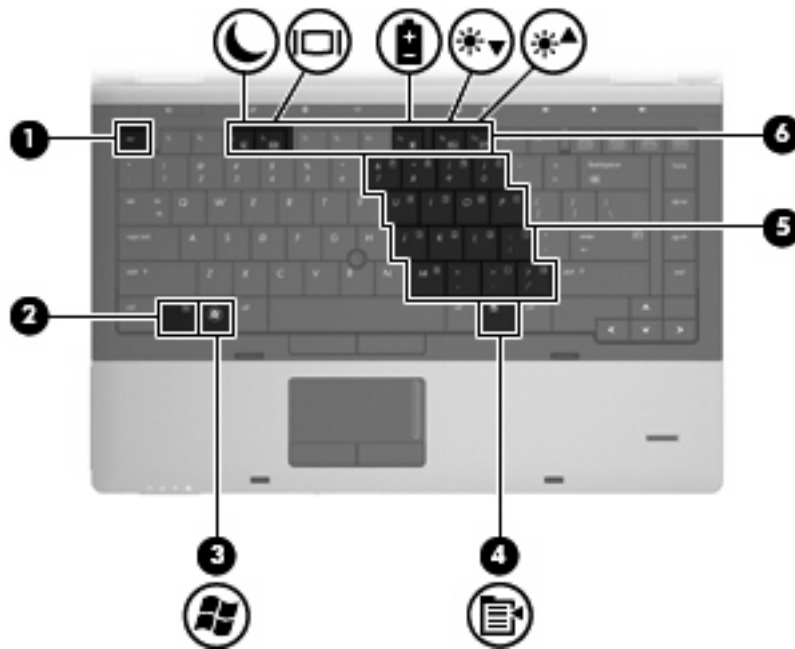


Komponenta	Opis
(1) Gumb za uključivanje i isključivanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kada je računalo isključeno, pritisnite taj gumb da biste ga uključili.</li> <li>Kada je računalo uključeno, pritisnite taj gumb da biste ga isključili.</li> <li>Kada je računalo u stanju mirovanja, kratko pritisnite taj gumb da biste izašli iz stanja mirovanja.</li> <li>Kada je računalo u stanju hibernacije, kratko pritisnite taj gumb da biste izašli iz stanja hibernacije.</li> </ul>

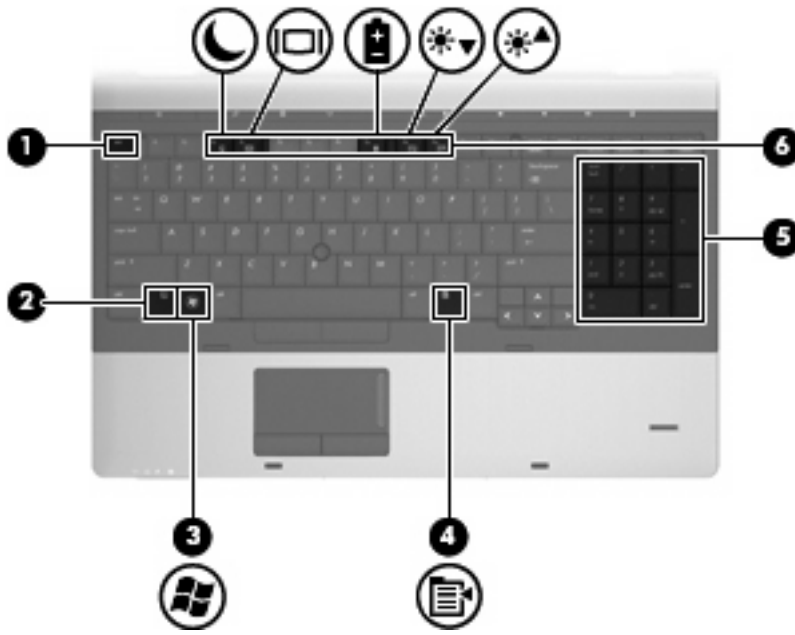
Komponenta	Opis
(2) Gumb QuickLook	<p>Ako je računalo prestalo reagirati, a postupci za isključivanje računala u sustavu Windows ne daju rezultata, pritisnite i držite gumb za uključivanje i isključivanje barem pet sekundi da biste isključili računalo.</p> <p>Da biste naučili više o postavkama napajanja odaberite <b>Start &gt; Upravljačka ploča &gt; Sustav i održavanje &gt; Mogućnosti napajanja</b>.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo isključeno, pritisnite taj gumb da biste otvorili HP QuickLook.</li> <li>• Kada je računalo uključeno, pritisnite taj gumb da biste otvorili Software Setup (Postavljanje softvera).</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> ako mogućnost Software Setup (Postavljanje softvera) nije dostupna, otvorit će se zadani web-preglednik.</p>
(3) Gumb QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo isključeno, pritisnite tu tipku da biste otvorili HP QuickWeb.</li> <li>• Kada je računalo uključeno, pritisnite tu tipku da biste otvorili zadani web-preglednik.</li> </ul>
(4) Gumb za bežičnu vezu	Uključuje ili isključuje funkciju bežične veze, ali ne uspostavlja bežičnu vezu.
(5) Gumb za isključivanje i uključivanje zvuka	Isključuje i vraća zvuk zvučnika.
(6) Gumb za smanjenje glasnoće	Smanjuje glasnoću računala.
(7) Gumb za povećanje glasnoće	Povećava glasnoću računala.
(8) Gumb za kalkulator	Otvora kalkulator u sustavu Windows.
(9) Čitač otisaka prstiju (samo određeni modeli)	Omogućuje prijavu u sustav Windows pomoću otisaka prstiju umjesto prijave lozinkom.

## Tipke

 **NAPOMENA:** pogledajte ilustraciju koja najviše sliči vašem računalu.

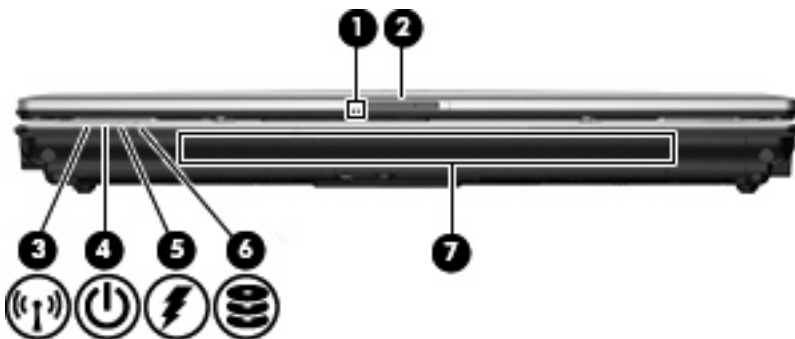


Komponenta	Opis
(1) Tipka <code>esc</code>	Prikazuje podatke o sustavu ako se pritisne zajedno s tipkom <code>fn</code> .
(2) Tipka <code>fn</code>	Izvodi često korištene funkcije sustava kad se pritisne zajedno s funkcijskom tipkom ili tipkom <code>esc</code> .
(3) Tipka Windows logotipa	Prikazuje izbornik Start sustava Windows.
(4) Tipka za programe sustava Windows	Prikazuje izbornik prečaca za stavke koje se nalaze ispod pokazivača.
(5) Tipke ugrađene numeričke tipkovnice	Mogu se koristiti kao tipke na vanjskoj numeričkoj tipkovnici.
(6) Funkcijske tipke	Izvršavaju često korištene funkcije sustava kad se pritisnu zajedno s funkcijskom tipkom <code>fn</code> .



Komponenta	Opis
(1) Tipka <i>esc</i>	Prikazuje podatke o sustavu ako se pritisne zajedno s tipkom <i>fn</i> .
(2) Tipka <i>fn</i>	Izvodi često korištene funkcije sustava kad se pritisne zajedno s funkcijskom tipkom ili tipkom <i>esc</i> .
(3) Tipka Windows logotipa	Prikazuje izbornik Start sustava Windows.
(4) Tipka za programe sustava Windows	Prikazuje izbornik prečaca za stavke koje se nalaze ispod pokazivača.
(5) Tipke integrirane numeričke tipkovnice	Mogu se koristiti kao tipke na vanjskoj numeričkoj tipkovnici.
(6) Funkcijske tipke	Izvršavaju često korištene funkcije sustava kad se pritisnu zajedno s funkcijskom tipkom <i>fn</i> .


## Komponente na prednjoj strani

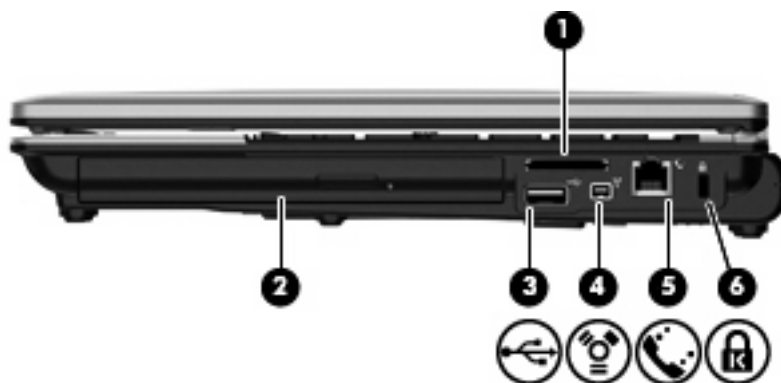


Komponenta	Opis
(1) Žaruljica web-kamere (samo određeni modeli)	Uključena: koristi se web-kamera.
(2) Zasun za otvaranje zaslona	Otvara računalo.

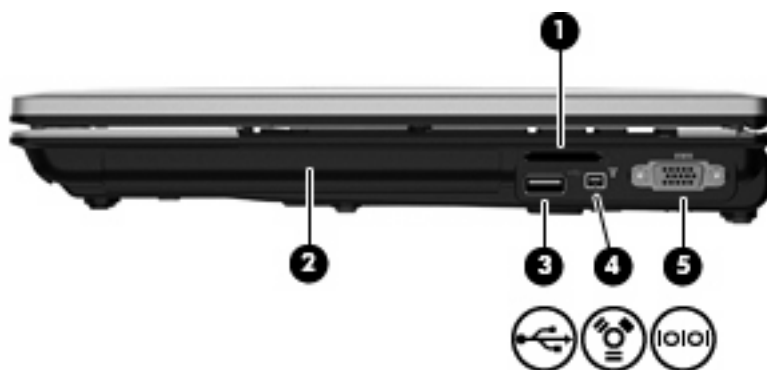
Komponenta	Opis
(3) Žaruljica bežične veze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svijetli plavo: uključen je neki integrirani bežični uređaj (samo na određenim modelima), npr. uređaj bežične lokalne mreže (WLAN-a), HP-ov širokopojasni mobilni modul ili Bluetooth® uređaj.</li> <li>Svijetli žuto: svi su bežični uređaji isključeni.</li> </ul>
(4) Žaruljica napajanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uključena: računalo je uključeno.</li> <li>Trepće: računalo je u stanju mirovanja.</li> <li>Isključena: računalo je isključeno ili je u stanju hibernacije.</li> </ul>
(5) Žaruljica baterije	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svijetli žuto: baterija se puni.</li> <li>Svijetli plavo: baterija je skoro napunjena.</li> <li>Trepće žuto: baterija koja je jedini dostupan izvor napajanja dosegla je nisku razinu napunjenosti. Kada baterija dosegne kritično nisku razinu napunjenosti, žaruljica baterije počeo će brzo svjetlucati.</li> <li>Isključena: ako je računalo uključeno u vanjski izvor napajanja, žaruljica se isključuje kada su sve baterije u računalu sasvim napunjene. Ako računalo nije uključeno u vanjski izvor napajanja, žaruljica će ostati isključena sve dok baterija ne dosegne nisku razinu napunjenosti.</li> </ul>
(6) Žaruljica pogona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trepće plavo: trenutno se koristi tvrdi disk ili optički pogon (samo određeni modeli).</li> <li>Svijetli žuto: HP 3D DriveGuard privremeno je parkirao tvrdi disk.</li> </ul>
(7) Zvučnik	Proizvodi zvuk.

## Komponente na desnoj strani

 **NAPOMENA:** pogledajte ilustraciju koja najviše sliči vašem računalu.



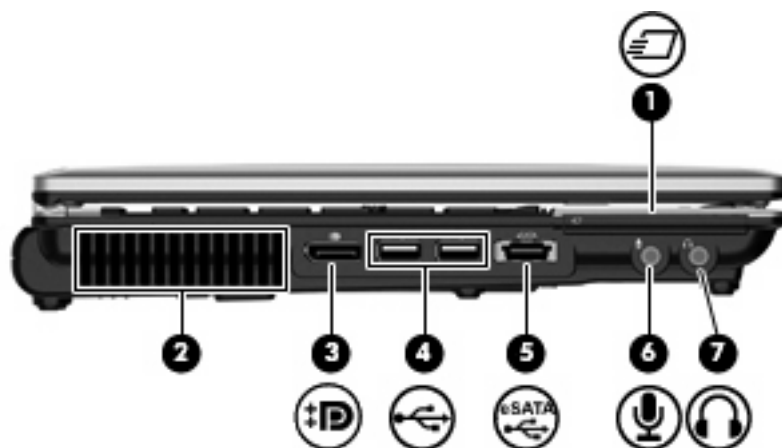
Komponenta	Opis
(1) Čitač medijskih kartica	<p>Podržava sljedeće formate dodatnih digitalnih kartica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memory Stick</li> <li>• Memory Stick Pro</li> <li>• Memory Stick Duo (potreban je prilagodnik)</li> <li>• Memory Stick Duo Pro (potreban je prilagodnik)</li> <li>• MultiMediaCard</li> <li>• MultiMediaCard Plus</li> <li>• Memorijska kartica Secure Digital (SD)</li> <li>• memorijska kartica SD velikog kapaciteta</li> <li>• memorijska kartica microSD (potreban je prilagodnik)</li> <li>• xD-Picture Card</li> </ul>
(2) Prostor za nadogradnju	Podržava optički pogon ili tvrdi disk.
(3) USB priključak	Za povezivanje dodatnog USB uređaja.
(4) 1394 priključak	Za povezivanje dodatnog IEEE 1394 ili 1394a uređaja, primjerice kamere.
(5) RJ-11 (modemska) utičnica	Za povezivanje modemskog kabela.
(6) Utor za sigurnosni kabel	<p>Pričvršćuje dodatni sigurnosni kabel na računalo.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> sigurnosni kabel zamišljen je kao sredstvo odvraćanja, no on ne može spriječiti loše rukovanje ili krađu računala.</p>



Komponenta	Opis
(1) Čitač medijskih kartica	<p>Podržava sljedeće formate dodatnih digitalnih kartica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memory Stick</li> <li>• Memory Stick Pro</li> <li>• Memory Stick Duo (potreban je prilagodnik)</li> </ul>

Komponenta	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memory Stick Duo Pro (potreban je prilagodnik)</li> <li>MultiMediaCard</li> <li>MultiMediaCard Plus</li> <li>Memorijska kartica Secure Digital (SD)</li> <li>memorijska kartica SD velikog kapaciteta</li> <li>memorijska kartica microSD (potreban je prilagodnik)</li> <li>xD-Picture Card</li> </ul>
(2) Prostor za nadogradnju	Podržava optički pogon ili tvrdi disk.
(3) USB priključak	Povezuje dodatni USB uređaj.
(4) 1394 priključak	Povezuje dodatni uređaj IEEE 1394 ili 1394a, kao što je kamera.
(5) Serijski priključak	Povezuje dodatni uređaj, primjerice modem, miš ili pisač.

## Komponente na lijevoj strani




Komponenta	Opis
(1) Utor za karticu ExpressCard	Podržava dodatne kartice ExpressCard.
(2) Ventilacijski otvor	Omogućuje strujanje zraka za hlađenje unutarnjih komponenti. <b>NAPOMENA:</b> ventilator računala automatski se pokreće da bi hladio unutarnje komponente i spriječio pregrijavanje. Normalno je da se unutarnji ventilator uključuje i isključuje tijekom uobičajenog rada.
(3) DisplayPort	Povezuje dodatni digitalni uređaj za prikaz, primjerice monitor visokih performansi ili projektor.
(4) Priključci USB-a (2)	Za povezivanje dodatnih USB uređaja.
(5) eSATA/USB priključak	Za priključivanje eSATA komponente visokih performansi, npr. eSATA vanjskog tvrdog diska, ili za priključivanje dodatnog USB uređaja.



Komponenta	Opis
(6) Utičnica za audioulaz (mikrofon)	Povezuje dodatni mikrofon za naglavne slušalice računala, stereomikrofon ili monomikrofon.
(7) Utičnica za audioizlaz (slušalice)	Proizvodi zvuk kada je priključena na dodatne stereozvučnike s napajanjem, slušalice, male slušalice, naglavne slušalice ili TV zvuk.

**NAPOMENA:** kada je u utičnicu za slušalice priključen neki uređaj, zvučnici računala su onemogućeni.

## Komponente na stražnjoj strani

 **NAPOMENA:** pogledajte ilustraciju koja najviše sliči vašem računalu.



Komponenta	Opis
(1) RJ-45 (mrežna) utičnica	Za povezivanje mrežnog kabela.
(2) Priključak za vanjski monitor	Služi za povezivanje vanjskog VGA monitora ili projektor.
(3) Priključak za napajanje	Za povezivanje prilagodnika izmjeničnog napona.

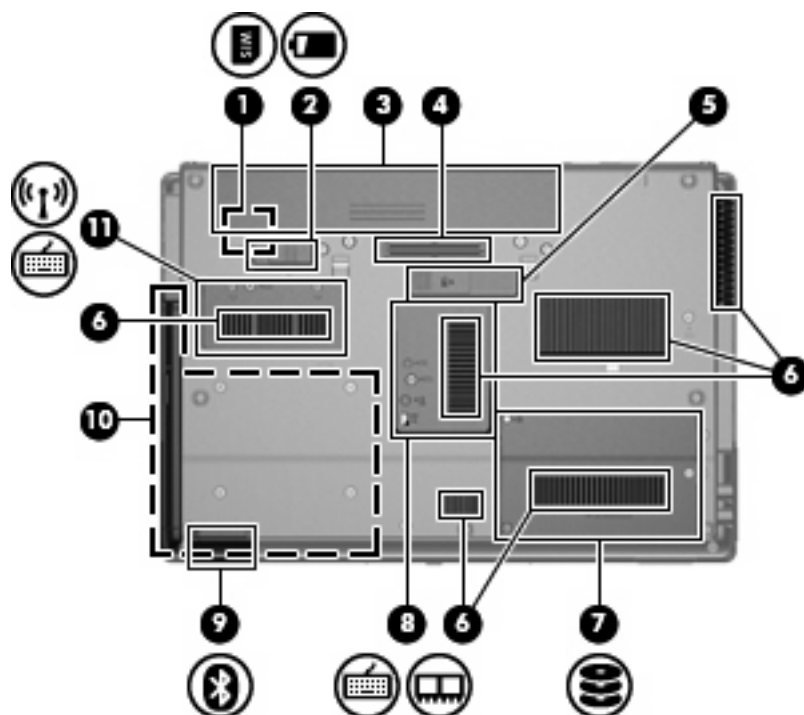


Komponenta	Opis
(1) Utor za sigurnosni kabel	Za priključivanje dodatnog sigurnosnog kabela na računalo.
(2) RJ-11 (modemska) utičnica	Za povezivanje modemskog kabela.
(3) RJ-45 (mrežna) utičnica	Za povezivanje mrežnog kabela.

**NAPOMENA:** sigurnosni kabel zamišljen je kao sredstvo odvraćanja, no on ne može spriječiti loše rukovanje ili krađu računala.

Komponenta	Opis
(4) Priključak za vanjski monitor	Služi za povezivanje vanjskog VGA monitora ili projektora.
(5) Priključak za napajanje	Za povezivanje prilagodnika izmjeničnog napona.

## Komponente na donjoj strani




Komponenta	Opis
(1) Utor za SIM	Sadrži bežični modul za prepoznavanje pretplatnika (SIM) (samo određeni modeli). Utor za SIM karticu nalazi se unutar ležišta baterije.
(2) Zasun za otpuštanje baterije	Otpušta bateriju iz ležišta baterije.
(3) Ležište baterije	Sadrži bateriju.
(4) Priključak za dodatnu bateriju	Povezuje dodatnu pomoćnu bateriju.
(5) Priključak za priključnu stanicu	Služi za povezivanje s priključnom stanicom.
(6) Ventilacijski otvori (6)	Omogućuju strujanje zraka za hlađenje unutarnjih komponenti.  <b>NAPOMENA:</b> ventilator računala pokreće se automatski da bi hladio unutarnje komponente i spriječio pregrijavanje. Normalno je da se unutarnji ventilator pali i gasi tijekom uobičajenog rada.
(7) Ležište za tvrdi disk	Sadrži tvrdi disk.
(8) Pretinac za memorijske module	Sadrži utor za proširenje dodatnim memorijskim modulom.
(9) Pretinac za Bluetooth uređaj	Sadrži Bluetooth uređaj.

Komponenta	Opis
(10) Ležište za nadogradnju	Sadrži optički pogon ili tvrdi disk.
(11) Pretinac za bežični modul	Sadrži HP-ov mobilni širokopojasni modul (samo na određenim modelima) i WLAN modul (samo na određenim modelima).

**NAPOMENA:** da biste spriječili prestanak reagiranja sustava, bežični modul zamijenite isključivo modulom koji je za korištenje u tom računalu odobrila državna agencija koja donosi propise o bežičnim uređajima u vašoj zemlji. Ako zamijenite modul, a nakon toga se pojavi poruka upozorenja, izvadite modul da biste vratili funkcije računala, a zatim se obratite tehničkoj podršci putem odjeljka Pomoć i podrška.

## Komponente zaslona


 **NAPOMENA:** vaše računalo može se malo razlikovati od ilustracija u ovom odjeljku.



Komponenta	Opis
(1) Unutrašnji mikrofoni (2)	Snima zvuk.
(2) Žaruljica web-kamere (samo određeni modeli)	Uključena: koristi se web-kamera.
(3) Web-kamera (samo određeni modeli)	Služi za snimanje videozapisa i fotografija.
(4) Prekidač unutarnjeg zaslona	Isključuje zaslon te pokreće stanje mirovanja ako zatvorite zaslon, a računalo je uključeno.

Komponenta	Opis
	<b>NAPOMENA:</b> prekidač zaslona nije vidljiv s vanjske strane računala.

## Antene za bežičnu vezu (samo određeni modeli)

 **NAPOMENA:** vaše računalo može se malo razlikovati od ilustracija u ovom odjeljku.



Komponenta	Opis
(1) WWAN antene (2)*	Primaju i šalju signale bežičnim putem radi komunikacije s bežičnim mrežama velikih područja (WWAN).
(2) WLAN antene (2)*	Primaju i šalju bežične signale radi komunikacije s bežičnim lokalnim mrežama (WLAN).

\*Te antene nisu vidljive izvan računala. Radi optimalnog prijenosa uklonite zapreke iz neposredne blizine antena.

Obavijesti o propisima bežičnog rada potražite u odjeljku *Obavijesti o propisima, sigurnosti i okolišu* koje se odnose na vašu zemlju/regiju. Te se obavijesti nalaze u Pomoći i podršci.

## Dodatne hardverske komponente



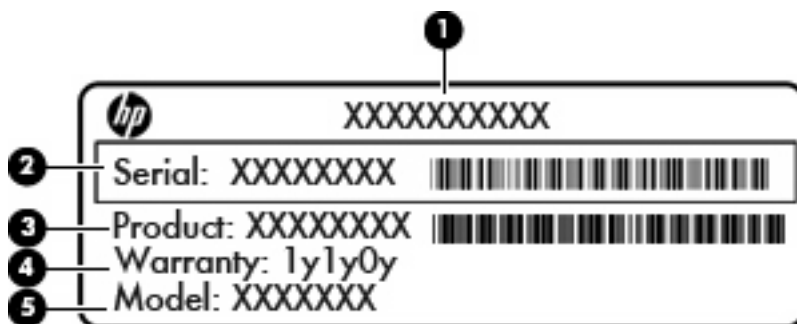
Komponenta	Opis
(1) Kabel za napajanje*	Spaja ispravljač na utičnicu za izmjeničnu struju.
(2) Prilagodnik za izmjenični napon	Pretvara izmjenični napon u istosmjerni.
(3) Baterija*	Napaja računalo kad ono nije priključeno na vanjsko napajanje.

\*Baterije i kabele za napajanje izgledom se razlikuju po regijama i državama.

## Prepoznavanje oznaka

Oznake pričvršćene na računalo pružaju informacije koje vam mogu biti potrebne pri rješavanju problema sa sustavom ili kad s računalom putujete u inozemstvo.

- Naljepnica sa serijskim brojem – sadrži važne informacije, uključujući sljedeće:



### Komponenta

- |     |                 |
|-----|-----------------|
| (1) | Naziv proizvoda |
|-----|-----------------|

Komponenta	
(2)	Serijski broj
(3)	Naziv proizvoda
(4)	Jamstveni rok
(5)	Opis modela (samo za određene modele)

Pripremite te podatke kada se obraćate tehničkoj podršci. Naljepnica sa serijskim brojem nalazi se na donjoj strani računala.

- Certifikat o autentičnosti tvrtke Microsoft® – sadrži ključ proizvoda sustava Windows®. Ključ proizvoda možda će vam trebati za ažuriranje ili rješavanje problema s operacijskim sustavom. Taj se certifikat nalazi unutar ležišta baterije.
- Naljepnica s propisima – sadrži pravne informacije koje se odnose na računalo. Naljepnica s pravnim propisima nalazi se unutar ležišta baterije.
- Naljepnice certifikata za bežično povezivanje (samo na određenim modelima) – sadrže informacije o odgovarajućim uređajima za bežično povezivanje i oznake odobrenja za zemlje u kojima je upotreba navedenih uređaja odobrena. Dodatni uređaj može biti uređaj za lokalnu bežičnu mrežu (WLAN), HP-ov širokopojasni mobilni modul (samo određeni modeli) ili dodatni Bluetooth® uređaj. Ako vaš model računala sadrži jedan ili više uređaja za bežično spajanje, uz vaše će se računalo nalaziti jedna ili više naljepnica sa certifikatom. Ti bi vam podaci mogli zatrebati kada putujete u inozemstvo. Naljepnice s certifikatom za bežični rad nalaze se na donjoj strani računala ili unutar ležišta baterije.
- Oznaka SIM (subscriber identity module, modul za prepoznavanje pretplatnika) (samo određeni modeli) – sadrži ICCID (Integrated Circuit Card Identifier, identifikator kartice s integriranim sklopovima) SIM kartice. Ta se naljepnica nalazi unutar ležišta baterije.
- Naljepnica serijskog broja HP-ova mobilnog širokopojasnog modula (samo na određenim modelima) – sadrži serijski broj HP-ova mobilnog širokopojasnog modula. Ta se naljepnica nalazi na donjoj strani računala.
- Naljepnica s odobrenjem za modem – sadrži informacije o zakonskim propisima koji se odnose na modem te popis oznaka s odobrenjima potrebnima u određenim državama ili regijama za koje postoji odobrenje za upotrebu modema. Ti bi vam podaci mogli zatrebati kada putujete u inozemstvo. Naljepnica s odobrenjem za modem nalazi se unutar ležišta baterije.

## 2 Bežična, modemska i lokalna mreža

### Korištenje bežičnih uređaja (samo određeni modeli)

Tehnologija bežičnog prijenosa podataka putem radiovalova umjesto žica. Vaše je računalo možda opremljeno s jednim ili više sljedećih bežičnih uređaja:

- uređaj za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN) – povezuje računalo s bežičnim lokalnim mrežama (često zvanim Wi-Fi mreže, bežični LAN ili WLAN) u uredima tvrtki, vašem domu, javnim mjestima kao što su aerodromi, restorani, kafići, hoteli i sveučilišta. U WLAN-u svaki mobilni bežični uređaj komunicira s bežičnim usmjerivačem ili pristupnom točkom.
- HP-ov mobilni širokopojasni modul – bežični mrežni uređaj širokog područja (WWAN) koji pruža pristup informacijama bilo gdje je usluga bežične mobilne mreže dostupna. U bežičnoj mreži širokog područja (WWAN) svaki mobilni uređaj komunicira s osnovnom postajom operatera mobilne mreže. Operater mobilne mreže postavlja mreže osnovnih postaja (slično antenama za mobilne telefone) preko velikih zemljopisnih područja te tako omogućuje pokrivenost cijelih pokrajina, regija ili država.
- Bluetooth® uređaj – stvara osobne područne mreže (PAN-ove) za povezivanje s drugim Bluetooth uređajima kao što su računala, telefoni, pisači, slušalice, zvučnici i fotoaparati. U osobnim područnim mrežama (PAN-ovima) svaki uređaj komunicira izravno s drugim uređajem, a uređaji moraju biti postavljeni relativno blizu, obično unutar **10 metara** (približno 33 stope).

Računala s WLAN uređajima podržavaju jedan ili više sljedećih IEEE industrijskih standarda:






- 802.11b, prvi popularni standard podržava prijenos podataka do 11 Mbps i radi na frekvenciji od 2,4 GHz.
- 802.11g podržava prijenose podataka do 54 Mbps i radi na frekvenciji od 2,4 GHz. WLAN uređaj 802.11g povratno je kompatibilan s uređajima 802.11b, tako da mogu raditi na istoj mreži.
- 802.11a podržava prijenose podataka do 54 Mbps i radi na frekvenciji od 5 GHz.

 **NAPOMENA:** standard 802.11a nije kompatibilan sa standardima 802.11b i 802.11g.

- standard 802.11n podržava prijenos podataka do 450 Mbps te može raditi na 2,4 GHz ili 5 GHz čime je povratno kompatibilan sa standardima 802.11a, b i g.

Više informacija o bežičnoj tehnologiji potražite pomoću veza na informacije i web mjesta unutar Pomoći i podrške.

## Prepoznavanje ikona bežične veze i mreže

Ikona	Naziv	Opis
	Bežična veza (povezano)	Naznačuje mjesto žaruljica i gumba bežične veze na računalu. Također označava softver Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) na računalu i upućuje na to da je uključen najmanje jedan bežični uređaj.
	Bežična veza (isključeno)	Označava softver Wireless Assistant na vašem računalu i upućuje na to da su svi bežični uređaji isključeni.
	HP Connection Manager	Otvora HP Connection Manager (HP-ov upravitelj veza) koji omogućuje povezivanje s HP mobilnim širokopoljnim uređajem (samo određeni modeli).
	Status mreže (povezano)	je instaliran najmanje jedan mrežni upravljački program i da je najmanje jedan mrežni uređaj povezan s mrežom.
	Status mreže (isključeno)	je instaliran najmanje jedan mrežni upravljački program, ali nijedan mrežni uređaj nije povezan s mrežom.

## Korištenje kontrola za bežičnu vezu

Bežičnim uređajem možete upravljati s računala pomoću ovih značajki:


- gumb za bežičnu vezu
- softver Wireless Assistant (samo određeni modeli)
- program HP Connection Manager (HP Upravitelj veza) (samo određeni modeli)
- kontrole operacijskog sustava

## Korištenje gumba za bežičnu vezu

Računalo ima gumb za bežičnu vezu, jedan ili više bežičnih uređaja i dvije žaruljice bežične veze. Svi bežični uređaji u računalu tvornički su omogućeni tako da prilikom uključanja računala žaruljice bežične veze svijetle (plavo).

Žaruljice za bežičnu vezu upućuju na ukupno stanje uključenosti bežičnih uređaja, a ne na stanje pojedinačnih uređaja. Ako žaruljice za bežičnu vezu svijetle plavo, uključen je najmanje jedan bežični uređaj. Ako žaruljice za bežičnu vezu svijetle žuto, svi su bežični uređaji isključeni.


Budući da su tvornički omogućeni svi bežični uređaji, gumbom za bežičnu vezu možete istovremeno uključiti ili isključiti sve bežične uređaje. Pojedini bežičnim uređajima možete upravljati pomoću softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) ili kroz Computer Setup (Postavljanje računala).

 **NAPOMENA:** ako su bežični uređaji onemogućeni putem programa Computer Setup, gumb za bežičnu vezu neće raditi dok ponovno ne omogućite bežične uređaje.




## Korištenje softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu)

Mogu se uključiti ili isključiti pomoću softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu). Ako je bežični uređaj onemogućen u programu Computer Setup, morate ga kroz postavke računala ponovno omogućiti da biste mogli uključivati ili isključivati bežične uređaje pomoću softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu).

 **NAPOMENA:** omogućavanje ili uključivanje bežičnoga uređaja ne povezuje računalo automatski računalo s mrežom ili Bluetooth uređajem.

Da biste prikazali status bežičnoga uređaja, smjestite pokazivač iznad ikone bežične veze u području obavijesti, sasvim desno na programskoj traci.

 **NAPOMENA:** da bi se prikazala ikona bežične veze, u području obavijesti kliknite ikonu **Pokaži skrivene ikone** (< ili <<).

Ako ikona bežične mreže nije prikazana u području obavijesti, dovršite sljedeće korake da biste promijenili svojstva softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu):

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mobilni PC > Centar za mobilnost sustava Windows**.
2. Kliknite ikonu bežične veze u dijelu softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) koji je smješten u donjem lijevom kutu Centra za mobilnost sustava Windows®.
3. Kliknite **Svojstva**.
4. Potvrdite okvir **Ikona softvera HP Wireless Assistant u području obavijesti**.
5. Kliknite **Primijeni**.

Podrobnije informacije potražite u pomoći za softver Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu):

1. Otvorite Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) klikom ikone bežične veze u Centru za mobilnost sustava Windows.
2. Kliknite gumb **Pomoć**.

## Upotreba softvera HP Connection Manager (HP Upravitelj veza) (samo na određenim modelima)

Možete upotrijebiti HP Connection Manager (HP-ov upravitelj veza) da biste se pomoću HP-ovog mobilnog širokopojsnog uređaja u vašem računalu (samo određeni modeli) povezali s WWAN-om.

- ▲ Da biste pokrenuli program Upravitelj veza (Connection Manager), kliknite ikonu **Connection Manager** (Upravitelj veza) u području obavijesti, na desnom kraju programske trake.

– ili –

Odaberite **Start > Svi programi > HP > HP Connection Manager** (HP-ov upravitelj veze).

Dodatne informacije o upotrebi softvera Connection Manager (Upravitelj veza) potražite u pomoći za softver Connection Manager (Upravitelj veza).

## Upotreba kontrola za operacijski sustav

Neki operacijski sustavi isto tako nude mogućnost upravljanja integriranim bežičnim uređajima i bežičnim vezama. Na primjer, Windows nudi Centar za mreže i zajedničko korištenje koji vam


omogućuje da postavite vezu ili mrežu, da se povežete s mrežom, da upravljate bežičnim mrežama te uspostavite i popravite veze.

Da biste pristupili centru za mreže i zajedničko korištenje, odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mreža i internet > Centar za mreže i zajedničko korištenje**.


Dodatne informacije potražite u Pomoći i podršci. Odaberite **Start > Pomoć i podrška**.

## Korištenje WLAN uređaja (samo određeni modeli)

S WLAN uređajem možete pristupiti bežičnoj lokalnoj mreži (WLAN) koja je sastavljena od drugih računala i dodataka koji su povezani s bežičnim usmjerivačem ili pristupnom točkom.

 **NAPOMENA:** izrazi *bežični usmjerivač* i *bežična pristupna točka* često se koriste kao sinonimi.

- Široki raspon WLAN-ova kao što je organizacijski ili javni WLAN obično upotrebljava bežične pristupne točke koje se mogu prilagoditi velikom broju računala i dodataka te mogu odvojiti kritične mrežne funkcije.
- Kućni ili uredski WLAN obično se sastoji od bežičnog usmjerivača koji za nekoliko bežičnih i stolnih računala omogućuje zajedničko korištenje internetske veze, pisača i datoteka bez potrebe za dodatnim hardverom ili softverom.

 **NAPOMENA:** da biste upotrijebili WLAN uređaj na svom računalu, morate se povezati s WLAN infrastrukturom (omogućenom preko davatelja usluga ili javne ili organizacijske mreže).

## Postavljanje bežične mreže (WLAN-a)

Za postavljanje WLAN-a i povezivanje na internet potrebna je sljedeća oprema:

- širokopolasni modem (DSL ili kabel) (1) i internetska usluga velike brzine zakupljena od davatelja internetske usluge (ISP)
- bežični usmjerivač (kupljen odvojeno) (2)
- bežično računalo (3)

Ilustracija u nastavku prikazuje primjer instalacije bežične mreže koja je povezana s internetom.



S mrežom se mogu povezati dodatna bežična i fiksna računala za pristup internetu.

Pomoć za postavljanje WLAN-a potražite u informacijama koje ste dobili s usmjerivačem ili od davatelja internetskih usluga.

## Zaštita WLAN-a

Budući da je WLAN standard oblikovan samo s ograničenim sigurnosnim mogućnostima – u osnovi za sprječavanje prisluškivanja, a ne nekih ozbiljnijih oblika napada, nužno je razumjeti da su WLAN-ovi ranjivi s obzirom na dobro poznate i zabilježene sigurnosne slabosti.

WLAN-ovi na javnim mjestima ili "vrućim točkama" kao što su kafići i aerodromi možda neće biti sigurni. Proizvođači bežičnih uređaja i davatelji pristupnih točaka razvijaju nove tehnologije da bi javna mjesta učinili sigurnijima i anonimnima. Ako ste zabrinuti za sigurnost svog računala na nekoj pristupnoj točki, ograničite mrežne aktivnosti na nevažnu e-poštu i osnovno pregledavanje interneta.

Prilikom postavljanja WLAN-a ili pristupanja postojećem WLAN-u uvijek omogućite sigurnosne značajke da biste zaštitili svoju mrežu od neovlaštenog pristupa. Najčešće su razine sigurnosti Wi-Fi Protected

Access (zaštićeni pristup) (WPA) – Personal (Osobni) i Wired Equivalent Privacy (WEP). Budući da se bežični signal širi izvan mreže, drugi WLAN uređaji mogu pokupiti nezaštićene signale ili se povezati s vašom mrežom (nepozvano) ili snimiti informacije koje su poslone preko nje. Međutim, možete poduzeti mjere opreza da biste zaštitili svoj WLAN:

- **Upotrijebite bežični prijenosnik s ugrađenom zaštitom.**

Mnoge bežične bazne postaje, pristupnici i usmjerivači pružaju ugrađene sigurnosne značajke kao što se bežični sigurnosni protokoli i vatrozidi. Pomoću ispravnog bežičnog prijenosnika možete zaštititi svoju mrežu od najčešćih bežičnih sigurnosnih rizika.

- **Radite iza vatrozida.**

Vatrozid je zapreka koja provjerava podatke i zahtjeve za podacima koji se šalju na vašu mrežu, a zatim odbacuje one stavke koje su sumnjive. Vatrozidi su dostupni u više varijacija, softverskih i hardverskih. Neke mreže koriste kombinaciju obje vrste.


- **Upotrijebite bežično šifriranje.**

Za vaš WLAN dostupni su različiti sofisticirani protokoli šifriranja. Pronađite rješenje koje najviše odgovara vašoj mrežnoj sigurnosti:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** (privatnost jednaka žičnoj vezi) bežični je sigurnosni protokol koji upotrebljava WEP ključ da bi šifrirao sve mrežne podatke prije njihova prijenosa. Obično možete dozvoliti mreži da dodijeli WEP ključ. Osim toga, možete postaviti svoj vlastiti ključ, generirati drukčiji ključ ili izabrati druge napredne mogućnosti. Bez točnog ključa drugi neće moći upotrebljavati taj WLAN.
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)** (Wi-Fi zaštićeni pristup), kao i WEP, koristi sigurnosne postavke za šifriranje i dešifriranje podataka koji se prenose putem mreže. No umjesto upotrebe jednog statičnoga sigurnosnog ključa za šifriranja kao što to čini WEP, WPA upotrebljava *temporal key integrity protocol* (TKIP) da bi se dinamički stvorio novi ključ za svaki paket. Također generira različite skupove ključeva za svako računalo na mreži.

- **Zatvorite mrežu.**

Ako je moguće, spriječite emitiranje naziva mreže (SSID) preko bežičnog prijenosnika. Većina mreža u početku emitira naziv čime svakom računalu u blizini govori da je vaša mreža dostupna. Zatvaranjem mreže ostala će računala teže znati da vaša mreža postoji.


 **NAPOMENA:** ako je vaša mreža zatvorena i SSID nije poslan, morat ćete znati ili zapamtiti SSID da biste se povezali s novim uređajima na mrežu. Zapišite SSID i pohranite ga na sigurno mjesto prije nego što zatvorite mrežu.

## Povezivanje na WLAN

Slijedite ove korake da biste se povezali s WLAN-om:

1. Provjerite je li WLAN uređaj uključen. Ako je uključen, svijetle žaruljice za bežičnu vezu (plavo). Ako žaruljice za bežičnu vezu svijetle žuto, pritisnite gumb za bežičnu vezu.
2. Odaberite **Start > Povezivanje s**.
3. S popisa odaberite WLAN, a zatim, ako je potrebno, upišite sigurnosni ključ mreže.
  - Ako mreža nije osigurana, odnosno ako svatko može pristupiti mreži, prikazuje se upozorenje. Kliknite **Ipak se poveži** da biste prihvatili upozorenje i dovršili povezivanje.
  - Ako je mreža WLAN s omogućenom sigurnošću, trebat ćete unijeti mrežni sigurnosni ključ, odnosno sigurnosni kod. Upišite kod, a zatim kliknite **Poveži** da biste dovršili povezivanje.

---


 **NAPOMENA:** ako nema navedenih WLAN-ova, znači da ste izvan dometa bežičnoga usmjerivača ili pristupne točke.

**NAPOMENA:** ako ne vidite mrežu na koju se želite povezati, kliknite **Postavljanje veze ili mreže**. Prikazat će se popis mogućnosti. Možete izabrati ručno pretraživanje i povezivanje s mrežom ili možete stvoriti novo mrežno povezivanje.

---

Nakon uspostave veze, smjestite pokazivač iznad ikone statusa mreže u području obavijesti, sasvim desno na traci zadataka, da biste potvrdili naziv i status povezivanja.

---

 **NAPOMENA:** funkcionalni domet (koliko daleko putuje vaš bežični signal) ovisi o implementaciji bežične mreže, proizvođaču usmjerivača i smetnjama koje proizvode drugi elektronički uređaji ili strukturnim zaprekama poput zidova i podova.

---

Više informacija o korištenju WLAN-a možete pronaći u sljedećim izvorima:

- informacije od svog ISP-a i upute proizvođača priložene uz bežični usmjerivač i drugu WLAN opremu
- informacije i veze na web mjesta priložene u Pomoći i podršci

Popis javnih WLAN-a u vašoj okolini zatražite od svog davatelja internetskih usluga ili pronađite informacije na webu. Neka web-mjesta s popisima javnih WLAN-ova: Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist te Geektools. Za svaku WLAN lokaciju provjerite cijene i zahtjeve za povezivanje.

Za dodatne informacije o povezivanju računala s poslovnim WLAN-om obratite se mrežnom administratoru ili IT odjelu.

## Roaming prema drugoj mreži

Kada premjestite računalo unutar dometa drugoga WLAN-a, Windows se pokušava spojiti na tu mrežu. Ako je pokušaj uspješan, vaše će se računalo automatski povezati s mrežom. Ako Windows ne prepozna novu mrežu, slijedite isti postupak koji ste upotrijebili na početku za povezivanje s WLAN-om.

## Korištenje HP-ove mobilne širokopojasne veze (samo određeni modeli)

HP-ov mobilni širokopojasni uređaj računalu omogućuje upotrebu bežičnih mreža na širem području (WWAN-ovi) za pristup internetu s više mjesta i na većim područjima nego putem WLAN-ova. Uporaba HP-ove širokopojasne bežične mreže zahtijeva davatelja mrežne usluge (naziva se *operater mobilne mreže*), koji je u većini slučajeva operater mobilne telefonije. Pokrivenost HP-ovom širokopojasnom mrežom slična je pokrivenosti mobilne telefonije.

Kada se koristi s uslugom operatera mobilne telefonije, HP-ova širokopojasna bežična mreža pruža vam slobodu spajanja na internet, slanja e-pošte ili spajanja na mrežu tvrtke bez obzira jeste li na putu ili izvan dometa Wi-Fi "vrućih točaka".

HP podržava sljedeće tehnologije:

- HSPA (High Speed Packet Access, pristup paketima velikom brzinom) koji omogućuje pristup mrežama zasnovanim na telekomunikacijskom standardu GSM (Global System for Mobile Communications, globalni sustavi za mobilne komunikacije).
- EV-DO (Evolution Data Optimized, optimizirani evolucijski podaci), koji omogućuje pristup mrežama zasnovanim na telekomunikacijskom standardu CDMA (code division multiple access, višestruki pristup dijeljenjem koda).

Možda će vam biti potreban serijski broj HP-ova modula za mobilnu širokopojasnu vezu da biste aktivirali mobilnu širokopojasnu uslugu. Serijski broj ispisan je na oznaci unutar odjeljka za bateriju na računalu.

Neki operateri mobilnih mreža zahtijevaju upotrebu modula pretplatničkoga identiteta (SIM). SIM kartica sadrži osnovne informacije o vama, kao što su PIN (osobni identifikacijski broj) te informacije o mreži. Neka računala sadrže SIM koji je unaprijed instaliran u odjeljku za bateriju. Ako SIM nije unaprijed instaliran, može biti isporučen s informacijama o HP-ovoj mobilnoj širokopojasnoj mreži za računalo ili ga može isporučiti operater mobilne mreže odvojeno od računala.

Informacije o umetanju i uklanjanju SIM kartice potražite u odjeljcima "Umetanje SIM kartice" i "Vađenje SIM kartice".

Informacije o HP-ovoj mobilnoj širokopojasnoj vezi i načinu aktivacije usluge s odabranim operaterom mobilne mreže potražite u informacijama o širokopojasnoj mobilnoj vezi priloženima uz računalo. Dodatne informacije potražite na HP-ovu web-mjestu na adresi <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (samo SAD).

## Umetanje SIM kartice

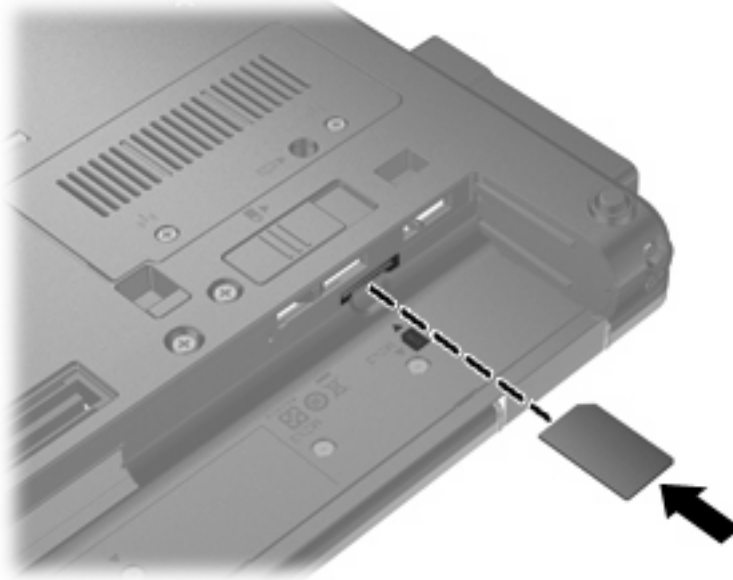
- △ **OPREZ:** pri umetanju SIM kartice ukošeni ugao postavite kao što je prikazano na slici. Ako se SIM kartica umetne unatrag ili naopako, baterija možda neće ispravno sjesti u ležište pa bi mogla oštetiti karticu i SIM priključak.

Da biste spriječili oštećenje priključaka, pažljivo umetnite SIM karticu.


Da biste umetnuli SIM karticu:

1. Isključite računalo. Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili je u stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim putem operacijskog sustava isključite računalo.
2. zatvorite zaslon.
3. Isključite sve vanjske uređaje koji su povezani s računalom.

4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice s izmjeničnim naponom.
5. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s odjeljkom za bateriju okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju.
7. Umetnite SIM karticu u SIM utor te nježno gurnite SIM karticu sve dok čvrsto ne sjedne.



8. Vratite bateriju u utor.

 **NAPOMENA:** ako ne vratite bateriju, HP-ova mobilna širokopojasna veza bit će onemogućena.

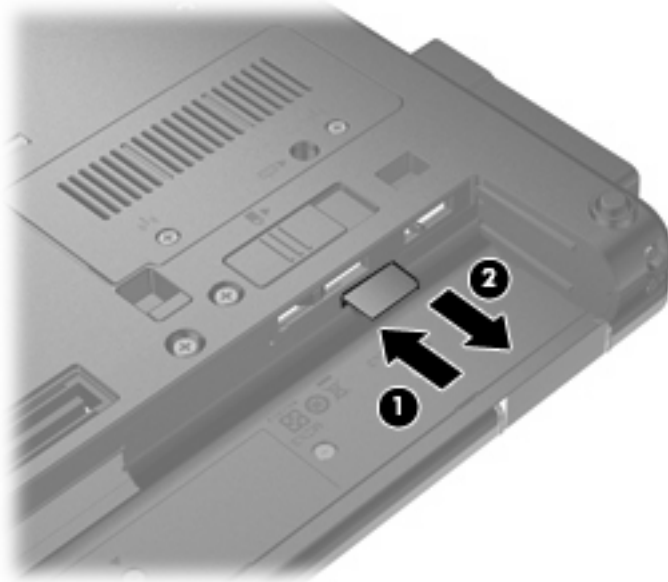
9. Okrenite računalo na pravu stranu, a zatim ponovno povežite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
10. Uključite računalo.

## Vađenje SIM kartice

Da biste izvadili SIM karticu:

1. Isključite računalo. Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili je u stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim putem operacijskog sustava isključite računalo.
2. Zatvorite zaslon.
3. Isključite sve vanjske uređaje koji su povezani s računalom.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice s izmjeničnim naponom.
5. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s odjeljkom za bateriju okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju.

7. SIM karticu (1) pritisnite prema unutra, a zatim je izvadite iz utora (2).



8. Vratite bateriju u utor.
9. Okrenite računalo na pravu stranu, a zatim ponovno povežite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
10. Uključite računalo.



# Korištenje bežičnog Bluetooth uređaja

Bluetooth uređaj omogućuje bežičnu komunikaciju kratkog dometa koja zamjenjuje tradicionalno fizičko spajanje elektroničkih uređaja pomoću kablova. kao što su:

- računala (stolno računalo, prijenosno računalo, ručno računalo)
- telefoni (mobitel, bežični telefon, pametni telefon)
- uređaji za obradu slike (pisač, fotoaparati)
- uređaji za zvuk (slušalice, zvučnici)

Bluetooth uređaji pružaju mogućnost ravnopravnog umrežavanja koje dozvoljava uspostavu PAN-a (osobne područne mreže) Bluetooth uređaja. Informacije o konfiguriranju i uporabi Bluetooth uređaja potražite u softverskoj pomoći za Bluetooth.

## Bluetooth i zajedničko korištenje internetske veze - terminology (ICS)


HP **ne** preporučuje postavljanje računala s Bluetoothom kao glavnog računala i upotrebu istoga kao pristupnika preko kojega se druga računala mogu povezati s internetom. Kada je dva ili više računala na jednom od njih omogućeno je zajedničko korištenje internetske veze (ICS), druga računala možda se neće moći povezati s internetom pomoću Bluetooth mreže.

Prednost je tehnologije Bluetooth u sinkroniziranju prijenosa informacija između vašega računala i bežičnih uređaja, uključujući mobilne telefone, pisače, fotoaparate i PDA-ove. Nemogućnost dosljednoga povezivanja dvaju ili više računala za zajedničku upotrebu interneta preko Bluetootha nedostatak je Bluetootha i operacijskoga sustava Windows®.

## Otklanjanje poteškoća vezanih uz bežičnu mrežu

Neki mogući uzroci problema bežičnoga povezivanja uključuju sljedeće:

- bežični uređaj nije ispravno instaliran ili je onemogućen.
- došlo je do pogreške s bežičnim uređajem ili hardverom usmjerivača.
- konfiguracija mreže (SSID ili sigurnost) promijenjena je.
- došlo je do interferencije između bežičnoga uređaja i drugih uređaja.


 **NAPOMENA:** uređaji za bežično umrežavanje uključeni su samo za određene modele računala. Ako bežična veza nije navedena na popisu značajki na izvornom pakiranju računala, možete dodati mogućnost bežične veze uračunalo kupnjom uređaja za bežičnu vezu.

Prije nego što počnete proučavati slijed mogućih rješenja za problem mrežnoga povezivanja, provjerite jesu li za sve bežične uređaje instalirani pokretački programi.

Upotrijebite postupke u ovom poglavlju da biste dijagnosticirali i popravili računalo koje se ne povezuje s mrežom koju želite koristiti.

### Nije moguće stvoriti WLAN vezu

Ako imate problema s povezivanjem s WLAN-om, provjerite je li integrirani WLAN uređaj pravilno instaliran na računalu.

 **NAPOMENA:** Windows sadrži značajku kontrole korisničkih računa radi poboljšanja sigurnosti računala. Možda će se od vas zatražiti dozvola ili lozinka za zadatke kao što su instalacija softvera, pokretanje uslužnih programa ili promjena postavki u sustavu Windows. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći i podrške.

1. Odaberite **Start > Računalo > Svojstva sustava**.
2. U lijevom oknu kliknite **Upravitelj uređaja**.
3. Na popisu mrežnih prilagodnika pronađite WLAN uređaj. Navod WLAN uređaja može sadržavati izraz *wireless (bežično)*, *wireless LAN (bežični LAN)*, *WLAN* ili *802.11*.

Ako WLAN uređaj nije naveden, računalo nema integrirani WLAN uređaj ili pokretački program WLAN uređaja nije ispravno instaliran.

Više informacija o rješavanju problema WLAN-a potražite pomoću veza na web-mjesto unutar Pomoći i podrške.

## Nije moguće povezivanje sa željenom mrežom

Windows može automatski popraviti oštećenu WLAN vezu:

- ako je ikona statusa mreže u području obavijesti, sasvim desno na traci zadataka, desnom tipkom miša kliknite ikonu, a zatim na izborniku kliknite **Dijagnosticiranje i popravak**.

Sustav Windows obnavlja postavke mrežnog uređaja i pokušava se ponovno povezati s jednom od željenih mreža.

- Ako "x" prethodi ikoni statusa mreže, jedan ili više WLAN ili LAN pokretačkih programa instalirani su na računalu, ali nisu povezani.
- Ako ikone statusa mreže nema u području obavijesti, slijedite ove korake:
  1. Kliknite **Start**, a zatim u okviru **Pokreni pretraživanje** upišite mreže i zajedničko korištenje.
  2. Na popisu rezultata pretraživanja kliknite **Centar za mreže i zajedničko korištenje**.
  3. U lijevom oknu kliknite **Dijagnosticiranje i popravak**.

Prikazuje se prozor Mrežne veze i sustav Windows vraća mrežni uređaj na početak te se pokušava ponovno povezati s jednom od željenih mreža.


## Ikona statusa mreže nije prikazana

Ako ikona statusa mreža nije prikazana u području obavijesti nakon što ste konfigurirali WLAN, softver može se pokazati i poruka pogreške sustava Windows "Uređaj nije pronađen". Potrebno je ponovno instalirati upravljački program.

Da biste dobili najnoviju verziju softvera za WLAN uređaj, slijedite ove korake:

1. Otvorite web-preglednik i idite na web-mjesto <http://www.hp.com/support>.
2. Odaberite svoju državu ili regiju.
3. Kliknite mogućnost za preuzimanje softvera i upravljačkih programa, a zatim upišite broj modela računala u okvir za pretraživanje.
4. Pritisnite **enter**, a zatim slijedite zaslonske upute.

---

 **NAPOMENA:** ako je WLAN uređaj koji upotrebljavate kupljen odvojeno, potražite najnoviji softver na web-mjestu proizvođača.

---

## Trenutni mrežni sigurnosni kodovi nisu dostupni

Ako vam je potreban mrežni ključ ili SSID prilikom povezivanja na WLAN, mreža je sigurnosno zaštićena. Morate imati trenutne kodove da biste se povezali na sigurnu mrežu. SSID i mrežni ključ slovnobrojčani su kodovi koje unosite u računalo da biste potvrdili računalo na mreži.

- Za mrežu povezanu s osobnim bežičnim usmjerivačem, pregledajte upute u korisničkom vodiču usmjerivača o postavljanju istih kodova na usmjerivaču i WLAN uređaju.
- Za privatnu mrežu kao što je mreža u uredu ili u javnoj internetskoj brbljaonici kontaktirajte mrežnog administratora da biste dobili kodove, a zatim unesite kodove kad se to od vas zatraži.


Neke mreže redovito mijenjaju SSID ili mrežne ključeve na usmjerivačima ili pristupnim točkama kako bi povećale sigurnost. Morate promijeniti odgovarajući kod na računalu u skladu s time.

Ako za mrežu imate nove ključeve za bežičnu mrežu i SSID, a već ste se povezivali s tom mrežom, slijedite korake u nastavku da biste se povezali s mrežom:

1. Odaberite **Start > Mreža > Centar za mrežu i zajedničko korištenje > Upravljanje bežičnim vezama**.

Prikazuje se popis dostupnih WLAN-ova. Ako se nalazite na točkama na kojima je aktivno nekoliko WLAN-ova, prikazat će se nekoliko njih.

2. Desnom tipkom miša kliknite mrežu, a zatim kliknite **Svojstva**.

 **NAPOMENA:** ako mreža koju tražite nije na popisu, provjerite s mrežnim administratorom radi li usmjerivač ili pristupna točka.

3. Kliknite karticu **Sigurnost**, a zatim unesite ispravnu šifru za bežičnu mrežu u polje **Mrežni sigurnosni ključ**.
4. Kliknite **U redu** da biste spremili postavke.

## WLAN veza vrlo je slaba

Ako je veza vrlo slaba ili ako se računalo ne može povezati s WLAN-om, minimizirajte interferenciju s drugim uređajima kako slijedi:

- premjestite računalo bliže bežičnom usmjerivaču ili pristupnoj točki
- privremeno isključite ostale bežične uređaje kao što su mikrovalna, bežični telefon ili mobilni telefon kako biste bili sigurni da nema interferencije

Ako se veza ne popravi, pokušajte prisiliti uređaj da ponovno uspostavi sve vrijednosti veze:

1. Odaberite **Start > Mreža > Centar za mrežu i zajedničko korištenje > Upravljanje bežičnim vezama**.

Prikazuje se popis dostupnih WLAN-ova. Ako se nalazite na točkama na kojima je aktivno nekoliko WLAN-ova, prikazat će se nekoliko njih.

2. Desnom tipkom miša kliknite mrežu, a zatim kliknite **Uklanjanje mreže**.

## Povezivanje s bežičnim usmjerivačem nije moguće

Ako se pokušavate povezati s bežičnim usmjerivačem i ne uspijeva vam, vratite bežični usmjerivač na početne postavke tako da ga na 10 do 15 sekundi isključite iz napajanja.

Ako se računalo i dalje ne može povezati s WLAN-om, ponovno pokrenite bežični usmjerivač. Detalje potražite u uputama proizvođača usmjerivača.

## Korištenje modema (samo određeni modeli)

Modem mora biti povezan s analognom telefonskom linijom putem modemskog kabela RJ-11 sa 6 kontakata (nabavlja se zasebno). U nekim je zemljama i regijama potreban prilagodnik modemskog kabela (nabavlja se zasebno) specifičan za zemlju ili regiju. Utičnice za digitalne PBX sustave mogu sličiti analognim telefonskim utičnicama, ali nisu kompatibilne s modemom.

△ **UPOZORENJE!** Priključivanjem unutarnjeg analognog modema na digitalnu liniju, modem se može trajno oštetiti. Ako ste zabunom modemski kabel priključili na digitalnu liniju, odmah ga isključite.

Ako kabel modema sadrži sklop za suzbijanje smetnji (1) koja sprječava interferenciju s TV-a i radio prijama, usmjerite kraj kabela s tim sklopom (2) prema računalu.

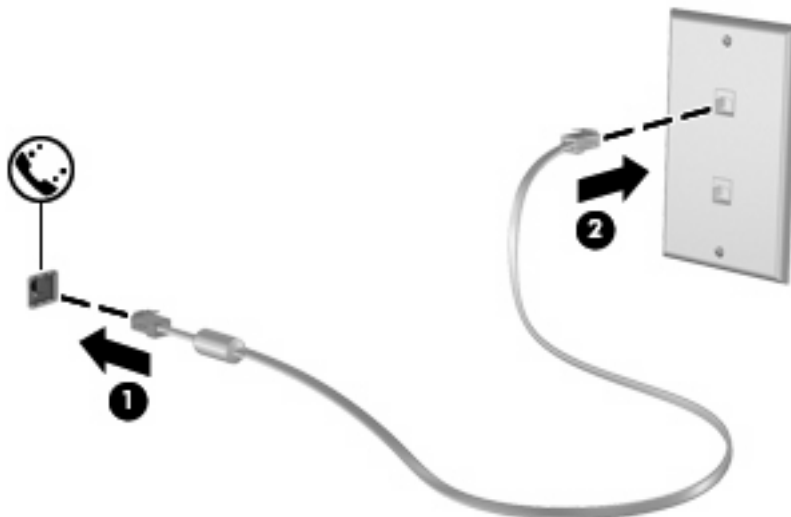


## Povezivanje modemskog kabela

△ **UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od električnog udara, požara ili oštećenja opreme, modemski ili telefonski kabel (nabavlja se zasebno) nemojte priključivati na RJ-45 (mrežnu) utičnicu.

Da biste priključili modemski kabel:

1. Uključite modemski kabel u utičnicu za modem (1) na računalu.
2. Modemski kabel priključite u zidnu telefonsku utičnicu RJ-11 (2).

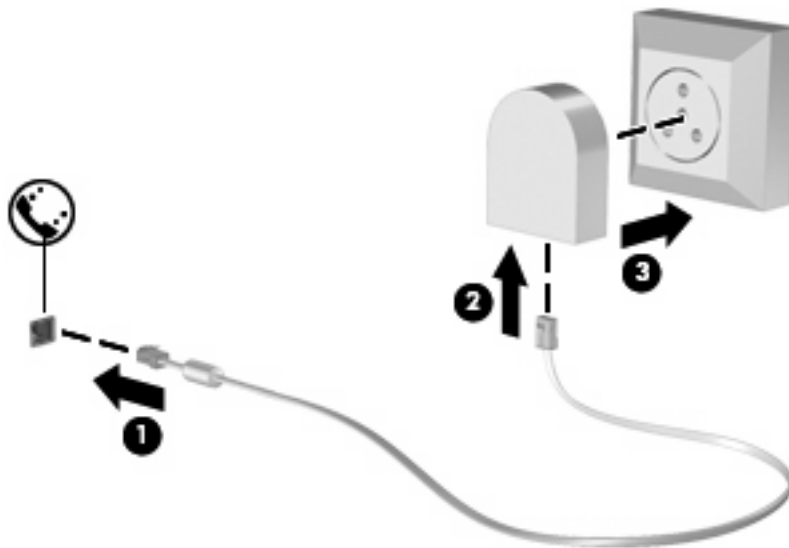


## Povezivanje prilagodnika modemskog kabela specifičnog za određene zemlje ili regije

Telefonske se utičnice razlikuju ovisno o državi ili regiji. Da biste kabel modema (kupuje se posebno) koristili izvan države ili regije u kojoj je kupljeno računalo, morate nabaviti posebni prilagodnik kabela modema za određene države ili regije (kupuje se posebno).

Da biste priključili modem na analognu telefonsku liniju koja nema RJ-11 telefonski priključak, učinite sljedeće:

1. Uključite modemski kabel u utičnicu za modem (1) na računalu.
2. Drugi kraj kabela modema priključite u prilagodnik kabela modema za određene države ili regije (2).
3. Prilagodnik kabela modema za određene države ili regije (3) priključite na zidnu telefonsku utičnicu.



## Odabir postavke mjesta

### Pregled trenutno odabranog mjesta

Da biste vidjeli trenutne postavke mjesta za modem, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča**.
2. Kliknite **Sat, jezik i regija**.
3. Kliknite **Regionalne i jezične mogućnosti**.
4. Vaša je lokacija prikazana u odjeljku **Mjesto**.

## Dodavanje novih mjesta tijekom putovanja

Prema zadanim postavkama jedina dostupna postavka mjesta na modemu jest postavka lokacije za zemlju ili regiju u kojoj je računalo kupljeno. Tijekom putovanja u različite zemlje ili regije internu postavku lokacije modema postavite tako da odgovara radnim standardima države ili regije u kojoj koristite modem.

Prilikom dodavanja novih postavki lokacija one se spremaju na računalo tako da ih bilo kada možete zamijeniti. Za bilo koju državu ili regiju možete dodati više postavki lokacije.

- △ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak postavki za svoju matičnu državu ili regiju, nemojte brisati trenutne postavke modema vezane uz zemlje ili regije. Da biste omogućili korištenje modema u drugim zemljama ili regijama uz očuvanje konfiguracije matične zemlje/regije, za svaku zemlju/regiju u kojoj ćete koristiti modem dodajte novu konfiguraciju.

**OPREZ:** da biste spriječili konfiguriranje modema na način koji krši pravila i zakone za telekomunikacije države ili regije koju posjećujete, odaberite državu ili regiju u kojoj se računalo nalazi. Modem možda neće ispravno raditi ako ne odaberete točnu državu ili regiju.

Da biste dodali postavke mjesta za modem, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Hardver i zvuk > Mogućnosti telefona i modema**.
2. Zatim kliknite karticu **Pravila pozivanja**.
3. Kliknite **Novo**. (otvara se prozor Novo mjesto.)
4. U okvir **Naziv mjesta** unesite naziv postavki novog mjesta (primjerice, "kuća" ili "posao").
5. Odaberite zemlju ili regiju na padajućem popisu **Zemlja/regija**. (ako odaberete zemlju ili regiju koju modem ne podržava, odabir zemlje/regije po zadanim će se postavkama prikazati kao *SAD* ili *UK*.)
6. Unesite pozivni broj, prijenosni kod (ako je potrebno) i broj pristupa vanjskoj liniji (ako je potrebno).
7. Pored **Biraj**, kliknite **Tonsko** ili **Pulsno**.
8. Kliknite **U redu** da biste spremili nove postavke mjesta. (prikazat će se prozor Mogućnosti telefona i modema.)
9. Učinite nešto od sljedećega:
  - da biste nove postavke mjesta postavili kao trenutno mjesto, kliknite **U redu**.
  - da biste odabrali druge postavke mjesta kao postavke trenutnog mjesta, odaberite svoje postavke među postavkama na popisu **Mjesto**, a zatim kliknite **U redu**.

📝 **NAPOMENA:** prethodni postupak možete koristiti za dodavanje postavki mjesta za lokacije unutar svoje države ili regije, kao i za druge države ili regije. Primjerice, možete dodati postavku "Posao" koja obuhvaća pravila pozivanja za pristup vanjskoj liniji.

## Rješavanje problema s povezivanjem na putu

Ako imate problema s povezivanjem modema prilikom korištenja računala izvan države ili regije u kojoj je kupljeno, isprobajte sljedeće prijedloge:

- **provjerite vrstu telefonske linije.**

Modem zahtijeva analognu, a ne digitalnu telefonsku liniju. Linija s oznakom PBX obično je digitalna linija. Telefonska linija opisana kao podatkovna linija, linija za faks, linija za modem ili standardna telefonska linija obično je analogna.

- **provjerite je li potrebno impulsno ili tonsko pozivanje.**

Analogna telefonska linija podržava jedan od 2 načina pozivanja: impulsno pozivanje ili tonsko pozivanje. Mogućnosti načina biranja odabiru se u postavkama Mogućnosti telefona i modema. Odabrana mogućnost načina biranja mora odgovarati načinu pozivanja koji podržava telefonska linija u vašem mjestu.

Da biste utvrdili koji način pozivanja podržava telefonska linija, utipkajte nekoliko brojki u telefon, a zatim poslušajte čujete li klikanje (impulse) ili tonove. Klikanje znači da telefonska linija podržava pozivanje tonovima. Tonovi znače da telefonska linija podržava tonsko pozivanje.

Da biste promijenili način pozivanja u postavkama trenutnog mjesta modema, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Hardver i zvuk > Mogućnosti telefona i modema.**
2. Zatim kliknite karticu **Pravila pozivanja.**
3. Odaberite postavke mjesta za vaš modem.
4. Kliknite **Uređivanje.**
5. Kliknite **Impulsno** ili **Pulsno.**
6. Dvaput kliknite **U redu.**

- **provjerite telefonski broj koji pozivate i odgovor udaljenog modema.**

Pozovite telefonski broj, uvjerite se da se udaljeni modem javio, a zatim prekinite vezu.

- **podesite modem da zanemaruje pozivni ton.**

Ako modem primi tonski signal koji ne prepoznaje, neće pozivati i prikazat će se poruka pogreške „Nema zvuka slobodne linije“.

Da biste podesili modem da zanemari pozivni ton prije biranja, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Hardver i zvuk > Mogućnosti telefona i modema.**
2. Zatim kliknite karticu **Modemi.**
3. Kliknite modem na popisu.
4. Kliknite **Svojstva.**
5. Kliknite **Modem.**
6. Poništite potvrdni okvir **Pričekaj zvuk slobodne linije prije pozivanja.**
7. Dvokliknite **U redu.**



## Povezivanje s lokalnom mrežom (LAN-om)

Za povezivanje s lokalnom mrežom (LAN) potreban je 8-pinski mrežni kabel RJ-45 (kupuje se posebno). Ako mrežni kabel sadrži električne krugove za prigušivanje buke (1) koji sprječavaju interferenciju s TV i radijskim signalima, kraj kabela s električnim krugovima usmjerite (2) prema računalu.



Povezivanje mrežnog kabela:

1. Mrežni kabel priključite u mrežnu utičnicu (1) na računalu.
2. Drugi kraj kabela priključite u zidnu mrežnu utičnicu (2).



⚠ **UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od električnog udara, požara ili oštećenja opreme, modemski ili telefonski kabel nemojte priključivati u RJ-45 (mrežnu) utičnicu.

---

## 3 Pokazivački uređaji i tipkovnica

### Korištenje pokazivačkih uređaja


#### Podešavanje postavki pokazivačkih uređaja

Koristite Svojstva miša u OS Windows® za podešavanje postavki za pokazivačke uređaje, poput konfiguracije gumba, brzine pritiskanja te opcija pokazivača.

Da biste pristupili svojstvima miša, odaberite **Start > Upravljačka ploča > Hardver i zvuk > Miš**.

#### Korištenje TouchPada

Za pomicanje pokazivača prstom prijedite preko površine TouchPada u smjeru u kojem želite pomaknuti pokazivač. Gumb TouchPada koristite kao odgovarajuće gumb na vanjskom mišu. Za pomicanje prema gore i prema dolje pomoću zone TouchPada za okomito pomicanje prstom prijedite gore ili dolje preko linija.

 **NAPOMENA:** Ako TouchPad koristite za pomicanje pokazivača, morate podići prst s TouchPada prije nego što ga premjestite na zonu pomicanja. Jednostavno pomicanje prsta s TouchPada na zonu pomicanja neće aktivirati funkciju pomicanja.

#### Korištenje pokazivačkog štapića (samo određeni modeli)

Pritisnite pokazivački štapić u smjeru u kojemu želite pomaknuti pokazivač na zaslonu. Koristite lijevu i desnu tipku štapića jednako kao što koristite i tipke miša na vanjskom mišu.

#### Spajanje vanjskog miša

Vanjski USB miš možete spojiti s računalom pomoću jednog od USB priključaka na računalu. USB miš može se povezati sa sustavom putem priključaka koji se nalaze na dodatnoj priključnoj stanici.

### Korištenje tipkovnice

#### Upotreba tipkovnih prečaca




Tipke za prečace su kombinacije tipke **fn (1)** i tipke **esc (2)** ili jedne od funkcijskih tipki **(3)**.



Ikone na tipkama **f3, f4 i f8 do f10** predstavljaju funkcije tipki za prečace. Funkcije i postupci tipki za prečace objašnjeni su u odjeljcima koji slijede.



Da biste koristili naredbe tipkovničkih prečaca na tipkovnici računala, slijedite jedan od ovih koraka:

- Kratko pritisnite tipku **fn**, a zatim drugu tipku naredbe tipkovnog prečaca.
  - ili –
- Pritisnite i držite tipku **fn**, kratko pritisnite drugu tipku naredbe tipkovnog prečaca, a zatim istodobno otpustite obje tipke.

Tipkovni prečac	Opis
<b>fn+esc</b> <b>esc</b>	Prikazuje podatke o hardverskim komponentama sustava i broj verzije BIOS-a sustava.
<b>fn+f3</b> 	<p>Pokreće stanje mirovanja, u kojem se podaci pohranjuju u memoriju sustava. Zaslom se isključuje i štedi se energija. Dok je računalo u stanju mirovanja, žaruljice napajanja trepću.</p> <p>Da biste izašli iz stanja mirovanja, kratko pritisnite gumb za uključivanje i isključivanje.</p> <p><b>OPREZ:</b> da biste smanjili rizik od gubitka podataka, prije pokretanja stanja mirovanja spremite sve na čemu ste radili.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> ako baterija tijekom stanja mirovanja dosegne kritičnu razinu napunjenosti, uređaj pokreće stanje hibernacije, a informacije pohranjene u memoriji spremaju se na tvrdi disk.</p> <p>Funkcija tipkovnog prečaca <b>fn+f3</b> može se promijeniti. Možete, primjerice, odrediti da tipkovni prečac <b>fn+f3</b> umjesto stanja mirovanja pokreće stanje hibernacije.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> u svim prozorima operacijskog sustava Windows reference na <i>gumb mirovanja</i> primjenjuju se na tipkovni prečac <b>fn+f3</b>.</p>
<b>fn+f4</b> 	<p>Prebacuje sliku zaslona između uređaja za prikazivanje povezanih sa sustavom. Ako je, primjerice, s računalom povezan monitor, prečac <b>fn+f4</b> omogućuje prikaz slike na zaslonu računala, na zaslonu monitora ili istodobno i na zaslonu računala i na zaslonu monitora.</p> <p>Većina vanjskih monitora prima videopodatke s računala putem vanjskog VGA videostandarda. Tipkovni prečac <b>fn+f4</b> omogućuje prikaz slike i na drugim uređajima koji primaju videopodatke s računala.</p>
<b>fn+f8</b> 	Prikazuje informacije o napunjenosti svih umetnutih baterija. U prikazu je vidljivo koje se baterije pune te koliko je u svakoj bateriji preostalo punjenja.

Tipkovni prečac	Opis
fn+f9	Postupno smanjuje razinu svjetline zaslona.
	
fn+f10	Postupno povećava razinu svjetline zaslona.
	

## Korištenje značajke HP QuickLook 3

QuickLook 3 omogućuje spremanje informacija o kalendaru, kontaktima, primljenoj pošti i zadacima iz programa Microsoft Outlook na tvrdi disk računala. To vam omogućuje da, kada je računalo isključeno, pritiskom na gumb QuickLook na računalu pristupite tim informacija bez čekanja na pokretanje operacijskog sustava.

QuickLook 3 koristite za upravljanje informacijama o kontaktima, događajima u kalendaru, informacijama e-pošte te zadacima bez ponovnog pokretanja računala.

 **NAPOMENA:** QuickLook3 ne podržava stanje mirovanja ni hibernaciju u sustavu Windows.

Dodatne pojedinosti o postavljanju i korištenju značajke QuickLook 3 potražite u pomoći za softver QuickLook 3.

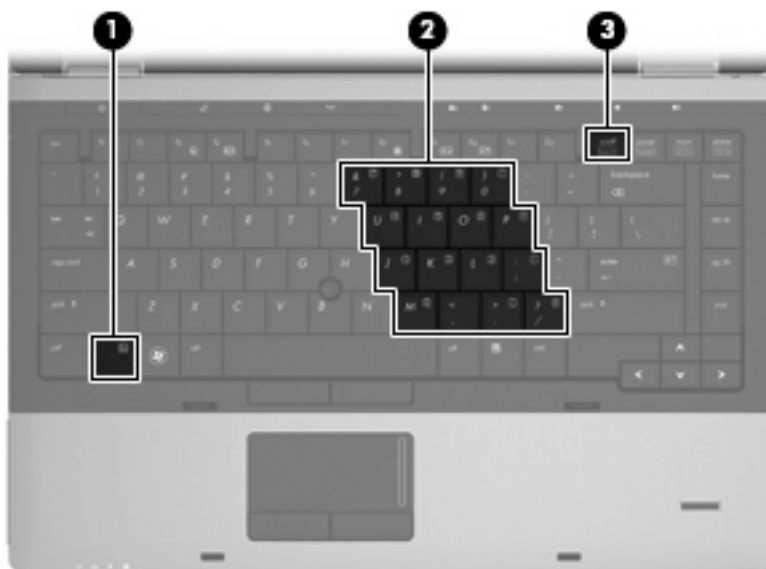
## Korištenje tipkovnice

Računalo je opremljeno ugrađenom numeričkom tipkovnicom ili integriranom numeričkom tipkovnicom. Računalo podržava i priključivanje dodatne numeričke tipkovnice ili dodatne vanjske tipkovnice koja je opremljena numeričkom tipkovnicom.

Pogledajte ilustraciju koja najviše sličići vašem računalu.

## Korištenje ugrađene numeričke tipkovnice

Ako je računalo opremljeno ugrađenom numeričkom tipkovnicom, 15 tipki ugrađene numeričke tipkovnice koriste se jednako kao i tipke na vanjskoj tipkovnici. Kad se ugrađena numerička tipkovnica uključi, svaka tipka na tipkovnici vrši funkciju koju naznačuje ikona u gornjem desnom kutu tipke.




Komponenta	Opis
(1) Tipka fn	Omogućuje/onemogućuje ugrađenu numeričku tipkovnicu kada se pritisne u kombinaciji s tipkom num lk.

Komponenta	Opis
(2) Ugrađena numerička tipkovnica	Kada je tipkovnica omogućena, moguće ju je koristiti kao vanjsku numeričku tipkovnicu.
(3) Tipka <b>num lk</b>	Omogućuje/onemogućuje integriranu numeričku tipkovnicu kada se pritisne u kombinaciji s tipkom <b>fn</b> .

## Omogućavanje i onemogućavanje ugrađene numeričke tipkovnice

Da biste omogućili numeričku tipkovnicu, pritisnite **fn+num lk**. Ponovo pritisnite **fn+num lk** da biste tipkama vratili njihovu standardnu funkciju na tipkovnici.

 **NAPOMENA:** ugrađena numerička tipkovnica neće raditi dok je s računalom povezana vanjska ili numerička tipkovnica.

## Zamjena funkcija tipki ugrađene numeričke tipkovnice

Standardne funkcije tipki na ugrađenoj numeričkoj tipkovnici možete privremeno zamijeniti funkcijama tipkovnice pomoću tipke **fn** ili kombinacije tipki **fn+shift**.

- Da biste funkciju tipke numeričke tipkovnice promijenili u funkcije numeričke tipkovnice dok je ona onemogućena, tipku **fn** pritisnite i držite pritisnutom dok pritišćete tipku numeričke tipkovnice.
- Da biste privremeno koristili tipke na tipkovnici kao standardne tipke dok je tipkovnica uključena, učinite sljedeće:
  - za pisanje malim slovima pritisnite i držite pritisnutom tipku **fn**.
  - za pisanje velikim slovima pritisnite i držite pritisnutom kombinaciju tipki **fn+shift**.

## Korištenje integrirane numeričke tipkovnice

Ako je računalo opremljeno integriranom numeričkom tipkovnicom, 17 tipki integrirane numeričke tipkovnice koriste se jednako kao i tipke na vanjskoj tipkovnici.



Komponenta	Opis
(1) Tipka num lk	<p>Služi za prebacivanje između navigacijskih i numeričkih funkcija na integriranoj numeričkoj tipkovnici.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> funkcija tipkovnice koja je aktivna u trenutku isključivanja računala ponovno će se uspostaviti kad se računalo opet uključi.</p>
(2) Integrirana numerička tipkovnica	Može se koristiti isto kao i tipke na vanjskoj numeričkoj tipkovnici.

## Korištenje neobavezne vanjske numeričke tipkovnice

Tipke na većini vanjskih numeričkih tipkovnica rade različito u skladu s tim je li tipka num lock uključena ili isključena. (Num lock se isključuje u tvornici). Primjerice:

- Kad je num lock uključen, većinom tipki na tipkovnici upisuju se brojevi.
- Kad je num lock isključen, većina tipki na tipkovnici radi u funkciji tipke strelice, stranica gore ili stranica dolje.

Kad je num lock na vanjskoj tipkovnici uključen, lampica num lock na računalu će svijetliti. Kad je num lock na vanjskoj tipkovnici isključen, lampica num lock na računalu bit će isključena.

Za uključivanje ili isključivanje num lock na vanjskoj tipkovnici za vrijeme rada:

- ▲ Pritisnite tipku num lk na vanjskoj tipkovnici, ne na računalu.

---

# 4 Multimedija

## Multimedijske značajke

Računalo sadrži multimedijske značajke putem kojih možete slušati glazbu i gledati slike. Računalo može sadržavati sljedeće multimedijske komponente:

- optički pogon za reprodukciju audio i videodiskova
- ugrađene zvučnike za slušanje glazbe
- ugrađene mikrofone za snimanje zvuka
- ugrađenu web kameru kojom možete snimati i zajednički koristiti video
- unaprijed instalirani multimedijski softver koji omogućuje reproduciranje i upravljanje glazbom, filmovima i slikama



**NAPOMENA:** računalo ne mora sadržavati sve navedene komponente.

---

Sljedeći odjeljci opisuju način upotrebe multimedijskih komponenti koje su dio računala.

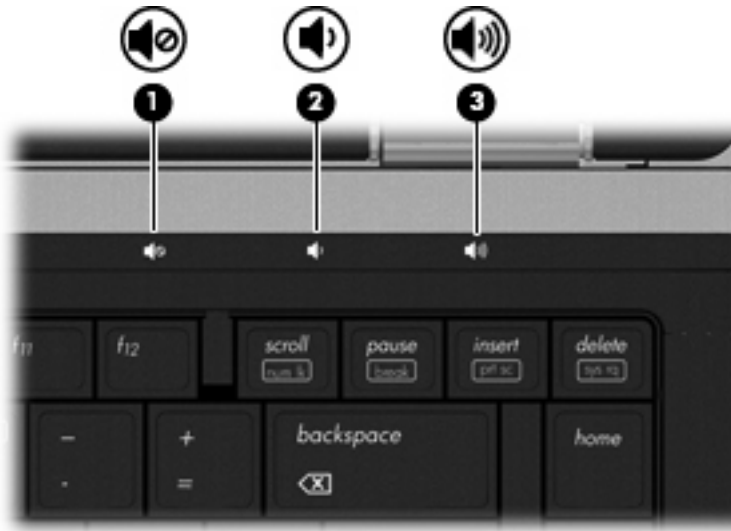
## Ugađanje glasnoće

Možete prilagoditi glasnoću zvuka pomoću sljedećih kontrola:

- gumbi za glasnoću računala:
  - Da biste isključili ili ponovno uključili zvuk, pritisnite gumb za isključivanje zvuka **(1)**
  - da biste smanjili glasnoću, pritisnite i držite gumb za smanjenje glasnoće **(2)** sve dok ne postignete željenu glasnoću. To možete učiniti i tako da dodirnete gumb za smanjivanje glasnoće.



- Da biste povećali glasnoću, pritisnite i držite gumb za povećanje glasnoće **(3)** sve dok ne postignete željenu glasnoću. To možete učiniti i tako da dodirnete gumb za povećanje glasnoće.



- Kontrola glasnoće sustava Windows:
  - u području obavijesti, koje se nalazi na krajnjem desnom dijelu programske trake, kliknite ikonu **Glasnoća**.
  - smanjite ili povećajte glasnoću pomicanjem klizača prema dolje ili gore. Da biste isključili zvuk, kliknite ikonu **Isključi zvuk**.

– ili –

  - desnom tipkom miša kliknite ikonu **Glasnoća** u području obavijesti koje se nalazi na krajnjem desnom dijelu programske trake, a zatim kliknite **Otvori mikser za glasnoću**.
  - u stupcu **Zvučnici** možete pojačati ili smanjiti glasnoću pomicanjem klizača **Glasnoća** prema gore ili prema dolje Zvuk možete i isključiti tako da kliknete ikonu **Isključi zvuk**.

Ako ikona Glasnoća nije prikazana u području obavijesti, slijedite ove korake da biste je dodali:

  - desnom tipkom miša kliknite područje obavijesti, a zatim kliknite **Svojstva**.
  - kliknite karticu **Područje obavijesti**.
  - u odjeljku **Ikone sustava** potvrdite okvir **Glasnoća**.
  - kliknite **U redu**.
- Kontrola glasnoće programa:  
glasnoću možete ugoditi i unutar nekih programa.

## Multimedijski softver


Računalo sadrži unaprijed instalirani multimedijski softver putem kojeg možete slušati glazbu i gledati slike. Sljedeći odjeljci sadrže pojedinosti o unaprijed instaliranom multimedijskom softveru i njegovom instaliranju s diska.

## Pristupanje unaprijed instaliranom multimedijском softveru

Da biste pristupili unaprijed instaliranom multimedijском softveru:

- ▲ odaberite **Start > Svi programi**, a zatim otvorite multimedijски program koji želite vidjeti.

---

 **NAPOMENA:** neki se programi mogu nalaziti u podmapama.

**NAPOMENA:** pojediniosti o korištenju softvera priloženog uz računalo potražite u uputama proizvođača softvera. Te su upute možda isporučene uz softver, na disku ili na web-mjestu proizvođača.


---

## Instaliranje multimedijskog softvera s diska

Da biste instalirali multimedijски softver s CD-a ili DVD-a, učinite sljedeće:

1. Disk umetnite u optički pogon (samo određeni modeli) ili dodatni vanjski optički pogon.
2. Kad se čarobnjak za instalaciju otvori, slijedite upute na zaslonu.
3. Ako je zatraženo, ponovno pokrenite računalo.

---

 **NAPOMENA:** ako računalo nije opremljeno optičkim pogonom, s jednim od USB priključaka na računalo možete povezati vanjski optički pogon (nabavlja se zasebno).

---

## Audio

Računalo omogućava upotrebu raznih audioznačajki:

- reproduciranje glazbe putem računalnih zvučnika i/ili priključenih vanjskih zvučnika
- snimanje zvuka putem internih mikrofona ili povezivanjem vanjskog mikrofona
- preuzimanje glazbe s interneta
- stvaranje multimedijских prezentacija pomoću zvuka i slika
- prijenos zvuka i slika putem programa za razmjenu izravnih poruka
- prijenos radijskih programa (samo određeni modeli) ili primanje FM radijskog signala
- stvaranje ili "prženje" audio CD-ova

### Priključivanje vanjskih audio uređaja

**⚠ UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od tjelesne ozljede, podesite glasnoću prije nego što stavite slušalice, male slušalice ili naglavne slušalice. Dodatne sigurnosne informacije potražite u odjeljku *Obavijesti o propisima, sigurnosti i očuvanju okoliša*. Te obavijesti nalaze se u sustavu pomoći i podrške.

Da biste priključili vanjske uređaje poput vanjskih zvučnika, slušalica ili mikrofona, pogledajte informacije priložene uz uređaj. Za najbolje rezultate, preporučujemo sljedeće:

- provjerite je li kabel uređaja dobro priključen na računalo (priklučke kabela obično možete razlikovati prema različitim bojama koje se podudaraju s odgovarajućim bojama na računalu.)
- provjerite jeste li instalirali sve potrebne upravljačke programe za vanjski uređaj.

**📖 NAPOMENA:** upravljački je program obavezan program koji ima - capitalization ulogu prevoditelja između uređaja i programa koji koristite uređaj.

### Provjera audio funkcija

Da biste provjerili zvučni sustav na računalu, učinite sljedeće:


1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča**.
2. Kliknite **Hardver i zvuk**.
3. Kliknite **Zvuk**.
4. Nakon otvaranja prozora Zvuk, kliknite karticu **Zvukovi**. U odjeljku **Program** odaberite bilo koji zvuk, primjerice beep ili alarm, a zatim kliknite gumb **Testiraj**.

Trebali biste čuti zvuk kroz zvučnike ili kroz priključene slušalice.

Da biste provjerili funkciju snimanja, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Svi programi > Dodaci > Snimač zvuka**.
2. Kliknite **Započni snimanje** i govorite u mikrofona. Datoteku spremite na radnu površinu.
3. Otvorite Windows Media Player i reproducirajte zvuk.

---

 **NAPOMENA:** da biste ostvarili najbolje rezultate prilikom snimanja, govorite izravno u mikrofon i snimajte u okruženju bez pozadinskih zvukova.

---

- ▲ Da biste potvrdili ili promijenili audio postavke računala, desnom tipkom miša kliknite ikonu **Zvuk** koja se nalazi na alatnoj traci ili odaberite **Start > Upravljačka ploča > Zvuk**.

## Video

Računalo omogućuje upotrebu raznih videoznačajki:

- gledanje filmova
- igranje igara putem interneta
- uređivanje slika i videozapisa da biste stvorili prezentaciju
- priključivanje vanjskih videouređaja

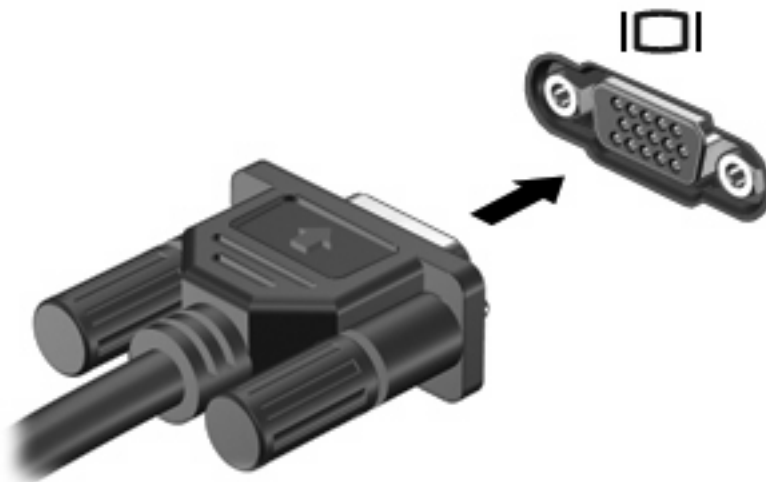
### Priključivanje vanjskog monitora ili projektora

Računalo je opremljeno priključkom za povezivanje vanjskog monitora i priključkom DisplayPort da biste s računalom mogli povezati vanjske monitore i projektore.

#### Korištenje priključka za vanjski monitor

Priključak za vanjski monitor s računalom povezuje vanjski VGA uređaj za prikaz, kao što je vanjski monitor ili VGA projektor. Priključak za vanjski monitor analogno je sučelje za prikaz.

- ▲ Da biste povezali VGA uređaj za prikaz, priključite kabel uređaja u priključak za vanjski monitor.




**NAPOMENA:** ako ispravno povezan vanjski uređaj za prikaz ne prikazuje sliku, pritisnite **fn+f4** da biste prenijeli sliku na uređaj. Ponovljenim pritiskanjem tipki **fn+f4** izmjenjujete sliku zaslona među uređajima za prikaz koji su povezani na sustav.

#### Korištenje priključka DisplayPort

Priključak DisplayPort služi za povezivanje dodatnog digitalnog uređaja za prikaz, primjerice monitora visokih performansi ili projektora. Priključak DisplayPort omogućuje bolje performanse od VGA priključka za vanjski monitor i poboljšava digitalnu povezivost.

- ▲ Da biste povezali digitalni uređaj za prikaz, kabel uređaja priključite u priključak DisplayPort.



 **NAPOMENA:** ako ispravno povezan vanjski uređaj za prikaz ne prikazuje sliku, pritisnite **fn+f4** da biste prenijeli sliku na uređaj. Ponovljenim pritiskanjem tipki **fn+f4** izmjenjujete sliku zaslona među uređajima za prikaz koji su povezani na sustav.

## Optički pogon (samo određeni modeli)

U vaše je računalo možda ugrađen optički pogon koji proširuje funkcije računala. Optički pogon omogućuje čitanje podatkovnih diskova, reprodukciju glazbe i gledanje filmova.


### Prepoznavanje optičkog pogona

▲ Odaberite **Start > Računalo**.

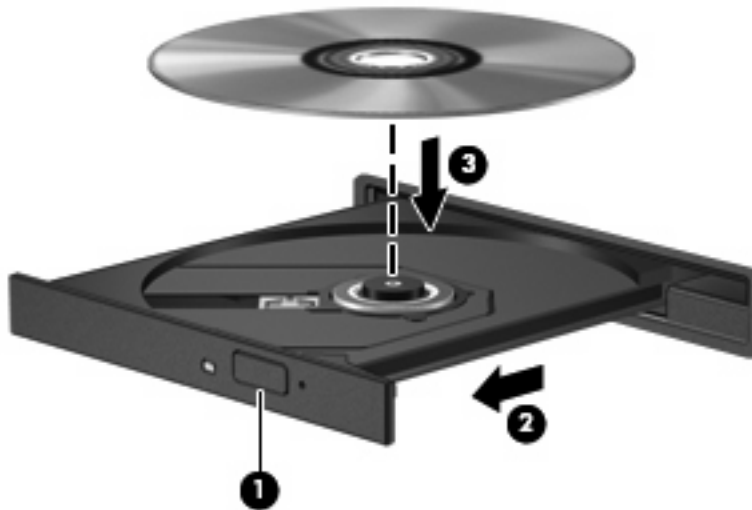
Pojavit će se popis svih uređaja instaliranih na računalo, uključujući optički pogon.

### Reprodukcija CD-ova, DVD-ova ili BD-ova

1. Uključite računalo.
2. Pritisnite gumb za oslobađanje (1) na okviru pogona da biste otvorili ladicu diska.
3. Izvucite ladicu (2).
4. Držite disk za rubove da biste izbjegli dodirivanje površine i položite disk na osovinu ladice okrenut naljepnicom prema gore.


 **NAPOMENA:** ako ladica nije potpuno pristupačna, pažljivo pomaknite disk da biste ga postavili iznad osovine.

5. Pažljivo utisnite disk (3) na osovinu ladice sve dok ne sjedne na mjesto.



6. Zatvorite ladicu diska.


Ako još niste konfigurirali automatsku reprodukciju, kao što je opisano u sljedećem odjeljku, pojavljuje se dijaloški okvir Automatska reprodukcija. U njemu trebate odabrati način na koji želite koristiti sadržaj medija.

 **NAPOMENA:** za najbolje rezultate provjerite je li ispravljač priključen u vanjski izvor napajanja tijekom reprodukcije BD-a.

## Konfiguriranje značajke Automatske reprodukcije


1. Odaberite **Start > Control Panel (Upravljačka ploča) > Play CDs or other media automatically (Automatski reproduciraj CD-ove i ostale medije)**.
2. Provjerite je li potvrđen okvir **Use AutoPlay for all media and devices (Koristi Automatsku reprodukciju za sve medije i uređaje)**.
3. Kliknite **Choose a default (Odaberite zadani)**, a zatim odaberite jednu od dostupnih mogućnosti za svaku od navedenih vrsta medija.

---

 **NAPOMENA:** za reprodukciju DVD-a odaberite WinDVD.

---

4. Kliknite **Save (Spremi)**.

 **NAPOMENA:** za dodatne informacije o značajki automatske reprodukcije odaberite **Start > Pomoć i podrška**.

---

## Promjena regionalnih postavki DVD-a

Većina DVD-ova koji sadrže datoteke zaštićene autorskim pravima također sadrže i kodove regije. Kodovima regije autorska se prava štite međunarodno.

Možete reproducirati DVD koji sadrži regionalni kod samo ako regionalni kod na DVD-u odgovara regionalnoj postavki na vašem DVD pogonu.

△ **OPREZ:** regionalne postavke na DVD pogonu mogu se izmijeniti najviše 5 puta.


Regionalna postavka koju odaberete kao petu postaje trajna regionalna postavka na DVD pogonu.

Broj preostalih promjena regije prikazan je na kartici Područje DVD-a.

---

Da biste promijenili postavke putem operativnog sustava:

1. Odaberite **Start > Računalo > Svojstva sustava**.
2. U lijevom oknu kliknite **Upravitelj uređaja**.

 **NAPOMENA:** Windows sadrži značajku kontrole korisničkih računa radi poboljšanja sigurnosti računala. Možda će se od vas zatražiti dozvola ili lozinka za zadatke kao što su instalacija softvera, pokretanje uslužnih programa ili promjena postavki u sustavu Windows. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći i podrške.

---

3. Kliknite znak (+) pokraj stavke **DVD/CD-ROM pogoni**.
4. Desnom tipkom miša kliknite DVD pogon na kojem želite promijeniti regionalne postavke, a zatim kliknite **Svojstva**.
5. Kliknite karticu **Područje DVD-a** i promijenite postavke.
6. Kliknite **U redu**.

## Poštivanje upozorenja o autorskim pravima

Izrada neovlaštenih kopija materijala zaštićenog autorskim pravima, uključujući računalne programe, filmove, emisije i zvučne snimke kazneno je djelo pod primjenjivim zakonima o autorskim pravima. Ovo računalo nemojte koristiti za takve svrhe.




△ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak informacija ili oštećenje diska, savjetujemo vam sljedeće:

Prije pisanja na disk, spojite računalo s pouzdanim izvorom napajanja. Ne upisujte na disk ako se računalo napaja putem baterije.

Prije pisanja na disk, zatvorite sve otvorene programe osim softvera za disk koji koristite.

Ne kopirajte izravno s izvornog diska na odredišni disk ili s mrežnog pogona na odredišni disk. Informacije spremite na svoj tvrdi disk, a zatim ih s njega snimate na odredišni disk.

Dok računalo zapisuje na disk, nemojte koristiti tipkovnicu računala ni pomicati računalo. Postupak zapisivanja osjetljiv je na vibracije.

 **NAPOMENA:** pojedini softveri koji se isporučuju uz računalo potražite u uputama proizvođača softvera koje se mogu nalaziti na disku, u softverskoj pomoći ili na web-mjestu proizvođača.

## Kopiranje CD-ova, DVD-ova ili BD-ova

1. Odaberite **Start > Svi programi > Roxio > Creator Business**.
2. U desnom oknu kliknite **Kopiraj disk**.
3. Disk koji želite kopirati umetnite u optički pogon.
4. Kliknite **Kopiraj** u donjem desnom kutu zaslona.

Creator Business čita izvorne diskove i kopira podatke u privremenu mapu na tvrdom disku.

5. Kada sustav to zatraži, uklonite izvorni disk iz optičkog pogona i umetnite prazni - typ disk.

Nakon kopiranja podataka, disk koji ste stvorili automatski se izbacuje.

## Stvaranje (snimanje) CD-a ili DVD-a

Ako je optički pogon tipa CD-RW, DVD-RW ili DVD±RW, za snimanje podataka i audio-datoteka, uključujući MP3 i WAV glazbene datoteke, možete koristiti softver kao što je Windows Media Player. Da biste na CD ili DVD snimili videodatoteke, koristite MyDVD.

Prilikom snimanja CD-a ili DVD-a slijedite sljedeće smjernice:

- prije snimanja diska spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve programe.
- CD-R ili DVD-R obično je najbolji za prženje audiodatoteka jer nakon prženja nije moguće izmijeniti informacije.
- budući da neki kućni i automobilski stereo-uređaji ne mogu reproducirati CD-RW-ove, za prženje glazbenih CD-ova koristite CD-R-ove.
- CD-RW ili DVD-RW najčešće se koristi za snimanje podatkovnih datoteka ili za provjeru audio ili videosnimki prije njihova snimanja na CD ili DVD kojeg nije moguće izmijeniti.
- kućni uređaji za reprodukciju DVD-a obično ne podržavaju sve DVD formate. U korisničkom priručniku kojeg ste dobili uz uređaj za reprodukciju DVD-a potražite popis podržanih formata.
- MP3 datotekama treba manje mjesta nego ostalim formatima glazbenih datoteka, a postupak stvaranja MP3 diskova jednak je stvaranju podatkovnih datoteka. MP3 datoteke možete reproducirati samo na uređajima za reproduciranje MP3-a ili na računalima s instaliranim MP3 softverom.

Da biste snimili CD ili DVD, učinite sljedeće:

1. Preuzmite ili kopirajte izvorne datoteke u mapu na tvrdom disku.
2. Prazan CD ili DVD umetnite u optički pogon (samo određeni modeli) ili dodatni vanjski optički pogon.
3. Odaberite **Start > Svi programi**, a nakon toga naziv softvera koji želite koristiti.
4. Odaberite vrstu CD-a ili DVD-a koji želite stvoriti – podatke, audio ili video.
5. Desnom tipkom miša kliknite **Start**, kliknite **Istraži**, a zatim prijedite u mapu u kojoj su pohranjene izvorne datoteke.
6. Otvorite mapu i povucite datoteke na pogon koji sadrži prazni optički disk.
7. Pokrenite postupak prženja prema uputama odabranog programa.

Za detalje pogledajte upute proizvođača softvera. Te su upute možda isporučene uz softver, na disku ili na web-mjestu proizvođača.

△ **OPREZ:** poštujujte upozorenja o autorskom pravu. Prema važećem zakonu o vlasničkim pravima, neovlašteno kopiranje materijala koji je zaštićen autorskim pravima, uključujući računalne programe, filmove, emisije i zvučne snimke predstavlja kazneno djelo. Nemojte ovo računalo koristiti u takve svrhe.

## Uklanjanje optičkog diska (CD-a, DVD-a ili BD-a)

1. Pritisnite gumb za otvaranje **(1)** koji se nalazi na okviru pogona da biste otvorili ladicu diska, a zatim pažljivo izvucite ladicu **(2)** dok se ne zaustavi.
2. Uklonite disk iz ladice **(3)** istovremeno pažljivo pritišćući osovinu i podižući rubove diska. Disk držite uz rubove, ne za ravnu površinu.

📄 **NAPOMENA:** ako ladica nije sasvim pristupačna, pri vađenju diska pažljivo ga nagnite.




3. Zatvorite ladicu za disk i stavite disk u zaštitnu kutiju.

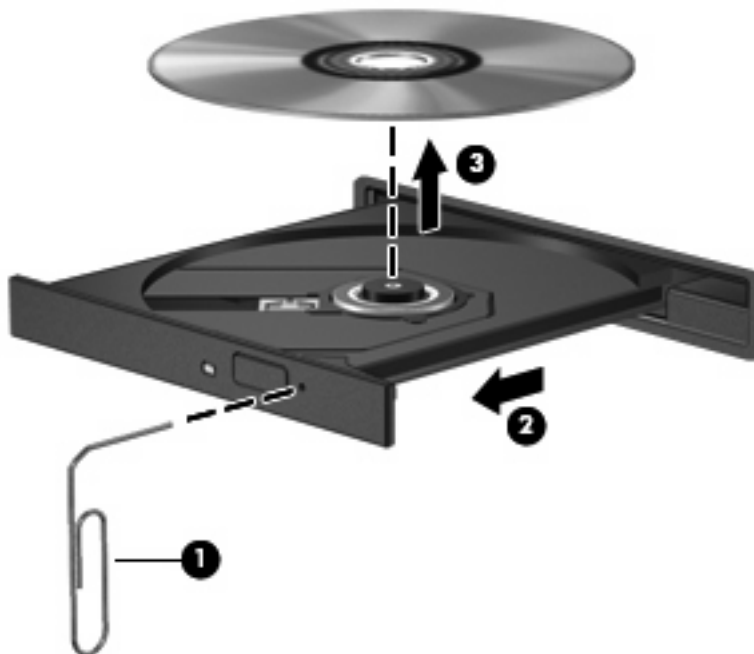
## Otklanjanje poteškoća

U sljedećim odjeljcima nalazi se nekoliko uobičajenih problema i njihova rješenja.

### Ladica optičkog diska ne otvara se i nije moguće izvaditi CD, DVD ili BD

1. Umetnite vrh spajalice za papir (1) u ulaz za oslobađanje koji se nalazi na prednjoj strani pogona.
2. Pažljivo pritisnite spajalicu sve dok se ladica diska ne oslobodi, a zatim je izvucite (2) - picture reference in the wrong place within the sentence do kraja.
3. Uklonite disk iz ladice (3) istovremeno pažljivo pritišćući osovinu i podižući rubove diska. Disk držite uz rubove, ne za ravnu površinu.

 **NAPOMENA:** ako ladica diska nije potpuno pristupačna, tijekom vađenja disk nagnite.



4. Zatvorite ladicu diska i postavite disk u zaštitnu kutiju.

### Računalo ne prepoznaje optički pogon

Ako sustav Windows ne prepoznaje priključeni pogon, upravljački program uređaja možda nije instaliran ili je oštećen. Ako vam se čini da DVD/CD-ROM pogon nije prepoznat, provjerite nalazi li se optički pogon na popisu uslužnog programa Upravitelj uređaja.

1. Uklonite disk iz optičkog pogona.
2. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Sustav i održavanje > Upravitelj uređaja**. Ako se pojavi upit kontrole korisničkih računa, kliknite **Nastavi**.

3. U prozoru Upravitelja uređaja kliknite znak plus (+) uz značajku **Diskovni pogoni** ili **DVD/CD-ROM pogoni**, ako već nije prikazan znak (-). Na popisu potražite optički pogon.
4. Desnom tipkom miša kliknite navedeni optički pogon da biste obavili sljedeće zadatke:
  - ažurirali upravljački program.
  - deinstalirali uređaj.
  - pretražili hardverske promjene. Windows skenira sustav i traži instalirani hardver te instalira sve upravljačke programe koji su obavezni prema zadanom.
  - kliknite **Svojstva** radi provjere ispravnog rada uređaja.
    - kliknite **Otklanjanje poteškoća** da biste riješili probleme
    - kliknite karticu **Upravljački program** za ažuriranje, vraćanje, onemogućavanje ili deinstaliranje upravljačkih programa uređaja

## Disk se ne reproducira

- Spremite podatke i zatvorite sve otvorene programe prije reprodukcije CD-a, DVD-a ili BD-a.
- Odjavite se s interneta prije reproduciranja CD-a, DVD-a ili BD-a.
- Provjerite jeste li ispravno umetnuli disk.
- Provjerite je li disk čist. Prema potrebi očistite disk filtriranom vodom i krpicom bez vlakana. Brišite od središta prema rubovima.
- Provjerite ima li na disku ogrebotina. U slučaju ogrebotina, disk obradite sredstvima za popravak diska koja možete kupiti u brojnim trgovinama elektroničkom opremom.
- Prije reproduciranja diska onemogućite stanje mirovanja.

Ne pokrećite stanje hibernacije ni mirovanja tijekom reproduciranja diska. U protivnom može se prikazati poruka upozorenja o nastavku postupka. Ako se ova poruka prikaže, kliknite **No (Ne)**. Nakon što kliknete Ne, računalo će se ponašati na jedan od ovih načina:

- reprodukcija će se nastaviti.
- ili –
- zatvorit će se prozor za reprodukciju u multimedijском programu. Da biste se vratili na reprodukciju diska, kliknite gumb **Play (Reproduciraj)** u multimedijском programu da biste ponovno pokrenuli disk. U rijetkim slučajevima, možda će biti potrebno da izađete iz programa i da ga nakon ponovno pokrenete.
- Pojačajte resurse sustava:

isključite vanjske uređaje kao što su pisači i skeneri. Na taj način oslobodit ćete dragocjene resurse sustava, a reprodukcija će biti bolja.

Promijenite svojstva boje na radnoj površini. Budući da ljudsko oko ne vidi razliku između boja s više od 16 bitova, ne biste trebali uočiti razliku tijekom gledanja filma ako na ovaj način smanjite svojstva boja sustava na 16-bitne boje:

1. Desnom tipkom miša kliknite prazno područje radne površine računala, a zatim odaberite **Personalize > Display Settings** (Prilagodi > Postavke prikaza).
2. **Colors (Boje)** postavite na **Medium (16 bit) (Srednja (16-bitna))**.

### Reprodukcija s diska ne pokreće se automatski

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Automatski reproduciraj CD-ove i druge medije**.
2. Provjerite je li potvrđen okvir **Koristi automatsku reprodukciju za sve medije i uređaje**.
3. Kliknite **Spremi**.

CD, DVD ili BD sada bi se trebao pokretati automatski nakon umetanja u optički pogon.


### Reprodukcija filma prekida se, preskače ili je neravnomjerna ("trza")

- Očistite disk.
- Sačuvajte resurse sustava primjenom sljedećih prijedloga:
  - odjavite se s interneta.
  - promijenite svojstva boje radne površine:
    1. desnom tipkom miša kliknite područje radne površine računala i odaberite **Personalize (Prilagodi) > Display Settings (Postavke prikaza)**.
    2. postavite **Colors (Boje)** na **Medium (16 bit) ((Srednja (16-bitna))**), ako postavka još nije odabrana.
  - uklonite vanjske uređaje kao što je pisač, skener, fotoaparati ili ručno računalo.

### Film nije vidljiv na vanjskom zaslonu

1. Ako su uključeni i računalni i vanjski zaslon pritisnite **fn+f4** jednom ili više puta da biste se prebacili između dva zaslona.
2. Konfigurirajte postavke monitora da biste vanjski zaslon postavili kao primarni:
  - a. desnom tipkom miša kliknite područje radne površine računala i odaberite **Personalize (Prilagodi) > Display Settings (Postavke prikaza)**.
  - b. Odredite primarni i sekundarni zaslon.

---

 **NAPOMENA:** ako koristite oba zaslona, DVD slika neće se prikazati na zaslonu koji je određen kao sekundarni.

---

Da biste dobili odgovore na pitanja o multimediji koja nisu obrađena u ovom priručniku, odaberite **Start > Help and Support (Pomoć i podrška)**.

## Postupak snimanja diska ne pokreće se ili se prekida prije dovršetka

- Provjerite jesu li svi ostali programi zatvoreni.
- Isključite stanje mirovanja ili hibernacije.
- Provjerite koristite li pravu vrstu diska. Više informacija o vrstama diskova potražite u korisničkom priručniku.
- Provjerite je li disk ispravno umetnut.
- Odaberite manju brzinu zapisivanja i pokušajte ponovno.
- Ako kopirate disk, spremite podatke s izvornog diska na tvrdi disk prije snimanja sadržaja na novi disk, a zatim snimajte s tvrdog diska.
- Ponovno instalirajte upravljački program uređaja za snimanje koji se u Upravitelju uređaja nalazi u kategoriji DVD/CD-ROM pogoni.


## Potrebno je ponovno instalirati upravljački program uređaja

1. Uklonite disk iz optičkog pogona.
2. Kliknite **Start**, a zatim u okvir **Pokreni pretraživanje** upišite upravitelj uređaja.  
Tijekom upisa u oknu iznad okvira navode se rezultati pretraživanja.
3. U oknu s rezultatima kliknite **Device Manager (Upravitelj uređaja)**. Ako se pojavi upit kontrole korisničkog računa, kliknite **Continue (Nastavi)**.
4. U prozoru Upravitelja uređaja kliknite znak plus (+) pokraj vrste upravljačkog programa koji želite deinstalirati i ponovno instalirati (primjerice DVD/CD-ROM, modem itd.), osim ako je već prikazan znak minus (-).
5. Kliknite upravljački program na popisu i pritisnite tipku **delete** (izbriši). Kada sustav to zatraži, potvrdite da želite izbrisati upravljački program, ali nemojte ponovno pokretati računalo.

Ovaj postupak ponovite za svaki upravljački program koji želite izbrisati.

6. U prozoru upravitelja uređaja na alatnoj traci kliknite ikonu **Scan for hardware changes (Potraži promjene hardvera)**. Windows pregledava sustav i traži instalirani hardver te instalira potrebne zadane upravljačke programe.

---

 **NAPOMENA:** ako sustav zatraži ponovno pokretanje računala, spremite sve otvorene datoteke, a zatim nastavite s ponovnim pokretanjem.

---

7. Ako je potrebno, ponovno otvorite Upravitelj uređaja, a zatim provjerite jesu li upravljački programi opet na popisu.
8. Pokušajte koristiti svoj uređaj.

Ako deinstaliranje i ponovno instaliranje zadanih upravljačkih programa ne riješi problem, možda ćete morati ažurirati svoje upravljačke programe primjenom postupaka opisanih u sljedećem odjeljku.

## Nabava najnovijih HP-ovih upravljačkih programa uređaja

Slijedite jedan od sljedeća dva postupka da biste dobili upravljačke programe za HP uređaje.

Da biste koristili HP Update Utility (Uslužni program za ažuriranje):

1. odaberite **Start > All Programs (Svi programi) > HP > HP Update (HP-ovo ažuriranje)**.
2. Na HP-ovom zaslonu dobrodošlice kliknite **Settings (Postavke)**, a zatim odaberite vrijeme u koje će uslužni program provjeriti ažuriranja na webu.
3. Kliknite **Next (Dalje)** da biste odmah provjerili HP-ova softverska ažuriranja.

Putem HP web-mjesta:

1. Otvorite web-preglednik i otvorite stranicu <http://www.hp.com/support>, a zatim odaberite svoju zemlju ili regiju.
2. kliknite mogućnost za preuzimanje softvera i upravljačkog programa, a zatim u okvir proizvoda upišite broj modela računala.
3. pritisnite **enter**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

### Nabava Microsoftovih upravljačkih programa uređaja

Najnovije upravljačke programe uređaja sustava Windows možete nabaviti korištenjem značajke Microsoft® Update. Ova značajka sustava Windows može se postaviti na da automatski traži i instalira ažuriranja upravljačkih programa vašeg hardvera, kao i operacijskog sustava Windows te ostalih Microsoftovih proizvoda.

Da biste koristili Microsoft Update:

1. Otvorite web-preglednik i učitajte stranicu <http://www.microsoft.com> te kliknite **Security & Updates** (Zaštita i ažuriranja).
2. kliknite **Microsoft Update** da biste dobili najnovija ažuriranja za operacijski sustav, programe i hardver računala.
3. slijedite upute na zaslonu da biste instalirali značajku Microsoft Update. Ako se pojavi upit kontrole korisničkih računa, kliknite **Nastavi**.
4. kliknite **Promijeni postavke** i odaberite kada će Microsoft Update tražiti ažuriranja operacijskog sustava Windows i ostalih Microsoftovih proizvoda.
5. ako sustav to zatraži, ponovno pokrenite računalo.


## Web-kamera (samo određeni modeli)

Računalo može sadržavati integriranu web-kameru, koja se nalazi na vrhu zaslona. Unaprijed instalirani softver omogućuje snimanje fotografija ili videozapisa web-kamerom. Fotografije ili videosnimke možete pregledati i spremiti ih na tvrdi disk računala.

Da biste pristupili web-kameri i softveru HP Webcam, odaberite **Start > Svi programi > HP > HP Webcam Application**.


Softver web-kamere omogućuje isprobavanje sljedećih značajki:

- Snimate videozapis.
- U sklopu softvera za razmjenu trenutanih poruka prenesite videozapise strujanjem.
- Snimajte fotografije.

 **NAPOMENA:** informacije o korištenju softvera za integriranu web-kameru potražite u softverskoj pomoći za web-kameru.

Za optimalnu učinkovitost poštujujte sljedeće smjernice za korištenje integrirane web kamere:

- provjerite imate li najnoviju verziju programa za izravne poruke prije uspostavljanja videorazgovora.
- web-kamera možda neće raditi ispravno iza nekih vatrozida.

 **NAPOMENA:** ako imate problema s gledanjem ili slanjem multimedijских datoteka nekome izvan vašeg LAN-a ili izvan mrežnog vatrozida, privremeno isključite vatrozid, izvršite željeni zadatak, a zatim ponovno omogućite vatrozid. Da biste trajno riješili problem, prema potrebi promijenite konfiguraciju vatrozida, prilagodite pravila i postavke ostalih sustava koji otkrivaju prodor. Za dodatne informacije obratite se mrežnom administratoru ili IT odjelu.

- kadgod je to moguće, iza web-kamere, a izvan područja slike postavite izvore svjetla.

## Podešavanje svojstva web kamere

Svojstva web-kamere možete prilagoditi pomoću dijaloškog okvira Properties (Svojstva) koji je dostupan iz različitih programa koji koriste integriranu web kameru, obično u izborniku konfiguracija, postavke ili svojstva:

- **Brightness (Svjetlina)** – upravlja količinom svjetlosti primijenjene na sliku. Viša postavka svjetline stvara svjetliju sliku; niža postavka svjetline stvara tamniju sliku.
- **Contrast (Kontrast)** – upravlja razlikom između svijetlih i tamnih područja slike. Viša postavka kontrasta pojačava sliku; niža postavka kontrasta održava više izvornih podataka dinamičkog raspona, ali vodi do plosnate slike.
- **Hue (Nijansa)** – upravlja aspektom boje koji je razlikuje od druge boje (ono što čini boju crvenom, zelenom ili plavom). Nijansa je različita od zasićenosti, koja mjeri intenzitet nijanse.
- **Saturation (Zasićenost)** – upravlja jačinom boje u konačnoj slici. Viša postavka zasićenosti stvara izraženiju sliku; niža postavka zasićenosti stvara suptilniju sliku.
- **Sharpness (Oštrina)** – upravlja definicijom rubova na slici. Viša postavka oštrine stvara oštriju sliku; niža postavka oštrine stvara mekšu sliku.
- **Gamma (Gama)** – upravlja kontrastom koji utječe na srednje razine sive ili srednje tonove slike. Podešavanje game slike omogućuje promjenu vrijednosti svjetline za srednji raspon sivih tonova



bez ozbiljnijih izmjena sjena i istaknutih mjesta. Niža postavka game sivu boju čini crnom, a tamne boje još tamnijima.

Za više informacija o korištenju web-kamere odaberite **Start > Pomoć i podrška**.

---

# 5 Upravljanje napajanjem

## Podešavanje mogućnosti napajanja

### Korištenje stanja za uštedu energije

Računalo se odlikuje dvama stanjima uštede energije omogućenima prema tvorničkim postavkama: stanje mirovanja i stanje hibernacije.

Kad je pokrenuto stanje mirovanja, žaruljica napajanja trepće i zaslon je isključen. Vaš je rad spremljen u memoriji, omogućujući vam brži izlazak iz stanja mirovanja u odnosu na izlazak iz stanja hibernacije. Ako se računalo nalazi u stanju mirovanja tijekom duljeg razdoblja ili ako baterija tijekom tog razdoblja dosegne kritičnu razinu napunjenosti, računalo pokreće stanje hibernacije.

Kada se pokrene stanje hibernacije, ono na čemu radite sprema se u hibernacijsku datoteku na tvrdom disku, a računalo se zatim isključuje.

---

△ **OPREZ:** Da biste spriječili smanjenje kvalitete audio i videozapisa ili nemogućnost njihove reprodukcije, odnosno gubitak podataka, stanje mirovanja ni stanje hibernacije nemojte pokretati tijekom čitanja podataka s diska ili vanjske medijske kartice ni tijekom njihova zapisivanja na te uređaje za pohranu.

📄 **NAPOMENA:** Ne možete pokrenuti nijednu vrstu mrežnog povezivanja ni koristiti funkcije računala dok je računalo u stanju mirovanja ili hibernacije.

**NAPOMENA:** kada HP 3D DriveGuard izvrši parkiranje pogona, računalo neće pokrenuti stanje mirovanja ili hibernacije, a zaslon će se isključiti.

---

### Pokretanje stanja mirovanja i izlaz iz njega

Sustav je tvornički postavljen tako da pokreće stanje mirovanja nakon 15 minuta neaktivnosti ako koristite bateriju ili nakon 30 minuta neaktivnosti ako koristite vanjsko napajanje.

Postavke napajanja i istek vremena mogu se izmijeniti pomoću mogućnosti napajanja na upravljačkoj ploči sustava Windows®.


Ako je računalo uključeno, stanje mirovanja možete pokrenuti na jedan od sljedećih načina:

- Zatvorite zaslon.
- Pritisnite **fn+f3**.
- Kliknite **Start**, a zatim gumb **Napajanje**.
- Kliknite **Start**, pa strelicu pokraj gumba Zaključaj, a potom **Stanje mirovanja**.

Da biste izašli iz stanja mirovanja, učinite sljedeće:

- ▲ nakratko pritisnite gumb za uključivanje.

Nakon što računalo izađe iz Stanja mirovanja, uključuje se žaruljica, a na zaslonu se prikazuje što ste zadnje radili.

 **NAPOMENA:** ako ste odredili da je pri izlasku računala iz stanja mirovanja potrebna lozinka, sada ćete morati unijeti svoju lozinku za Windows da bi se vaš rad vratio na zaslon.

## Pokretanje i izlaz iz stanja hibernacije

Sustav je u tvornici postavljen da pokreće stanje hibernacije nakon 1080 minuta (18 sati) neaktivnosti kad radi na baterijskom napajanju, 1080 minuta (18 sati) neaktivnosti kad radi na vanjskom napajanju ili kad baterija dosegne kritičnu razinu napunjenosti.

Postavke napajanja i istek vremena mogu se izmijeniti pomoću Odrednica napajanja u upravljačkoj ploči OS Windows.


Za pokretanje stanja hibernacije:

1. Kliknite **Start**, a zatim kliknite strelicu do gumba Zaključaj.
2. Kliknite **Hibernacija**.

Za izlaz iz stanja hibernacije:

- ▲ nakratko pritisnite gumb za uključivanje

Lampice napajanja uključit će se i vaš će se rad vratiti na zaslon na mjestu gdje ste prekinuli rad.

 **NAPOMENA:** Ako ste postavili da je potrebna lozinka kad računalo napusti stanje hibernacije, morate unijeti svoju Windows lozinku prije nego se vaš rad vrati na zaslon.

## Korištenje mjerača baterije

Mjerač baterije nalazi se u području obavijesti na desnom kraju programske trake. Mjerač baterije omogućava brzi pristup do postavki odrednica napajanja, pregled preostale napunjenosti baterije te odabir drukčijeg plana napajanja.

- Za prikaz postotka preostale napunjenosti baterije i trenutnog plana napajanja, postavite pokazivač na ikonu mjerača baterije.
- Za pristup odrednicama napajanja ili za promjenu plana napajanja, kliknite ikonu mjerača baterije i odaberite stavku s popisa.

Različite ikone mjerača baterije pokazuju napaja li se računalo iz baterije ili iz vanjskog izvora napajanja. Ikona također prikazuje poruku ako napunjenost baterije dosegne kritičnu razinu.

Za sakrivanje ili prikazivanje ikone mjerača baterije:

1. Desnom tipkom kliknite programsku traku, a zatim kliknite **Svojstva**.
2. Kliknite karticu **Područje obavijesti**.
3. Pod **Sistemske ikone**, poništite potvrdni okvir **Napajanje** kako biste sakrili ikonu mjerača baterije, ili odaberite potvrdni okvir **Napajanje** kako biste prikazali ikonu mjerača baterije.
4. Kliknite **U redu**.

## Korištenje planova napajanja

Plan napajanja predstavlja skupinu postavki sustava koje upravljaju načinom na koji računalo koristi napajanje. Planovi napajanja mogu vam pomoći pri štednji energije ili maksimalnom povećanju performansi.

Možete mijenjati postavke plana napajanja ili stvoriti vlastiti plan napajanja.

### Pregled tekućeg plana napajanja

- ▲ Pomaknite pokazivač na ikonu mjerača baterije u području obavijesti na desnom kraju programske trake.

– ili –

Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Sustav i održavanje > Odrednice napajanja**.

### Odabir drugačijeg plana napajanja

- ▲ Kliknite ikonu mjerača napunjenosti baterije u području obavijesti i zatim odaberite plan napajanja s popisa.

– ili –

Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Sustav i održavanje > Odrednice napajanja** i zatim odaberite plan napajanja s popisa.

### Prilagodba planova napajanja

1. Kliknite ikonu mjerača napunjenosti baterije u području obavijesti i zatim kliknite **Više odrednica napajanja**.

– ili –

Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Sustav i održavanje > Odrednice napajanja**.

2. Odaberite plan napajanja, a zatim kliknite **Promjena postavki plana**.
3. Prema potrebi promijenite postavke vremenskog ograničenja **Isključi zaslon** i **Postavi računalo u stanje mirovanja**.
4. Za promjenu dodatnih postavki kliknite **Promijeni napredne postavke napajanja** i unesite svoje promjene.

### Postavljanje zaštite lozinkom prilikom buđenja

Kako biste podesili računalo da zatraži lozinku pri izlasku iz stanja mirovanja ili hibernacije, slijedite ove korake:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Sustav i održavanje > Odrednice napajanja**.
2. U lijevom oknu kliknite **Traženje lozinke prilikom buđenja**.
3. Kliknite **Promjena trenutno nedostupnih postavki**.
4. Kliknite **Zahtijevaj lozinku (preporučeno)**.
5. Kliknite **Spremi promjene**.

# Korištenje programa Power Assistant (Pomoćnik za upravljanje energijom, samo određeni modeli)

Program Power Assistant omogućuje konfiguriranje postavki sustava radi optimiziranja potrošnje energije računala i punjenja baterije. Power Assistant nudi alate i informacije koji olakšavaju donošenje odluka o upravljanju energijom:

- predviđanja potrošnje energije u hipotetskim konfiguracijama sustava
- unaprijed definirane profile upravljanja energijom
- pojedinosti o korištenju i grafikone koji prikazuju potrošnju energije tijekom vremena

## Pokretanje programa Power Assistant

Da biste pokrenuli Power Assistant (Pomoćnik za upravljanje energijom) kada je sustav Windows pokrenut, učinite sljedeće:

▲ Odaberite **Start > Svi programi > HP > HP Power Assistant**.

– ili –

Pritisnite **fn+f8**.

Otvora se Power Assistant i prikazuju se sljedeće kartice:

- **Settings** (Postavke) – prikazuje se početna stranica na kojoj se nalaze podaci o napunjenosti baterije i potrošnji energije
- **Preferences** (Svojstva) – omogućuje postavljanje svojstava uređaja
- **Usage Details** (Pojedinosti o korištenju) – omogućuje unos podataka o korištenju računala
- **Charts** (Grafikoni) – prikazuje grafikone potrošnje energije
- **About** (O programu) – prikazuje pomoć za Power Assistant i podatke o verziji

Dodatne informacije o korištenju i konfiguriranju programa Power Assistant te upravljanju njime potražite u softverskoj pomoći za taj program.

## Korištenje vanjskog strujnog napajanja

Vanjsko izmjenično napajanje vrši se putem jednog od sljedećih uređaja:

⚠ **UPOZORENJE!** Da biste smanjili moguće sigurnosne probleme, koristite isključivo ispravljač koji ste dobili s računalom, zamjenski ispravljač koji ste dobili od HP-a ili kompatibilni ispravljač koji ste kupili od HP-a.

- odobreni ispravljač za izmjeničnu struju
- dodatni priključni uređaj

Povežite računalo na vanjski izvor izmjeničnog napajanja u bilo kojem od sljedećih uvjeta:

---

⚠ **UPOZORENJE!** Nemojte puniti bateriju računala dok se nalazite u zrakoplovu.

---

- prilikom punjenja ili kalibriranja baterije
- prilikom instaliranja ili mijenjanja softvera sustava
- prilikom zapisivanja podataka na CD ili DVD

Prilikom povezivanja računala s vanjskim izvorom izmjenične struje događa se sljedeće:

- počinje punjenje baterije
- ako je računalo uključeno, u području obavijesti mijenja se ikona pokazivača baterije

Prilikom isključivanja računala s vanjskog izmjeničnog napajanja događa se sljedeće:

- računalo prelazi na baterijsko napajanje
- automatski se smanjuje svjetlina zaslona radi uštede baterije. Da biste povećali svjetlinu zaslona, pritisnite tipkovni prečac **fn+f10** ili ponovno priključite prilagodnik napajanja.

## Povezivanje prilagodnika izmjenične struje

---

⚠ **UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od strujnog udara ili oštećenja opreme:

---

Uključite kabel za napajanje u utičnicu izmjenične struje koja je u bilo kojem trenutku lako dostupna.

Isključite napajanje iz računala isključivanjem kabela za napajanje iz utičnice izmjenične struje (a ne isključivanjem kabela za napajanje iz računala).

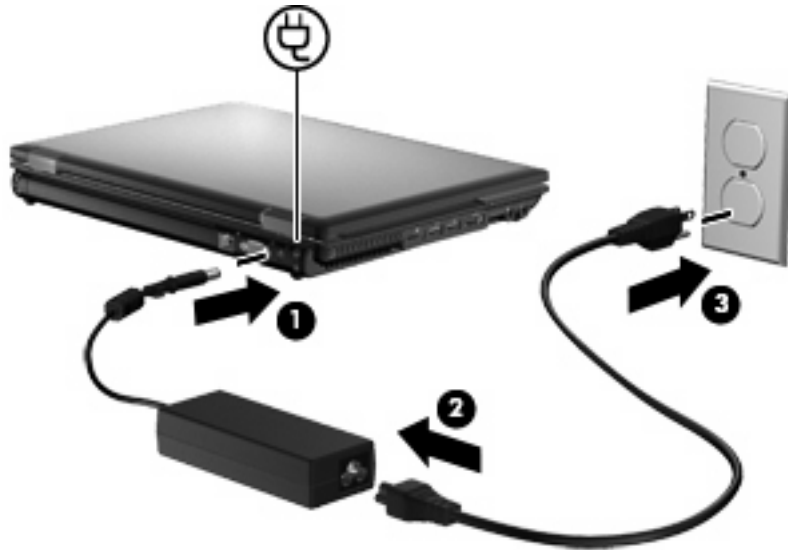
Ako imate tropolni utikač na kabelu za napajanje, uključite ga u tropolnu uzemljenu utičnicu. Nemojte onemogućavati uzemljenje kabela za napajanje, na primjer, uključivanjem dvopolnog ispravljača. Uzemljenje je važna sigurnosna značajka.

---

Da biste povezali računalo s vanjskim izvorom izmjeničnog napajanja učinite sljedeće:

1. uključite ispravljač u priključak za napajanje **(1)** na računalu.
2. uključite kabel za napajanje u ispravljač **(2)**.

3. uključite drugi kraj kabela za napajanje u utičnicu izmjenične struje (3).



## Korištenje baterijskog napajanja

Kad se u računalu nalazi napunjena baterija, a računalo nije spojeno na vanjsko napajanje, radić će na baterijskom napajanju. Kad je računalo spojeno na vanjski izvor napajanja, radić će na napajanju izmjeničnom strujom.

Ako se u računalu nalazi napunjena baterija, a ono radi na vanjskom napajanju putem ispravljača, računalo će prijeći na baterijsko napajanje ako se od računala odvoji ispravljač.

**NAPOMENA:** Kad isključite napajanje izmjeničnom strujom, svjetlina zaslona se smanjuje radi produljenja trajanja baterije. Za povećanje svjetline zaslona koristite tipku za prečac **fn+f10** ili ponovno spojite ispravljač.

Bateriju možete pohraniti ili čuvati u računalu, ovisno o vašem načinu rada. Ako bateriju čuvate u računalu, ona će se puniti kad god je računalo utaknuto u AC napajanje te će također štiti vaše podatke u slučaju prestanka rada vanjskog napajanja. Međutim, kad je računalo isključeno i odvojeno od vanjskog napajanja, baterija u računalu polagano se prazni.

**UPOZORENJE!** Kako biste smanjili moguće sigurnosne probleme, koristite samo bateriju koju ste dobili s računalom, zamjensku bateriju koju ste dobili od HP-a ili kompatibilnu bateriju koju ste kupili od HP-a.

Vijek trajanja baterije računala razlikuje se prema postavkama upravljanja napajanjem, programima koji se na njemu izvode, svjetlini zaslona, vanjskim uređajima koji su povezani s računalom i ostalim čimbenicima.

## Pronalaženje podataka o bateriji u odjeljku Pomoć i podrška

Pomoć i podrška nudi sljedeće alate i podatke o bateriji:

- alat za provjeru baterije za ispitivanje performansi baterije
- podaci o kalibraciji, upravljanju napajanjem te pravilnoj brizi i pohranjivanju radi maksimalnog produljenja vijeka trajanja baterije
- podaci o vrstama baterije, tehničkim podacima, životnim ciklusima i kapacitetu

Da biste pristupili podacima o bateriji:


- ▲ odaberite **Start > Pomoć i podrška > Saznajte > Planovi uštede energije: najčešća pitanja**.

## Korištenje provjere baterije

Pomoć i podrška daje informacije o stanju baterije ugrađene u računalo.

Da biste pokrenuli provjeru baterije:

1. priključite ispravljač na računalo.

 **NAPOMENA:** da bi provjera baterije radila ispravno, računalo mora biti priključeno na vanjski izvor napajanja.

---

2. odaberite **Start > Pomoć i podrška > Otklanjanje poteškoća > Napajanje, temperatura i mehanika**.
3. kliknite karticu **Napajanje**, a zatim **Provjera baterije**.

Provjera baterije provjerava rade li baterija i njezine ćelije ispravno, a zatim izvješćuje o rezultatima provjere.

## Prikaz preostale napunjenosti baterije

- ▲ Pomaknite pokazivač na ikonu mjerača baterije u području obavijesti na desnom kraju programske trake.

– ili –

Pogledajte procijenjenu preostalu napunjenost baterije iskazanu brojem minuta u Centru za mobilnost sustava Windows:

- ▲ Kliknite ikonu mjerača baterije, a zatim kliknite **Centar za mobilnost sustava Windows**.

– ili –

Izaberite **Start > Upravljačka ploča > Mobilni PC > Centar za mobilnost sustava Windows**.

Prikazano vrijeme prikazuje približno preostalo vrijeme rada na bateriji *ako se opterećenje baterije nastavi na trenutnoj razini*. Primjerice, preostalo će se vrijeme smanjiti pri reprodukciji DVD-a, a povećat će se kad prestane reprodukcija.



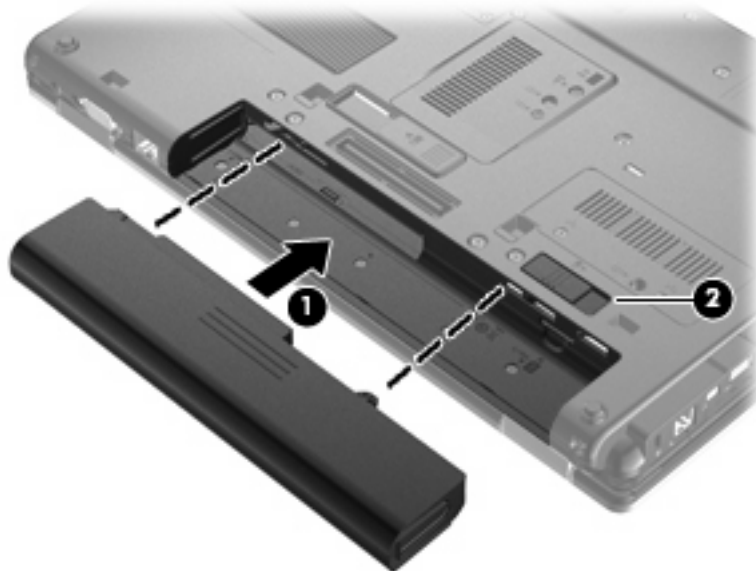
## Umetanje ili uklanjanje baterije

- △ **OPREZ:** uklanjanje baterije koja je jedini izvor napajanja može izazvati gubitak podataka. Da biste spriječili gubitak podataka, prije vađenja baterije spremite svoj rad i pokrenite stanje hibernacije ili isključite računalo u sustavu Windows.

Da biste umetnuli bateriju:

1. preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s odjeljkom za bateriju okrenutim prema sebi.
2. umetnite bateriju (1) u ležište za bateriju dok ne sjedne

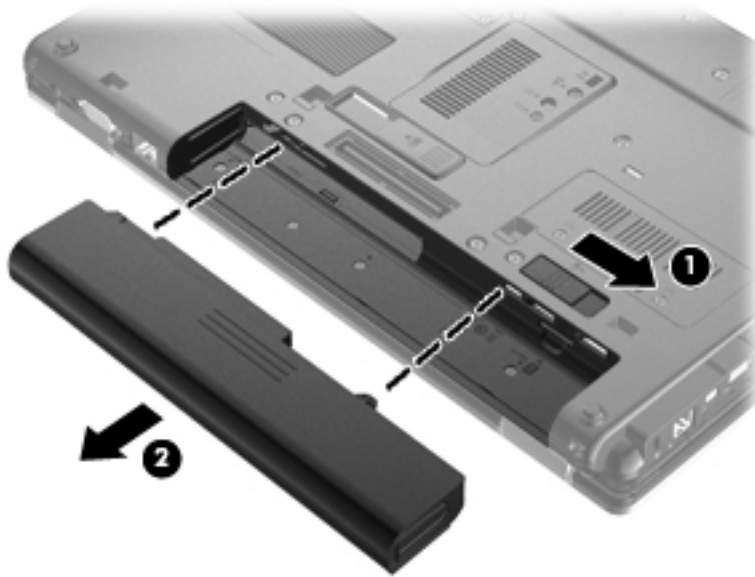
Zasun za otpuštanje baterije (2) automatski se zaključava kad je baterija na mjestu.



Da biste izvadili bateriju:

1. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s odjeljkom za bateriju okrenutim prema sebi.
2. Pomaknite zasun za otpuštanje baterije (1) da biste oslobodili bateriju.

3. izvadite bateriju iz računala (2)



## Punjenje baterije

**⚠ UPOZORENJE!** Nemojte puniti bateriju računala dok se nalazite u zrakoplovu.

Baterija se puni uvijek dok je računalo spojeno s vanjskim napajanjem preko ispravljača, dodatnog ispravljača, dodatnog proizvoda za proširenje ili dodatnoga priključnog uređaja.

Baterija se puni i kad je računalo uključeno i kad je u uporabi, ali se brže puni kad je računalo isključeno.

Punjenje može potrajati nešto dulje ako je baterija nova, ako nije bila korištena 2 tjedna ili dulje te ako je mnogo toplija ili hladnija od sobne temperature.

Da biste produžili životni vijek baterije i optimizirali prikaz punjenja baterije, slijedite ove preporuke:

- Ako puniti novu bateriju, napunite je do kraja prije nego što uključite računalo.
- Puniti bateriju sve dok se lampica baterije ne ugasi.

**📝 NAPOMENA:** Ako je računalo uključeno dok se baterija puni, mjerač baterije u području obavijesti može prikazati stopostotnu napunjenost i prije nego što baterija bude do kraja napunjena.

- Ostavite bateriju da se prije punjenja isprazni normalnim radom do ispod 5 posto punog kapaciteta.
- Ako baterija nije bila u uporabi jedan mjesec ili više, kalibrirajte bateriju umjesto da je jednostavno napunite.

Lampica baterije prikazuje stanje punjenja:

- Svijetli žuto: baterija se puni.
- Svijetli plavo: baterija je skoro napunjena.

- Trepće žuto: baterija (koja je jedini dostupan izvor napajanja) dosegla je nisku razinu napunjenosti. Kada baterija dosegne kritično nisku razinu napunjenosti, žaruljica baterije počeo će brzo treptati.
- Isključena: ako je računalo priključeno na vanjski izvor napajanja, žaruljica se isključuje kada su sve baterije u računalu sasvim napunjene. Ako računalo nije uključeno u vanjski izvor napajanja, žaruljica će ostati isključena sve dok baterija ne dosegne nisku razinu napunjenosti.

## Maksimiziranje vremena pražnjenja baterije

Vrijeme pražnjenja baterije razlikuje se ovisno o značajkama koje koristite na baterijskom napajanju. Maksimalno vrijeme pražnjenja baterije postupno se skraćuje jer se kapacitet baterije neizbježno smanjuje.

Savjeti za maksimiziranje vremena pražnjenja baterije:

- Smanjite svjetlinu zaslona.
- Provjerite postavku **Štednja energije** pod mogućnostima napajanja.
- Uklonite bateriju iz računala kada se ne koristi ili ne puni.
- Bateriju držite na hladnom i suhom mjestu.

## Upravljanje niskim razinama napunjenosti baterije

Informacije u ovom odjeljku opisuju upozorenja i odgovore sustava koji se postavljaju u tvornici. Neka upozorenja o niskoj napunjenosti baterije i odgovori sustava mogu se promijeniti pomoću Odrednica napajanja u upravljačkoj ploči sustava Windows. Postavke koje su postavljene pomoću Odrednica napajanja ne utječu na signalna svjetla.

## Prepoznavanje razina niske napunjenosti baterije

Kad baterija koja je jedini izvor napajanja za računalo dosegne nisku razinu napunjenosti, lampica baterije će treptati.

Ako niska razina baterije nije riješena, računalo ulazi u kritičnu razinu napunjenosti baterije te žaruljica baterije brzo svjetluca.

Računalo poduzima sljedeće aktivnosti za kritičnu razinu napunjenosti baterije:

- Ako je omogućena hibernacija i računalo je uključeno ili je u stanju mirovanja, računalo će pokrenuti stanje hibernacije.
- Ako je hibernacija onemogućena i računalo je uključeno ili je u stanju mirovanja, računalo će kratko ostati u stanju mirovanja i zatim će se isključiti i izgubiti sve podatke koji nisu bili spremljeni.

## Rješavanje niske razine napunjenosti baterije

- 
- △ **OPREZ:** Za smanjenje opasnosti od gubitka podataka kad računalo dosegne kritičnu razinu napunjenosti baterije i pokrene stanje hibernacije, ne vraćajte napajanje dok se signalna svjetla napajanja ne isključe.
-

## Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad je dostupno vanjsko napajanje

- ▲ Spojite jedan od ovih uređaja:
  - ispravljač
  - Dodatni proizvod za proširenje ili priključni uređaj
  - Dodatni ispravljač za napajanje

## Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad je dostupna napunjena baterija

1. Isključite računalo ili pokrenite Stanje hibernacije.
2. Izvadite praznu bateriju te zatim umetnite napunjenu bateriju.
3. Uključite računalo.

## Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad nije dostupan izvor napajanja

- ▲ Pokrenite stanje hibernacije.
  - ili –
  - Spremite svoj rad i isključite računalo.

## Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad računalo ne može izaći iz stanja hibernacije

Kad računalo nema dovoljno energije za izlaz iz stanja hibernacije, slijedite ove korake:

1. Umetnite napunjenu bateriju ili uključite računalo u vanjsko napajanje.
2. Napustite stanje hibernacije kratkim pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje.

## Kalibriranje baterije

Kalibrirajte bateriju pod sljedećim uvjetima:

- kad se prikaz punjenja baterije čini netočnim
- kad primijetite značajnu promjenu trajanja baterije

Čak i kad se baterija često koristi, ne biste je trebali kalibrirati više od jedanput mjesečno. Također nije potrebno kalibrirati novu bateriju.

## Prvi korak: potpuno punjenje baterije

---

⚠ **UPOZORENJE!** Ne puniti bateriju računala dok se nalazite u zrakoplovu.

📝 **NAPOMENA:** Baterija se puni i kad je računalo uključeno i kad je u upotrebi, ali se brže puni kad je računalo isključeno.

---

Kako biste potpuno napunili bateriju:

1. Umetnite bateriju u računalo.
2. Povežite računalo s utičnicom izmjenične struje, dodatnim adapterom napajanja, dodatnim proizvodom za proširenje ili s dodatno priključenim uređajem pa uključite adapter ili uređaj u vanjski izvor napajanja.

Na računalu se uključuje lampica za bateriju.

3. Neka računalo ostane priključeno na vanjski izvor napajanja sve dok se baterija u potpunosti ne napuni.

Na računalu se isključuje lampica za bateriju.

## Drugi korak: Onemogućavanje stanja hibernacije i mirovanja

1. Kliknite ikonu pokazivača napunjenosti baterije u području obavijesti, a zatim kliknite **Dodatne mogućnosti upravljanja energijom**.  
– ili –  
Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Sustav i održavanje > Odrednice napajanja**.
2. Pod trenutnim planom napajanja kliknite **Promjena postavki plana**.
3. Snimite postavke **Isključi zaslon** i **Postavi računalo u stanje mirovanja**, navedene u stupcu **Na bateriji** da biste nakon kalibracije vratili izvorne vrijednosti.
4. Prema potrebi promijenite postavke **Ugasi zaslon** i **Postavi računalo u stanje mirovanja** u **Nikada**.
5. Kliknite **Promijeni napredne postavke napajanja**.
6. Kliknite znak plusa pored **Mirovanje**, a zatim kliknite znak zbrajanja pokraj stavke **Hibernacija nakon**.
7. Snimite postavku **Na bateriji** pod **Hibernacija nakon** kako biste nakon kalibracije vratili izvorne vrijednosti.
8. Promijenite postavku **Na bateriji** u **Nikad**.
9. Kliknite **U redu**.
10. Kliknite **Spremi promjene**.

## Treći korak: Pražnjenje baterije

Tijekom pražnjenja baterije računalo mora biti uključeno. Baterija se može isprazniti bez obzira koristite li računalo, ali će se brže isprazniti ako ga koristite.

- Ako ćete tijekom pražnjenja računalo ostaviti bez nadzora, spremite podatke prije početka pražnjenja.
- Ako povremeno koristite računalo tijekom pražnjenja i postavili ste vremenska ograničenja uštede energije, očekujte sljedeći način ponašanja sustava tijekom pražnjenja:
  - zaslon se neće automatski isključiti
  - brzina tvrdog diska neće se automatski smanjiti kad je računalo u načinu mirovanja
  - sustav neće pokrenuti stanje hibernacije.

Kako biste ispraznili bateriju:

1. Isključite računalo iz vanjskog izvora napajanja, ali *ne* isključujte računalo.
2. Pokrenite računalo na baterijskom napajanju sve dok se baterija ne isprazni. Lampica za bateriju trepti kad se baterija isprazni do niske razine napunjenosti. Nakon što se baterija isprazni, lampica za bateriju se isključuje, a računalo se gasi.

## Četvrti korak: Potpuno ponovno punjenje baterije

Kako biste ponovo potpuno napunili bateriju:

1. Uključite računalo na vanjsko napajanje i održite vanjsko napajanje sve dok se baterija potpuno ne napuni. Nakon što se baterija ponovo napuni, lampica za bateriju na računalu se isključuje.

Računalo možete koristiti tijekom punjenja baterije, ali baterija će se brže puniti ako je računalo isključeno.

2. Ako je računalo isključeno, uključite ga nakon što se baterija potpuno napuni, a lampica baterije se ne isključuje.

## Peti korak: Ponovno omogućavanje hibernacije i mirovanja

△ **OPREZ:** Ako stanje hibernacije nije ponovo omogućeno nakon kalibracije, a baterija dosegne kritičnu razinu napunjenosti baterije, može doći do potpunog pražnjenja baterije i gubitka podataka.

1. Kliknite ikonu mjerača napunjenosti baterije u području obavijesti, a zatim kliknite **Dodatne mogućnosti upravljanja energijom**.

– ili –

Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Sustav i održavanje > Odrednice napajanja**.

2. Pod trenutnim planom napajanja kliknite **Promjena postavki plana**.
3. Ponovno unesite postavke stavki u stupcu **Na bateriji**.
4. Kliknite **Promijeni napredne postavke napajanja**.
5. Kliknite znak plus pored **Mirovanje**, a zatim kliknite znak plus pored **Hibernacija nakon**.
6. Ponovno unesite postavku koju ste snimili za **Na bateriji**.
7. Kliknite **U redu**.
8. Kliknite **Spremi promjene**.

## Očuvanje energije baterije


- Odaberite malu energiju – koristite postavke kroz odrednice napajanja u upravljačkoj ploči sustava Windows.
- Isključite vezu s bežičnom i lokalnom mrežom (LAN) i zatvorite modemske programe ako ih ne koristite.
- Odvojite vanjske uređaje koji nisu povezani s vanjskim izvorom napajanja kad ih ne koristite.
- Zaustavite, onemogućite ili izvadite vanjske medijske kartice koje ne koristite.
- Prema potrebi koristite tipke za prečace **fn+f9** i **fn+f10** za podešavanje svjetline zaslona.
- Ako prestanete raditi, pokrenite stanje mirovanja ili hibernacije ili isključite računalo.

## Pohranjivanje baterije

△ **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje baterije, nemojte je izlagati visokim temperaturama u duljim vremenskim razdobljima.

Ako se računalo neće koristiti i bit će odvojeno od vanjskog napajanja dulje od 2 tjedna, izvadite bateriju i odvojeno je pohranite.


Da biste produžili napunjenost pohranjene baterije, pohranite je na toplom i suhom mjestu.

 **NAPOMENA:** spremijenu bateriju treba pregledati svakih 6 mjeseci. Ako se kapacitet baterije smanjio za 50 posto, napunite je prije ponovnog odlaganja.

---

Kalibrirajte bateriju prije upotrebe ako je bila pohranjena mjesec dana ili dulje.

## Odlaganje iskorištene baterije

 **UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od požara ili opekline, nemojte rastavljati, gnječiti ili probijati bateriju, kratko spojiti njezine vanjske kontakte ili odbacivati bateriju u vodu ili vatru.


---

Pogledajte *Pravne, sigurnosne i ekološke obavijesti* za informacije o odlaganju baterije. Te obavijesti nalaze se u sustavu pomoći i podrške.

## Zamjena baterije

Vijek trajanja baterije razlikuje se ovisno o postavkama upravljanja napajanjem, programima koji se izvode na računalu, svjetlini zaslona, vanjskim uređajima povezanim s računalom i drugim čimbenicima.

Provjera baterije obavještava vas o zamjeni baterije kada unutarnje ćelije ne rade ispravno ili kada kapacitet baterije padne na nisku razinu. Poruka vas upućuje na HP-ovo web-mjesto na kojem ćete pronaći više informacija o naručivanju zamjenske baterije. Ako je baterija pod HP-ovim jamstvom, upute obuhvaćaju ID jamstva.

 **NAPOMENA:** da biste baterijsko napajanje imali uvijek kada vam je potrebno, HP preporučuje kupnju nove baterije kada indikator kapaciteta baterije poprimi zeleno-žutu boju.

---



## Provjera ispravljača izmjenične struje

Provjerite ispravljač izmjenične struje ako računalo pokazuje neke od sljedećih simptoma:

- Računalo se neće uključiti kada je spojeno na ispravljač izmjenične struje.
- zaslon se neće uključiti kada je računalo povezano s ispravljačem izmjeničnog napona i vanjskim napajanjem
- Žaruljice napajanja isključuju se kada se računalo priključi na prilagodnik izmjeničnog napona.

Da biste provjerili prilagodnik izmjeničnog napona:

1. Izvadite bateriju iz računala.
2. Povežite ispravljač izmjeničnog napona s računalom i utičnicom izmjeničnog napona
3. Uključite računalo.
  - Ako se žaruljice napajanja **uključe**, prilagodnik izmjeničnog napona funkcionira ispravno.
  - Ako žaruljice napajanja ostanu **isključene**, prilagodnik izmjeničnog napona ne funkcionira i potrebno ga je zamijeniti.

Informacije o nabavi zamjenskog ispravljača izmjeničnog napajanja zatražite od tehničke podrške. Odaberite **Start > Pomoć i podrška > Zatraži pomoć**.

## Isključivanje računala

△ **OPREZ:** Kad se isključi računalo, svi podaci koji nisu bili pohranjeni bit će izgubljeni.

Naredba Isključi računalo zatvara sve otvorene programe, uključujući i operacijski sustav, te nakon toga isključuje zaslon i računalo.

Isključite računalo u bilo kojoj od sljedećih situacija:

- Kad morate zamijeniti bateriju ili pristupiti jednoj od komponenti unutar računala
- Da priključujete vanjski hardverski uređaj koji se ne povezuje s USB priključkom
- Kad se računalo u dužem vremenskom razdoblju neće koristiti i bit će odvojeno od vanjskog napajanja

Da biste isključili računalo, slijedite ove korake:

📝 **NAPOMENA:** ako je računalo u stanju mirovanja ili hibernacije, najprije morate izaći iz mirovanja ili hibernacije da biste mogli isključiti računalo.

1. Spremite sve na čemu trenutno radite i zatvorite sve otvorene programe.
2. kliknite gumb **Start**, a zatim kliknite strelicu pokraj gumba Zaključaj
3. Kliknite **Isključi računalo**.

Ako računalo ne reagira i niste u mogućnosti koristiti prethodni postupak isključivanja, pokušajte s ovim nužnim postupcima i to ovim redom:

- pritisnite **ctrl+alt+delete**, a zatim gumb napajanja
- pritisnite i držite gumb za napajanje barem pet sekundi
- odvojite računalo od vanjskog napajanja i izvadite bateriju

---


# 6 Pogoni

## Prepoznavanje instaliranih pogona

Vaše je računalo opremljeno tvrdim diskom (sa pločom koja se okreće) ili solid-state pogonom (SSD) sa solid-state memorijom. SSD pogon stvara manje topline od tvrdog diska jer nema pokretnih dijelova.

Da biste pregledali pogone instalirane na računalu, odaberite **Start > Računalo**.

---

 **NAPOMENA:** sustav Windows sadrži značajku kontrole korisničkih računa za poboljšavanje sigurnosti računala. Od vas će se možda zatražiti dozvola ili lozinka za zadatke kao što su instaliranje aplikacija, pokretanje pomagala ili mijenjanje postavki sustava Windows. Dodatne informacije potražite u Pomoći i podršci.

---

## Rukovanje pogonima

Diskovi su osjetljive komponente računala i njima morate pažljivo rukovati. Prije rukovanja pogonima pogledajte ove mjere opreza. Dodatne mjere opreza obuhvaćene su postupcima na koje se odnose.

---

△ **OPREZ:** da biste smanjili opasnost od oštećivanja računala, oštećivanja pogona ili gubitka podataka, poštujujte sljedeće mjere opreza:

Prije pomicanja računala koje je povezano s vanjskim tvrdim diskom, pokrenite stanje mirovanja i dopustite da se zaslon isprazni ili ispravno isključite vanjski tvrdi disk.

Prije rukovanja pogonom, ispraznite statički elektricitet dodirivanjem nebojane metalne površine pogona.

Ne dodirujte kontakte priključka na prijenosnom pogonu ili na računalu.

Pažljivo rukujte pogonom; nemojte ga ispustiti ili na njega odlagati predmete.

Prije vađenja ili umetanja diska, isključite računalo. Ako niste sigurni je li računalo isključeno, u stanju mirovanja ili u stanju hibernacije, uključite ga, a zatim isključite putem operacijskog sustava.

Nemojte koristiti prekomjernu silu pri umetanju pogona u njegovo ležište.

Nemojte tipkati na tipkovnicu ili premještati računalo dok dodatni vanjski optički pogon piše na disk. Postupak pisanja vrlo je osjetljiv na vibracije.

Kad je baterija jedini izvor napajanja, pobrinite se da bude dovoljno napunjena prije zapisivanja na medije.

Izbjegavajte izlaganje diska ekstremnim temperaturama ili vlazi.

Izbjegavajte izlaganje pogona tekućinama. Nemojte raspršivati sredstva za čišćenje po pogonu.

Izvadite medij iz pogona prije vađenja pogona iz ležišta, putovanja, otpreme ili pohranjivanja pogona.

Ako je pogon potrebno poslati poštom, stavite ga u paket s mjehurićastom folijom ili u neko drugo prikladno zaštitno pakiranje te paket označite oznakom "LOMLJIVO."

Izbjegavajte izlaganje pogona magnetskim poljima. Sigurnosni uređaji s magnetskim poljima uključuju sigurnosne prolazne uređaje u zračnim lukama i sigurnosne palice. Sigurnosni uređaji u zračnim lukama koji provjeravaju kabinsku prtljagu, kao što su pokretne trake, koriste rendgenske zrake umjesto magneta i neće oštetiti pogon.

---


# Poboljšanje performansi tvrdog diska

## Korištenje Defragmentacije diska

Tijekom korištenja računala datoteke na tvrdom disku postat će fragmentirane. Defragmentacija diska sređuje fragmentirane datoteke i mape na tvrdom disku da bi sustav mogao učinkovitije funkcionirati.


Program Defragmentacija diska nakon pokretanja radi bez nadzora. Ovisno o veličini tvrdog diska i broju fragmentiranih datoteka, izvođenje programa Defragmentacija diska može potrajati i više od sat vremena. Možete ga postaviti da se izvodi tijekom noći ili u neko drugo vrijeme kada vam nije potreban pristup računalu.

HP preporučuje defragmentiranje tvrdog diska najmanje jedanput mjesečno. Možete postaviti mjesečno pokretanje programa Defragmentacija diska, ali možete i bilo kada ručno pokrenuti defragmentaciju.

 **NAPOMENA:** za solid-state pogone nije potrebno pokretati program Defragmentacija diska.

Da biste pokrenuli defragmentaciju diska:

1. Odaberite **Start > Svi programi > Pomagala > Alati sustava > Defragmentacija diska**.
2. Kliknite **Defragmentiraj sada**.

 **NAPOMENA:** Windows sadrži značajku kontrole korisničkih računa radi poboljšanja sigurnosti računala. Možda će se od vas zatražiti dozvola ili lozinka za zadatke kao što su instalacija softvera, pokretanje uslužnih programa ili promjena postavki u sustavu Windows. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći i podrške.

Za dodatne informacije pristupite sustavu pomoći za softver Defragmentacija diska.

## Korištenje Čišćenja diska

Čišćenje diska pretražuje tvrdi disk radi nepotrebnih datoteka koje možete sigurno izbrisati da biste oslobodili prostor na disku i omogućili da računalo radi učinkovitije.

Da biste pokrenuli Čišćenja diska:

1. Odaberite **Start > Svi programi > Pomagala > Alati sustava > Čišćenje diska**.
2. Pratite upute na zaslonu.


## Korištenje softvera HP 3D DriveGuard

HP 3D DriveGuard vrši zaštitu tvrdog diska parkiranjem pogona i zaustavljanjem I/O zahtjeva u bilo kojem od ovih stanja:

- Računalo vam je ispalo.
- Premjestili ste računalo sa zatvorenim zaslonom dok je računalo radilo na baterijskom napajanju.

Odmah po završetku jednog od ovih događaja, HP 3D DriveGuard vratit će tvrdi disk u normalni rad.

---

 **NAPOMENA:** budući da solid-state pogoni nemaju rotirajućih dijelova, nije potrebna zaštita programom HP 3D DriveGuard.

**NAPOMENA:** ako se u prostoru za nadogradnju nalazi tvrdi disk, on je zaštićen programom HP 3D DriveGuard. Tvrdi diskovi instalirani u dodatne priključne uređaje ili povezani s USB priključcima nisu zaštićeni programom HP 3D DriveGuard.

---


Da biste saznali više, pogledajte pomoć za softver HP 3D DriveGuard.

## Prepoznavanje statusa programa HP 3D DriveGuard

Žaruljica pogona na računalu promijenit će boju u žuto da pokaže da je pogon parkiran. Da biste utvrdili jesu li pogoni trenutno zaštićeni te je li pogon parkiran, koristite centar za mobilnost:

- Ako je softver omogućen, iznad ikone tvrdog diska nalazit će se zelena kvačica.
- Ako je softver onemogućen, iznad ikone tvrdog diska nalazit će se crveni X.
- Ako su pogoni parkirani, iznad ikone tvrdog diska nalazit će se žuti mjesec.

---

 **NAPOMENA:** ikona Centra mobilnosti možda neće prikazivati najnoviji status diska. Za ažuriranja neposredno nakon promjene statusa potrebno je omogućiti ikonu u području obavijesti.

---


Da biste omogućili ikonu u području obavijesti:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Hardver i zvuk > HP 3D DriveGuard**.
2. u retku **Ikona u paleti sustava** kliknite **Prikaži**
3. Kliknite **U redu**.

Ako je HP 3D DriveGuard parkirao tvrdi disk, računalo će se ponašati na sljedeće načine:

- Računalo se neće isključiti.
- Računalo neće pokretati stanje mirovanja ni hibernacije, osim u slučaju opisanom u sljedećoj napomeni.

---

 **NAPOMENA:** ako se računalo nalazi na baterijskom napajanju te dosegne kritičnu razinu napunjenosti baterije, HP 3D DriveGuard omogućit će računalu pokretanje stanja hibernacije.

---


- Računalo neće aktivirati alarme baterije koji su postavljeni u kartici Alarmi u svojstvima Mogućnosti uštede energije.

Prije pomicanja računala HP preporučuje da ga isključite ili da pokrenete stanje mirovanja ili stanje hibernacije.

## Korištenje softvera HP 3D DriveGuard

Softver HP 3D DriveGuard omogućuje vam izvršavanje ovih zadataka:

- omogućivanje ili onemogućivanje programa HP 3D DriveGuard.

 **NAPOMENA:** dozvola za omogućivanje ili onemogućivanje programa HP 3D DriveGuard ovisi o određenim korisničkim ovlastima. Članovi administratorske skupine mogu mijenjati ovlasti korisnika koji nisu administratori.

- određivanje je li pogon podržan u sustavu.

Da biste pokrenuli softver i promijenili postavke, slijedite ove korake:

1. U Centru za mobilnost kliknite ikonu tvrdog diska da biste otvorili prozor programa HP 3D DriveGuard.

– ili –

Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Hardver i zvuk > HP 3D DriveGuard**.

Ako se pojavi upit kontrole korisničkih računa, kliknite **Da**.

2. Da biste promijenili postavke, kliknite odgovarajući gumb.
3. Kliknite **U redu**.

## Zamjena tvrdog diska u ležištu za tvrdi disk

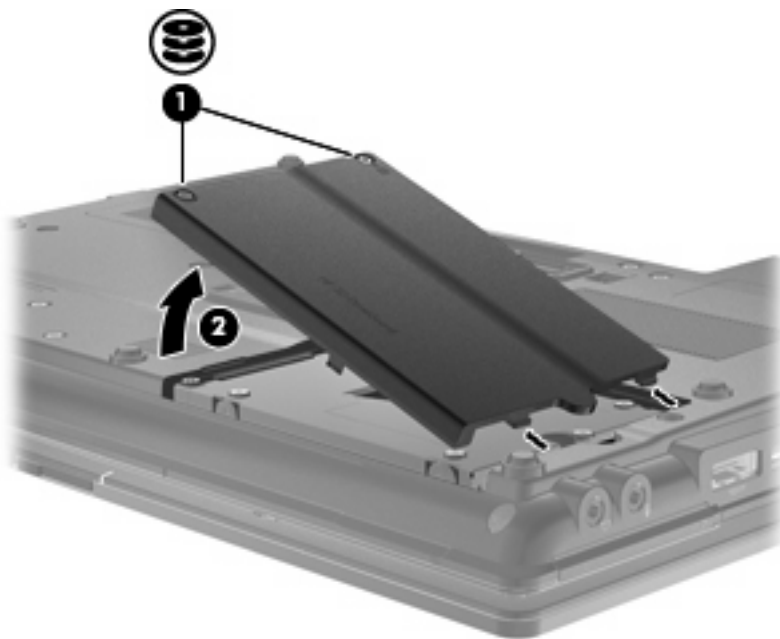
△ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak podataka ili nereagiranje sustava:

Prije vađenja tvrdoga diska iz ležišta za disk isključite računalo. Ne vadite tvrdi disk ako je računalo uključeno, u stanju mirovanja ili u stanju hibernacije.

Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili je u stanju hibernacije, uključite ga kratkim pritiskom na gumb napajanja. Zatim putem operacijskog sustava isključite računalo.

Da biste izvadili tvrdi disk:

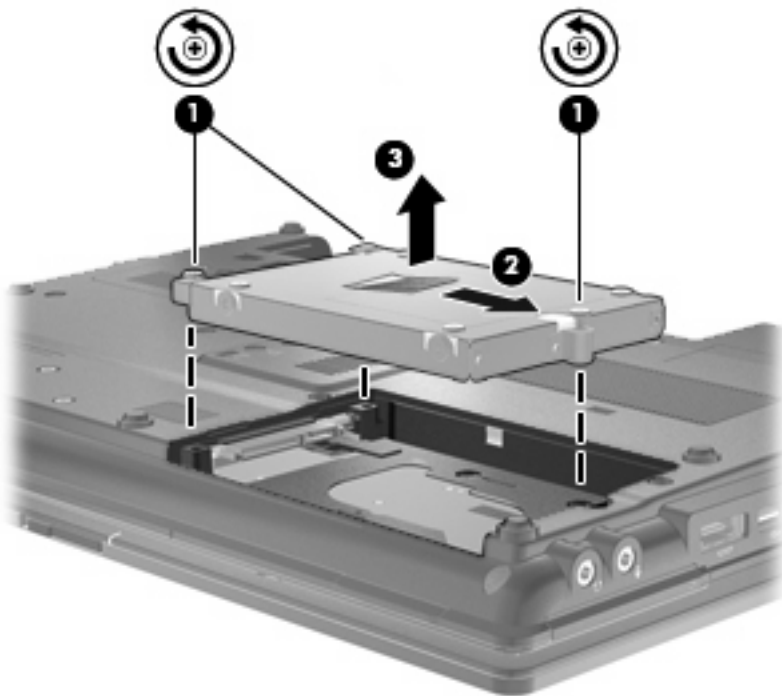
1. Spremite sve na čemu trenutno radite.
2. Isključite računalo i zatvorite zaslon.
3. Isključite sve vanjske hardverske uređaje koji su priključeni na računalo.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice za izmjenično napajanje.
5. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s odjeljkom za bateriju okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju iz računala.
7. otpustite 2 vijka na poklopcu tvrdog diska **(1)**
8. skinite poklopac tvrdog diska **(2)**



9. Otpustite vijke tvrdog diska **(1)**.
10. povucite jezičac tvrdog diska **(2)** ulijevo da biste odspojili tvrdi disk

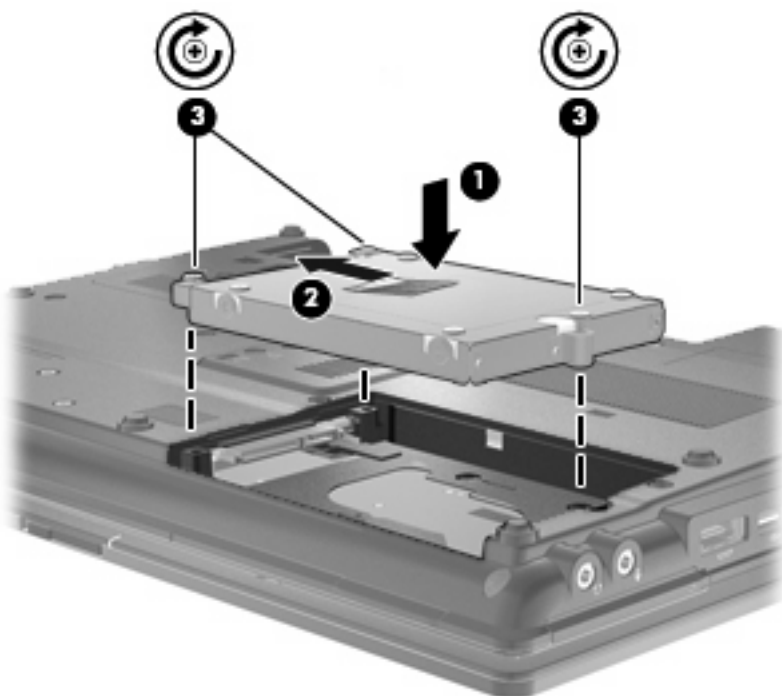


11. podignite tvrdi disk (3) iz ležišta tvrdog diska

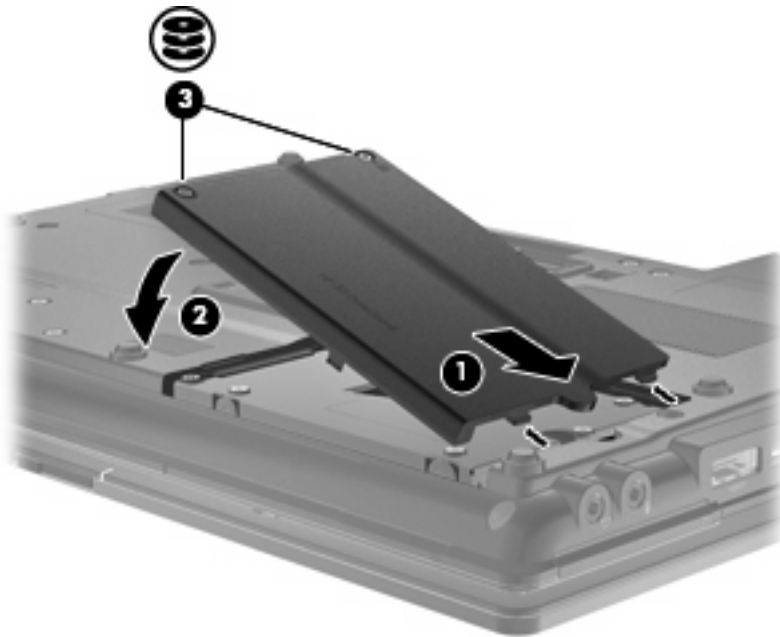


Da biste instalirali tvrdi disk, učinite sljedeće:

1. Umetnite tvrdi disk u ležište tvrdog diska (1).
2. Povucite jezičak tvrdog diska (2) ulijevo kako biste priključili tvrdi disk.
3. Stegnite vijke tvrdog diska (3).



4. poravnajte jezičce (1) na poklopcu tvrdog diska s oznakama na računalu
5. vratite poklopac (2)
6. stegnite vijke na poklopcu tvrdog diska (3)



7. Vratite bateriju.
8. okrenite računalo na pravu stranu, a zatim ponovno povežite vanjsko napajanje i vanjske uređaje
9. uključite računalo

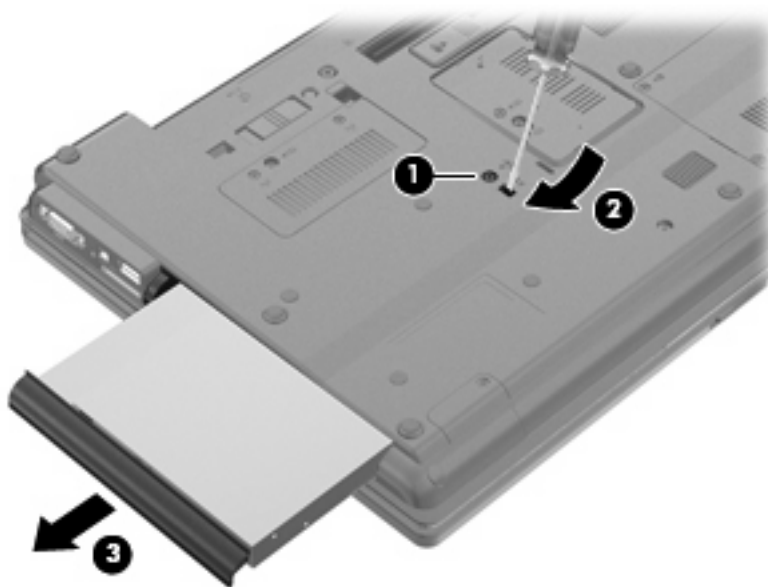
## Zamjena pogona u prostoru za nadogradnju

Prostor za nadogradnju može sadržavati tvrdi disk ili optički pogon.

### Vađenje zaštitnog umetka

Prostor za nadogradnju može sadržavati zaštitni umetak. Prije umetanja diska u prostor za nadogradnju uklonite umetak. Da biste izvadili umetak:

1. spremite sve na čemu trenutno radite.
2. isključite računalo i zatvorite zaslon
3. isključite sve vanjske hardverske uređaje koji su povezani s računalom
4. isključite kabel za napajanje iz utičnice s izmjeničnim naponom
5. preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s prostorom za nadogradnju okrenutim prema sebi
6. otpustite vijak prostora za nadogradnju (1)
7. Ravnim odvijačem polagano gurnite jezičac da biste otpustili zaštitni umetak (2)
8. uklonite zaštitni umetak (3) iz prostora za nadogradnju



### Zamjena tvrdog diska

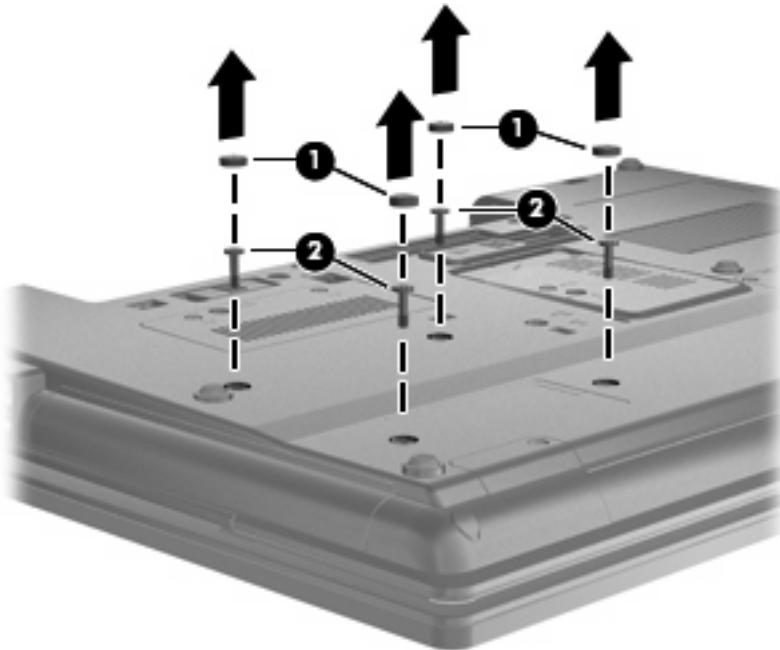
△ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak podataka ili nereagiranje sustava:

prije vađenja tvrdoga diska iz prostora za nadogradnju isključite računalo. Nemojte vaditi tvrdi disk dok je računalo uključeno, u stanju mirovanja ili u stanju hibernacije.

Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili je u stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim putem operacijskog sustava isključite računalo.

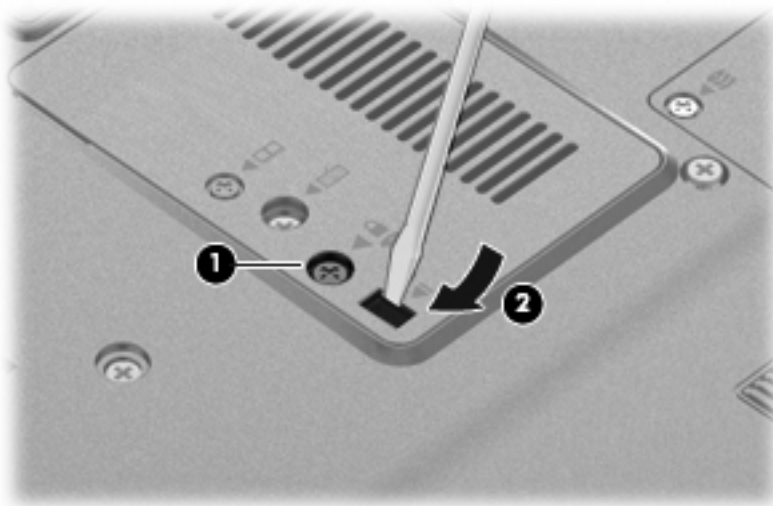
Da biste uklonili tvrdi disk iz prostora za nadogradnju:

1. Spremite sve na čemu trenutno radite.
2. Isključite računalo i zatvorite zaslon.
3. Isključite sve vanjske hardverske uređaje koji su spojeni na računalo.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice za izmjenično napajanje.
5. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu, s odjeljkom za nadogradnju okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju iz računala.
7. uklonite zaštitne kapice vijaka (1), a zatim uklonite sva 4 vijka za pričvršćivanje tvrdog diska (2)

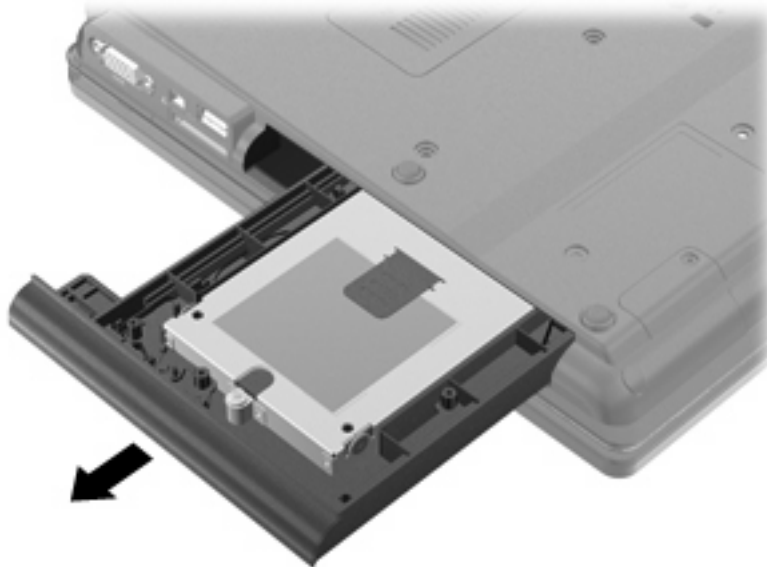


8. Otpustite vijak odjeljka za nadogradnju (1).

9. Odvijačem ravnog vrha nježno gurnite jezičac da biste otpustili tvrdi disk (2).

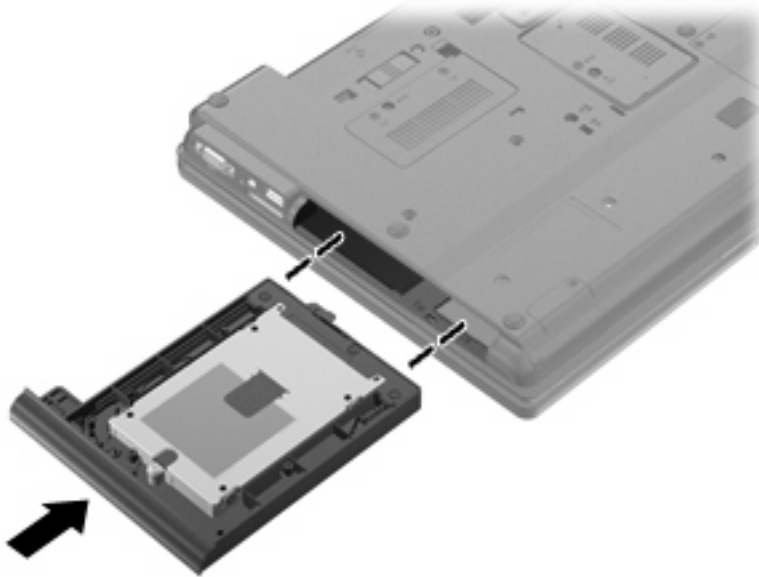


10. uklonite tvrdi disk iz prostora za nadogradnju

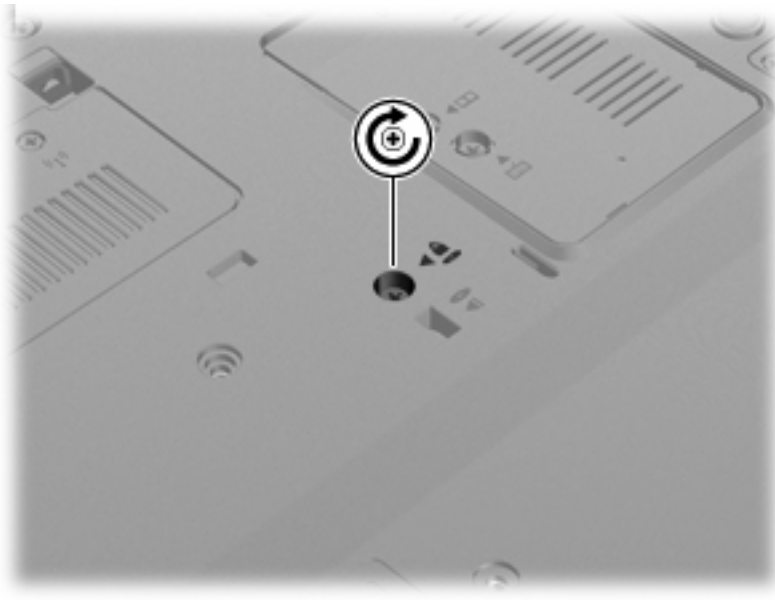


Da biste instalirali tvrdi disk u odjeljak za nadogradnju:

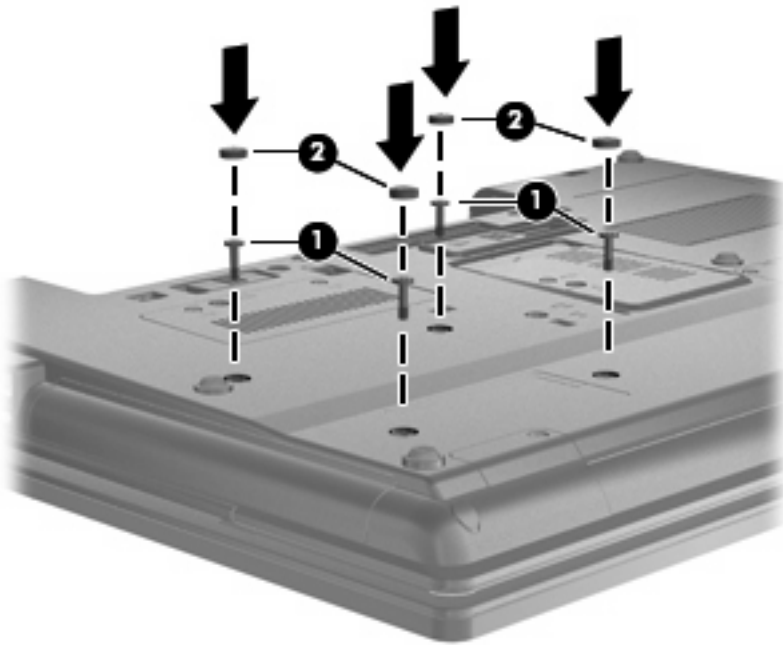
1. Umetnite tvrdi disk u odjeljak za nadogradnju.



2. Stegnite vijak odjeljka za nadogradnju.



3. vratite četiri vijka za pričvršćivanje tvrdog diska (1), a zatim vratite zaštitne kapice (2)



4. vratite bateriju u utor
5. okrenite računalo na pravu stranu, a zatim ponovno povežite vanjsko napajanje i vanjske uređaje
6. uključite računalo

## Zamjena optičkog pogona

△ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak podataka ili nereagiranje sustava:

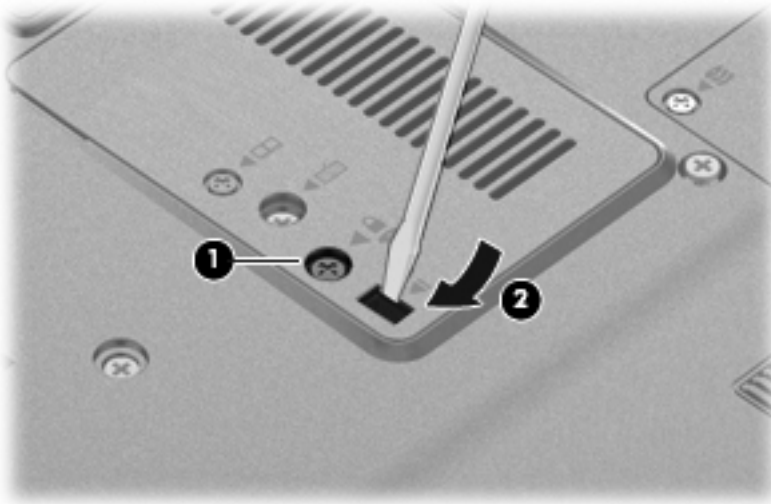
prije vađenja optičkog diska iz prostora za nadogradnju isključite računalo. Ne vadite optički disk ako je računalo uključeno, u stanju čekanja ili u stanju hibernacije.

Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili je u stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim putem operacijskog sustava isključite računalo.

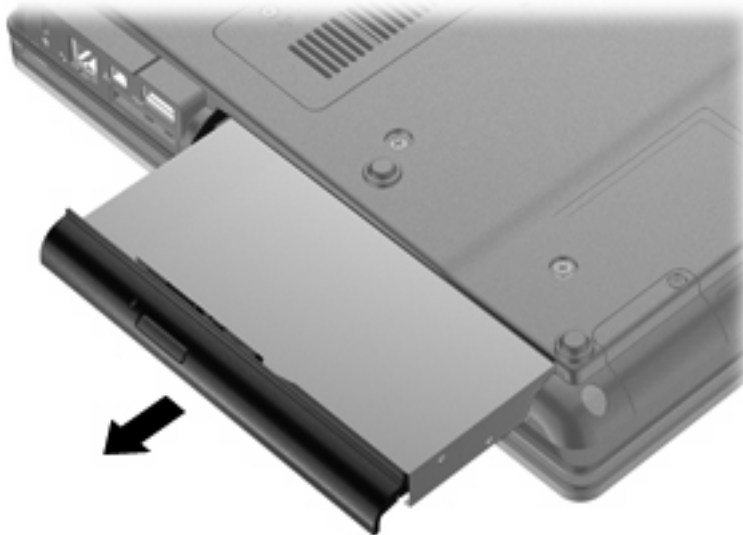
Da biste uklonili optički disk iz odjeljka za nadogradnju:

1. Spremite sve na čemu trenutno radite.
2. Isključite računalo i zatvorite zaslon.
3. Isključite sve vanjske hardverske uređaje koji su priključeni na računalo.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice za izmjenično napajanje.
5. Okrenite računalo naopako, na ravnoj površini, s odjeljkom za nadogradnju okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju iz računala.
7. Otpustite vijak odjeljka za nadogradnju (1).

8. Odvijačem ravnog vrha nježno gurnite jezičac da biste otpustili optički disk (2).



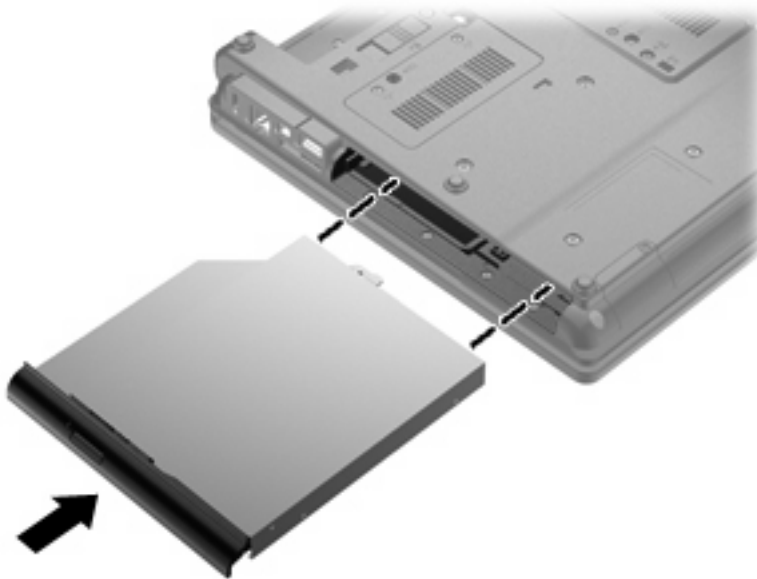
9. Uklonite optički disk iz prostora za nadogradnju.





Da biste instalirali optički disk u prostor za nadogradnju:

1. Umetnite optički disk u prostor za nadogradnju.



2. Stegnite vijak prostora za nadogradnju.



3. vratite bateriju u utor
4. okrenite računalo na pravu stranu, a zatim ponovno povežite vanjsko napajanje i vanjske uređaje
5. uključite računalo

---

## 7 Vanjski uređaji

### Korištenje USB uređaja

Univerzalna serijska sabirnica (USB) hardversko je sučelje koje se može koristiti za spajanje dodatnoga vanjskog uređaja, poput USB tipkovnice, miša, pogona, pisača, skenera ili čvorišta.

Za neke USB uređaje potreban je dodatni softver za podršku, koji se obično isporučuje s uređajem. Više podataka o softveru za određene uređaje potražite u uputama proizvođača.

Računalo ima 4 USB priključka koji podržavaju uređaje USB 1.0, USB 1.1 i USB 2.0.

Dodatni priključni uređaj ili USB čvorište nudi dodatne USB priključke koji se mogu koristiti s računalom.

### Povezivanje USB uređaja

---

△ **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje USB priključka, prilikom povezivanja USB uređaja koristite minimalnu silu.

---

▲ Da biste USB uređaj povezali s računalom, povežite USB kabel uređaja s USB priključnicom.



Nakon otkrivanja uređaja čut će se zvučni signal.

---

📄 **NAPOMENA:** prvi put kad spojite USB uređaj, u području obavijesti prikazuje se poruka da biste znali da je računalo prepoznalo uređaj.

---


## Zaustavljanje i uklanjanje USB uređaja

△ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak podataka ili nereagiranje sustava, zaustavite USB uređaj prije uklanjanja.


**OPREZ:** da biste spriječili oštećenje USB priključka, ne vucite kabel da biste uklonili USB uređaj.

Za zaustavljanje i uklanjanje USB uređaja:

1. Dvokliknite ikonu **Sigurno uklanjanje hardvera** u području za obavijesti na desnoj strani programske trake.

 **NAPOMENA:** Da biste prikazali ikonu Sigurno uklanjanje hardvera, u području obavijesti kliknite ikonu **Prikaži skrivene ikone** (< ili <<).

2. Kliknite naziv uređaja na popisu.

 **NAPOMENA:** Ako USB uređaj nije naveden, ne morate ga zaustavljati prije uklanjanja.

3. Kliknite **Zaustavi**, a zatim kliknite **U redu**.

4. Uklonite uređaj.

## Korištenje USB naslijeđene podrške

USB podrška za prethodne verzije (omogućena je tvornički) dozvoljava sljedeće radnje:

- Korištenje USB tipkovnice, miša ili čvorišta spojenog na USB priključak računala tijekom pokretanja ili u programu ili uslužnom programu koji se temelji na MS-DOS-u
- Pokretanje ili ponovno pokretanje s dodatnoga vanjskog MultiBaya ili dodatnog USB uređaja za pokretanje

Da biste onemogućili ili ponovno omogućili USB podršku za prethodne verzije u programu Computer Setup (Postavljanje računala), učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** kad se pri dnu zaslona prikaže poruka Press the ESC key for Startup Menu.
2. pritisnite **f10** da biste ušli u program za postavljanje računala
3. Pomoću pokazivača ili tipki sa strelicama odaberite **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Device Configurations** (Konfiguracija uređaja).
4. Da biste onemogućili USB podršku za prethodne verzije, kliknite **Disabled (Onemogućí)** pokraj stavke **USB legacy support (USB podrška za prethodne verzije)**. Da biste ponovno omogućili USB podršku za prethodne verzije, kliknite **Enabled (Omogućí)** pokraj stavke **USB legacy support (USB podrška za prethodne verzije)**.
5. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save (Spremi)**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File (Datoteka)** > **Save changes and exit (Spremi promjene i izađi)**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

Vaše će promjene biti primijenjene prilikom ponovnog pokretanja računala.

## Upotreba uređaja 1394

IEEE 1394 hardversko je sučelje koje povezuje multimedijske uređaje velike brzine ili uređaje za spremanje podataka s računalom. Za skenere, digitalne fotoaparate i digitalne kamere često je potrebna 1394 veza.

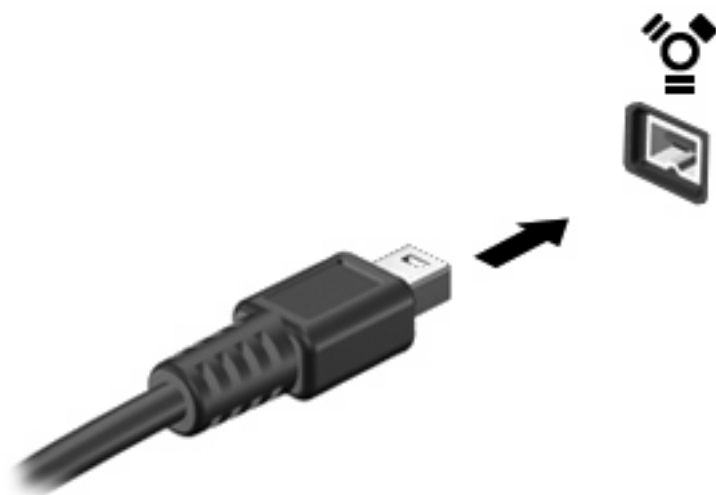
Za neke 1394 uređaje potreban je dodatni softver za podršku, koji se obično isporučuje s uređajem. Više podataka o softveru za određene uređaje potražite u uputama proizvođača.

1394 priključak također podržava IEEE 1394a uređaje.

### Povezivanje 1394 uređaja

△ **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje 1394 priključka, za spajanje 1394 uređaja upotrijebite minimalnu snagu.

▲ Da biste povezali 1394 uređaj s računalom, povežite kabel 1394 uređaja s 1394 priključkom.



Nakon otkrivanja uređaja oglasit će se zvuk.

### Zaustavljanje i uklanjanje 1394 uređaja

△ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak podataka ili nereagiranje sustava, zaustavite 1394 uređaj prije uklanjanja.

**OPREZ:** da biste spriječili oštećenje 1394 priključka, ne vucite kabel pri uklanjanju 1394 uređaja.

1. U području obavijesti na desnom kraju programske trake dvokliknite ikonu **Sigurno uklanjanje hardvera**.

📄 **NAPOMENA:** da bi se prikazala ikona "Sigurno uklanjanje hardvera", u području obavijesti kliknite ikonu **Prikaži skrivene ikone** (< ili <<).

2. Na popisu kliknite naziv uređaja.

📄 **NAPOMENA:** ako uređaj nije naveden, ne morate ga zaustavljati prije uklanjanja.

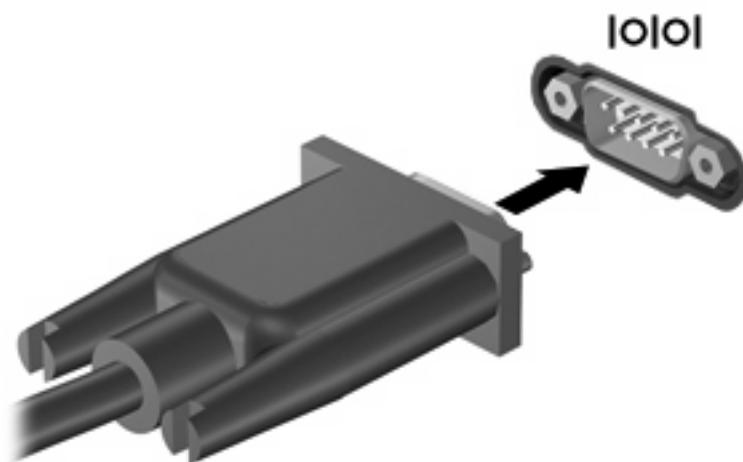
3. Kliknite **Zaustavi**, a zatim kliknite **U redu**.
4. Uklonite uređaj.

## Korištenje serijskog uređaja (samo određeni modeli)

Odabrani modeli računala opremljeni su serijskim priključkom za povezivanje dodatnih uređaja, kao što su serijski modem, miš ili pislač.

Za neke serijske uređaje potreban je dodatni softver za podršku, koji se obično isporučuje s uređajem. Dodatne informacije o softveru za pojedini uređaj potražite u uputama proizvođača softvera.

- ▲ Da biste povezali serijski uređaj, priključite kabel uređaja na serijski priključak.




## Korištenje vanjskih pogona

Prijenosni vanjski pogoni proširuju mogućnosti za pohranu i pristup podacima. USB pogon može se dodati povezivanjem pogona na USB priključak na računalo.

USB pogoni obuhvaćaju sljedeće vrste:


- Disketni pogoni od 1,44 megabajta
- Modul pogona tvrdog diska (tvrđi disk s ispravljačem)
- vanjski optički pogon

## Korištenje dodatnih vanjskih uređaja

 **NAPOMENA:** dodatne informacije o potrebnom softveru i upravljačkim programima ili o ulazima na računalo koje je potrebno koristiti potražite u uputama proizvođača.

---

Da biste vanjski uređaj povezali s računalom:

 **OPREZ:** da biste smanjili opasnost od oštećenja opreme pri povezivanju uređaja koji ima vlastito napajanje, provjerite jesu li uređaj i kabel izmjeničnog napajanja isključeni.

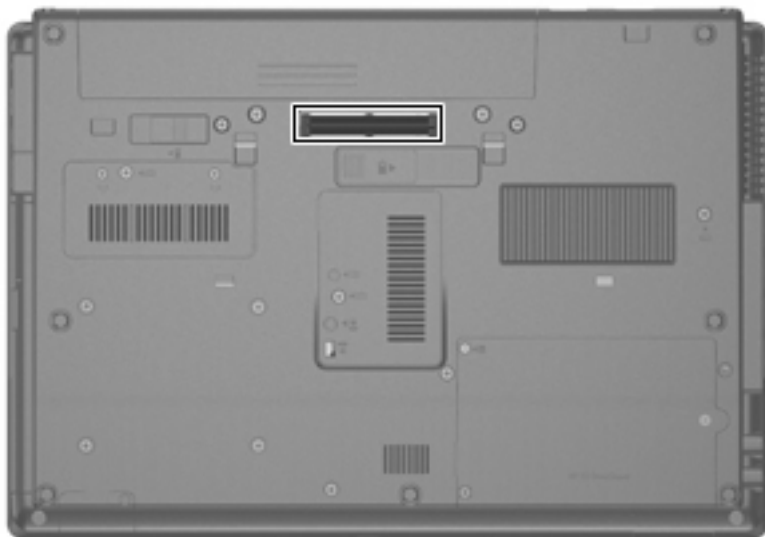
---

1. Povežite uređaj s računalom.
2. Ako povezujete uređaj s napajanjem, uključite kabel za napajanje uređaja u uzemljenu utičnicu za izmjenično napajanje.
3. Uključite uređaj.

Prilikom isključivanja vanjskog uređaja bez napajanja najprije isključite uređaj pa ga isključite iz računala. Da biste isključili vanjski uređaj s napajanjem, najprije isključite uređaj pa ga isključite iz računala, a zatim isključite kabel izmjeničnog napajanja.

## Upotreba priključnog uređaja

Priključak za priključnu stanicu povezuje računalo s dodatnim priključnim uređajem. Dodatni priključni uređaj pruža dodatne priključke koji se mogu koristiti s računalom.



---

## 8 Vanjske medijske kartice

### Upotreba kartica za Čitač medijskih kartica

Dodatne digitalne kartice omogućuju sigurnu pohranu podataka i praktično zajedničko korištenje podataka. Ove se kartice često koriste s digitalnim fotoaparatom opremljenima za medije te dlanovnicima kao i s ostalim računalima.

Čitač medijskih kartica podržava sljedeće formate:

- Memory Stick
- Memory Stick Pro
- Memory Stick Duo (potreban je prilagodnik)
- Memory Stick Duo Pro (potreban je prilagodnik)
- MultiMediaCard
- MultiMediaCard Plus
- memorijska kartica Secure Digital (SD)
- memorijska kartica SD velikog kapaciteta
- memorijska kartica microSD (potreban je prilagodnik)
- xD-Picture Card

### Umetanje digitalne kartice

---

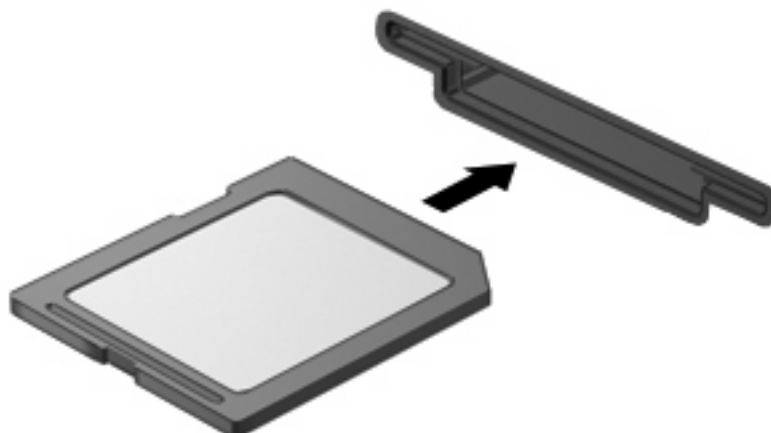
△ **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje priključaka za digitalnu karticu, prilikom umetanja digitalne kartice koristite minimalnu silu.

---

1. Držite digitalnu karticu tako da je strana s oznakom okrenuta prema gore, a priključci prema računalu.



2. Umetnite karticu u čitač medijskih kartica, a zatim utisnite karticu dok čvrsto ne sjedne u mjesto.



Začut ćete zvuk kad se uređaj prepozna i prikazat će se izbornik dostupnih mogućnosti.

## Zaustavljanje i vađenje digitalne kartice

△ **OPREZ:** da biste spriječili gubitak podataka ili nereagiranje sustava, zaustavite digitalnu karticu prije nego je izvadite.

1. Spremite svoje podatke i zatvorite sve programe povezane s digitalnom karticom.

📝 **NAPOMENA:** da biste prekinuli prijenos podataka, kliknite **Odustani** u prozoru Kopiranje operacijskog sustava.

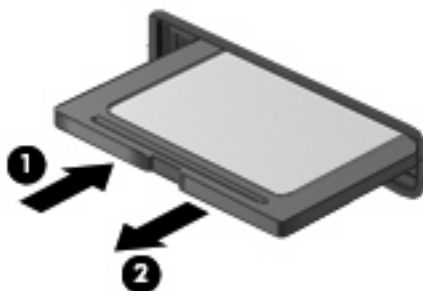
2. Zaustavite digitalnu karticu:

- a. Dvokliknite ikonu **Sigurno uklanjanje hardvera** u području za obavijesti na desnom kraju programske trake.

📝 **NAPOMENA:** Za prikaz ikone Sigurno uklanjanje hardvera, kliknite ikonu **Prikaži skrivene ikone** (< ili <<) u području za obavijesti.

- b. Kliknite naziv digitalne kartice na popisu.
- c. Kliknite **Zaustavi**, a potom **U redu**.

3. Pritisnite digitalnu karticu prema unutra (1), a zatim je izvadite iz utora (2).



## Upotreba kartica ExpressCard (samo određeni modeli)

ExpressCard je PC kartica visokih radnih svojstava koja se umeće u utor za ExpressCard.

Baš kao i standardne PC kartice, kartice ExpressCards izvedene su tako da udovoljavaju zahtjevima standarda Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA).

### Konfiguriranje kartice ExpressCard

Instalirajte samo softver koji je potreban za vaš uređaj. Ako proizvođač kartice ExpressCard zahtijeva da instalirate upravljačke programe uređaja:

- Instalirajte samo upravljačke programe uređaja za vaš operacijski sustav.
- Nemojte instalirati drugi softver, kao što su usluge kartica, usluge spojnice ili omogućivači koje ste dobili od proizvođača kartice ExpressCard.

### Umetanje kartice ExpressCard

△ **OPREZ:** Da biste spriječili oštećenje računala i vanjskih medijskih kartica, nemojte umetati PC Card u utor za karticu ExpressCard.

**OPREZ:** Kako biste spriječili oštećenja na priključcima:

Koristite se minimalnom silom pri umetanju kartice ExpressCard.

Nemojte pomicati ili prenositi računalo dok se koristi kartica ExpressCard.

Utor za karticu ExpressCard može sadržavati zaštitni umetak. Kako biste izvadili umetak:

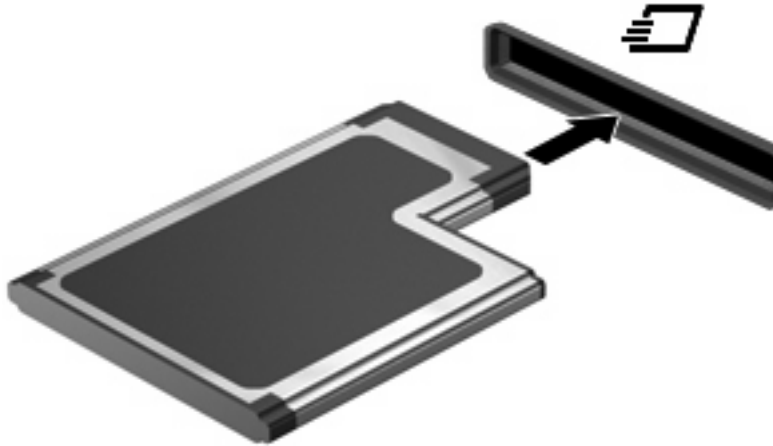
1. Pritisnite umetak (1) kako biste ga deblokirali.
2. Izvucite umetak iz utora (2).




Kako biste umetnuli karticu ExpressCard:


1. Držite karticu sa stranom s oznakom okrenutom prema gore te s priključcima okrenutima prema računalu.

2. Umetnite karticu u utor za ExpressCard i gurajte je u utor dok čvrsto ne sjedne na svoje mjesto.



Začut ćete zvuk kad se uređaj prepozna i prikazat će se izbornik mogućnosti.


 **NAPOMENA:** Prvi put kad umetnete ExpressCard karticu, u području obavijesti prikazuje se poruka kako biste znali da je računalo prepoznalo uređaj.

 **NAPOMENA:** Umetnuta kartica ExpressCard koristi napajanje čak i kad je u stanju mirovanja. Kako biste uštedjeli energiju, zaustavite ili izvadite karticu ExpressCard ako se ne koristi.

## Zaustavljanje i vađenje kartice ExpressCard


△ **OPREZ:** Kako biste spriječili gubitak podataka ili nereagiranje sustava, zaustavite karticu ExpressCard prije nego što je izvadite.

1. Spremite svoje podatke i zatvorite sve programe povezane s karticom.

 **NAPOMENA:** da biste prekinuli prijenos podataka, kliknite **Odustani** u prozoru Kopiranje operacijskog sustava.

2. Zaustavite karticu ExpressCard

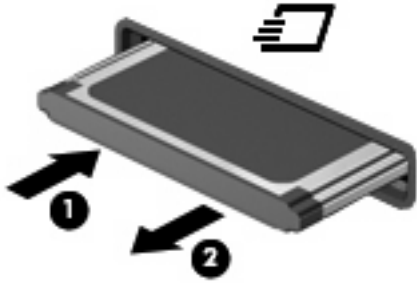
- a. Dvokliknite ikonu **Sigurno uklanjanje hardvera** u području za obavijesti na desnom kraju programske trake.

 **NAPOMENA:** Za prikaz ikone Sigurno uklanjanje hardvera kliknite ikonu **Prikaži skrivene ikone** (< ili <<) u području za obavijesti.

- b. Kliknite naziv kartice na popisu.
- c. Kliknite **Zaustavi**, a zatim kliknite **U redu**.

3. Oslobađanje i vađenje kartice ExpressCard

- a. Nježno pritisnite karticu ExpressCard **(1)** da biste je deblokirali.
- b. Izvucite je iz utora **(2)**.



## Korištenje pametnih kartica (samo određeni modeli)

**NAPOMENA:** pojam *pametna kartica* koristi se u ovom poglavlju i za pametne kartice za Java™ kartice.

Pametna kartica pomagalo je veličine kreditne kartice koje nosi mikročip, koji sadrži memoriju i mikroprocesor. Poput osobnih računala, pametne kartice posjeduju operacijski sustav koji upravlja ulazom i izlazom i sadrže sigurnosne funkcije koje pružaju zaštitu od neovlaštenog pristupa. Industrijske pametne kartice koriste se zajedno sa čitačem pametne kartice (samo određeni modeli).

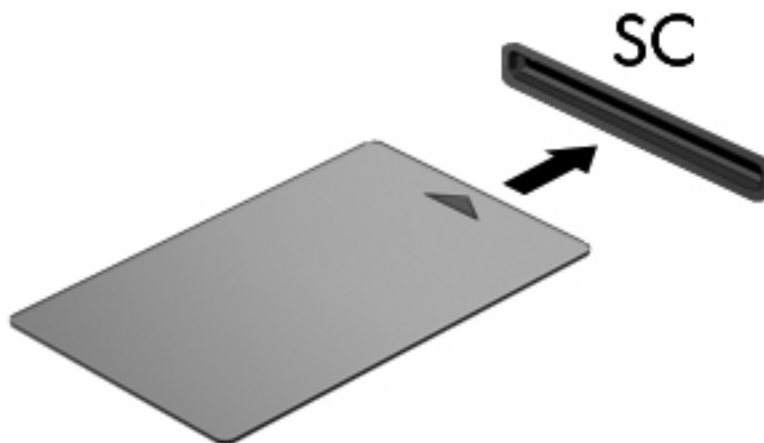
Osobni identifikacijski broj (PIN) potreban je da bi se omogućio pristup sadržaju mikročipa. Više podataka o sigurnosnim funkcijama pametnih kartica potražite u dijelu Pomoć i podrška.

**NAPOMENA:** vaše se računalo pomalo razlikovati od prikaza u ovom poglavlju.

## Umetanje pametne kartice

Da biste umetnuli pametnu karticu:

1. Držeći pametnu karticu s natpisom okrenutim prema gore lagano je gurajte u čitač pametnih kartica, sve dok ne sjedne na svoje mjesto.



2. Slijedite upute na zaslonu da biste se pomoću PIN-a za pametnu karticu prijavili na računalo.

## Vađenje smart kartice

Vađenje pametne kartice

- ▲ Uхватite pametnu karticu za rub i izvucite je iz čitača pametnih kartica.



---

## 9 Memorijski moduli

Računalo ima dva odjeljka za memorijske module. Odjeljak za primarni memorijski modul nalazi se ispod tipkovnice. Odjeljak za dodatni memorijski modul smješten je na dnu računala.

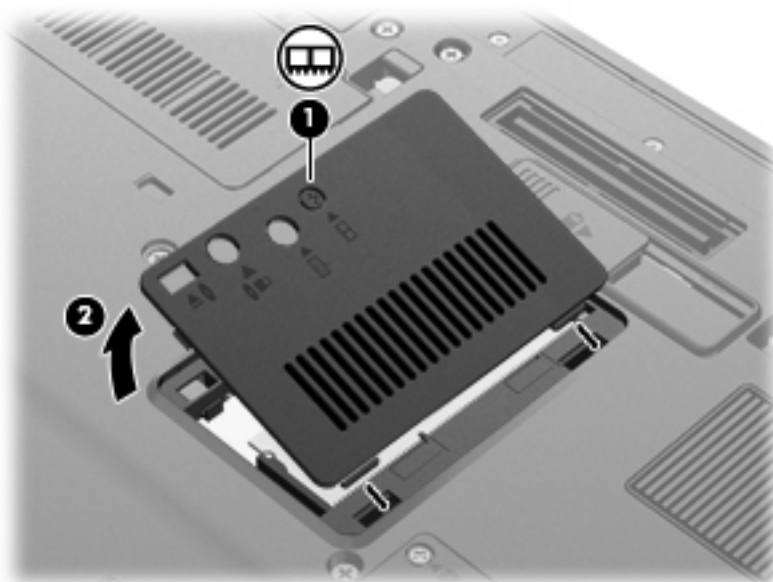
Memorijski kapacitet računala može se nadograditi dodavanjem memorijskog modula u prazni utor za dodatni memorijski modul ili nadogradnjom postojećega memorijskog modula u utoru za primarni memorijski modul.

- 
- ⚠ **UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od električnog udara i oštećenja opreme, isključite kabel za napajanje i izvadite sve baterije prije ugradnje memorijskog modula.
  - ⚠ **OPREZ:** elektrostatički izboj (ESD) može oštetiti elektroničke komponente. Prije početka bilo kojeg postupka, dodirnite metalni predmet da biste ispraznili statički elektricitet.
-


# Zamjena memorijskog modula ili njegovo dodavanje u utor za dodatni memorijski modul

Da biste zamijenili ili dodali memorijski modul u utor za dodatni memorijski modul, slijedite ove korake:

1. Spremite sve na čemu trenutno radite.
2. Isključite računalo i zatvorite zaslon.  
  
Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili je u stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim putem operacijskog sustava isključite računalo.
3. Isključite sve vanjske uređaje koji su povezani s računalom.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice za izmjenično napajanje.
5. Preokrenite računalo na ravnoj površini.
6. Izvadite sve baterije iz računala.
7. otpustite vijak na poklopcu odjeljka memorijskog modula (1)
8. Odvojite poklopac odjeljka za memorijski modul (2) od računala.




9. Izvadite memorijski modul:

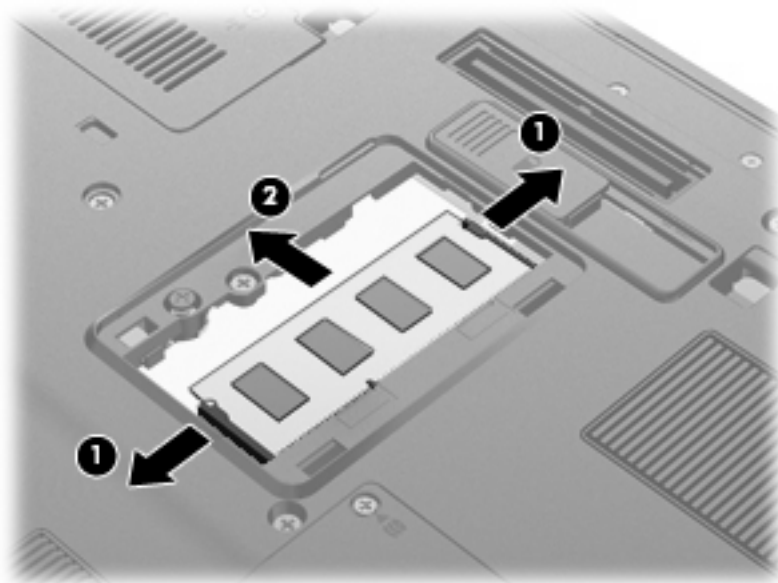
 **NAPOMENA:** ako je utor modula za proširenje memorije prazan, preskočite korak 9 i nastavite od 10. koraka.

- a. Povucite stezaljke za držanje (1) na svakoj strani memorijskog modula.

Memorijski će modul iskočiti.

 **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje memorijskog modula, držite ga samo za rubove. Nemojte dirati komponente na memorijskom modulu.

- b. Uхватite za rub memorijskog modula **(2)** i lagano povucite modul iz utora za memorijski modul. da biste nakon vađenja zaštilili memorijski modul, stavite ga u spremnik koji je zaštićen od elektrostatičkog izboja.

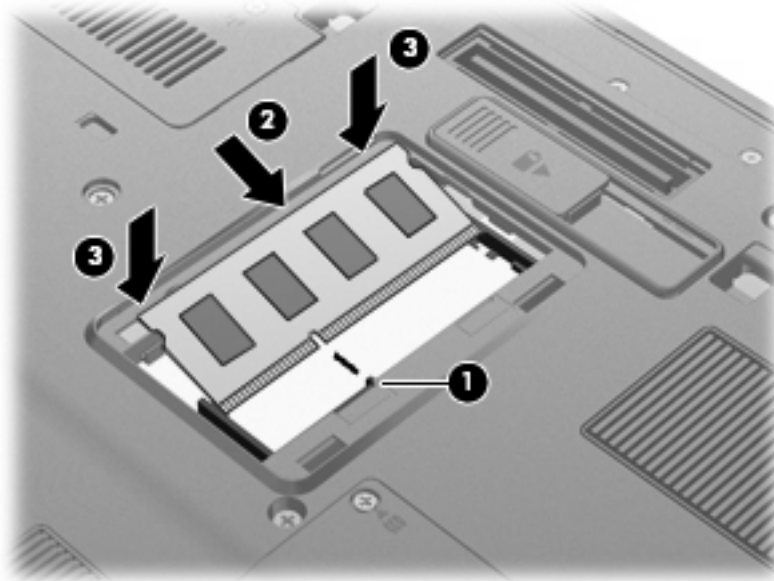


**10.** Umetnite memorijski modul:

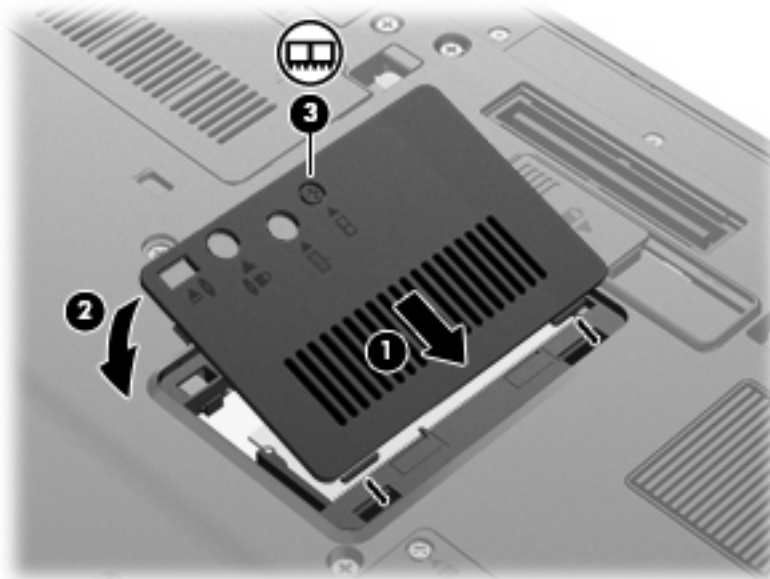
- a. Poravnajte urezani rub **(1)** memorijskog modula s jezičcem u utoru za memorijski modul.
- △ **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje memorijskog modula, držite ga samo za rubove. Nemojte dodirivati komponente na memorijskom modulu i nemojte ga savijati.
- b. Dok je memorijski modul pod kutom od 45 stupnjeva prema površini odjeljka za memorijski modul, utisnite modul **(2)** u utor za memorijski modul tako da sjedne na svoje mjesto.



- c. Lagano pritisnite memorijski modul prema dolje (3), pritišćući njegov lijevi i desni rub, sve dok stezaljke za držanje ne sjednu na mjesto.



11. Poravnajte jezičce (1) na poklopcu memorijskog modula s urezima na računalo.
12. Zatvorite poklopac (2).
13. zategnite vijak na poklopcu odjeljka memorijskog modula (3)



14. vratite baterije u utor
15. okrenite računalo na pravu stranu, a zatim ponovno povežite vanjsko napajanje i vanjske uređaje
16. Uključite računalo.

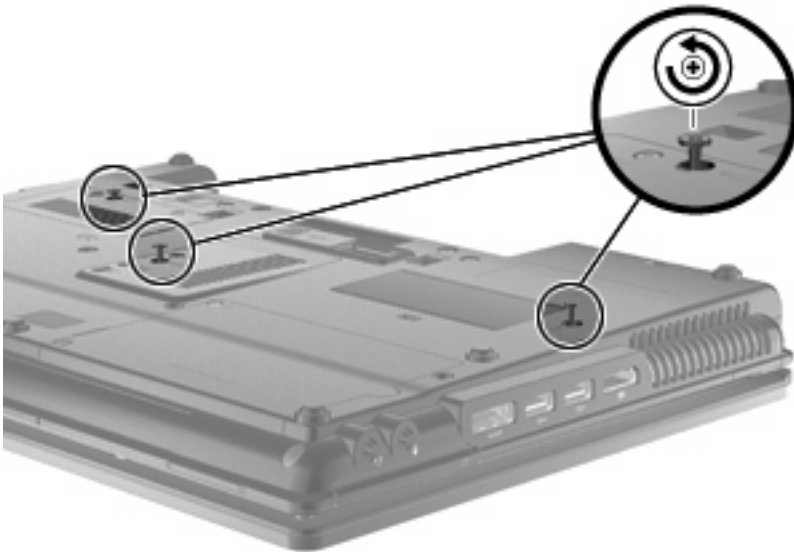
## Nadogradnja memorijskog modula u utoru za primarni memorijski modul

Da biste nadogradili memorijski modul u utoru za primarni memorijski modul, slijedite ove korake:

1. Spremite svoj rad.
2. Isključite računalo.

Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili je u stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim putem operacijskog sustava isključite računalo.

3. Isključite sve vanjske uređaje koji su povezani s računalom.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice za izmjenično napajanje.
5. Preokrenite računalo na ravnoj površini.
6. Izvadite sve baterije iz računala.
7. Otpustite tri pristupna vijka za tipkovnicu.



8. Preokrenite računalo i otvorite ga.

9. Polagano podignite gornji rub tipkovnice (1) i odvojite je (2) od računala.



10. Izvadite memorijski modul:

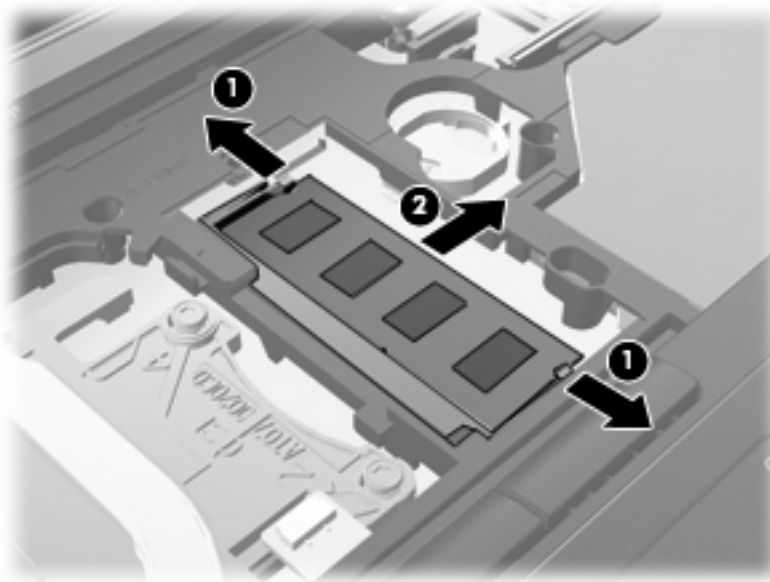
- a. Povucite stezaljke za držanje (1) na svakoj strani memorijskog modula.

Memorijski će modul iskočiti.

△ **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje memorijskog modula, držite ga samo za rubove. Nemojte dirati komponente na memorijskom modulu.

- b. Uхватite za rub memorijskog modula (2) i lagano povucite modul iz utora za memorijski modul.

Da biste nakon vađenja zaštilili memorijski modul, stavite ga u spremnik koji je zaštićen od elektrostatičkog izboja.

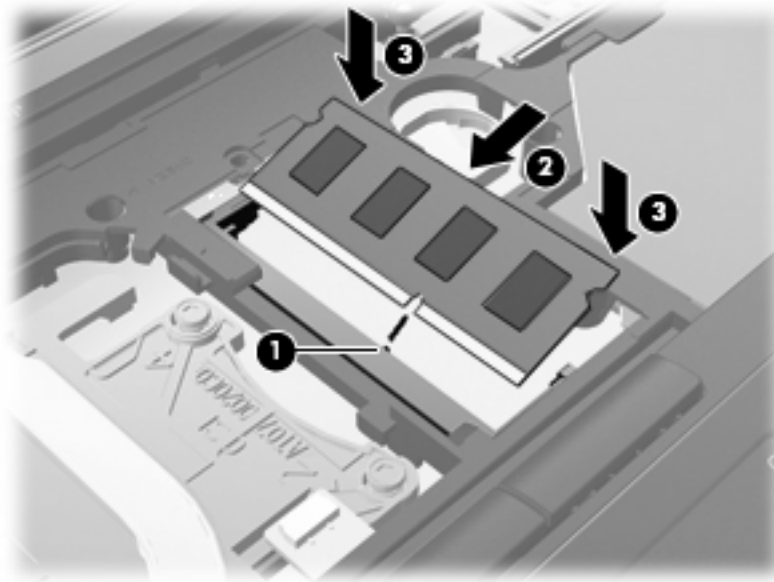


**11.** Umetnite memorijski modul:

- a. Poravnajte urezani rub (1) memorijskog modula s jezičcem u utoru za memorijski modul.

△ **OPREZ:** da biste spriječili oštećenje memorijskog modula, držite ga samo za rubove. Nemojte dodirivati komponente na memorijskom modulu i nemojte ga savijati.

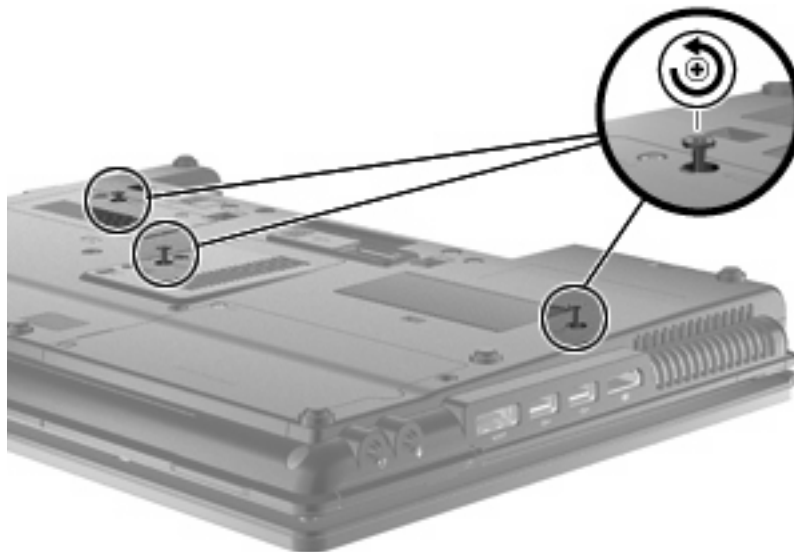
- b. Dok je memorijski modul pod kutom od 45 stupnjeva prema površini odjeljka za memorijski modul, utisnite modul (2) u utor za memorijski modul tako da sjedne na svoje mjesto.
- c. Lagano pritisnite memorijski modul prema dolje (3), pritišćući njegov lijevi i desni rub, sve dok stezaljke za držanje ne uskoče na svoje mjesto.



- 12.** Poravnajte urezani rub (1) tipkovnice s jezičcima u utorima za tipkovnicu i spuštajte tipkovnicu (2) dok ne sjedne na mjesto.




13. Zatvorite poklopac
14. Preokrenite računalno na ravnoj površini.
15. Stegnite tri pristupna vijka za tipkovnicu.



16. vratite baterije u utor
17. okrenite računalno na pravu stranu, a zatim ponovno povežite vanjsko napajanje i vanjske uređaje
18. Uključite računalno.

# 10 Sigurnost

## Zaštita računala

 **NAPOMENA:** sigurnosna rješenja osmišljena su da djeluju kao zapreke. Ove zapreke ne mogu spriječiti zlorabu ili krađu uređaja.

**NAPOMENA:** u nekim državama ili regijama računalo podržava značajku CompuTrace. To je usluga praćenja i oporavka koja se temelji na internetskoj sigurnosti. Ako je računalo ukradeno, CompuTrace može pratiti računalo u slučaju da neovlašteni korisnik pristupi internetu. Da biste koristili značajku CompuTrace, morate kupiti softver i pretplatiti se na uslugu. Informacije o naručivanju softvera CompuTrace potražite na HP-ovu web-mjestu <http://www.hpshopping.com>.

Sigurnosne značajke vašeg računala mogu zaštititi računalo, osobne i druge podatke od različitih vrsta opasnosti. Način na koji koristite računalo određuje koje biste sigurnosne značajke trebali koristiti.

Operacijski sustav Windows® pruža određene sigurnosne značajke. Dodatne sigurnosne značajke navedene su u sljedećoj tablici. Većina dodatnih sigurnosnih značajki može se konfigurirati u uslužnom programu Computer Setup (u nastavku program Computer Setup).

Da biste se zaštitili od	Koristite ovu sigurnosnu značajku
neovlaštene upotrebe računala	Upravitelj za sigurnost programa HP ProtectTools korišten u spoju s lozinkom, čitačem pametnih kartica ili otisaka prstiju
neovlaštenog pristupa programu Computer Setup (f10)	Postavite administratorsku lozinku za BIOS u programu Computer Setup*
neovlaštenog pristupa sadržaju tvrdog diska	Postavite Drivelock lozinku u programu Computer Setup*
neovlaštenog pokretanja s optičkog pogona, disketne jedinice ili unutarnjega mrežnog adaptera	Značajka mogućnosti pokretanja u programu Computer Setup*
neovlaštenog pristupa korisničkom računu Windows	HP ProtectTools Security Manager
neovlaštenog pristupa podacima	<ul style="list-style-type: none"><li>• Softver vatrozida</li><li>• Ažuriranja sustava Windows</li><li>• Šifriranje pogona za HP ProtectTools</li></ul>
neovlaštenog pristupa postavkama programa Computer Setup i drugim podacima o sustavu	Postavite administratorsku lozinku za BIOS u programu Computer Setup*
neovlaštenog uklanjanja računala	Utor za sigurnosni kabel (koristi se s dodatnim sigurnosnim kabelom)

\*Program Computer Setup junaprijed je instaliran uslužni program na osnovi ROM-a koji se može koristiti čak i u slučajevima kad operativni sustav ne radi ili se neće učitati. Za navigaciju i pravljenje odabira u programu Computer Setup možete koristiti pokazivački uređaj (TouchPad, pokazivački štapić ili USB miš) ili tipkovnicu.

# Korištenje lozinki

Većina sigurnosnih značajki koristi se lozinkama. Kad god postavljate lozinku, zapišite je i pohranite na sigurnom mjestu dalje od računala. Kod odabira lozinke obratite pozornost na sljedeće:

- lozinke za postavljanje računala DriveLock postavljaju se u programu Computer Setup i njima upravlja sustav BIOS.
- Ugrađena sigurnosna lozinka, koja je lozinka programa HP ProtectTools Security Manager, može se omogućiti u programu Computer Setup da biste zaštitu pojačali lozinkom za zaštitu BIOS-a povrh uobičajenih funkcija značajke HP ProtectTools; ugrađena sigurnosna lozinka koristi se s dodatnim ugrađenim sigurnosnim čipom.
- Lozinke sustava Windows podešavaju se samo u operativnom sustavu Windows.
- Ako zaboravite lozinku za postavljanje računala koju ste postavili u programu Computer Setup, nećete moći pristupiti uslužnom programu.
- Ako zaboravite korisničku lozinku za DriveLock i glavnu DriveLock lozinku postavljenu u programu Computer Setup, tvrdi disk koji je zaštićen lozinkama zauvijek će ostati zaključan i više ga nećete moći koristiti.

Možete koristiti istu lozinku za značajku programa Computer Setup i sigurnosnu značajku sustava Windows. Možete koristiti istu lozinku za više značajki programa Computer Setup.

Pri stvaranju i spremanju lozinki koristite sljedeće savjete:

- Pri stvaranju lozinki slijedite zahtjeve programa
- Zapišite svoje lozinke i pohranite ih na sigurno mjesto daleko od računala
- Ne pohranjujte lozinke u datoteci na računalu.

Sljedeće tablice donose obično korištene lozinke za sustav Windows i administratora BIOS-a i opisuju njihove funkcije.

## Postavljanje lozinki u sustavu Windows

Lozinke sustava Windows	Funkcija
Administratorska lozinka*	Štiti pristup administratorskom računu sustava Windows.
Korisnička lozinka*	Štiti pristup korisničkom računu Windows.

\*Za informacije o postavljanju administratorske lozinke za Windows i korisničke lozinke za Windows, odaberite **Start > Pomoć i podrška**.

## Postavljanje lozinki u programu Computer Setup

Administratorske lozinke za BIOS	Funkcija
Administratorska lozinka za BIOS	Štiti pristup programu Computer Setup.
Glavna lozinka za DriveLock	Štiti pristup unutarnjem tvrdom disku koji je zaštićen značajkom DriveLock. Koristi se i za uklanjanje zaštite DriveLock. Ova se lozinka postavlja u odjeljku lozinke za DriveLock tijekom postupka omogućavanja.

Administratorske lozinke za BIOS	Funkcija
Korisnička lozinka za DriveLock	Štiti pristup unutarnjem tvrdom disku koji je zaštićen značajkom DriveLock, a postavlja se u odjeljku lozinke za DriveLock tijekom postupka omogućavanja.
TPM ugrađena sigurnosna lozinka	Kad je omogućena kao administratorska lozinka BIOS-a, štiti pristup sadržaju računala kada se računalo pokreće, ponovno pokreće ili izlazi iz stanja hibernacije.  Ova lozinka zahtijeva dodatni ugrađeni sigurnosni čip kao podršku ovoj sigurnosnoj značajki.

## Administratorska lozinka za BIOS

Administratorska lozinka za program Computer Setup štiti postavke konfiguracije i podatke za identifikaciju sustava u programu Computer Setup. Nakon što postavite ovu lozinku, morate je unijeti da biste pristupili programu Computer Setup i napravili promjene pomoću tog programa.

Obratite pozornost na sljedeće značajke administratorske lozinke za BIOS:

- Ne zamjenjuje se međusobno s administratorskom lozinkom sustava Windows, iako mogu biti jednake.
- Ne prikazuje se prilikom postavljanja, unošenja, mijenjanja ili brisanja.
- Morate je postaviti i unijeti istim tipkama, primjerice, administratorsku lozinku za BIOS postavljenu numeričkim tipkama sustav neće prepoznati ako je u idućem pokušaju unesete putem ugrađenih numeričkih tipki.
- može biti sastavljena od bilo koje kombinacije slova i brojki duljine do 32 znaka, a velika i mala slova ne razlikuju se ako administrator to ne odredi



## Upravljanje administratorskom lozinkom za BIOS

Administratorska lozinka za BIOS postavlja se, mijenja i briše u programu Computer Setup.

Da biste postavili ili promijenili lozinku u programu Computer Setup, pratite sljedeće korake:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** kada se na dnu zaslona prikaže poruka "Press ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC da biste pristupili izborniku za pokretanje).
2. Pritisnite tipku **f10** da biste ušli u postavke BIOS-a.
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Security (Zaštita) > Change Password (Izmjena lozinke)** te pritisnite tipku **enter**.
4. Upišite aktualnu lozinku kada se to zatraži.
5. Upišite novu lozinku kada se to zatraži.
6. Kada se to zatraži, ponovno upišite novu lozinku da biste je potvrdili.
7. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save (Spremi)**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File (Datoteka) > Save changes and exit (Spremi promjene i izađi)**, a zatim pritisnite tipku **enter**.

Vaše će promjene biti primijenjene prilikom ponovnog pokretanja računala.

Da biste tu lozinku izbrisali u programu Computer Setup, pratite sljedeće korake:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** kada se na dnu zaslona prikaže poruka "Press ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC da biste pristupili izborniku za pokretanje).
2. Pritisnite tipku **f10** da biste ušli u postavke BIOS-a.
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Security (Zaštita) > Change Password (Izmjena lozinke)** te pritisnite tipku **enter**.
4. Upišite aktualnu lozinku kada se to zatraži.
5. Kada se od vas zatraži nova lozinka, ostavite polje praznim i pritisnite tipku **enter**.
6. Pročitajte upozorenje. Da biste nastavili, odaberite **DA**.
7. Kada se od vas zatraži da ponovno upišete novu lozinku, ostavite polje praznim i pritisnite tipku **enter**.
8. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save (Spremi)**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File (Datoteka) > Save changes and exit (Spremi promjene i izađi)**, a zatim pritisnite tipku **enter**.

Vaše će promjene biti primijenjene prilikom ponovnog pokretanja računala.

## Unos administratorske lozinke za BIOS

Na upit **BIOS administrator password** (Administratorska lozinka za BIOS), upišite lozinku (koristeći iste tipke koje ste koristili za postavljanje lozinke), a zatim pritisnite **enter**. Nakon 3 neuspješna pokušaja unosa administratorske lozinke za BIOS morate ponovno pokrenuti računalo i pokušati iznova.

## Korištenje značajke DriveLock programa Computer Setup

△ **OPREZ:** da biste spriječili da tvrdi disk zaštićen značajkom DriveLock postane trajno neupotrebljiv, spremite korisničku lozinku za DriveLock i glavnu lozinku za DriveLock na neko sigurno mjesto daleko od računala. Ako zaboravite obje lozinke za DriveLock, tvrdi će disk postati trajno zaključan i više ga se neće moći koristiti.

DriveLock zaštita sprječava neovlašten pristup sadržaju tvrdog diska. DriveLock je moguće primijeniti samo na unutarnji tvrdi pogon ili tvrde pogone računala. Nakon primjene DriveLock zaštite na pogon za pristup pogonu potrebno je unijeti lozinku. Da bi pogonu mogle pristupati lozinke za DriveLock, potrebno ga je umetnuti u računalo ili napredni replikator priključka.

Da bi se DriveLock zaštita primijenila na unutarnji tvrdi disk, u programu Computer Setup potrebno je postaviti korisničku lozinku i glavnu lozinku. Prilikom korištenja DriveLock zaštite pazite na sljedeće:


- nakon primjene DriveLock zaštite na tvrdi disk, njemu je moguće pristupiti unosom korisničke ili glavne lozinke
- vlasnik korisničke lozinke trebao bi biti svakodnevni korisnik zaštićenog tvrdog diska. Vlasnik glavne lozinke trebao bi biti administrator sustava ili svakodnevni korisnik.
- korisnička i glavna lozinka mogu biti istovjetne
- korisničku ili glavnu lozinku možete izbrisati samo uklanjanjem DriveLock zaštite s pogona. DriveLock zaštitu moguće je ukloniti s pogona samo pomoću glavne lozinke.

## Postavljanje lozinke za DriveLock

Da biste postavili lozinku za DriveLock u programu Computer Setup, slijedite ove korake:

1. Ponovno pokrenite računalo, a potom pritisnite tipku **esc** dok se pri dnu zaslona prikazuje poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC da biste pristupili izborniku za pokretanje).
2. Pritisnite tipku **f10** da biste ušli u postavke BIOS-a.
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Security** (Zaštita) > **DriveLock Password** (Lozinka za DriveLock), a zatim pritisnite tipku **enter**.
4. Pomoću uređaja za pokazivanje kliknite tvrdi disk koji želite zaštititi.  
– ili –  
Pomoću tipki sa strelicama odaberite tvrdi disk koji želite zaštititi, a zatim pritisnite tipku **enter**.
5. Pročitajte upozorenje. Da biste nastavili, odaberite **DA**.
6. U polja **New password** (Nova lozinka) i **Verify new password** (Potvrdite novu lozinku) upišite glavnu lozinku, a zatim pritisnite **enter**.
7. U polja **New password** (Nova lozinka) i **Verify new password** (Potvrdite novu lozinku) upišite glavnu lozinku, a zatim pritisnite **enter**.
8. Da biste potvrdili DriveLock zaštitu za pogon koji ste odabrali, upišite DriveLock u polje za potvrdu, a zatim pritisnite tipku **enter**.

---

 **NAPOMENA:** potvrda značajke DriveLock razlikuje velika i mala slova.

---

9. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save** (Spremi), a zatim slijedite upute na zaslonu.  
– ili –  
Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku **enter**.

Vaše će promjene biti primijenjene prilikom ponovnog pokretanja računala.

## Unos lozinke za DriveLock

Provjerite je li tvrdi disk umetnut u računalo (a ne u dodatni priključni uređaj ili u vanjski MultiBay priključak).

Na upite **DriveLock Password (Lozinka za DriveLock)** upišite korisničku ili glavnu lozinku (istim tipkama kojima ste postavili lozinku), a zatim pritisnite [enter](#).

Nakon dva neuspjela pokušaja unosa lozinke morat ćete isključiti računalo i pokušati ponovno.

## Promjena lozinke za DriveLock

Da biste promijenili lozinku za DriveLock u programu Computer Setup, slijedite ove korake:

1. Ponovno pokrenite računalo, a potom pritisnite tipku **esc** dok se pri dnu zaslona prikazuje poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC da biste pristupili izborniku za pokretanje).
2. Pritisnite tipku **f10** da biste ušli u postavke BIOS-a.
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Security** (Zaštita) > **DriveLock Password** (Lozinka za DriveLock), a zatim pritisnite tipku **enter**.
4. Pomoću uređaja za pokazivanje odaberite unutarnji tvrdi disk.  
– ili –  
Pomoću tipki sa strelicama odaberite unutarnji tvrdi disk, a zatim pritisnite tipku **enter**.
5. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite lozinku koju želite promijeniti.
6. Aktualnu lozinku upišite u polje **Old password** (Stara lozinka), zatim u polja **New password** (Nova lozinka) i **Verify new password** (Potvrdite novu lozinku) upišite novu lozinku, a potom pritisnite **enter**.
7. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save** (Spremi), a zatim slijedite upute na zaslonu.  
– ili –  
Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku **enter**.

Vaše će promjene biti primijenjene prilikom ponovnog pokretanja računala.

## Uklanjanje DriveLock zaštite

Da biste uklonili DriveLock zaštitu u programu Computer Setup, pratite sljedeće korake:

1. Ponovno pokrenite računalo, a potom pritisnite tipku **esc** dok se pri dnu zaslona prikazuje poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC da biste pristupili izborniku za pokretanje).
2. Pritisnite tipku **f10** da biste ušli u postavke BIOS-a.
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Security** (Zaštita) > **DriveLock Password** (Lozinka za DriveLock), a zatim pritisnite **enter**.
4. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite unutarnji tvrdi disk, a zatim pritisnite **enter**.
5. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Disable protection** (Onemogućiti zaštitu).
6. Upišite glavnu lozinku, a zatim pritisnite **enter**.
7. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save** (Spremi), a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku **enter**.

Vaše će promjene biti primijenjene prilikom ponovnog pokretanja računala.

## Upotreba zaštite Auto DriveLock u programu Computer Setup

U okruženju s više korisnika možete postaviti Automatsku lozinku za DriveLock. Kad se Automatska lozinka za DriveLock omogući, slučajnim će se odabirom generirati korisnička lozinka i glavna lozinka za DriveLock. Kad bilo koji korisnik prođe provjeru lozinke, ista će se korisnička lozinka i glavna lozinka za DriveLock koristiti za otključavanje diska.



**NAPOMENA:** da biste mogli pristupati značajkama automatske zaštite DriveLock, morate imati administratorsku lozinku za BIOS.

## Unos automatske lozinke za DriveLock

Da biste omogućili automatsku lozinku za DriveLock u programu Computer Setup, slijedite ove korake:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Security** (Sigurnost) > **Automatic DriveLock** (Automatski DriveLock), a zatim pritisnite **enter**.
4. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite unutarnji tvrdi disk, a zatim pritisnite **enter**.

5. Pročitajte upozorenje. Za nastavak odaberite **YES** (DA).
6. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, kliknite **Save** (Spremi) u donjem lijevom kutu zaslona, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i iziđi), a zatim pritisnite [enter](#).

## Uklanjanje Automatske zaštite DriveLock

Da biste uklonili zaštitu DriveLock u programu Computer Setup, slijedite ove korake:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku [esc](#) dok se na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku [f10](#) za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Security** (Sigurnost) > **Automatic DriveLock** (Automatski DriveLock), a zatim pritisnite [enter](#).
4. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite unutarnji tvrdi disk, a zatim pritisnite [enter](#).
5. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Disable protection** (Onemogućiti zaštitu).
6. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, kliknite **Save** (Spremi) u donjem lijevom kutu zaslona, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i iziđi), a zatim pritisnite [enter](#).

# Korištenje sigurnosnih značajki programa Computer Setup (Postavljanje računala)

## Zaštita uređaja sustava

Možete onemogućiti ili omogućiti uređaje sustava iz sljedećih izbornika u programu Computer Setup:

- Boot Options (Mogućnosti pokretanja)
- Device Configurations (Konfiguracije uređaja)
- Built-In Device Options (Mogućnosti ugrađenih uređaja)
- Port Options (Mogućnosti priključnice)

Da biste onemogućili ili ponovno omogućili uređaje u programu Computer Setup, učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Boot Options** (Mogućnosti pokretanja sustava) ili **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Device configurations** (Konfiguracije uređaja) ili **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Built-in device options** (Mogućnosti ugrađenih uređaja) ili **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Port options** (Mogućnosti priključka).

4. Pritisnite **enter**.

5. Za onemogućenje mogućnosti pomoću pokazivačkog uređaja pritisnite **Disabled** (Onemogućeno) do mogućnosti.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **Disabled** (Onemogućeno), a zatim pritisnite **enter**.

6. Za ponovno omogućenje mogućnosti, pomoću pokazivačkog uređaja pritisnite **Enabled** (Omogućeno) do mogućnosti.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **Enabled** (Omogućeno), a zatim pritisnite **enter**.

7. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, pritisnite **Save** (Spremi) u donjem lijevom kutu zaslona, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite **enter**.

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.




## Prikaz podataka o sustavu programa Computer Setup

Značajka podataka o sustavu programa Computer Setup pruža dvije vrste podataka o sustavu:

- identifikacijske podatke o modelu i baterijama računala
- podatke o procesoru, predmemoriji, memoriji, ROM-u, reviziji grafičkog upravljačkog programa i verziji kontrolera tipkovnice.


Za pregled ovih općih podataka o sustavu u programu Computer Setup učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **System Information** (Podaci o sustavu), a zatim pritisnite **enter**.

 **NAPOMENA:** Da biste spriječili neovlašteni pristup ovim podacima, morate stvoriti administratorsku lozinku za BIOS u programu Computer Setup.

## Upotreba identifikatora sustava u programu Computer Setup

Značajka identifikatora sustava u programu Computer Setup omogućava prikaz ili unos oznake imovine i vlasništva računala.

 **NAPOMENA:** Da biste spriječili neovlašteni pristup ovim podacima, morate stvoriti administratorsku lozinku za BIOS u programu Computer Setup.

Za upravljanje ovom značajkom u programu Computer Setup slijedite ove korake:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Security** (Sigurnost) > **System IDs** (Identifikatori sustava), a zatim pritisnite **enter**.
4. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Notebook Asset Tag** (Oznaka imovine prijenosnog računala) ili **Notebook Ownership Tag** (Oznaka vlasništva nad prijenosnim računalom), a zatim unesite podatke.
5. Pritisnite **enter** kada završite.
6. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup, kliknite **Save** (Spremi) u donjem lijevom kutu zaslona, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i iziđi), a zatim pritisnite **enter**.

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

## Korištenje antivirusnog softvera

Kad računalo koristite za pristup e-pošti, mreži ili Internetu, izlažete ga računalnim virusima. Računalni virusi mogu onesposobiti operativni sustav, programe ili uslužne programe ili izazvati neuobičajeni rad programa.

Antivirusni softver može otkriti većinu virusa, uništiti ih i u većini slučajeva popraviti nastalu štetu. Da biste omogućili neprestanu zaštitu od novootkrivenih virusa, protuvirusni softver mora se redovito ažurirati.

Antivirusni softver McAfee Total Protection je unaprijed instaliran ili učitano na računalo.

Ako je antivirusni softver unaprijed instaliran, odaberite **Start > Svi programi > McAfee > Managed Services** (Upravljanje uslugama) > **Total Protection** (Potpuna zaštita).

Ako je softver unaprijed učitano, odaberite **Start > Svi programi > HP Software Setup** (Postavljanje HP-ova softvera), a zatim slijedite upute na zaslonu da biste učitali softver **McAfee Total Protection** (McAfee Potpuna zaštita).


Za više podataka o računalnim virusima upišite `virusi` u okvir za pretraživanje u odjeljku Pomoć i podrška.

## Korištenje softvera vatrozida

Kad računalo koristite za pristup e-pošti, mreži ili Internetu, neovlaštene osobe mogu doći do podataka o računalu, vašim osobnim datotekama i o vama. Koristite softverski vatrozid koji je unaprijed instaliran na računalu da biste zaštitili privatnost. Antivirusni sustav McAfee Total Protection unaprijed je instaliran na računalu. Za pristup svom softveru odaberite **Start > Svi programi > McAfee > Managing Services** (Upravljanje uslugama) > **Total Protection** (Potpuna zaštita).

Značajke vatrozida uključuju podatke o prijavama i izvješćivanju o aktivnostima na mreži te automatski nadzor svog dolaznog i odlaznog prometa. Više podataka potražite u uputama proizvođača softvera. Ove upute možete dobiti sa softverom, na disku ili na Web-stranici proizvođača.

---

 **NAPOMENA:** U nekim okolnostima vatrozid može blokirati pristup internetskim igrama, ometati dijeljenje pisača i datoteka na mreži ili blokirati neovlaštene primitke e-pošte. Da biste privremeno riješili problem, onemogućite vatrozid, obavite željeni zadatak, a zatim ponovno omogućite vatrozid. Za trajno rješenje problema prema potrebi ponovno konfigurirajte vatrozid i podesite pravila i postavke drugih sustava za prepoznavanje upada. Za dodatne informacije obratite se administratoru mreže ili IT odjelu.

## Instaliranje ključnih ažuriranja

---

△ **OPREZ:** Microsoft šalje upozorenja vezana uz kritična ažuriranja. Da biste računalo zaštitili od sigurnosnih prodora i računalnih virusa, instalirajte sva važna ažuriranja tvrtke Microsoft čim primite obavijest.

---

Ažuriranja operativnog sustava i drugog softvera mogu postati dostupna *nakon* otpreme računala. Da biste bili sigurni da imate instalirana sva dostupna ažuriranja, pridržavajte se sljedećih uputa:

- Svakog mjeseca pokrećite Ažuriranja sustava Windows da biste instalirali najnoviji Microsoftov softver.
- ažuriranja odmah nakon objavljivanja preuzimajte s Microsoftove web-stranice i putem veza za nadogradnju u odjeljku Pomoć i podrška

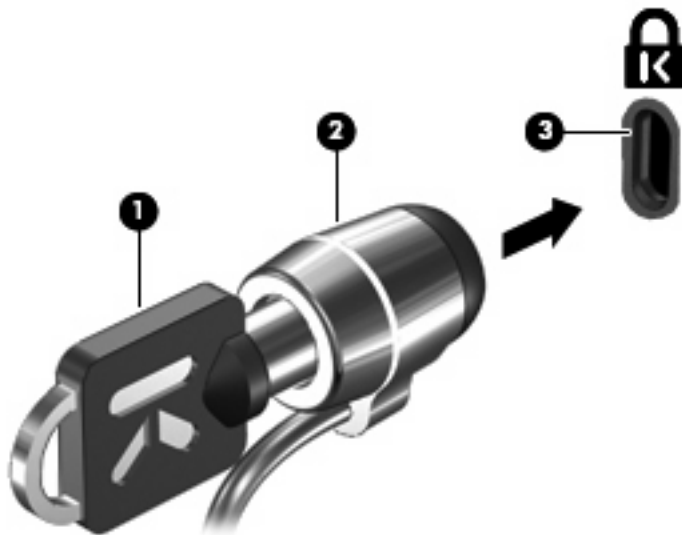
## Korištenje upravitelja za sigurnost HP ProtectTools (samo određeni modeli)

Upravitelj za sigurnost programa HP ProtectTools unaprijed se instalira na određene modele računala. Tom se softveru može pristupiti putem upravljačke ploče. On pruža sigurnosne značajke koje pomažu pri zaštiti od neovlaštenog pristupa računalu, mrežama i ključnim podacima. Više informacija potražite u softverskoj pomoći programa HP ProtectTools.

## Ugradnja sigurnosnog kabela

**NAPOMENA:** Sigurnosni kabel je zamišljen kao sredstvo odvraćanja, no ne može spriječiti loše rukovanje ili krađu računala.

1. Zavijte sigurnosni kabel oko čvrstog objekta.
2. Umetnite ključ (1) u lokot kabela (2).
3. Umetnite lokot kabela u utor sigurnosnog kabela na računalu (3), a zatim lokot zaključajte ključem.



**NAPOMENA:** Vaše računalo može se razlikovati od računala na slici. Smještaj utora sigurnosnog kabela razlikuje se ovisno o modelu računala.

# 11 Softverska ažuriranja

## Ažuriranje softvera

Ažurirane verzije softvera za računalo dostupne su putem HP Update Utility (Uslužni program za ažuriranje) ili na HP-ovu web mjestu.

Uslužni program Software Update (Ažuriranje softvera) automatski traži ažuriranja koja nudi HP. Uslužni se program pokreće u određenim intervalima i prikazuje popis upozorenja o podršci, kao što su sigurnosna poboljšanja te dodatna ažuriranja softvera i upravljačkih programa.

Ažuriranja možete provjeriti ručno u bilo kojem trenutku tako da odaberete **Start > Pomoć i podrška > Software Updates** (Ažuriranja softvera) i pratite upute na zaslonu.

Softver na HP-ovu web mjestu najčešće je zapakiran u komprimirane datoteke koje se nazivaju *SoftPaq*. Neka ažuriranja za BIOS mogu biti zapakirana u komprimirane datoteke koja se nazivaju *ROMPaq*.

Neki paketi za preuzimanje sadrže datoteku *Readme.txt*, koja sadrži informacije o instaliranju i otklanjanju poteškoća s datotekom (*datoteke Readme.txt* u paketima *ROMPaq* isključivo su na engleskom jeziku).

Ažuriranjima softvera možete pristupiti i tako da nabavite disk *Support Software* (Softver za podršku) (kupuje se zasebno). Disk sadrži upravljačke programe uređaja, ažuriranja BIOS-a i uslužne programe.

Da biste kupili aktualni disk *Support Software* (Softver za podršku) ili pretplatu koja omogućuje pristup aktualnoj i budućim verzijama diska, slijedite ove korake:

1. Otvorite web-preglednik i idite na web-mjesto <http://www.hp.com/support>.
2. odaberite svoju državu i regiju
3. kliknite mogućnost za preuzimanje softvera i upravljačkog programa, a zatim u okvir proizvoda upišite broj modela računala
4. pritisnite **enter**
5. slijedite upute na zaslonu.

Da biste softver ažurirali pomoću diska *Support Software* (Softver za podršku), slijedite ove korake:


1. umetnite disk *Support Software* (Softver za podršku) u optički pogon
2. slijedite upute na zaslonu.

Da biste softver ažurirali pomoću HP-ova web-mjesta, slijedite ove korake:

1. Navedite model svog računala, kategoriju proizvoda te seriju ili liniju. Pripremite se za ažuriranje sistemskog BIOS-a navođenjem verzije BIOS-a koja je trenutno instalirana na računalu. Više pojedinosti potražite u odjeljku "Određivanje verzije BIOS-a".

Ako je računalo spojeno na mrežu, obratite se mrežnom administratoru prije instaliranja bilo kakvih ažuriranja softvera, a posebno ažuriranja sistemskog BIOS-a.

---

 **NAPOMENA:** BIOS računalnog sustava pohranjen je na sistemskom ROM-u. BIOS pokreće operacijski sustav, određuje kako će računalo komunicirati s hardverskim uređajima te omogućuje prijenos podataka između hardverskih uređaja, uključujući vrijeme i datum.

**NAPOMENA:** Windows® sadrži značajku kontrole korisničkih računa radi poboljšanja sigurnosti računala. Možda će se od vas zatražiti dozvola ili lozinka za zadatke kao što su instalacija softvera, pokretanje uslužnih programa ili promjena postavki u sustavu Windows. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći i podrške.

---

2. Otvorite web-preglednik i idite na web-mjesto <http://www.hp.com/support>.
3. Odaberite svoju državu i regiju.
4. Kliknite mogućnost za preuzimanje softvera i upravljačkog programa, a zatim u okvir proizvoda upišite broj modela računala.
5. Pritisnite **enter**.
6. Slijedite upute na zaslonu.



# Ažuriranje BIOS-a

Da biste ažurirali BIOS, prvo utvrdite koju verziju BIOS-a trenutno imate i zatim preuzmite i instalirajte novi BIOS.

## Utvrđivanje verzije BIOS-a

Podaci o verziji BIOS-a (također poznati kao *ROM date* (Datum ROM-a) i *System BIOS* (BIOS sustav)) mogu se prikazati pritiskom na **fn+esc** (ako ste već u sustavu Windows) ili pomoću uslužnog programa Postavka računala.

Da biste pomoću uslužnog programa Computer Setup prikazali podatke o BIOS-u, učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje).
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **System Information** (Podaci o sustavu).
4. Pritisnite **esc** da biste se vratili na izbornik **File** (Datoteka).
5. Kliknite **Izlaz** u donjem lijevom kutu zaslona, te slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Ignore changes and exit** (Zanemari promjene i izidi), a zatim pritisnite **enter**.

## Preuzimanje ažuriranja BIOS-a


- △ **OPREZ:** Da biste spriječili oštećenja računala ili neuspjelu instalaciju, ažuriranja BIOS-a preuzimajte i instalirajte samo kada je računalo priključeno na pouzdani vanjski izvor napajanja pomoću punjača. Ne preuzimajte, niti instalirajte ažuriranja BIOS-a kada računalo radi na bateriju, kada je stavljeno na priključni uređaj ili priključeno na dodatni izvor napajanja. Tijekom preuzimanja i instalacije slijedite ove upute:

Ne prekidajte napajanje računala isključivanjem kabela za napajanje iz zidne utičnice.

Računalo nemojte isključivati, nemojte pokretati stanje mirovanja ili stanje hibernacije.

Nemojte umetati, vaditi, spajati ili odspajati nijedan uređaj, kabel ili vod.

Da biste preuzeli ažuriranje BIOS-a:


-  **NAPOMENA:** Ažuriranja BIOS-a se šalju prema potrebi. Novija ažuriranja BIOS-a možda neće biti dostupna za vaše računalo. Preporučuje se da povremeno provjerite ima li ažuriranja BIOS-a na web stranici tvrtke HP.

1. Otvorite web-preglednik i idite na web-mjesto <http://www.hp.com/support>, a zatim odaberite svoju državu ili regiju.
2. Kliknite mogućnost preuzimanja softvera i upravljačkih programa, upišite broj modela svojeg računala u okvir proizvoda, a zatim pritisnite **enter**.
3. Kliknite svoj određeni proizvod na popisu modela.

4. Kliknite svoj operacijski sustav.
5. Slijedite upute na zaslonu da biste pristupili ažuriranju BIOS-a koje želite preuzeti. Zabilježite datum, naziv i ostale oznake preuzimanja. Ovi podaci bit će vam potrebni za kasnije pronalaženje ažuriranja, nakon njegovog preuzimanja na tvrdi disk.
6. U području preuzimanja učinite sljedeće:
  - a. Potražite ažuriranje BIOS-a koje je novije od verzije BIOS-a koja je trenutno instalirana na vašem računalu.
  - b. slijedite upute na zaslonu da biste preuzeli odabranu verziju na tvrdi disk

Zabilježite put do mjesta na tvrdom disku na koji se preuzima ažuriranje BIOS-a. Tom putu morat ćete pristupiti prilikom instaliranja ažuriranja.

---

 **NAPOMENA:** Ako računalo spojite na mrežu, prije instaliranja ažuriranja softvera, a osobito prije ažuriranja BIOS-a sustava, obratite se administratoru mreže.


---

Postupci za instalaciju BIOS-a mogu se razlikovati. Slijedite upute na zaslonu nakon završetka preuzimanja. Ako nema nikakvih uputa, slijedite ove korake:

1. Otvorite Windows Explorer odabравši **Start > Computer** (Računalo).
2. Dvaput kliknite oznaku tvrdog diska. Oznaka tvrdog diska obično je Lokalni disk (C:).
3. Pomoću ranije zabilježenog puta tvrdog diska, otvorite mapu na tvrdom disku koja sadrži ažuriranje.
4. Dvaput kliknite datoteku s nastavkom .exe (na primjer, *naziv datoteke.exe*).

Započinje instaliranje BIOS-a.


---

 **NAPOMENA:** Sustav Windows® sadrži značajku Kontrola korisničkih računa za poboljšanje sigurnosti računala. Možete biti priupitani za dozvolu ili lozinku za zadatke kao što su instaliranje softvera, pokretanje uslužnih programa ili mijenjanje postavki operacijskog sustava Windows. Više informacija potražite u pomoći i podršci.

---

5. slijedite upute na zaslonu da biste dovršili instalaciju.

---

 **NAPOMENA:** nakon što se na zaslonu pojavi poruka o uspješnoj instalaciji preuzetu datoteku možete izbrisati sa svog tvrdog diska.

---

## Ažuriranje programa i upravljačkih programa

1. Otvorite web-preglednik i idite na web-mjesto <http://www.hp.com/support>, a zatim odaberite svoju državu ili regiju.
2. Kliknite mogućnost preuzimanja softvera i upravljačkih programa, upišite broj modela svog računala u okvir proizvoda, a zatim pritisnite **enter**.
3. Kliknite svoj određeni proizvod na popisu modela.
4. Kliknite svoj operacijski sustav.
5. Kada se prikaže popis ažuriranja, kliknite pojedino ažuriranje da biste otvorili prozor s dodatnim informacijama.
6. Kliknite **Preuzmi**.
7. Kliknite **Run** (Pokreni) da biste instalirali ažurirani softver bez preuzimanja datoteke.

– ili –

Kliknite **Spremi** da biste datoteku spremili na svoje računalo. Kada se to od vas bude tražilo, odaberite mjesto pohrane na tvrdom disku.

Nakon preuzimanja datoteke idite do mape u kojoj je datoteka pohranjena i dvokliknite datoteku da biste instalirali ažuriranje.

8. Ako se to od vas bude tražilo, nakon dovršetka instalacije ponovno pokrenite računalo.

---


## 12 Izrada sigurnosne kopije i oporavak

Zaštitite svoje podatke pomoću Centra za sigurnosne kopije i vraćanje za izradu sigurnosnih kopija pojedinačnih datoteka i mapa, cijelog tvrdog diska (samo određeni modeli) ili stvaranje točki za vraćanje sustava. U slučaju kvara sustava možete uporabiti datoteke sigurnosnih kopija kako biste obnovili sadržaj računala.

Centar za sigurnosne kopije i vraćanje omogućuje sljedeće:

- stvaranje sigurnosnih kopija određenih datoteka i mapa
- stvaranje sigurnosne kopije cijelog tvrdog diska (samo određeni modeli)
- Raspoređivanje automatskog stvaranja sigurnosnih kopija (samo određeni modeli)
- Stvaranje točaka za vraćanje sustava
- Oporavak određenih datoteka
- Vraćanje računala u prethodno stanje
- Oporavak podataka pomoću alata za oporavak

---

 **NAPOMENA:** Detaljnije upute pronađite pretraživanjem ovih tema u odjeljku Pomoći i podrške.

**NAPOMENA:** U slučaju kvara ili nestabilnost sustava, HP preporučuje da postupak za obnovu ispišete i pohranite za kasnije potrebe.

---

# Izrada sigurnosne kopije podataka


Oporavak nakon kvara sustava je potpun kao i vaša najnovija sigurnosna kopija. Prvu sigurnosnu kopiju biste trebali izraditi neposredno nakon postavljanja softvera. Tokom dodavanja novog softvera i datoteka s podacima nastavite s redovitom izradom sigurnosnih kopija sustava kako biste održavali relativno ažurnu sigurnosnu kopiju.

Sigurnosne kopije svojih podataka možete spremiti na dodatni vanjski tvrdi disk, mrežni pogon ili diskove.


Prilikom stvaranja sigurnosne kopije imajte na umu sljedeće:

- Osobne datoteke spremajte u mapu Dokumenti te redovito stvarajte sigurnosne kopije.
- Redovito stvarajte sigurnosne kopije predložaka spremljenih u povezanim programima.
- spremajte prilagođene postavke koje se pojavljuju u prozoru, na alatnoj traci ili traci izbornika uzimanjem snimke zaslona s postavkama. Ako budete htjeli ponovno postaviti osobne postavke, upotrebom snimke zaslona uštedjet ćete na vremenu.

Stvaranje snimke zaslona:

1. Prikažite zaslon koji želite spremiti.
  2. Kopirajte sliku zaslona:  
da biste kopirali samo aktivni prozor, pritisnite **alt+fn+prt sc**  
da biste kopirali cijeli zaslon, pritisnite **fn+prt sc**
  3. Otvorite dokument za obradu teksta i odaberite **Uredi > Zalijepi**.  
Slika zaslona bit će dodana u dokument.
  4. Spremite dokument.
- Prilikom spremanja sigurnosnih kopija na diskove možete koristiti sljedeće vrste diskova (zasebno kupljeni): CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL ili DVD±RW. Koji ćete disk koristiti ovisi o vrsti optičkog pogona instaliranog na vašem računalu.
-  **NAPOMENA:** DVD-i i DVD-i s dvoslojnom (DL) podrškom mogu spremiti više podataka od CD-a, čime se pri stvaranju sigurnosnih kopija smanjuje broj potrebnih diskova za oporavak.
- Prilikom spremanja sigurnosnih kopija na diskove svaki disk prije umetanja u optički pogon računala označite rednim brojem.


Da biste sigurnosne kopije stvarali pomoću centra za sigurnosne kopije i vraćanje, slijedite ove korake:

 **NAPOMENA:** Prije početka postupka izrade sigurnosne kopije obavezno provjerite je li računalo priključeno na izmjenično napajanje.

**NAPOMENA:** Ovaj postupak može trajati više od jednog sata, ovisno o veličini datoteka i brzini računala.

1. Odaberite **Start > Svi programi > Održavanje > Centar za sigurnosne kopije i vraćanje**.
2. Pratite upute na zaslonu za izradu sigurnosne kopije cijelog računala (samo određeni modeli) ili svojih datoteka.

---


 **NAPOMENA:** Sustav Windows® sadrži značajku Kontrola korisničkih računa za poboljšanje sigurnosti računala. Možete biti priupitani za dozvolu ili lozinku za takve zadatke kao što su instaliranje softvera, pokretanje uslužnih programa ili mijenjanje postavki operativnog sustava Windows. Više informacija potražite u Pomoći i podršci.

---

# Izvođenje oporavka

U slučaju kvara ili nestabilnosti sustava računalo nudi sljedeće alate za oporavak datoteka:


- Alati za obnovu sustava Windows: Centar za sigurnosne kopije i vraćanje možete koristiti za vraćanje podataka za koje ste prethodno stvorili sigurnosnu kopiju. Za ispravljanje problema koji mogu sprječavati pravilno pokretanje sustava Windows možete također koristiti i alat Popravak pokretanja sustava Windows.
- **f11** alati za oporavak: **f11** alate za oporavak možete koristiti kako biste obnovili izvornu sliku tvrdog diska. Slika sadržava operacijski sustav Windows i softverske programe instalirane u tvornici.

 **NAPOMENA:** Ako niste u mogućnosti pokrenuti računalo, morate kupiti DVD s operacijskim sustavom Windows Vista® kako biste ponovno pokrenuli računalo i popravili operacijski sustav. Dodatne informacije potražite u odjeljku "Korištenje DVD-a s operacijskim sustavom Windows Vista (zasebno kupljeno)" ovog vodiča.


## Korištenje Windows alata za oporavak

Za oporavak podataka za koje ste prethodno stvorili sigurnosnu kopiju slijedite ove korake:


1. Odaberite **Start > Svi programi > Održavanje > Centar za sigurnosne kopije i vraćanje**.
2. Pratite upute na zaslonu za oporavak cijelog računala (samo određeni modeli) ili svojih datoteka.

 **NAPOMENA:** Sustav Windows sadrži značajku Kontrola korisničkih računa za poboljšavanje sigurnosti računala. Možete biti priupitani za dozvolu ili lozinku za takve zadatke kao što su instaliranje softvera, pokretanje uslužnih programa ili mijenjanje postavki operacijskog sustava Windows. Više informacija potražite u Pomoći i podršci.


Za oporavak svojih podataka pomoću alata Popravak pokretanja slijedite ove korake:

 **OPREZ:** korištenjem alata Popravak pokretanja izbrisat ćete cijeli sadržaj tvrdog diska i ponovno ga formatirati. Sve stvorene datoteke i instalirani softver biti će trajno uklonjeni s računala. Postupak oporavka nakon ponovnog formatiranja vratit će operacijski sustav zajedno s upravljačkim programima, softverom i uslužnim programima iz sigurnosne kopije korištene za oporavak.

1. Po mogućnosti stvorite sigurnosnu kopiju svih osobnih datoteka.
2. Po mogućnosti, provjerite postoji li u računalu HP-ova particija za oporavak sustava Windows. Da biste pronašli particije kliknite **Start > Računalo**.

 **NAPOMENA:** U slučaju da je HP-ova particija za oporavak sustava Windows izbrisana, operacijski sustav i programe morati ćete oporaviti koristeći DVD s operacijskim sustavom Windows Vista i disk *Driver Recovery (Oporavak upravljačkih programa)* (oba zasebno kupljena). Dodatne informacije potražite u odjeljku "Korištenje DVD-a s operacijskim sustavom Windows Vista (zasebno kupljeno)" ovog vodiča.

3. Ponovno pokrenite računalo te prije učitavanja operacijskog sustava Windows pritisnite tipku **f8**.
4. Odaberite **Popravak računala**.
5. Slijedite upute na zaslonu.

 **NAPOMENA:** Dodatne informacije o oporavku podataka pomoću alata sustava Windows pronađite pretraživanjem tih tema u odjeljku Pomoći i podrške.

## Korištenje alata za oporavak f11

△ **OPREZ:** korištenjem tipke **f11** izbrisat će se cijeli sadržaj tvrdog diska te će se disk preformatirati. Sve stvorene datoteke i instalirani softver trajno će se ukloniti s računala. Alat za oporavak **f11** ponovno instalira operacijski sustav te HP-ove programe i upravljačke programe instalirane pri proizvodnji računala. Softver koji nije tvornički instaliran treba ponovno instalirati. Osobne datoteke moraju se vratiti iz sigurnosne kopije.

📝 **NAPOMENA:** ako vaše računalo sadrži solid-state pogon (SSD), možda nemate particiju za oporavak. Uz računala koja nemaju tu particiju isporučuju se diskovi za oporavak. Koristite ih za oporavak operacijskog sustava i softvera. Da biste provjerili prisutnost particije za oporavak, odaberite **Start > Računalo**. Ako particija postoji, u dijelu prozora s popisom tvrdih diskova naveden je HP-ov pogon za oporavak.

Za oporavak izvorne slike tvrdog diska pomoću tipke **f11** slijedite ove korake:

1. Ako je moguće izradite sigurnosnu kopiju svih osobnih datoteka.
2. Ako je moguće, provjerite postoji li u računalu HP-ova particija za oporavak. Da biste pronašli particiju kliknite **Start > Računalo**.

📝 **NAPOMENA:** U slučaju da je HP-ova particija za oporavak izbrisana, operacijski sustav i programe morat ćete oporaviti koristeći DVD s operacijskim sustavom Windows Vista i disk *Driver Recovery (Oporavak upravljačkih programa)* (oba zasebno kupljena). Dodatne informacije potražite u odjeljku "Korištenje DVD-a s operacijskim sustavom Windows Vista (zasebno kupljeno)" ovog vodiča.

3. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** kad se na dnu zaslona prikaže poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC za pristup izborniku pokretanja).
4. Pritisnite **f11** dok je na zaslonu prikazana poruka "Press <F11> for recovery" (Pritisnite tipku F11 za oporavak).
5. Slijedite upute na zaslonu.

## Korištenje DVD-a s operacijskim sustavom Windows Vista (zasebno kupljeno)


Ako niste u mogućnosti pokrenuti računalo, morate kupiti DVD s operacijskim sustavom Windows Vista kako biste ponovno pokrenuli računalo i popravili operacijski sustav. Pripremite posljednju sigurnosnu kopiju cijelog tvrdog diska (spremljenog na diskovima ili vanjskom tvrdom disku). Da biste naručili DVD s operacijskim sustavom Windows Vista idite na adresu <http://www.hp.com/support>, odaberite svoju državu ili regiju te slijedite upute na zaslonu. DVD također možete naručiti i telefonskim pozivanjem tehničke podrške. Kontaktne podatke potražite u knjižici *Worldwide Telephone Numbers (Telefonski brojevi za podršku)* priloženoj uz računalo.

△ **OPREZ:** korištenjem DVD-a s operacijskim sustavom Windows Vista potpuno ćete izbrisati sav sadržaj tvrdog diska i ponovno ga formatirati. Sve stvorene datoteke i instalirani softver biti će trajno uklonjeni s računala. Postupak oporavka nakon ponovnog oblikovanja vratit će operacijski sustav zajedno s upravljačkim programima, softverom i uslužnim programima.

Da biste oporavak pokrenuli pomoću DVD-a s operacijskim sustavom Windows Vista, slijedite ove korake:



---

 **NAPOMENA:** taj postupak traje nekoliko minuta.

---


1. Po mogućnosti stvorite sigurnosnu kopiju svih osobnih datoteka.
2. Ponovno pokrenite računalo, a zatim prije učitavanja operacijskog sustava Windows u optički pogon umetnite DVD s operacijskim sustavom Windows Vista.
3. Kad se to od vas zatraži, pritisnite bilo koju tipku na tipkovnici.
4. Slijedite upute na zaslonu.
5. Kliknite **Dalje**.
6. Odaberite **Popravak računala**.
7. Slijedite upute na zaslonu.

---

# 13 Computer Setup

## Pokretanje programa Computer Setup

Program Computer Setup je predinstalirani uslužni program na osnovu ROM-a koji se može koristiti čak i u slučajevima kad operativni sustav ne radi ili se neće učitati.

 **NAPOMENA:** Računalo možda ne podržava neke od stavki izbornika uslužnog programa Computer Setup koje su navedene u ovom priručniku.

**NAPOMENA:** Vanjsku tipkovnicu ili miš spojen na USB priključak možete koristiti u programu Computer Setup samo ako je omogućena naslijeđena USB podrška.

Da biste pokrenuli program Computer Setup, učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se pri dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.

## Korištenje programa Computer Setup


### Kretanje i odabir u programu Computer Setup

Informacijama i postavkama u programu Computer Setup pristupa se iz izbornika File (Datoteka), Security (Sigurnost) i System Configuration (Konfiguracija sustava).

Za navigaciju i odabir u programu Computer Setup učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
  - Da biste odabrali izbornik ili stavku izbornika, koristite **tabulator** i tipke sa strelicama, a zatim pritisnite **enter** ili kliknite stavku pomoću pokazivačkog uređaja.
  - Za pomicanje prema gore ili dolje pritisnite strelicu gore ili strelicu dolje u gornjem desnom kutu zaslona ili koristite tipku sa strelicom prema gore ili tipku sa strelicom prema dolje.
  - Da biste zatvorili otvorene dijaloške okvire i vratili se u glavni zaslon programa Computer Setup, pritisnite **esc**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

---

 **NAPOMENA:** Za navigaciju i pravljenje odabira u programu Computer Setup možete koristiti pokazivački uređaj (TouchPad, pokazivački štapić ili USB miš) ili tipkovnicu.

---

2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Odaberite izbornik **File** (Datoteka), **Security** (Sigurnost) ili **System Configuration** (Konfiguracija sustava).


Da biste izašli iz izbornika programa Computer Setup, odaberite jednu od ovih metoda:

- da biste bez spremanja promjena izišli iz izbornika programa Computer Setup, pritisnite ikonu **Exit** (Izlaz) u donjem lijevom kutu zaslona, a zatim slijedite upute na zaslonu.  
– ili –  
koristite **tabulator** i tipke sa strelicama da biste odabrali **File** (Datoteka) > **Ignore changes and exit** (Zanemari promjene i izađi), a zatim pritisnite **Enter**  
– ili –
- da biste spremili promjene i izišli iz izbornika programa Computer Setup, pritisnite ikonu **Save** (Spremi) u donjem lijevom kutu zaslona, a zatim slijedite upute na zaslonu.  
– ili –  
koristite **tabulator** i tipke sa strelicama da biste odabrali **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite **Enter**

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

## Vraćanje tvorničkih postavki u programu Computer Setup

---

 **NAPOMENA:** nakon vraćanja tvorničkih postavki način rada tvrdog diska postavke lozinke i sigurnosne postavke ostaju iste.

---


Da biste sve postavke uslužnog programa Computer Setup vratili na vrijednosti postavljene u tvornici, učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u postavljanje BIOS-a.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Restore defaults** (Vrati zadane postavke).
4. Slijedite upute na zaslonu.
5. da biste spremili promjene i izašli, u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save** (Spremi), a zatim slijedite upute na zaslonu  
– ili –  
koristite tipke sa strelicama da biste odabrali **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku **enter**.

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

# Izbornici programa Computer Setup


Tablice izbornika u ovom odjeljku donose pregled mogućnosti uslužnog programa Computer Setup.

 **NAPOMENA:** Vaše računalo možda ne podržava neke od stavki izbornika uslužnog programa Computer Setup navedene u ovom poglavlju.

## Izbornik File (Datoteka)


Postavka	Opis
System information (Podaci o sustavu)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pregled identifikacijskih podataka računala i baterija u sustavu.</li><li>• Pregled podataka o procesoru, predmemoriji, veličini memorije, ROM-a sustava, video revizije i verzije kontrolera tipkovnice.</li></ul>
Set System Date and Time (Postavljanje datuma i vremena sustava)	Postavite ili promijenite datum i vrijeme na računalo.
System Diagnostics (Dijagnostika sustava)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informacije o sustavu – prikazuju se sljedeće informacije:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Identifikacijski podaci računala i baterija u sustavu.</li><li>◦ Podaci o procesoru, veličini međuspremnik i memorije, ROM-u sustava, video reviziji i verziji kontrolera tipkovnice.</li></ul></li><li>• Provjera pokretanja – provjerava komponente sustava potrebne za pokretanje računala.</li><li>• Sveobuhvatna provjera – izvršava sveobuhvatnu provjeru memorije sustava.</li><li>• Provjera tvrdog diska – pokreće sveobuhvatnu samoprovjeru na bilo kojem tvrdom disku u sustavu.</li><li>• Provjera memorije – pokreće sveobuhvatnu provjeru bilo koje memorije instalirane u računalo.</li><li>• Provjera baterije – pokreće sveobuhvatnu provjeru bilo koje baterije instalirane u računalo.</li><li>• Zapisnik pogrešaka – prikazuje datoteku zapisnika ako se pojave pogreške.</li></ul>
Reset BIOS security to factory default (Vraćanje zaštite BIOS-a na tvorničke postavke)	Vraćanje postavki zaštite BIOS-a na zadane tvorničke postavke.
Restore defaults (Vrati zadano)	Zamjena konfiguracijskih postavki uslužnog programa Computer Setup originalnim tvorničkim postavkama. (Način rada tvrdog diska, postavke lozinke i sigurnosne postavke neće se promijeniti vraćanjem na tvorničke postavke).
Ignore changes and exit (Zanemari promjene i izađi)	Poništavanje svih promjena unesenih tijekom trenutne sesije. Zatim izađite i ponovno pokrenite računalo.
Save changes and exit (Spremi promjene i izađi)	Spremanje svih promjena unesenih tijekom trenutne sesije. Zatim izađite i ponovno pokrenite računalo. Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

## Izbornik Security (Sigurnost)

 **NAPOMENA:** Neke od stavki izbornika u ovom odjeljku računalo možda neće podržavati.

Postavka	Opis
Setup BIOS Administrator Password (Postavi administratorsku lozinku za BIOS)	Postavljanje administratorske lozinke za BIOS.
Password Policy (Pravila za lozinke) (zahtijeva administratorsku lozinku za BIOS)	Revidiranje kriterija pravila za lozinke.
HP SpareKey	Omogućite/onemogućite HP SpareKey (omogućen kao zadana vrijednost).
Always Prompt for HP SpareKey Enrollment (Uvijek traži unos HP SpareKey)	Omogućite/onemogućite unos HP SpareKey (omogućen kao zadana vrijednost).
Fingerprint Reset on Reboot (Ponovno postavljanje otiska prsta pri ponovnom pokretanju) (Ako postoji)	Ponovno postavljanje/brisanje vlasništva čitača otisaka prstiju (samo određeni modeli; onemogućen prema zadanim postavkama).
Change Password (Promjena lozinke)	Unos, promjena ili brisanje administratorske lozinke za BIOS.
HP SpareKey Enrollment (Unos HP SpareKey)	Unos ili ponovno postavljanje HP SpareKey, koji je skup sigurnosnih pitanja i odgovora u slučaju da zaboravite lozinku.
DriveLock Password (Lozinka za DriveLock)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enable/disable DriveLock on any computer hard drive (Omogućavanje/onemogućavanje DriveLocka na bilo kojemu tvrdom disku) (omogućen prema zadanim postavkama).</li><li>• Promjena korisničke lozinke ili glavne lozinke za DriveLock.</li></ul> <p><b>NAPOMENA:</b> Postavke za DriveLock dostupne su vam samo kada uđete u program Computer Setup prilikom uključivanja (ne ponovnog pokretanja) računala.</p>
Automatic DriveLock (automatsko zaključavanje pogona)	Omogućivanje/onemogućivanje podrške za automatsko zaključavanje pogona.
TPM embedded Security (TPM ugrađena sigurnost)	Omogućite/onemogućite podršku za Trusted Platform Module (TPM) ugrađenu sigurnost koja štiti računalo od neovlaštenog pristupa funkcijama vlasnika dostupnim u Ugrađenoj sigurnosti za ProtectTools. Za više pojedinosti pogledajte u Pomoći za softver ProtectTools.
	<p><b>NAPOMENA:</b> da biste promijenili tu postavku, morate imati lozinku za postavljanje.</p>
Disk Sanitizer (Čistač diska)	Alat Disk Sanitizer pokrenite da biste uništili postojeće podatke na primarnom tvrdom disku ili disku koji se nalazi u prostoru za nadogradnju.
	<p><b>OPREZ:</b> ako pokrenete alat Disk Sanitizer, podaci na odabranom disku trajno će se uništiti.</p>
System Ids (Identifikatori sustava)	Unesite korisnički broj za praćenje imovine i vlasničku oznaku.

## Izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava)

 **NAPOMENA:** Vaše računalo možda ne podržava neke od navedenih mogućnosti Konfiguracije sustava.

Postavka	Opis
Language (Jezik)	Promjena jezika uslužnog programa Computer Setup
Boot Options (Mogućnosti pokretanja sustava)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postavljanje kašnjenja Izbornika Startup (u sekundama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje programa MultiBoot (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Postavljanje vremena Express Boot Popup Delay (Kašnjenje skočnog prozora prilikom brzog pokretanja sustava) u sekundama.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje Posebnoga logotipa (onemogućen prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje Prikaza URL-a Dijagnostike (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje pokretanja sustava s CD-ROM-a (prema zadanim je postavkama omogućeno).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje pokretanja sa SD kartice (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje pokretanja sustava s diskete (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje pokretanja s PXE interne mrežne kartice (omogućeno prema zadanoj postavci).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje načina pokretanja sustava Unified Extensible Firmware Interface (UEFI, jedinstveno sučelje za proširivu opremu) (onemogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Postavljanje naslijeđenog redoslijeda pokretanja.</li> </ul>
Device Configurations (Konfiguracije uređaja)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje podrške prethodnih verzija USB-a (omogućena prema zadanoj postavci). Kad je omogućena, naslijeđena USB podrška omogućuje sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ upotrebu USB tipkovnice u programu Computer Setup (Postavljanje računala) čak i ako nije pokrenut operacijski sustav Windows®</li> <li>◦ pokretanje s USB uređaja za pokretanje, u koje spadaju tvrdi disk, disketna jedinica i optički pogon povezan s računalom putem USB priključka</li> </ul> </li> <li>• Odabir načina paralelne priključnice: ECP (Enhanced Capabilities Port), standardni, dvosmjerni ili EPP (Enhanced Parallel Port).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje stalnog rada ventilatora dok je uređaj priključen u utičnicu za izmjenični napon (onemogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje sprječavanja izvršavanja podataka (samo određeni modeli). Kada je omogućeno, procesor može onemogućiti određena izvršenja koda virusa te poboljšati zaštitu računala (onemogućeno prema zadanim postavkama).</li> </ul>

Postavka	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Način uređaja SATA (Serial Advanced Technology Attachment). Dostupne su vam sljedeće mogućnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ AHCI (Advanced Host Controller Interface)</li> <li>◦ IDE (Integrated Drive Electronics)</li> <li>◦ RAID (samo određeni modeli)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> dostupnost tih mogućnosti ovisi o modelu računala.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje brzog punjenja druge baterije (omogućeno prema zadanim vrijednostima).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje značajke HP QuickLook (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje provjere autentičnosti prije pokretanja sustava pomoću značajke HP QuickLook Boot (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje značajke HP QuickWeb (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje pojačane sigurnosti značajke HP QuickWeb (onemogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje Podrške virtualizaciji LAN-a (samo određeni modeli; onemogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje značajke Wake on USB (pokretanje sustava pomoću USB uređaja, omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje provjere i izmjene stanja funkcije Num lock prilikom pokretanja sustava (onemogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje tehnologije TXT (Intel® Trusted Execution Technology) (samo određeni modeli, onemogućeno prema zadanim postavkama).</li> </ul>
Built-In Device Options (Mogućnosti ugrađenih uređaja)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje stanja gumba za bežičnu mrežu (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje radijskog sklopa ugrađenog WLAN uređaja (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje Kontrolera mrežnog sučelja (LAN) (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje radijskog sklopa ugrađenog Bluetooth® uređaja (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje prebacivanja između LAN/WLAN uređaja (onemogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje štedljivog načina rada LAN uređaja (samo određeni modeli). Kad je omogućeno,</li> </ul>


Postavka	Opis
	<p>LAN uređaj isključit će se kada nije u upotrebi (omogućeno prema zadanim postavkama).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postavljanje stanja (uključeno) LAN-a. Mogućnosti uključuju sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Onemogućeno</li> <li>◦ Pokreni sustav s mreže</li> <li>◦ Slijedi redoslijed pokretanja sustava</li> </ul> </li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje uređaja u prostoru za nadogradnju prijenosnog računala (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje sklopa za nadzor potrošnje (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje audiouređaja (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje uređaja otiska prsta (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje modemskega uređaj (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje mikrofona (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje unutarnjih zvučnika (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> </ul>
Port Options (Mogućnosti priključka) (sve su omogućene kao zadana vrijednost)	<p><b>NAPOMENA:</b> sve mogućnosti priključka su omogućene kao zadana vrijednost.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje serijske priključnice.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje paralelne priključnice.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje čitača flash medijskih kartica.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje USB priključnice.</li> </ul> <p><b>OPREZ:</b> onemogućavanjem USB priključnice onemogućujete i MultiBay uređaje i ExpressCard uređaje na naprednom replikatoru priključaka.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje priključnice 1394.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje ExpressCard utora.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje utora za pametne kartice.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje eSATA/USB priključka.</li> </ul>
Set Security Level (Postavite razinu sigurnosti)	Promjena, pregled ili skrivanje razine sigurnosti za sve stavke izbornika BIOS.
Restore Security Defaults (Vrati zadane vrijednosti)	Vraćanje zadanih sigurnosnih postavki.




# 14 MultiBoot

## O redosljedu uređaja za pokretanje sustava

Prilikom početka rada računala, sustav se pokušava pokrenuti s omogućenih uređaja za pokretanje sustava. Uslužni program MultiBoot, koji je omogućen u tvornici, nadzire redosljed po kojemu sustav odabire uređaj za pokretanje. Uređaj za pokretanje može biti optički pogon, disketna jedinica, mrežna kartica (NIC), tvrdi disk i USB uređaji. Uređaji za pokretanje sadržavaju medije ili datoteke za pokretanje koje su potrebne za ispravno pokretanje i rad računala.

 **NAPOMENA:** neke uređaje za pokretanje sustava potrebno je omogućiti u uslužnom programu Computer Setup da biste ih mogli uključiti u redosljed pokretanja.

Tvorničke postavke računala traže uređaj za pokretanje pretražujući omogućene uređaje za pokretanje sustava i mjesta ležišta pogona ovim redosljedom:

 **NAPOMENA:** vaše računalo možda ne podržava neke od navedenih uređaja za pokretanje i ležišta pogona.

- ležište za nadogradnju prijenosnog računala
- unutrašnji tvrdi disk
- USB disketni pogon
- USB CD-ROM
- USB tvrdi disk
- Ethernet za prijenosno računalo
- memorijska kartica Secure Digital (SD)
- prostor za nadogradnju priključnim uređajem
- vanjski SATA pogon


Da biste promijenili redosljed kojim računalo traži uređaj za pokretanje, promijenite redosljed pokretanja u programu Computer Setup. Možete i pritisnuti tipku **esc** dok je na dnu zaslona prikazana poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC za pristup izborniku pokretanja), a zatim pritisnuti tipku **f9**. Pritiskom na tipku **f9** prikazuje se izbornik koji prikazuje trenutne uređaje za pokretanje te omogućuje odabir uređaja za pokretanje. Možete i pomoću značajke MultiBoot Express postaviti računalo da vas prilikom svakog uključivanja ili ponovnog pokretanja pita za lokaciju s koje će se pokretanje vršiti.

Ako je MultiBoot onemogućen, računalo koristi fiksni redosljed pokretanja prema kojem će se operativni sustav najprije tražiti na pogonu A. Ako operativni sustav nije pronađen, računalo će sustav potražiti na

pogonu C. Uređaji za pokretanje na pogonu A mogu biti optički i disketni pogoni. Uređaji za pokretanje na pogonu C mogu biti optički pogoni i tvrdi diskovi.

NIC-u se ne dodjeljuje slovo pogona.

---

 **NAPOMENA:** s optičkog pogona (primjerice CD-ROM pogona) sustav se može pokrenuti kada on predstavlja pogon A ili pogon C, ovisno o obliku CD-a za pokretanje sustava.


---

# Omogućivanje uređaja za pokretanje u programu Computer Setup (Postavljanje računala)

Računalo će se pokrenuti s USB uređaja ili mrežne kartice samo ako je uređaj prethodno omogućen u uslužnom programu Computer Setup.

Da biste pokrenuli program Computer Setup i omogućili USB uređaj ili mrežnu karticu kao uređaj za pokretanje sustava, učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisni tipku ESC za Izbornik za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulaz u BIOS Setup (BIOS Postavljanje).
3. Da biste omogućili medije za pokretanje u USB pogonima ili u pogonima umetnutim u dodatni priključni uređaj (samo određeni modeli) pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Device Configurations** (Konfiguracija uređaja). Potvrdite da je **Enabled** (Omogućeno) odabrano do **USB legacy support** (Podrška prethodnih verzija USB-a).

 **NAPOMENA:** mogućnost odabira USB priključnice mora biti aktivirana da biste mogli koristiti Podršku prethodnih verzija USB-a. Podrška prethodnih verzija USB-a omogućuje se tvornički. Ako se priključak onemogućí, ponovno ga omogućíte odabirom **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Port Options** (Mogućnosti priključka), a zatim pritisnite **Enabled** (Omogućeno) do **USB Port** (USB priključak).

– ili –


Za omogućavanje NIC uređaja odaberite **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Boot Options** (Opcije ponovnog podizanja sustava), a zatim pritisnite **Enabled** (Omogućeno) do **PXE Internal NIC boot** (PXE Interno ponovno pokretanje NIC-a).

4. Za spremanje promjena i izlaz iz programa Computer Setup pritisnite **Save** (Spremi) u donjem lijevom kutu zaslona, pa slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi) a zatim pritisnite **enter**.

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

 **NAPOMENA:** da biste spojili mrežnu karticu s poslužiteljem Preboot eXecution Environment (PXE) (Okruženje za izvršenje pokretanja) ili Remote Program Load (RPL) (Udaljeno učitavanje programa), a da ne koristite uslužni program MultiBoot, pritisnite **esc** kad se na dnu zaslona prikaže poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisni tipku ESC za Izbornik Startup), a zatim brzo pritisnite **f12**.

## Razmatranje promjena redoslijeda pokretanja

Prije promjene redoslijeda pokretanja, obratite pozornost na sljedeće:

- Kad se računalo ponovno pokrene nakon promjene redoslijeda pokretanja, računalo će pokušati koristiti novi redoslijed pokretanja.
- Ako ima više vrsta uređaja za pokretanje sustava, računalo će pokušati pokrenuti sustav pomoću prvog uređaja pojedine vrste uređaja za pokretanje (osim u slučaju optičkih pogona). Na primjer, ako je računalo spojeno na dodatni modul za prihvat (samo određeni modeli) koji sadrži tvrdi disk, taj će se disk u redoslijedu pokretanja prikazati kao USB tvrdi disk. Ako se sustav pokuša pokrenuti s USB tvrdog diska i ne uspije, neće se pokušati pokrenuti s tvrdog diska koji se nalazi u odjeljku tvrdog diska. Umjesto toga pokušat će se pokrenuti sa sljedeće vrste uređaja u redoslijedu pokretanja. Međutim, ako postoje dva optička uređaja, a prvi se optički uređaj ne pokreće (bilo zato što ne sadrži medij ili medij u njemu nije medij za pokretanje), sustav će se pokušati pokrenuti s drugog optičkog uređaja.
- Promjenom redoslijeda pokretanja mijenjaju se i logičke oznake pogona. Na primjer, ako sustav pokrećete s CD-ROM pogona s diskom formatiranim kao pogon C, taj CD-ROM pogon postaje pogon C, a tvrdi disk u ležištu tvrdog diska postat će pogon D.
- Računalo će se pokrenuti s mrežne kartice samo ako je omogućena na izborniku Mogućnosti ugrađenih uređaja u uslužnom programu Computer Setup i ako je pokretanje s uređaja omogućeno na izborniku Boot Options (Mogućnosti pokretanja sustava) u uslužnom programu Computer Setup. Pokretanje s mrežne kartice nema utjecaj na logičke oznake pogona jer mrežnoj kartici nije dodijeljeno slovo pogona.
- Pogoni u dodatnom modulu za prihvat (samo određeni modeli) u redoslijedu pokretanja smatraju se vanjskim USB uređajima.

# Odabir postavki programa Multiboot

Uslužni program MultiBoot možete koristiti na sljedeće načine:


- Da postavite novi redoslijed pokretanja koji će računalo koristiti pri svakom uključanju, izmjenom redoslijeda pokretanja u uslužnom programu Computer Setup
- Da biste dinamički odabrali uređaj za pokretanje pritiskom na tipku **esc** kad se na dnu zaslona prikaže poruka “Press the ESC key for Startup Menu” (Pritisni tipku ESC za Izbornik Startup), a zatim pritisnite **f9** za ulaz u izbornik Boot Device Options (Mogućnosti pokretanja uređaja).
- Da iskoristite uslužni program MultiBoot Express za postavljanje različitih redoslijeda pokretanja; Ovom značajkom omogućujete pojavu upita za uređaj za pokretanje prilikom svakog uključivanja ili ponovnog pokretanja računala.

## Postavljanje novog redoslijeda pokretanja u uslužnom programu Computer Setup

Za pokretanje programa Computer Setup i postavljanje uređaja za pokretanja koji računalo koristi pri svakom uključanju ili ponovnom pokretanju učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka “Press the ESC key for Startup Menu” (Pritisni tipku ESC za Izbornik za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulaz u BIOS Setup (BIOS Postavljanje).
3. Pomoću pokazivača ili tipki sa strelicama odaberite **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Boot Options** (Mogućnosti pokretanja sustava). Provjerite je li za **MultiBoot** odabrana mogućnost **Enabled** (Omogućeno).

---

 **NAPOMENA:** MultiBoot je omogućen u tvornici.

---

4. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite uređaj na popisu.
5. Kako biste uređaj pomaknuli prema gore u redoslijedu podizanja sustava, koristite pokazivački uređaj kako biste kliknuli strelicu prema gore do naziva uređaja ili pritisnite tipku **+**.  
– ili –  
Kako biste uređaj pomaknuli prema dolje u redoslijedu podizanja sustava, koristite pokazivački uređaj kako biste kliknuli strelicu prema dolje do naziva uređaja ili pritisnite tipku **-**.
6. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), u donjem lijevom kutu zaslona kliknite **Save** (Spremi), a zatim slijedite upute na zaslonu  
– ili –  
koristite tipke sa strelicama da biste odabrali **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku **enter**.

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

## Dinamički izbor uređaja za pokretanje sustava pomoću upita F9

Da biste dinamički odabrali uređaj za pokretanje sustava tijekom redoslijeda pokretanja, učinite sljedeće:

1. Otvorite izbornik Select Boot Device (Odabir uređaja za pokretanje sustava) uključivanjem ili ponovnim pokretanjem računala, a zatim pritisnite tipku **esc** kad se na dnu zaslona prikaže poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisni tipku ESC za Izbornik Startup).
2. Pritisnite **f9**.
3. Koristite pokazivački uređaj ili tipke sa strelicama da biste odabrali uređaj za pokretanje sustava, a zatim pritisnite **enter**.

Vaše će promjene odmah biti aktivne.

## Postavljanje upita uslužnog programa MultiBoot Express

Da biste pokrenuli program Computer Setup i postavili računalo tako da pri svakom pokretanju prikazuje izbornik MultiBoot startup location (Mjesto pokretanja uslužnog programa MultiBoot), učinite sljedeće:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, a zatim pritisnite **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisni tipku ESC za Izbornik za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulaz u BIOS Setup (BIOS Postavljanje).
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Boot Options** (Mogućnosti pokretanja sustava), a zatim pritisnite **enter**.
4. U polje **Express Boot Popup Delay (Sec)** (Kašnjenje skočnog prozora prilikom brzog pokretanja sustava izraženo u sekundama) unesite vrijeme prikaza (u sekundama) izbornika za odabir mjesta s kojeg će se sustav pokrenuti, prije automatskog odabira trenutne zadane vrijednosti u programu MultiBoot. (Kada je odabrana vrijednost 0, izbornik za odabir mjesta s kojeg će se sustav pokrenuti prilikom brzog pokretanja neće biti prikazan).
5. Za spremanje promjena i izlaz iz programa Computer Setup pritisnite **Save** (Spremi) u donjem lijevom kutu zaslona, pa slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Spremi promjene i izađi) a zatim pritisnite **enter**.

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

## Unos osobnih postavki za uslužni program MultiBoot Express

Kada se tijekom pokretanja prikaže izbornik Express Boot (Brzo pokretanje), imate tri mogućnosti:

- Da biste odredili uređaj za pokretanje na izborniku Express Boot, odaberite željeni uređaj u dodijeljenom vremenu, a zatim pritisnite [enter](#).
- Da biste spriječili da se računalo prebaci na zadane postavke uslužnog programa MultiBoot, pritisnite bilo koju tipku prije istijeka dodijeljenog vremena. Uređaj se neće pokrenuti dok ne odaberete uređaj za pokretanje i pritisnete [enter](#).
- Da biste računalu omogućili da se pokrene na temelju trenutnih postavki uslužnog programa MultiBoot, pričekajte da istekne dodijeljeno vrijeme.

---

# 15 Upravljanje i ispis


## Upotreba rješenja za upravljanje klijentima

Client Management Solutions softver pruža rješenja za upravljanje radnom površinom klijenta (korisnika), radnom stanicom, prijenosnim računalom i tablet računalima u umreženom okruženju, a koja se temelje na standardima.

Upravljanje klijentima uključuje sljedeće ključne mogućnosti i značajke:

- Inicijalnu implementaciju slike softvera
- Instalaciju softvera na udaljeni sustav
- Upravljanje softverom i ažuriranja
- Ažuriranja ROM-a
- Praćenje i sigurnost računalnih dijelova (hardvera i softvera instaliranog na računalu)
- Obavijesti o pogreškama i obnavljanje pojedinih hardverskih i softverskih komponenti sustava

---

 **NAPOMENA:** Podrška pojedinim značajkama opisana u ovom odjeljku može se razlikovati ovisno o modelu računala i/ili verziji upravljačkog softvera instaliranog na računalu.

---

## Konfiguriranje i instalacija slike softvera


Računalo se isporučuje s predinstaliranom slikom softvera sustava. Inicijalna slika softvera konfigurira se prilikom prvog postavljanja računala. Nakon kratkog "odpakiravanja" softvera, računalo je spremno za uporabu.

Prilagođena slika sustava može se instalirati (distribuirati) na jedan od sljedećih načina:

- Instalacijom dodatnih softverskih programa nakon otpakiravanja predinstalirane slike softvera
- Pomoću alata za instalaciju softvera kao što je Altiris Deployment Solutions, da biste zamijenili predinstalirani softver s prilagođenom slikom softvera
- Pomoću postupka kloniranja diska u svrhu kopiranja sadržaja s jednog tvrdog diska na drugi

Način instalacije koju ćete koristiti ovisi o tehnološkom okruženju i postupcima vaše organizacije.

---

 **NAPOMENA:** Uslužni program Computer Setup i ostale značajke sustava pružaju daljnju pomoć u upravljanju konfiguracijom i rješavanju problema, upravljanju napajanjem i oporavku softvera sustava.


---



## Upravljanje softverom i ažuriranje

HP donosi nekoliko alata za upravljanje softverom i ažuriranje softvera na klijentskim računalima:

- HP Client Manager za Altiris (samo određeni modeli)


 **NAPOMENA:** Da biste preuzeli HP Client Manager za Altiris ili da biste dobili više informacija o alatu HP Client Manager za Altiris, pogledajte HP-ovo web-mjesto na adresi <http://www.hp.com>.

- HP CCM (Client Configuration Manager) (samo određeni modeli)
- HP SSM (System Software Manager)

### HP Client Manager za Altiris (samo određeni modeli)

HP Client Manager za Altiris integrira tehnologiju Intelligent Manageability u softver Altiris. HP Client Manager za Altiris pruža vrhunske mogućnosti upravljanja hardverom za HP uređaje:

- Podrobni pogledi inventure hardvera u cilju upravljanja imovinom
- System Checkup (Provjera sustava nadzor i dijagnostika)
- Izvješćivanje o važnim poslovnim pojedinostima poput upozorenja o pregrijavanju i obavijesti o memoriji dostupno na internetu
- Udaljeno ažuriranje softvera sustava poput upravljačkih programa uređaja i BIOS-a sustava

 **NAPOMENA:** Dodatna funkcija može se dodati kad se HP Client Manager za Altiris koristi s dodanim softverom Altiris Solutions (kupuje se zasebno).

Ako se HP Client Manager za Altiris (instaliran na klijentskom računalu) koristi sa softverom Altiris Solutions (instaliran na administratorskom računalu), HP Client Manager za Altiris nudi poboljšanu funkciju upravljanja i središnje upravljanje hardverom za klijentske uređaje u sljedećim područjima ciklusa IT-a:

- Inventura i upravljanje imovinom
  - Usklađenost softverskih licenci
  - Praćenje i izvješćivanje o računalima
  - Ugovorne odredbe najma računala i praćenje nepokretne imovine
- Instalacija i migracija softvera sustava
  - Migracija Windows®
  - Instalacija sustava
  - Migracija osobe (osobnih korisničkih postavki)

- Služba za pomoć i rješavanje problema
  - Upravljanje kuponima službe za pomoć
  - Udaljeno rješavanje problema
  - Udaljeno razrješavanje problema
  - Obnova u slučaju pada klijentskog računala
- Upravljanje softverom i operacijama
  - Stalno upravljanje klijentima
  - Instalacija HP softvera sustava
  - Samoliječenje programa (mogućnost prepoznavanja i popravka određenih programskih problema)

Softver Altiris Solutions omogućava jednostavne mogućnosti distribucije softvera. HP Client Manager za Altiris omogućava komunikaciju sa softverom Altiris Solutions koji se može koristiti za dovršetak postavljanja novog hardvera ili migraciju osobnih podešenja na novi operacijski sustav pomoću jednostavnih čarobnjaka. HP Client Manager za Altiris dostupan je za preuzimanje s web-mjesta tvrtke HP.

Kad se softver Altiris Solutions koristi zajedno s programom HP System Software Manager ili HP Client Manager za Altiris, administratori mogu također ažurirati i BIOS sustave i softver upravljačkog programa sa središnje kontrole.

## HP CCM (Client Configuration Manager) (samo određeni modeli)

HP CCM (Client Configuration Manager) automatizira upravljanje softverom poput operacijskih sustava, programa, softvera, ažuriranja softvera i sadržaja i postavki konfiguracije kako bi se osiguralo da se svako računalo održava u ispravnoj konfiguraciji. S ovim automatiziranim rješenjima upravljanja možete upravljati softverom tijekom cijelog životnog ciklusa računala.

CCM vam omogućuje da obavite sljedeće zadatke:

- Prikupljanje popisa hardvera i softvera na više platformi
- Pripremu softverskog paketa i analize učinka na ponašanje prije distribucije
- Ciljanje pojedinih računala, radnih grupa ili čitave populacije računala radi instalacije i održavanja softvera i sadržaja u skladu s politikama
- Nabavu i upravljanje operacijskim sustavima, programima i sadržajem distribuiranim na računalima s bilo koje lokacije
- Integriranje CCM-a s odjelima informatičke podrške i ostalim alatima upravljanja sustavom za nesmetano izvođenje operacija
- Stvaranje zajedničke infrastrukture za upravljanje softverom i sadržajem na standardnim računalnim uređajima u svakoj mreži za sve korisnike tvrtke
- Hijerarhijski pristup radi zadovoljavanja potreba tvrtke


## HP SSM (System Software Manager)

HP SSM (System Software Manager) omogućava udaljeno ažuriranje softvera na razini sustava, istovremeno na više sustava. Ako se izvede na klijentskom računalu, SSM otkriva verzije hardvera i softvera, a zatim ažurira odgovarajući softver iz središnjeg spremišta, takozvanog mjesta za pohranu datoteka. Verzije upravljačkog programa koje podržava SSM označene su posebnom ikonom na HP-ovom web-mjestu za preuzimanje upravljačkih programa te na CD-u *Softver za podršku*. Da biste preuzeli uslužni program SSM ili da biste dobili više informacija o SSM-u, pogledajte HP-ovo web-mjesto na adresi <http://www.hp.com/go/ssm> (samo na engleskom).

## Korištenje HP-ova univerzalnog upravljačkog programa za pisače (samo određeni modeli)

HP univerzalni upravljački program za pisače za Windowse jedinstven je i inteligentan upravljački program koji nadomješta pojedine upravljačke programe za HP-ove mrežne pisače.

---


 **NAPOMENA:** Upravljački program HP za opći ispis unaprijed je instaliran samo na određenim modelima računala. Da biste preuzeli upravljački program HP za opći ispis ili da biste dobili više informacija o njegovoj upotrebi, pogledajte HP-ovo web-mjesto na adresi <http://www.hp.com/go/universalprintdriver> (samo na engleskom).

---

Da biste ispisivali pomoću HP univerzalnog upravljačkog programa za pisače:

1. U bilo kojem programu odaberite **Datoteka > Ispis**.
2. Na popisu pisača odaberite **HP Universal Printing PS**.
3. Kliknite **Ispis**.
4. Unesite IP adresu pisača ili mrežni put.

---

 **NAPOMENA:** Ako ne znate IP adresu pisača ili mrežni put, obratite se administratoru za pomoć.

---

5. Označite potvrdni okvir **Neka se ovaj pisač uvijek prikazuje u mapi Pisači**.
6. Kliknite **Ispis**.

---

# 16 Rutinsko održavanje

## Proizvodi za čišćenje

Za sigurno čišćenje i dezinficiranje računala koristite sljedeće proizvode:

- dimetil-benzil-amonijak-klorid maksimalne koncentracije od 0,3% (npr. jednokratne maramice za dezinfekciju). (Te se maramice proizvode pod različitim nazivima marki.)
- tekućina za čišćenje stakla bez alkohola
- voda s blagom sapunastom otopinom
- suha krpa za čišćenje od mikrovlakana ili "jelenja koža" (krpa bez statičkog elektriciteta i ulja)
- krpe bez statičkog elektriciteta

---

△ **OPREZ:** izbjegavajte sljedeće proizvode za čišćenje:

snažna otapala, npr. aceton, alkohol, amonijak-klorid, metilen-klorid i ugljikovodike, koji mogu trajno oštetiti površinu prijenosnog računala ili Tablet PC-ja

vlaknaste materijale, npr. papirnate ručnike, koji mogu izgrepsti prijenosno računalo ili Tablet PC. U izgrebenim se dijelovima s vremenom nakupljaju čestice prljavštine i sredstva za čišćenje.

---

## Postupci čišćenja

Slijedite postupke u ovom odjeljku da biste sigurno očistili računalo.

- △ **UPOZORENJE!** Da biste spriječili strujni udar ili oštećenje komponenti, nemojte čistiti računalo dok je uključeno.

Isključite računalo.

Isključite računalo iz vanjskog napajanja.

Odspojite sve vanjske uređaje priključene na napajanje.


- △ **OPREZ:** Tekuća sredstva za čišćenje ne prskajte izravno po površini prijenosnog računala. Tekućine prolivene po površini mogu trajno oštetiti unutrašnje komponente.

### Čišćenje zaslona

Pažljivo obrišite zaslon mekanom krpom koja ne ostavlja dlačice, a navlažena je sredstvom za čišćenje stakla *bez alkohola*. Prije zatvaranja poklopca provjerite je li zaslon suh.

### Čišćenje bočnih strana i poklopca

Bočne strane i poklopac očistite mekanom krpom od mikrovlakana ili "jelenjom kožom" navlaženom nekim od prethodno navedenih sredstava za čišćenje ili prikladnim jednokratnim maramicama za dezinfekciju.

-  **NAPOMENA:** prilikom čišćenja poklopca prijenosnog računala kružnim pokretima uklonite prljavštinu i ostatke.

### Čišćenje dodirne pločice (TouchPada) i tipkovnice

- △ **OPREZ:** prilikom čišćenja dodirne pločice (TouchPada) i tipkovnice pazite da tekućina ne kapa između tipki. To može trajno oštetiti unutrašnje komponente.

- Dodirnu pločicu (TouchPad) i tipkovnicu čistite i dezinficirajte mekanom krpom od mikrovlakana ili "jelenjom kožom" navlaženom nekim od prethodno navedenih sredstava za čišćenje ili prikladnim jednokratnim maramicama za dezinfekciju
- Da tipke ne bi bile ljepljive te da bi se uklonila prašina, dlačice i čestice iz tipkovnice, poslužite se limenkom komprimiranog zraka i slamčicom.

- △ **UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od električnog udara ili oštećenja unutarnjih komponenti, tipkovnicu nemojte čistiti nastavkom za usisavač. Usisavač na površini tipkovnice može ostaviti nataloženu prljavštinu iz kućanstva.

# Kazalo

## Simboli/Brojevi

- 1394 kabel, povezivanje 98
- 1394 priključak 98
- 1394 uređaji
  - povezivanje 98
  - zaustavljanje 98

## A

- administratorska lozinka\* 117
- administratorska lozinka za BIOS 147
- Altiris Deployment Solutions 158
- audio funkcije, provjera 49
- audiouređaji, povezivanje vanjskih 49
- automatska lozinka za DriveLock
  - uklanjanje 125
  - unos 124
- AutoPlay 54
- ažuriranja, softver 159
- ažuriranje BIOS-a
  - instaliranje 136
  - preuzimanje 135

## B

- baterija
  - kalibriranje 74
  - niske razine napunjenosti baterije 73
  - očuvanje energije 77
  - odlaganje 78
  - pohranjivanje 77
  - ponovno punjenje 77
  - prepoznavanje 19
  - punjenje 72, 74
  - uklanjanje 71
  - umetanje 71
  - zamjena 78

## BD

- kopiranje 55

- reprodukcija 53
- uklanjanje 56, 57
- bežična mreža (WLAN)
  - funkcionalni domet 27
  - javna WLAN veza 27
  - priključivanje 27
  - sigurnost 25
  - službena WLAN veza 27
- bežična mreža (WLAN), potrebna oprema 25
- Bluetooth pretinac,
  - prepoznavanje 16
- Bluetooth uređaj 21
- brzo punjenje druge baterije 149

## C

- CD
  - kopiranje 55
  - reprodukcija 53
  - uklanjanje 56, 57
- centar za sigurnosne kopije i vraćanje 138, 139
- Computer Setup
  - administratorska lozinka za BIOS 118
  - izbornik File (Datoteka) 146
  - izbornik Security (Sigurnost) 147
  - izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) 147
  - kretanje i odabir 144
  - lozinka za DriveLock 120
  - omogućavanje uređaja za pokretanje sustava 153
  - postavljanje redosljeda pokretanja 155
  - postavljanje upita uslužnog programa MultiBoot Express 156

- sigurnost uređaja 126
- vraćanje tvorničkih postavki 145

## Č

- čistač diska 147
- Čitač medijskih kartica 13, 102
- čitač otisaka prstiju,
  - prepoznavanje 8, 9
- čitač otiska prsta,
  - prepoznavanje 6
- čvorišta 96

## D

- datum i vrijeme sustava 146
- digitalna kartica
  - umetanje 102
  - vađenje 103
  - zaustavljanje 103
- dijagnostika sustava 146
- disketni pogon 100
- DisplayPort, prepoznavanje 14
- DriveLock, automatski 147
- DVD
  - kopiranje 55
  - promjene regionalnih postavki 54
  - reprodukcija 53
  - uklanjanje 56, 57
- DVD s operacijskim sustavom Windows Vista 142

## E

- energija
  - očuvanje 77
- eSATA/USB priključnica,
  - prepoznavanje 14
- ExpressCard
  - konfiguriranje 104
  - umetanje 104



- vađenje 105
  - vađenje umetka 104
  - zaustavljanje 105
- F**
- funkcijske tipke 40
  - funkcijske tipke, prepoznavanje 10, 11
- G**
- glasnoća, ugađanje 46
  - gumbi
    - bežična veza 8, 9
    - glasnoća 8, 9
    - isključen zvuk 8, 9
    - napajanje 7, 8
    - QuickLook 7, 9
    - QuickWeb 8, 9
    - TouchPad 2
  - gumbi za glasnoću 46
  - gumb QuickLook, prepoznavanje 7, 9
  - gumb QuickWeb, prepoznavanje 8, 9
  - gumb za bežične uređaje 22
  - gumb za bežičnu vezu, prepoznavanje 8, 9
  - gumb za isključivanje i uključivanje zvuka, prepoznavanje 8, 9
  - gumb za povećanje glasnoće, prepoznavanje 8, 9
  - gumb za smanjenje glasnoće, prepoznavanje 8, 9
  - gumb za uključivanje i isključivanje, prepoznavanje 7, 8
- H**
- hardver, prepoznavanje 1
  - hibernacija
    - pokrenuta tijekom kritične razine napunjenosti baterije 73
    - pokretanje 65
  - Hibernacija
    - izlazak 65
  - HP 3D DriveGuard 84
  - HP Client Configuration Manager 159, 161
  - HP Client Manager za Altiris 159
  - HP QuickLook 149
- HP System Software Manager 159, 162
- I**
- ikona bežične veze 22
  - ikona programa Connection Manager (Upravitelj veze) 22
  - ikona statusa mreže 22, 33
  - ikone
    - bežična veza 22
    - Connection Manager (Upravitelj veze) 22
    - status mreže 22, 33
  - instalacija, softver 158
  - integrirana numerička tipkovnica, prepoznavanje 45
  - interferencija, minimaliziranje 34
  - interni mikrofoni, prepoznavanje 17
  - isključivanje 79
  - isključivanje računala 79
  - ispravljač
    - povezivanje 68
  - izbornik File (Datoteka) 146
  - izbornik Security (Sigurnost)
    - Disk Sanitizer 147
    - DriveLock 147
    - HP SpareKey 147
    - ponovno postavljanje čitača otisaka prstiju 147
    - postavi administratorsku lozinku za BIOS 147
    - pravila za lozinke 147
    - promjena lozinke 147
    - System Ids (Identifikatori sustava) 147
    - unos HP SpareKey 147
    - uvijek traži unos HP SpareKey 147
  - Izbornik Security (Zaštita)
    - Automatic DriveLock (automatsko zaključavanje pogona) 147
  - izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) 147
  - izmjena redoslijeda pokretanja 155
- J**
- Java Card
    - definirano 106
  - Java kartica
    - umetanje 106
    - vađenje 106
  - javna WLAN veza 27
  - jezik, promjene u programu Computer Setup 148
- K**
- kabel, napajanje 19
  - kabeli
    - 1394 98
    - modem 35
    - USB 96
  - kabel za napajanje, prepoznavanje 19
  - kalibriranje baterije 74
  - ključ proizvoda 20
  - kodovi regija, DVD 54
  - komponente
    - antene za bežičnu vezu 18
    - desna strana 12
    - dodatni hardver 19
    - donje 16
    - gornje 1
    - lijeva strana 14
    - prednje 11
    - stražnje 15
    - zaslon 17
  - komponente zaslona 17
  - konfiguracije uređaja 148
  - konfiguriranje kartice ExpressCard 104
  - kontrola za bežičnu vezu
    - gumb 22
    - operativni sustav 22
    - softver Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) 22
  - korisnička lozinka\* 117
  - kritična razina napunjenosti baterije 73
- L**
- lampica baterije 72, 73
  - LAN, povezivanje 39
  - ležišta
    - baterija 16

- nadogradnja pogona 17
- tvrdi disk 16
- ležište baterije 16
- ležište za tvrdi disk 16
- logičke oznake pogona 154
- lozinka za DriveLock
  - opis 120
  - podešavanje 121
  - promjena 123
  - uklanjanje 124
  - unos 122
- lozinke
  - administrator 117
  - administrator BIOS-a 118
  - DriveLock 120
  - korisnik 117

**M**

- McAfee Total Protection 128, 129
- mediji za čitanje 64
- mediji za zapisivanje 64
- memorijski modul proširenja
  - uklanjanje 109
  - umetanje 110
  - zamjena 109
- mikrofoni, unutrašnji 17
- minimaliziranje interferencije 34
- miš, vanjski
  - podešavanje postavki 40
  - povezivanje 40
- modemski kabel
  - električni krug za prigušivanje šuma 35
  - povezivanje 35
  - prilagodnik kabela za određene zemlje ili regije 36
- mogućnosti pokretanja sustava 148
- mogućnosti priključka
  - 1394 priključak 150
  - čitač flash kartica 150
  - eSATA/USB priključak 150
  - paralelni priključak 150
  - serijski priključak 150
  - USB priključak 150
  - utor za ExpressCard 150
  - utor za pametne kartice 150
- mogućnosti ugrađenih uređaja 149

- monitor, povezivanje 51
- mrežna kartica (NIC) za pokretanje sustava 151, 153
- mrežni ključ 33
- mrežni sigurnosni kodovi
  - mrežni ključ 33
  - SSID 33
- MultiBoot Express 151, 156
- MultiMediaCard 102
- multimedijски softver, instaliranje 48

## N

- način paralelnog priključka 148
- Način rada sučelja Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) 148
- naljepnica certifikata za bežično povezivanje 20
- naljepnice
  - Bluetooth 20
  - certifikat za bežično povezivanje 20
  - HP-ov mobilni širokopojasni modul 20
  - odobrenje modema 20
  - pravni podaci 20
  - serijski broj 19
  - WLAN 20
- napajanje
  - povezivanje 68
- napajanje iz baterije 69
- naslijeđena podrška, USB 144, 148
- naziv i broj proizvoda, računalo 19
- nereagirane sustava 79
- Network Service Boot (Pokretanje putem mreže) 153
- niska razina napunjenosti baterije 73
- num lock, vanjska tipkovnica 45

**O**

- očuvanje, energija 77
- odjeljak za bateriju 20
- odjeljak za nadogradnju
  - zamjena tvrdog diska 89
  - zamjenjivanje optičkog pogona 93

- odjeljci
  - baterija 20
- održavanje
  - čišćenje diska 83
  - defragmentacija diska 83
- onemogućivanje izvršenja 148
- operacijski sustav
  - ključ proizvoda 20
  - oznaka Microsoftova certifikata o autentičnosti 20
- oporavak f11 142
- oporavak tvrdog diska 142
- optički disk, uklanjanje 56
- otklanjanje poteškoća
  - automatska reprodukcija 59
  - HP-ovi upravljački programi uređaja 60
  - ladica optičkog diska 57
  - Microsoftovi upravljački programi uređaja 61
  - prepoznavanje optičkog pogona 57
  - reprodukcija filma 59
  - vanjski zaslon 59
- otklanjanje poteškoća, problemi bežične mreže 32
- oznaka certifikata o autentičnosti 20
- oznaka Microsoftova certifikata o autentičnosti 20
- oznaka odobrenja modema 20
- oznaka za Bluetooth 20
- oznaka za WLAN 20
- oznake
  - Microsoftov certifikat o autentičnosti 20
  - SIM 20

## P

- pametna kartica
  - vađenje 106
- particija za oporavak 142
- planovi napajanja 66
- podaci o računalu 135
- podaci o sustavu 146
- podrška virtualizaciji LAN-a 149
- područja pomicanja, TouchPad 2
- pogoni
  - diskete 100

- redosljed pokretanja sustava 148, 151
- tvrdi disk 87, 100
- vanjski 100
- vanjski optički 100
- pogonski mediji 64
- pohranjivanje baterije 77
- pokazivački štapić, korištenje 40
- pokazivački uređaji
  - korištenje 40
  - podešavanje postavki 40
- poklopac pretinca za memorijski modul
  - uklanjanje 109
  - zamjena 111
- postavite razinu sigurnosti 150
- postavljanje, računalo 1
- postavljanje veze s internetom 25
- postavljanje WLAN-a 25
- povezivanje na WLAN 27
- povezivanje s LAN-om 39
- Power Assistant (Pomoćnik za upravljanje energijom) 67
- pravne informacije
  - naljepnica s pravnim podacima 20
  - naljepnice certifikata za bežično povezivanje 20
  - oznaka odobrenja modema 20
- prekidač unutarnjeg zaslona 17
- pretinac za bežični modul, prepoznavanje 17
- pretinac za memorijske module, prepoznavanje 16
- pretinac za modul za proširenje memorije, prepoznavanje 16
- pretinci
  - bežična veza 17
  - Bluetooth 16
  - modul za proširenje memorije 16
- priključak 1394 98
- priključak, napajanje 15, 16
- priključak za monitor, vanjski 15, 16
- priključak za napajanje, prepoznavanje 15, 16

- priključak za priključnu stanicu, prepoznavanje 16
- priključak za vanjski monitor 51
- priključak za vanjski monitor, prepoznavanje 15, 16
- priključci
  - DisplayPort 14
  - eSATA/USB 14
  - USB 14, 96
  - vanjski monitor 15, 16, 51
- prilagodnik modemskog kabela za određene zemlje ili regije 36
- prilagodnik za izmjenični napon prepoznavanje 19
- primarni memorijski modul
  - nadogradnja 112
  - uklanjanje 113
  - umetanje 114
  - zamjena 112
- problemi bežične mreže, rješavanje problema 32
- projektor, povezivanje 51
- provjera audiofunkcija 49
- punjenje baterija 72, 74
- punjenje baterije, maksimiziranje 73
- putovanje s računalom
  - oznaka odobrenja modema 20
- PXE poslužitelj 153

## R

- redosljed pokretanja sustava 148
- regionalne postavke DVD-a 54
- RJ-45 (mrežna) utičnica, prepoznavanje 15
- rješavanje problema
  - disk se ne reproducira 58
  - prženje diska 60
  - upravljački programi uređaja 60
- rješavanje problema s modemom 38

## S

- SD kartica 102
- serijski broj 19
- serijski broj, računalo 19

- sigurnosni uređaji u zračnim lukama 82
- sigurnost, bežično 25
- sigurnost uređaja 126
- sklop za ublažavanje šuma, modemski kabel 35
- slika, računalo 158
- službena WLAN veza 27
- smart kartica
  - definirano 106
  - umetanje 106
- softver
  - ažuriranja 159
  - ažuriranje BIOS-a 135
  - čišćenje diska 83
  - defragmentacija diska 83
  - HP Connection Manager 23
  - instalacija 158
  - oporavak 158
  - Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) 23
- softver HP Connection Manager (HP Upravitelj veza) 23
- softver Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) 22, 23
- softver za čišćenje diska 83
- softver za defragmentaciju diska 83
- softver za modem
  - podešavanje/dodavanje mjesta 36
  - problemi s povezivanjem na putu 38
- stanje mirovanja
  - izlazak 64
  - pokretanje 64
- svojstva web kamere, podešavanje 62
- system lds (identifikatori sustava) 147

## Š

- šifriranje 26
- štedljiv način rada LAN uređaja 150

## T

- temperatura 77
- temperatura baterije 77

- tipka esc, prepoznavanje 10, 11
  - tipka fn 40
  - tipka fn, prepoznavanje 10, 11, 43
  - tipka num lk, prepoznavanje 44, 45
  - tipka Windows logotipa, prepoznavanje 10, 11
  - tipka za programe, Windows 10, 11
  - tipke
    - esc 10, 11
    - fn 10, 11, 43
    - funkcija 10, 11
    - numerička tipkovnica 10
    - tipkovnica 11
    - Windows logotip 10, 11
    - Windows programi 10, 11
  - tipke integrirane numeričke tipkovnice, prepoznavanje 11
  - tipke ugrađene numeričke tipkovnice, prepoznavanje 10
  - tipkovnica, integrirana prepoznavanje 44
  - tipkovnica, ugrađena prepoznavanje 43
  - tipkovnica, vanjska
    - num lock 45
    - upotreba 45
  - tipkovni prečaci
    - korištenje 41
    - opis 40
  - TouchPad
    - gumbi 2
    - korištenje 40
    - područja pomicanja 2
    - prepoznavanje 2
  - TPM embedded Security (TPM ugrađena sigurnost) 147
  - tvrdi disk
    - HP 3D DriveGuard 84
    - instaliranje 87
    - vanjski 100
  - TXT (Intel Trusted Execution Technology – Intelova tehnologija pouzdanog izvršavanja) 149
- U**
- ugrađeni uređaj
    - audiouređaji 150
    - čitač otisaka prsta 150
    - gumb za bežičnu mrežu 149
    - kontroler mrežnog sučelja (LAN) 149
    - mikrofon 150
    - modem 150
    - Prebacivanje između LAN/WLAN uređaja 149
    - prostor za nadogradnju prijenosnog računala 150
    - radijski sklop Bluetooth uređaja 149
    - radijski sklop WLAN uređaja 149
    - sklop za nadzor potrošnje 150
    - unutarnji zvučnici 150
    - Wake on LAN 150
    - umetanje memorijskog modula
      - primarni 114
      - proširenje 110
    - unos HP SpareKey 147
    - upozorenje o autorskim pravima 54
    - upravljački programi uređaja
      - HP-ovi upravljački programi 60
      - Microsoftovi upravljački programi 61
      - ponovno instaliranje 60
    - uređaji SATA (Serial Advanced Technology Attachment)
      - AHCI (Advanced Host Controller Interface) 149
      - IDE (Integrated Drive Electronics) 149
    - uređaji za pokretanje sustava, omogućavanje 153
    - USB čvorišta 96
    - USB kabel, povezivanje 96
    - USB Legacy Support 97
    - USB naslijeđena podrška 144, 148
    - USB priključci, prepoznavanje 14, 96
    - USB uređaji
      - opis 96
      - povezivanje 96
      - uklanjanje 97
      - zaustavljanje 97
    - uslužni program Computer Setup 158
    - uslužni program za postavljanje
      - izbornik File (Datoteka) 146
      - izbornik Security (Sigurnost) 147
      - izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) 147
      - kretanje i odabir 144
      - vraćanje tvorničkih postavki 145
    - utičnica za audioizlaz (slušalice) 15
    - utičnice
      - audioizlaz (slušalice) 15
      - RJ-45 (mreža) 15
    - utori
      - memorija 108
      - sigurnosni kabel 13, 15
      - SIM 16
    - utor za sigurnosni kabel, prepoznavanje 13, 15
    - utor za SIM karticu, prepoznavanje 16
- V**
- vanjski audiouređaji, povezivanje 49
  - vanjski optički pogon 100
  - vanjski pogon 100
  - vatrozid 26
  - ventilacijski otvori, prepoznavanje 14, 16
  - ventilator sustava 148
  - veza, vanjsko napajanje 68
  - video, snimanje 17
  - vijci tipkovnice
    - uklanjanje 112
    - zamjena 115
  - vraćanje tvorničkih postavki 146
  - vraćanje tvrdog diska 142
  - vрати zadane vrijednosti 150
- W**
- web-kamera 17
  - web-mjesta
    - HP System Software Manager 162
    - upravljački program HP za opći ispis 163

Windows, tipka za programe,  
prepoznavanje 10, 11  
WLAN antene, prepoznavanje 18  
WLAN uređaj 20, 21, 25  
WWAN antene,  
prepoznavanje 18  
WWAN uređaj 21

## Z

zamjena memorijskog modula  
proširenja 109  
zamjena primarnog memorijskog  
modula 112  
zasun, otpuštanje baterije 16  
zasun za otpuštanje, baterija 16  
zasun za otpuštanje baterije 16,  
71  
zasun za otvaranje zaslona,  
prepoznavanje 11  
zvučnik, prepoznavanje 12

## Ž

žaruljica baterije 12  
žaruljica bežične veze,  
prepoznavanje 3, 5, 12  
žaruljica Caps Lock,  
prepoznavanje 4, 6  
žaruljica napajanja,  
prepoznavanje 3, 5, 12  
žaruljica pogona 12, 84  
žaruljica QuickLook,  
prepoznavanje 4, 6  
žaruljica QuickWeb,  
prepoznavanje 4, 6  
žaruljica web-kamere,  
prepoznavanje 11, 17  
žaruljica za bežičnu vezu 22  
žaruljice  
baterija 12  
bežična veza 3, 5, 12  
caps lock 4, 6  
lokalna mreža (LAN) 3, 5, 12  
napajanje 3, 5, 12  
pogon 12, 84  
QuickLook 4, 6  
QuickWeb 4, 6  
web-kamera 11, 17

