

# Prijenosno računalo HP EliteBook

Korisnički vodič

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

Bluetooth je zaštitni znak u posjedu njegovog vlasnika za koji tvrtka Hewlett-Packard posjeduje licencu. Intel i Centrino su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation ili njezinih podružnica u SAD-u i ostalim zemljama. Java je zaštitni znak u SDA-u koji pripada korporaciji Sun Microsystems, Inc. Microsoft i Windows su registrirani zaštitni znaci u SAD-u koji pripadaju korporaciji Microsoft Corporation. SD Logo je zaštitni znak njegovog 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 što se ovdje nalazi ne smije se smatrati dodatnim jamstvom. HP ne snosi odgovornost za tehničke ili uredničke pogreške ili propuste u ovom tekstu.

Prvo izdanje: ožujak, 2010.

Šifra dokumenta: 592931-BC1

### **Obavijest o proizvodu**

Ovaj korisnički vodič opisuje značajke koje su zajedničke većini modela. Neke značajke možda neće biti dostupne na vašem računalu.

## Sigurnosno upozorenje

- 
- △ **UPOZORENJE!** Kako biste umanjili mogućnost ozljeda zbog vrućine ili pregrijavanja računala, ne stavljajte računalo izravno u krilo i ne zatvarajte otvore za provjetravanje računala. Računalo upotrebljavajte samo na tvrdj 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 izmjeničnog napona dok radi ne bi smio dolaziti u dodir s kožom ili mekom površinom, poput jastuka, sagova ili odjeće. Računalo i ispravljač izmjeničnog napona 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

<b>1 Značajke</b> .....	<b>1</b>
Prepoznavanje hardvera .....	1
Komponente s gornje strane .....	1
Pokazivački uređaji .....	1
Žaruljice .....	3
Gumbi i čitač otisaka prstiju .....	4
Tipke .....	6
Komponente s prednje strane .....	6
Stražnje komponente .....	7
Komponente s desne strane .....	8
Komponente s lijeve strane .....	8
Komponente s donje strane .....	10
Komponente zaslona .....	11
Dodatne hardverske komponente .....	12
Prepoznavanje oznaka .....	13
<b>2 Mrežni rad (samo odabrani modeli)</b> .....	<b>15</b>
Bežične veze .....	15
Stvaranje bežične veze .....	15
Prepoznavanje bežičnih i mrežnih ikona .....	15
Upotreba kontrola bežične veze .....	16
Uporaba gumba za bežičnu vezu .....	16
Upotreba softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu) .....	16
Upotreba softvera HP Connection Manager (Upravitelj veze) (samo na odabranim modelima) .....	16
Upotreba kontrola operacijskog sustava .....	17
Upotreba WLAN-a .....	17
Postavljanje bežične mreže (WLAN-a) .....	17
Zaštita WLAN-a .....	18
Povezivanje s WLAN-om .....	19
Roaming prema drugoj mreži .....	19
Upotreba HP mobilne širokopojasne mreže (samo odabrani modeli) .....	19
Umetanje SIM-a .....	20
Uklanjanje SIM-a .....	21
Upotreba bežičnog Bluetooth uređaja .....	22
Bluetooth i dijeljenje internetske veze (ICS) .....	22
Rješavanje problema bežičnoga povezivanja .....	23

Stvaranje WLAN mreže nije moguće .....	23
Povezivanje s preferiranom WLAN mrežom nije moguće .....	24
Trenutni kôdovi mrežne sigurnosti su nedostupni .....	24
WLAN veza je jako slaba .....	25
Povezivanje s bežičnim usmjerivačem nije moguće .....	25
Ožičene veze .....	25
Povezivanje na lokalnu mrežu (LAN) .....	25
Upotreba modema (samo odabrani modeli) .....	26
Spajanje modemskog kabela (samo odabrani modeli) .....	26
Spajanje prilagodnika za modemski kabel karakterističnog za određenu državu ili regiju (samo odabrani modeli) .....	27
Odabir postavke mjesta .....	28
Pregled trenutno odabranog mjesta .....	28
Dodavanje novih mjesta prilikom putovanja .....	28
Rješavanje problema s povezivanjem na putovanju .....	29
<b>3 Pokazivački uređaji i tipkovnica .....</b>	<b>30</b>
Upotreba pokazivačkih uređaja .....	30
Podešavanje postavki pokazivačkih uređaja .....	30
Upotreba TouchPada .....	30
Upotreba pokazivačkog štapića .....	30
Spajanje vanjskog miša .....	30
Upotreba tipkovnice .....	31
Upotreba žaruljice tipkovnice .....	31
Upotreba tipki za prečace .....	31
Upotreba značajke HP QuickLook 3 .....	32
Upotreba tipkovnice .....	33
Upotreba ugrađene numeričke tipkovnice .....	33
Omogućavanje i onemogućavanje ugrađene numeričke tipkovnice .....	34
Zamjena funkcija tipki na ugrađenoj numeričkoj tipkovnici .....	34
Upotreba neobavezne vanjske numeričke tipkovnice .....	34
Čišćenje TouchPada i tipkovnice .....	34
<b>4 Multimedija .....</b>	<b>36</b>
Značajke multimedije .....	36
Prepoznavanje vaših multimedijskih komponenti .....	36
Multimedijski softver .....	37
Pristupanje unaprijed instaliranom multimedijskom softveru .....	37
Instaliranje multimedijskog softvera s diska .....	37
Audio .....	38
Ugađanje glasnoće .....	38
Spajanje vanjskih audiouređaja .....	39
Provjera audiofunkcija .....	40

Video .....	40
Spajanje vanjskog monitora ili projektora .....	40
Upotreba priključka za vanjski monitor .....	40
Upotreba priključka DisplayPort .....	41
Optički pogoni (samo odabrani modeli) .....	41
Prepoznavanje ugrađenoga optičkog pogona .....	41
Reproduciranje CD-a ili DVD-a .....	42
Promjena regionalnih postavki DVD-a .....	42
Stvaranje (snimanje) CD-a ili DVD-a .....	43
Uklanjanje optičkog diska (CD-a ili DVD-a) .....	44
Web-kamera .....	44
Podešavanje svojstava web-kamere .....	45
Kontroliranje fokusa web-kamere .....	46
Snimanje slika posjetnica .....	46
<b>5 Upravljanje napajanjem .....</b>	<b>48</b>
Podešavanje mogućnosti napajanja .....	48
Upotreba stanja za uštedu energije .....	48
Pokretanje i izlaz iz stanja čekanja .....	48
Pokretanje i izlaz iz stanja hibernacije .....	49
Upotreba pokazivača napajanja .....	49
Upotreba shema napajanja .....	50
Pregled trenutne sheme napajanja .....	50
Odabir drukčije sheme napajanja .....	50
Prilagodba shema napajanja .....	51
Podešavanje zaštite lozinkom nakon izlaska iz stanja čekanja .....	51
Upotreba vanjskog električnog napajanja .....	51
Povezivanje ispravljača izmjeničnog napona .....	52
Upotreba baterijskog napajanja .....	52
Prikaz preostale napunjenosti baterije .....	53
Umetanje ili uklanjanje baterije .....	53
Punjenje baterije .....	54
Maksimiziranje vremena pražnjenja baterije .....	55
Upravljanje niskim razinama napunjenosti baterije .....	55
Prepoznavanje razina niske napunjenosti baterije .....	55
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije .....	55
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad je dostupno vanjsko napajanje .....	55
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad je dostupna napunjena baterija .....	56
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad nije dostupan izvor napajanja .....	56
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad računalo ne može izaći iz stanja hibernacije .....	56

Kalibriranje baterije .....	56
Korak 1: Bateriju napunite do kraja .....	56
Korak 2: Onemogućite stanje hibernacije i stanje mirovanja .....	57
Korak 3: Bateriju ispraznite do kraja .....	57
Korak 4: Bateriju opet napunite do kraja .....	57
Korak 5: Opet omogućite Stanje hibernacije i Stanje mirovanja .....	58
Očuvanje energije baterije .....	58
Pohranjivanje baterije .....	58
Odlaganje iskorištene baterije .....	58
Zamjena baterije .....	58
Provjera ispravljača izmjeničnog napona .....	59
Isključivanje računala .....	59
<b>6 Pogoni .....</b>	<b>61</b>
Prepoznavanje instaliranih pogona .....	61
Rukovanje pogonima .....	61
Poboljšanje performansi tvrdog diska .....	62
Upotreba Defragmentacije diska .....	62
Upotreba Čišćenja diska .....	62
Upotreba softvera HP 3D DriveGuard .....	62
Prepoznavanje statusa HP 3D DriveGuarda .....	63
Upotreba softvera HP 3D DriveGuard .....	63
Upotreba RAID-a (samo odabrani modeli) .....	63
Zamjena tvrdog diska .....	64
Zamjena 1,8-inčnog tvrdog diska .....	64
Zamjena 2,5-inčnog tvrdog diska .....	69
<b>7 Vanjski uređaji .....</b>	<b>76</b>
Upotreba USB uređaja .....	76
Povezivanje USB uređaja .....	76
Uklanjanje USB uređaja .....	76
Upotreba USB naslijeđene podrške .....	77
Upotreba 1394 uređaja .....	77
Povezivanje 1394 uređaja .....	78
Uklanjanje 1394 uređaja .....	78
Upotreba priključaka za priključnu stanicu .....	78
Upotreba vanjskih pogona .....	79
Upotreba dodatnih vanjskih uređaja .....	79
Upotreba dodatnog vanjskog optičkog pogona .....	80
Umetanje optičkog diska (CD-a ili DVD-a) .....	80
Uklanjanje optičkog diska (CD-a ili DVD-a) .....	81
Kad se ladica za disk otvara .....	81
Kad se ladica za disk ne otvara .....	81



<b>8 Vanjske medijske kartice .....</b>	<b>83</b>
Upotreba kartica za čitač SD kartica .....	83
Umetanje digitalne kartice .....	83
Uklanjanje digitalne kartice .....	83
Upotreba kartica ExpressCard .....	84
Konfiguriranje kartice ExpressCard .....	84
Umetanje kartice ExpressCard .....	84
Uklanjanje kartice ExpressCard .....	85
Upotreba smart kartica .....	86
Umetanje smart kartice .....	87
Vađenje smart kartice .....	87
<b>9 Memorijski moduli .....</b>	<b>88</b>
Dodavanje ili zamjena memorijskog modula u utoru za dodatni memorijski modul .....	88
Nadogradnja memorijskog modula u utoru za primarni memorijski modul .....	91
<b>10 Sigurnost .....</b>	<b>99</b>
Zaštita računala .....	99
Upotreba lozinki .....	100
Postavljanje lozinki u sustavu Windows .....	100
Postavljanje lozinki u programu Computer Setup .....	100
Administratorska lozinka za BIOS .....	101
Upravljanje administratorskom lozinkom za BIOS .....	102
Unos administratorske lozinke za BIOS .....	104
Upotreba zaštite DriveLock u programu Computer Setup .....	104
Postavljanje lozinke za DriveLock .....	105
Unos lozinke za DriveLock .....	106
Promjena lozinke za DriveLock .....	107
Uklanjanje zaštite DriveLock .....	108
Upotreba zaštite Auto DriveLock u programu Computer Setup .....	108
Unos lozinke za Automatske lozinke za DriveLock .....	108
Uklanjanje Automatske zaštite DriveLock .....	109
Upotreba sigurnosnih značajki programa Computer Setup (Postavljanje računala) .....	109
Zaštita uređaja sustava .....	109
Pregled podataka o sustavu programa Computer Setup .....	110
Upotreba identifikatora sustava u programu Computer Setup .....	110
Upotreba antivirusnog softvera .....	111
Upotreba softvera vatrozida .....	111
Instaliranje ključnih sigurnosnih ažuriranja .....	111
Upotreba upravitelja za sigurnost HP ProtectTools (samo odabrani modeli) .....	112
Ugradnja sigurnosnog kabela .....	112

<b>11 Ažuriranja softvera .....</b>	<b>113</b>
Ažuriranje softvera .....	113
Ažuriranje BIOS-a .....	113
Utvrđivanje verzije BIOS-a .....	113
Preuzimanje ažuriranja BIOS-a .....	115
Ažuriranje programa i upravljačkih programa .....	116
Upotreba alata SoftPaq Download Manager .....	116
<b>12 MultiBoot .....</b>	<b>118</b>
O uređaju za redosljed pokretanja .....	118
Omogućavanje uređaja za pokretanje u programu Computer Setup (Postavljanje računala) .....	118
Razmatranje promjena redoslijeda pokretanja .....	119
Odabir postavki programa Multiboot .....	120
Postavljanje novog redoslijeda pokretanja u uslužnom programu Computer Setup .....	120
Dinamičko biranje uređaja za podizanje sustava pomoću f9 upita .....	120
Postavljanje upita uslužnog programa MultiBoot Express .....	121
Unos osobnih postavki za uslužni program MultiBoot Express .....	121
<b>13 Upravljanje .....</b>	<b>122</b>
Upotreba rješenja za upravljanje klijentima .....	122
Konfiguriranje i instalacija slike softvera .....	122
Upravljanje softverom i ažuriranje .....	122
HP Client Manager za Altiris (samo odabrani modeli) .....	123
HP CCM (Client Configuration Manager) (samo odabrani modeli) .....	125
HP SSM (System Software Manager) .....	126
Upotreba programa Intel Active Management Technology (Tehnologija aktivnog upravljanja) (samo odabrani modeli) .....	126
Omogućavanje iAMT rješenja .....	126
Upotreba izbornika uslužnog programa za postavljanje MEBx .....	126
<b>14 Computer Setup .....</b>	<b>128</b>
Pokretanje programa Computer Setup .....	128
Upotreba programa Computer Setup .....	128
Kretanje i odabir u programu Computer Setup .....	128
Vraćanje tvorničkih postavki u programu Computer Setup .....	129
Izbornici programa Computer Setup .....	129
Izbornik File (Datoteka) .....	130
Izbornik Security (Sigurnost) .....	130
Izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) .....	131
<b>15 Stvaranje sigurnosnih kopija i oporavak .....</b>	<b>136</b>
Izrada sigurnosne kopije podataka .....	136
Provođenje oporavka .....	137

Oporavak podataka .....	137
Oporavak operativnog sustava i programa .....	137

<b>Kazalo .....</b>	<b>139</b>
---------------------	------------



# 1 Značajke

## Prepoznavanje hardvera

Komponente sadržane u računalu mogu se razlikovati ovisno o regiji i modelu. Slike u ovom poglavlju prikazuju standardne značajke uključene u većinu modela računala.

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

1. Odaberite **Start > Moje računalo**.
2. U lijevom oknu prozora Zadaci sustava kliknite **Pogledaj informacije o sustavu**.
3. Odaberite karticu **Hardver > Upravitelj uređaja**.

Pomoću Upravitelja uređaja možete dodati hardver ili izmijeniti konfiguracije uređaja.

## Komponente s gornje strane

### Pokazivački uređaji

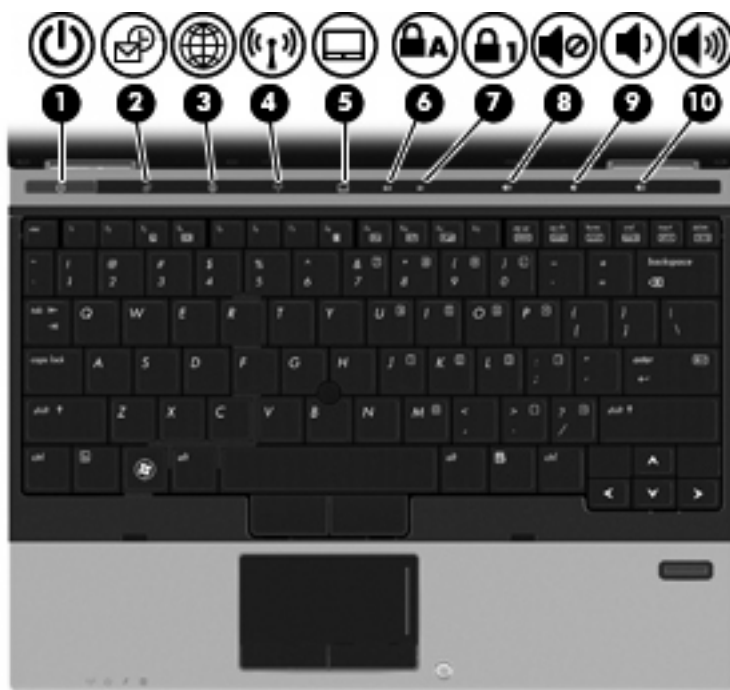


Komponenta	Opis
(1) Lijevi gumb TouchPada*	Radi kao lijevi gumb na vanjskom mišu.
(2) TouchPad	Pomiče pokazivač i bira ili aktivira stavke na zaslonu.
(3) Lijevi gumb pokazivačkog štapića*	Radi kao lijevi gumb na vanjskom mišu.
(4) Pokazivački štapić*	Pomiče pokazivač i bira ili aktivira stavke na zaslonu.
(5) Gumb za uključivanje/isključivanje TouchPada	Uključuje i isključuje TouchPad.
(6) Desni gumb pokazivačkog štapića*	Radi kao desni gumb na vanjskom mišu.

Komponenta	Opis
(7) TouchPadova zona za listanje	Pomiče prema gore ili dolje.
(8) Desni gumb TouchPada*	Radi kao desni gumb na vanjskom mišu.

\*Ova tablica opisuje tvorničke postavke. Da biste pogledali i promijenili svojstva pokazivačkog uređaja, odaberite **Start > Upravljačka ploča > Pisači i ostali hardver > Miš**.

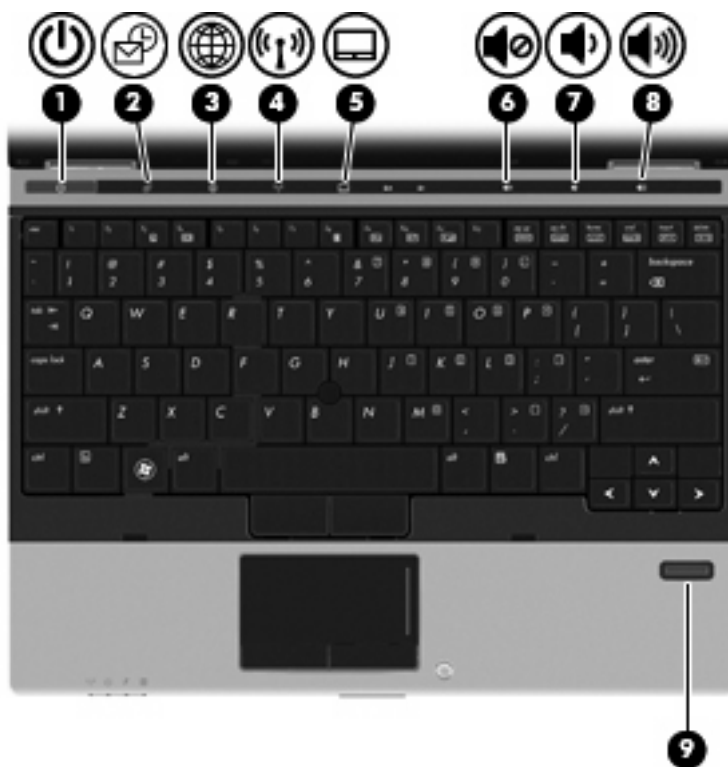
## Žaruljice



Komponenta	Opis
(1) Žaruljica napajanja	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uključena: računalo je uključeno.</li><li>• Trepće: računalo je u stanju čekanja.</li><li>• Isključena: računalo je isključeno ili je u stanju hibernacije.</li></ul>
(2) Žaruljica QuickLook	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uključeno: računalo je uključeno.</li><li>• Isključeno: računalo je isključeno, u stanju čekanja ili u stanju hibernacije.</li></ul>
(3) Žaruljica QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uključeno: računalo je uključeno.</li><li>• Isključeno: računalo je isključeno, u stanju čekanja ili u stanju hibernacije.</li></ul>
(4) Žaruljica bežične veze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plava: uključen je integrirani bežični uređaj, npr. uređaj bežične lokalne mreže (WLAN-a), Širokopojasni mobilni HP modul (samo odabrani modeli) i/ili Bluetooth® uređaj.</li><li>• Jantarno: svi bežični uređaji su isključeni.</li></ul>
(5) Žaruljica stanja TouchPada	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bijelo: TouchPad je uključen.</li><li>• Jantarno: TouchPad je isključen.</li></ul>
(6) Žaruljica Caps lock	Uključeno: Caps lock je uključeno.
(7) Žaruljica num lock	Uključeno: Num lock je uključen ili je omogućena ugrađena numerička tipkovnica.
(8) Žaruljica isključenog zvuka	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bijelo: zvuk zvučnika je uključen.</li><li>• Jantarno: zvuk zvučnika je isključen.</li></ul>

Komponenta	Opis
(9) Žaruljica za smanjenje glasnoće	Trepće: gumb za smanjenje glasnoće upotrebljava se za smanjenje glasnoće zvučnika.
(10) Žaruljica za povećanje glasnoće	Trepće: gumb za povećanje glasnoće upotrebljava se za povećanje glasnoće zvučnika.

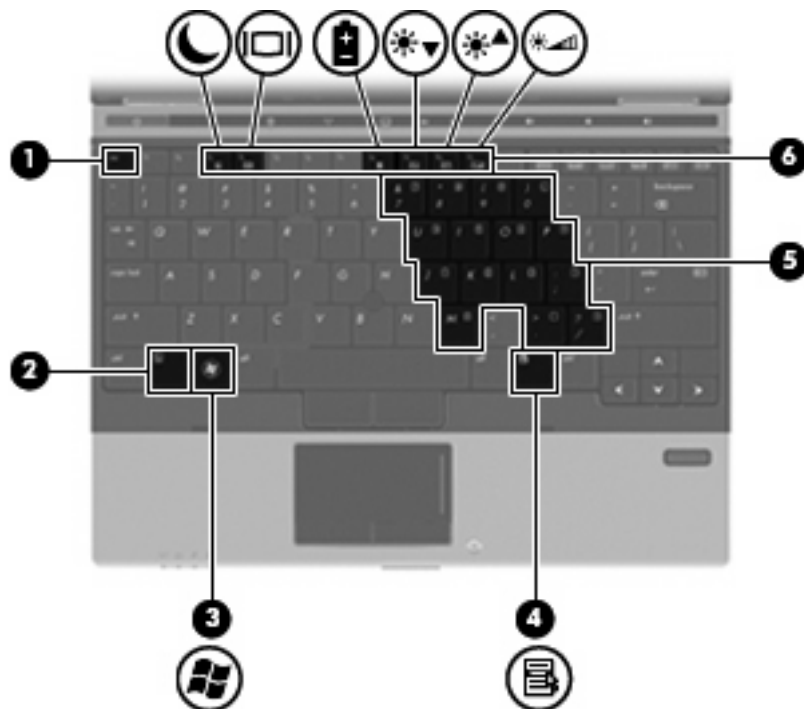
## Gumbi i čitač otisaka prstiju





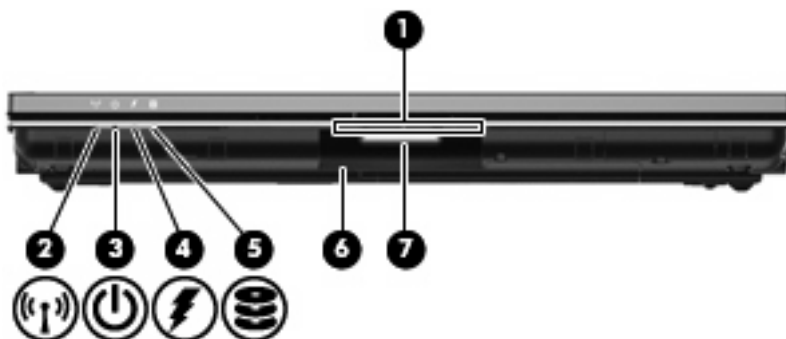
Komponenta	Opis
(1) Gumb za uključivanje i isključivanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo isključeno, pritisnite taj gumb da biste ga uključili.</li> <li>• Kada je računalo uključeno, pritisnite taj gumb da biste ga isključili.</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> premda računalo možete isključiti pomoću gumba za isključivanje, preporučuje se upotreba naredbe Isključi računalo sustava Windows.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo u stanju čekanja, kratko pritisnite taj gumb da biste izašli iz stanja čekanja.</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; Rad i održavanje &gt; Odrednice napajanja</b>.</p>
(2) Gumb QuickLook	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo isključeno, pritisnite gumb da biste otvorili HP QuickLook.</li> <li>• Kada je računalo uključeno, pritisnite gumb da biste otvorili program HP Software Setup (Postavljanje softvera).</li> </ul> <p><b>NAPOMENA:</b> Ako program HP Software Setup (Postavljanje softvera) nije dostupan, otvorit će se zadani web-preglednik.</p>
(3) Gumb QuickWeb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kada je računalo isključeno, pritisnite gumb da biste otvorili HP QuickWeb.</li> <li>• Kada je računalo uključeno, pritisnite gumb da biste otvorili zadani web-preglednik.</li> </ul>
(4) Gumb za bežičnu vezu	<p>Uključuje ili isključuje ugrađene bežične uređaje, ali ne uspostavlja bežičnu vezu.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Morate postaviti bežičnu mrežu kako biste uspostavili bežičnu vezu.</p>
(5) Gumb za uključivanje/isključivanje TouchPada	Uključuje ili isključuje TouchPad.
(6) Gumb za isključivanje zvuka	Isključuje i uključuje zvuk zvučnika.
(7) Gumb za smanjivanje jačine zvuka	Smanjuje glasnoću zvučnika.
(8) Gumb za povećanje jačine zvuka	Povećava glasnoću zvučnika.
(9) Čitač otiska prsta	Omogućuje prijavu u sustav Windows pomoću otiska prsta, umjesto lozinkom.

## Tipke



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 upotrebljavane 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 Windows programe	Prikazuje izbornik prečaca za stavke koje se nalaze ispod pokazivača.
(5) Tipke ugrađene numeričke tipkovnice	Može se upotrijebiti kao tipke na vanjskoj numeričkoj tipkovnici.
(6) Funkcijske tipke	Izvršavaju često upotrebljavane funkcije sustava kad se pritisnu zajedno s funkcijskom tipkom <i>fn</i> .

## Komponente s prednje strane



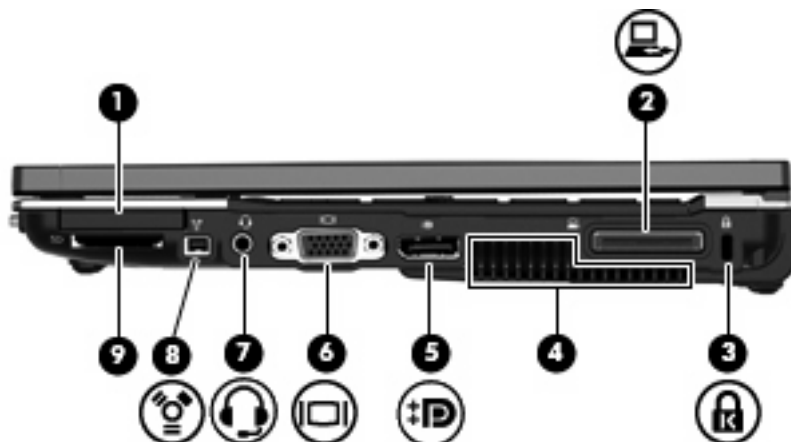
Komponenta	Opis
(1) Utor za držač posjetnica	Drži posjetnicu na mjestu tako da web-kamera može snimiti podatke na posjetnicu.
(2) Žaruljica bežične veze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plava: uključen je integrirani bežični uređaj, npr. uređaj bežične lokalne mreže (WLAN-a), Širokopojasni mobilni HP modul (samo odabrani modeli) i/ili Bluetooth® uređaj.</li> <li>Jantarno: svi bežični uređaji su isključeni.</li> </ul>
(3) Žaruljica napajanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uključeno: računalo je uključeno.</li> <li>Trepće: računalo je u stanju čekanja.</li> <li>Isključeno: računalo je isključeno ili je u stanju hibernacije.</li> </ul>
(4) Žaruljica za bateriju	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jantarno: baterija se puni.</li> <li>Bijelo: baterija je skoro napunjena.</li> <li>Trepće jantarno: baterija koja je jedini dostupni izvor napajanja dosegla je nisku razinu napunjenosti. Kad baterija dosegne kritičnu razinu napunjenosti, žaruljica za bateriju počinje brzo treptati.</li> <li>Isključeno: ako je računalo priključeno na vanjski izvor napajanja, žaruljica se isključuje kad se sve baterije u računalu sasvim napune. Ako računalo nije priključeno na vanjski izvor napajanja, žaruljica će ostati isključena sve dok baterija ne dosegne nisku razinu napunjenosti.</li> </ul>
(5) Žaruljica pogona	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bijelo: tvrdi disk ili optički pogon trenutno su u upotrebi.</li> <li>Jantarno: HP 3D DriveGuard privremeno je parkirao tvrdi disk.</li> </ul>
(6) Zvučnici (2)	Proizvode zvuk.
(7) Gumb za otvaranje zaslona	Otvora računalo.

## Stražnje komponente




Komponenta	Opis
(1) RJ-45 (mrežna) utičnica	Povezuje mrežni kabel.
(2) USB priključci (2)	Spajaju dodatne USB uređaje.

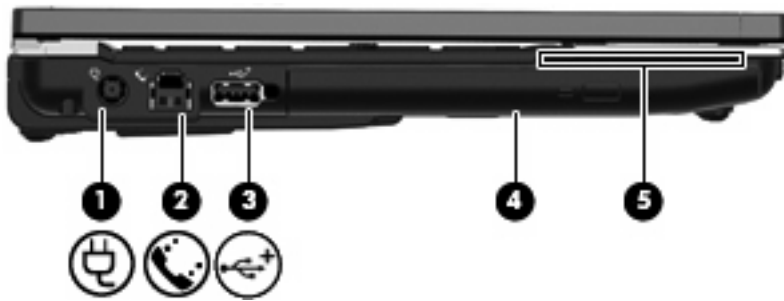
## Komponente s desne strane



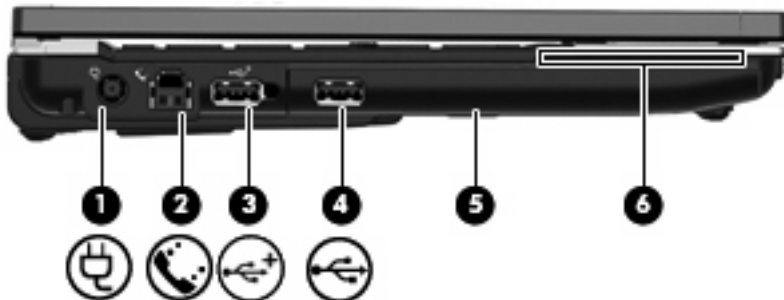
Komponenta	Opis
(1) Utor za karticu ExpressCard	Podržava dodatne kartice ExpressCard.
(2) Priključak za priključnu stanicu	Spaja dodatni priključni uređaj.
(3) Utor za sigurnosni kabel	Pričvršćuje dodatni sigurnosni kabel na računalo. <b>NAPOMENA:</b> Sigurnosni kabel zamišljen je kao sredstvo odvraćanja, no on ne može spriječiti pogrešno rukovanje ili krađu računala.
(4) Ventilacijski otvor	Omogućuje strujanje zraka za hlađenje unutarnjih komponenti. <b>NAPOMENA:</b> Ventilator računala pokreće se automatski kako bi hladio unutarnje komponente i spriječio pregrijavanje. Normalno je da se unutarnji ventilator pali i gasi tijekom uobičajenog rada.
(5) DisplayPort	Spaja dodatni digitalni uređaj za prikaz kao što je monitor visoke izvedbe ili projektor.
(6) Priključak za vanjski zaslon	Spaja vanjski VGA zaslon ili projektor.
(7) Utičnica za audioizlaz (slušalice)/utičnica za audioulaz (mikrofon)	Proizvodi zvuk kad je spojena na dodatne stereo zvučnike s napajanjem, slušalice, male slušalice, naglavne slušalice ili TV zvuk. Služi i za priključivanje dodatnog mikrofona sa slušalicama. <b>NAPOMENA:</b> Kad je uređaj spojen na utičnicu za slušalice, zvučnici računala su onemogućeni.
(8) 1394 priključak	Spaja dodatni IEEE 1394 ili 1394a uređaj, kao što je video kamera.
(9) Čitač SD kartice	Podržava dodatne formate digitalnih kartica MultiMediaCard (MMC) i memorijsku karticu Secure Digital (SD).

## Komponente s lijeve strane

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

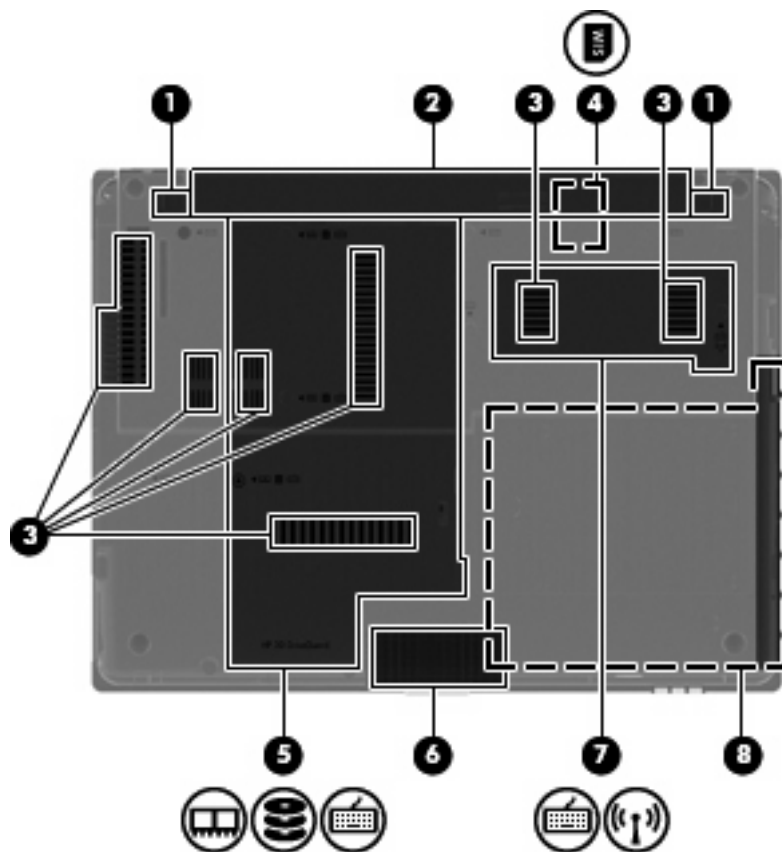


Komponenta	Opis
(1) Priključak za napajanje	Spaja ispravljač izmjenične struje.
(2) RJ-11 (modemska) utičnica	Spaja modemski kabel (samo odabrani modeli).
(3) Napajani USB priključak	Pružuje napajanje USB uređaju kao što je dodatni vanjski MultiBay ili dodatni vanjski optički pogon, ako se upotrebljava s napajanim USB kabelom.
(4) Optički pogon	Čita i snima (samo odabrani modeli) na optički disk.
(5) Čitač smart kartica	Podržava dodatne smart kartice i Java™ kartice.



Komponenta	Opis
(1) Priključak za napajanje	Spaja ispravljač izmjenične struje.
(2) RJ-11 (modemska) utičnica	Spaja modemski kabel (samo odabrani modeli).
(3) Napajani USB priključak	Pružuje napajanje USB uređaju kao što je dodatni vanjski MultiBay ili dodatni vanjski optički pogon, ako se upotrebljava s napajanim USB kabelom.
(4) USB priključak	Spaja dodatni USB uređaj.
(5) Ležište za tvrdi disk	Sadrži 2,5-inčni tvrdi disk.
(6) Čitač smart kartica	Podržava dodatne smart kartice i Java™ kartice.

## Komponente s donje strane



Komponenta	Opis
(1) Zasuni za otpuštanje baterije (2)	Otpušta bateriju iz ležišta baterije.
(2) Ležište baterije	Sadrži bateriju.
(3) Ventilacijski otvori (7)	Omogućuju strujanje zraka za hlađenje unutarnjih komponenti. <b>NAPOMENA:</b> Ventilator računala pokreće se automatski kako bi hladio unutarnje komponente i spriječio pregrijavanje. Normalno je da se unutarnji ventilator pali i gasi tijekom uobičajenog rada.
(4) Utor za SIM (samo odabrani modeli)	Sadrži bežični modul za prepoznavanje pretplatnika (SIM). Utor za SIM smješten je ispod ležišta za bateriju.
(5) Ležište tvrdog diska i pretinac za memorijski modul	Sadrži 1,8-inčni tvrdi disk i utor memorijskog modula proširenja. <b>NAPOMENA:</b> Vaše je računalo opremljeno jednim tvrdim diskom, 1,8-inčnim ili 2,5-inčnim ili može imati dva tvrda diska (1,8-inčni i 2,5-inčni). Ako računalo ima jedan tvrdi disk, lokacija tvrdog diska je različita.
(6) Zvučnici (2)	Proizvode zvuk.

Komponenta	Opis
(7) Pretinac za bežični modul	<p>Sadrži Širokopojasni mobilni HP modul (samo odabrani modeli) i WLAN modul (samo odabrani modeli).</p> <p><b>OPREZ:</b> Kako biste spriječili neregiranje sustava, zamijenite modul za bežičnu vezu samo s modulom za bežičnu vezu koji je vladina agencija koja donosi propise o bežičnim uređajima u vašoj zemlji ili regiji odobrila za uporabu u računalu. Ako zamijenite modul i potom dobijete poruku upozorenja, izvadite modul kako biste vratili funkcionalnost računala, a zatim se putem Pomoći i podrške obratite tehničkoj podršci.</p>
(8) Odjeljak za optički pogon ili odjeljak za tvrdi disk.	<p>Sadrži optički pogon ili 2,5-inčni tvrdi disk.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Vaše je računalo opremljeno jednim tvrdim diskom, 1,8-inčnim ili 2,5-inčnim ili može imati dva tvrda diska (1,8-inčni i 2,5-inčni). Ako računalo ima jedan tvrdi disk, lokacija tvrdog diska je različita.</p>

## Komponente zaslona

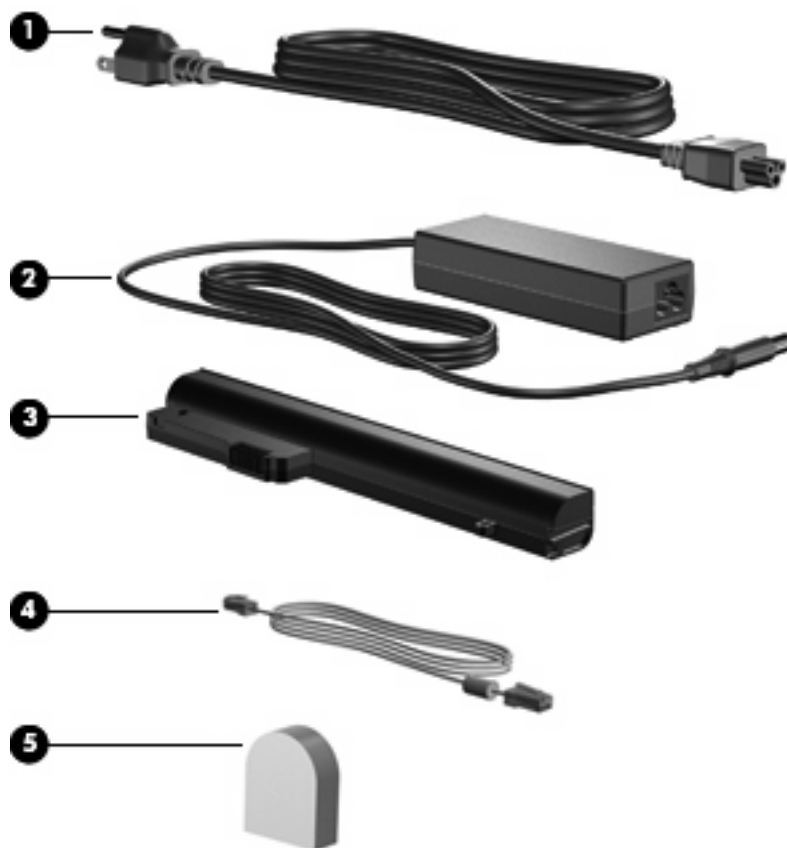


Komponenta	Opis
(1) WWAN antene (2)*	Primaju i šalju signale bežičnim putem radi komunikacije s bežičnim mrežama velikih područja (WWAN mreže) (samo odabrani modeli).
(2) WLAN antene (2)*	Primaju i šalju signale bežičnim putem radi komunikacije s bežičnim lokalnim mrežama (WLAN mreže) (samo odabrani modeli).
(3) Žaruljica web-kamere	Uključeno: web-kamera je u upotrebi.
(4) Web-kamera	Snima audio i videozapise te fotografije.
(5) Žaruljica i gumb tipkovnice	Uključuje i isključuje žaruljicu tipkovnice koja osvjetljava tipkovnicu u uvjetima slabog osvjetljenja.
(6) Unutarnji mikrofoni (2)	Snimaju zvuk. <b>NAPOMENA:</b> Ako se pokraj svakog otvora mikrofona nalazi ikona mikrofona, računalo ima unutarnje mikrofone.
(7) Senzor za ambijentalno svjetlo	Automatski podešava svjetlinu zaslona prema svjetlosnim uvjetima u vašoj okolini.

\*Ove antene nisu vidljive s vanjske strane računala. Za optimalan prijenos područja oko antena trebaju biti slobodna.

Za obavijesti o propisima bežičnog rada pogledajte *Obavijesti o propisima, sigurnosti i okolišu* koje se odnose na vašu državu/regiju. Ove se obavijesti nalaze u Pomoći i podršci.

## Dodatne hardverske komponente





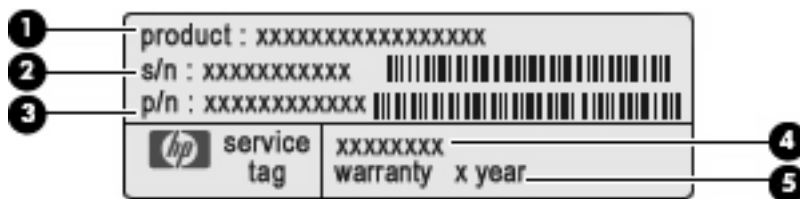
Komponenta	Opis
(1) Kabel za napajanje*	Povezuje ispravljač s utičnicom izmjeničnog napona.
(2) Ispravljač izmjenične struje	Pretvara izmjenični napon u istosmjerni.
(3) Baterija*	Napaja računalo kad računalo nije uključeno u vanjski izvor napajanja.
(4) Modemski kabel (samo odabrani modeli)*	Unutarnji modem povezuje s RJ-11 telefonskom utičnicom ili s posebnim prilagodnikom modemskog kabela za određenu državu ili regiju.
(5) Poseban prilagodnik modemskog kabela za određenu državu ili regiju (samo odabrani modeli)	Prilagođava modemski kabel telefonskoj utičnici koja nije RJ-11.

\*Modemski kabele, baterije i kabele za napajanje izgledom se razlikuju ovisno o državi ili regiji.

## Prepoznavanje oznaka

Oznake pričvršćene na računalo pružaju informacije koje vam mogu zatrebati kada rješavate probleme sa sustavom ili putujete u inozemstvo s računalom.

- Servisna oznaka – daje važne informacije, uključujući sljedeće:



- Naziv proizvoda **(1)**. To je naziv proizvoda pričvršćen na prednju stranu računala.
- Serijski broj (s/n) **(2)**. To je slovnobrojčana oznaka koja je jedinstvena za svaki proizvod.
- Broj dijela/broj proizvoda (p/n) **(3)**. Broj daje posebne informacije o hardverskim komponentama proizvoda. Broj dijela servisnim tehničarima olakšava prepoznavanje potrebnih komponenti i dijelova.
- Opis modela **(4)**. To je slovnobrojčana oznaka koja služi za pronalaženje dokumenata, upravljačkih programa i podrške za računalo.
- Razdoblje jamstva **(5)**. Taj broj opisuje trajanje jamstva (u godinama) za računalo.

Pripremite te podatke kada se obraćate tehničkoj podršci. Naljepnica servisne oznake nalazi se unutar ležišta baterije.

- Microsoft® Certificate of Authenticity (Microsoftov Certifikat o autentičnosti) – sadrži ključ proizvoda za Windows. Ključ proizvoda možda će vam zatrebati prilikom ažuriranja ili rješavanja problema s operacijskim sustavom. Ovaj certifikat je pričvršćen na dno računala.
- Regulatorna oznaka – daje regulatorne podatke o računalu. Regulatorna naljepnica nalazi se na dnu računala.
- Naljepnice certifikata za bežično povezivanje (samo na odabranim 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 ili dodatni Bluetooth® uređaj. Ako vaš model računala sadrži jedan ili više bežičnih uređaja, na računalu se nalazi jedna ili više naljepnica s certifikatom.

Ti bi vam podaci mogli zatrebati kada putujete u inozemstvo. Naljepnice s certifikatom bežičnog rada nalaze se s donje strane računala.

- SIM oznaka (samo na odabranim modelima) – sadrži ICCID (Integrated Circuit Card Identifier, identifikator kartice s integriranim sklopovima) SIM modula. Ta se naljepnica nalazi unutar ležišta baterije.
- Oznaka serijskog broja HP-ova mobilnog širokopojasnog modula (samo na odabranim modelima) – sadrži serijski broj HP-ova mobilnog širokopojasnog modula. Ta se naljepnica nalazi unutar ležišta baterije.

## 2 Mrežni rad (samo odabrani modeli)

Vaše računalo podržava 2 vrste pristupa internetu:

- **Bežična veza** - za mobilni pristup internetu možete upotrijebiti bežičnu vezu.
- **Ožičena veza** - možete pristupiti internetu biranjem broja davatelja usluga ili povezivanjem s ožičenom mrežom.

### Bežične veze






#### Stvaranje bežične veze

Tehnologija bežičnog prijenosa podataka putem radiovalova umjesto žica. Vaše računalo može biti opremljeno jednim ili većim brojem sljedećih bežičnih uređaja:

- Uređaj za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)
- Širokopolasni mobilni HP modul
- Bluetooth® uređaj

Dotadne informacije o bežičnoj tehnologiji potražite među informacijama i vezama na web-mjesta u dijelu Pomoć i podrška.

#### Prepoznavanje bežičnih i mrežnih ikona

Ikona	Naziv	Opis
	Bežična veza (povezano)	Pronalazi mjesto žaruljica i gumba bežične veze na računalu. Također pronalazi softver Wireless Assistant na računalu i ukazuje na to je li jedan ili više bežičnih uređaja uključeno.
	Bežična veza (prekinuto)	Pronalazi softver Wireless Assistant na računalu i pokazuje da su svi bežični uređaji isključeni.
	HP Connection Manager (Upravitelj veze)	Otvora HP Connection Manager (Upravitelj veze) koji omogućuje povezivanje s mobilnim HP širokopolasnim uređajem (samo odabrani modeli).
	Status mreže (povezano)	Pokazuje da je instaliran jedan ili više mrežnih pogona te da je jedan ili više mrežnih uređaja povezan s mrežom.
	Status mreže (prekinuto)	Pokazuje da je instaliran jedan ili više mrežnih pogona, ali niti jedan mrežni uređaj nije povezan s mrežom.

## Upotreba kontrola bežične veze

Bežičnim uređajima na računalu možete upravljati pomoću sljedećih značajki:

- Gumb za bežičnu vezu
- Softver Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu vezu)
- Softver HP Connection Manager (Upravitelj veze) (samo odabrani modeli)
- Kontrole operacijskog sustava


### Uporaba gumba za bežičnu vezu

Računalo ima gumb za bežičnu vezu, jedan ili više bežičnih uređaja i 2 žaruljice bežične veze. Svi bežični uređaji u vašem računalu tvornički su postavljeni tako da prilikom uključivanja računala žaruljice bežične veze svijetle (plavo).

Žaruljice bežične veze pokazuju cjelokupno stanje vaših bežičnih uređaja, a ne status pojedinih uređaja. Ako žaruljice bežične veze svijetle plavo, znači da je barem jedan bežični uređaj uključen. Ako žaruljice za bežičnu vezu svijetle jantarno, znači da su svi bežični uređaji isključeni.

Budući da su svi bežični uređaji tvornički omogućeni, gumbom za bežičnu vezu možete istovremeno uključivati ili isključivati bežične uređaje. Pojedininim bežičnim uređajima može se upravljati pomoću softvera Wireless Assistant (Pomoćnik za bežičnu mrežu) ili programa Computer Setup (Postavljanje računala).

---


 **NAPOMENA:** Ako su bežični uređaji onemogućeni u programu Computer Setup (Postavljanje računala), gumb za bežičnu vezu neće funkcionirati dok ponovno ne omogućite bežične uređaje.

---

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

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

---

 **NAPOMENA:** Omogućivanje ili uključivanje bežičnog uređaja ne povezuje računalo automatski s mrežom ili s uređajem za rad s Bluetoothom.

---

Da biste pogledali stanje bežičnih uređaja slijedite bilo koje od ovih koraka:

Pokazivač miša postavite nad ikonu bežične mreže u području obavijesti na krajnjem desnom dijelu programske trake.

– ili –

Program Wireless Assistant otvorite dvostrukim klikom na ikonu u području obavijesti.

Više informacija potražite u poglavlju Pomoć za softver Wireless Assistant:

1. Program Wireless Assistant otvorite dvostrukim klikom na ikonu u području obavijesti.
2. Kliknite gumb **Pomoć**.

### Upotreba softvera HP Connection Manager (Upravitelj veze) (samo na odabranim modelima)

Možete upotrijebiti HP Connection Manager (Upravitelj veze) za spajanje na WWAN-ove koji upotrebljavaju HP mobilni širokopojasni uređaj na vašem računalu (samo odabrani modeli).

Da biste pokrenuli Connection Manager (Upravitelj veze), kliknite ikonu **Connection Manager** (Upravitelj veze) u području obavijesti na krajnjoj desnoj strani programske trake.

– ili –

Odaberite **Start > Svi programi > HP > HP Connection Manager** (Upravitelj veze).

Za više pojedinosti o upotrebi softvera Connection Manager (Upravitelj veze) pogledajte Pomoć za softver Connection Manager (Upravitelj veze).

## Upotreba kontrola operacijskog sustava


Neki operacijski sustavi također nude mogućnost upravljanja integriranim bežičnim uređajima i bežičnim vezama. Na primjer, Windows® Mrežne veze omogućavaju postavljanje veze, povezivanje na mrežu, upravljanje bežičnim mrežama te dijagnozu i popravak veza.

Da biste pristupili izborniku Mrežne veze, odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mrežne i internetske veze > Mrežne veze**.

Više informacija potražite u Pomoći i podršci. Odaberite **Start > Pomoć i podrška**.

## Upotreba WLAN-a

S WLAN uređajem, možete pristupiti bežičnoj lokalnoj mreži (WLAN), koja je sastavljena od drugih računala i dodataka povezanih putem bežičnog usmjerivača ili bežične pristupne točke.

 **NAPOMENA:** Pojmovi *bežični usmjerivač* i *bežična pristupna točka* gotovo su istog značenja.

- WLAN mreža velikih razmjera, poput WLAN mreže tvrtke ili javne WLAN mreže, obično upotrebljava bežične pristupne točke koje mogu zadovoljiti velik broj računala i dodataka te odvojiti kritične mrežne funkcije.
- Kućna WLAN mreža ili WLAN mreža u malim uredima obično upotrebljava bežični usmjerivač koji nekolicini bežičnih i žičanih računala omogućuje dijeljenje internetske veze, pisara i datoteka bez dodatnih dijelova hardvera ili softvera.

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 mreže i povezivanje s internetom potrebna je sljedeća oprema:

- Širokopolasni modem (DSL ili kabelski) **(1)** i internetska usluga velike brzine koja je kupljena kod davatelja internetskih usluga (ISP-a)
- Bežični usmjerivač (kupuje se zasebno) **(2)**
- Bežično računalo **(3)**

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



Kako vaša mreža raste, moguće je povezati dodatna bežična i žičana računala u mrežu da biste pristupili internetu.

Pomoć za postavljanje WLAN mreže potražite u podacima koje ste dobili od proizvođača usmjerivača ili lokalnog davatelja internetskih usluga (ISP-a).

## Zaštita WLAN-a

Bitno je napomenuti da budući da je standard WLAN mreže osmišljen tek s ograničenim mogućnostima sigurnosne zaštite - kako bi onemogućio slučajno prisluškivanje, a ne ozbiljnije oblike napada—WLAN mreže su osjetljive na dobro poznate i dokumentirane slabosti sigurnosnih sustava.

WLAN-ovi na javnim mjestima ili "vrućim točkama" kao što su kafići i aerodromi često ne pružaju nikakvu zaštitu. Proizvođači bežičnih uređaja i davatelji usluga "vrućih točaka" (hotspot) razvijaju nove tehnologije koje će omogućiti veću sigurnost i anonimnost na javnim mjestima. Ako ste zabrinuti za sigurnost vašeg računala na "vrućoj točki", ograničite svoje mrežne aktivnosti na nekritičnu e-poštu i osnovna internetska pretraživanja.

Kada postavite WLAN mrežu ili pristupite postojećoj WLAN mreži, uvijek omogućite sigurnosne značajke za zaštitu mreže od neodobrenog pristupa. Najčešće razine sigurnosti su Wi-Fi zaštićeni pristup (WPA) i privatnost kao u kablskim mrežama (WEP). Budući da radiosignali putuju izvan mreže, ostali WLAN uređaji mogu pokupiti nezaštićene signale te se povezati na vašu mrežu (nepozvani) ili prikupiti informacije koje se njome prenose. No, možete poduzeti mjere za zaštitu svoje WLAN mreže:

- **Upotrijebite bežični odašiljač s ugrađenom sigurnošću**

Mnoge bežične bazne postaje, pristupnici i usmjerivači imaju ugrađene sigurnosne značajke kao što su bežični sigurnosni protokoli i vatrozidi. Pomoću odgovarajućeg bežičnog odašiljača možete zaštititi mrežu od najčešćih opasnosti za sigurnost bežične mreže.

- **Radite iza vatrozida.**

Vatrozid je zapreka koja provjerava podatke i zahtjeve za podacima poslane na vašu mrežu, te odbacuje sumnjive stavke. Vatrozidi su dostupni u mnogim inačicama, kako softvera, tako i hardvera. Neke mreže upotrebljavaju kombinaciju obje vrste.


- **Upotrijebite bežično šifriranje**

Za WLAN mreže dostupan je niz naprednih protokola šifriranja. Pronađite rješenje koje najbolje odgovara vašoj mrežnoj sigurnosti:

- **Privatnost kao u kablskim mrežama (WEP)** bežični je sigurnosni protokol koji upotrebljava WEP ključ da bi šifrirao sve mrežne podatke prije njihova prijenosa. Najčešće možete dopustiti da mreža dodijeli WEP ključ. Druga je mogućnost da sami postavite svoj vlastiti ključ, izradite drugačiji ključ ili odaberete ostale napredne mogućnosti. Bez odgovarajućeg ključa, ostali korisnici ne mogu upotrebljavati WLAN mrežu.
- **WPA (Wi-Fi zaštićeni pristup)**, poput WEP-a, upotrebljava sigurnosne postavke za šifriranje i dešifriranje podataka koji se prenose putem mreže. Međutim, umjesto upotrebe jednog statičnog sigurnosnog ključa za šifriranja kao što to čini WEP, WPA upotrebljava *temporal key integrity protokol* (TKIP) da bi se dinamički stvorio novi ključ za svaki paket. Osim toga, stvara i različite skupove ključeva za svako računalo na mreži.

- **Zatvorite svoju mrežu.**

Spriječite, ako je to moguće, objavljivanje naziva svoje mreže (SSID) putem bežičnog odašiljača. Većina mreža isprva objavljuje svoj naziv odajući svim računalima u blizini da je mreža dostupna. Zatvaranjem mreže smanjit ćete mogućnost da ostala računala saznaju za vašu mrežu.


 **NAPOMENA:** Ako je mreža zatvorena, a SSID nije objavljen, trebate ga znati ili zapamtiti kako biste mogli povezati nove uređaje na mrežu. Zapišite SSID te ga spremite na sigurno mjesto prije zatvaranja mreže.

## Povezivanje s WLAN-om

Za povezivanje s WLAN mrežom, slijedite ove korake:

1. Provjerite je li WLAN uređaj uključen. Ako je uključen, žaruljice bežične veze svijetle plavo. Ako žaruljice bežične veze svijetle jantarno, pritisnite gumb za bežičnu vezu.
2. Odaberite **Start > Povezivanje s**.
3. S popisa odaberite svoj WLAN, a zatim utipkajte sigurnosni ključ mreže, ako se to od vas traži.
  - Ako mreža nije sigurna, što znači da joj bilo tko može pristupiti, prikazat će se upozorenje. Kliknite **Svejedno poveži** da biste prihvatili upozorenje te ostvarili vezu.
  - Ako se radi o WLAN mreži s omogućenom zaštitom, od vas će se tražiti da unesete ključ mrežne sigurnosti, odnosno sigurnosni kôd. Utipkajte kôd, a zatim kliknite **Poveži** da biste dovršili povezivanje.


---

 **NAPOMENA:** Ako nijedna WLAN mreža nije na popisu, nalazite se izvan dosega bežičnog usmjerivača ili pristupne točke.

**NAPOMENA:** Ako ne vidite mrežu na koju se želite povezati, kliknite **Prikaži sve veze**. Pojavit će se popis mogućnosti među kojima je i stvaranje nove mrežne veze kao i rješavanje problema s povezivanjem.

---

Nakon što je veza uspostavljena, postavite pokazivač miša iznad ikone statusa mreže u području obavijesti, sasvim desno na programskoj traci, da biste potvrdili naziv i status veze.

 **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.

---

Dodatne informacije o upotrebi WLAN mreže dostupne su putem sljedećih resursa:

- Informacije od vašeg davatelja internetskih usluga i upute proizvođača priložene su uz bežični usmjerivač i drugu WLAN opremu
- Veze do informacija i web-mjesta u poglavlju Pomoć i podrška

Da biste vidjeli popis javnih WLAN mreža u svojoj blizini, kontaktirajte svog davatelja internetskih usluga ili pretražite web. Web-mjesta koja objavljuju popise WLAN mreža među ostalima su Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist i Geektools. Za svako javno mjesto WLAN mreže provjerite cijene i zahtjeve veze.

Za dodatne informacije o povezivanju računala na WLAN mrežu tvrtke obratite se administratoru mreže ili IT odjelu.

## Roaming prema drugoj mreži

Kada premjestite računalo unutar dometa druge WLAN mreže, računalo se pokušava spojiti na tu mrežu. Ako je pokušaj uspješan, računalo se automatski povezuje s mrežom. Ako Windows ne prepozna novu mrežu, slijedite isti postupak koji ste upotrijebili na početku za spajanje na WLAN.

## Upotreba HP mobilne širokopojasne mreže (samo odabrani modeli)

HP mobilna širokopojasna mreža omogućuje računalu upotrebu bežičnih mreža na širem području (WWAN-ovi) za pristup internetu s više mjesta i na većim područjima nego putem WLAN-ova. Upotreba HP mobilne širokopojasne mreže zahtijeva davatelja mrežne usluge (naziva se operater mobilne mreže), koji je u većini slučajeva mrežni operater mobilne telefonije. Pokrivenost HP mobilnom širokopojasnom mrežom slična je pokrivenosti mobilne telefonije.

Kada se upotrebljava s uslugom operatera mobilne telefonije, HP 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), koja omogućuje pristup mrežama zasnovanim na GSM telekomunikacijskom standardu (Global Systems for Mobile Communications).
- EV-DO (Evolution Data Optimized), koja omogućuje pristup mrežama zasnovanim na CDMA telekomunikacijskom standardu (code division multiple access).

Možda će vam biti potreban serijski broj HP mobilnoga širokopojasnog modula da biste aktivirali mobilnu širokopojasnu uslugu. Serijski broj ispisan je na etiketi unutar odjeljka za bateriju na vašem računalu.

Neki operateri mobilnih mreža zahtijevaju upotrebu modula pretplatničkoga identiteta (SIM). SIM modul 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 se pronaći među informacijama o HP mobilnoj širokopojasnoj mreži za računalo ili ga operater mobilne mreže može dati odvojeno od računala.

Informacije o umetanju i uklanjanju SIM-a potražite u poglavljima "Umetanje SIM-a" i "Uklanjanje SIM-a".

Informacije o HP mobilnoj širokopojasnoj mreži i načinu aktivacije usluge s povlaštenim operaterom mobilne mreže potražite u informacijama o mobilnoj širokopojasnoj vezi priloženim uz računalo.

Dodatne informacije potražite na HP-ovu web-mjestu na adresi <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (samo SAD).

## Umetanje SIM-a

- △ **OPREZ:** Pri umetanju SIM-a, karticu postavite tako da je ukošeni kut na mjestu kako je prikazano na slici. Ako je SIM umetnut s druge strane ili naopako, baterija neće ispravno sjesti na mjesto i može se oštetiti SIM ili SIM priključak.

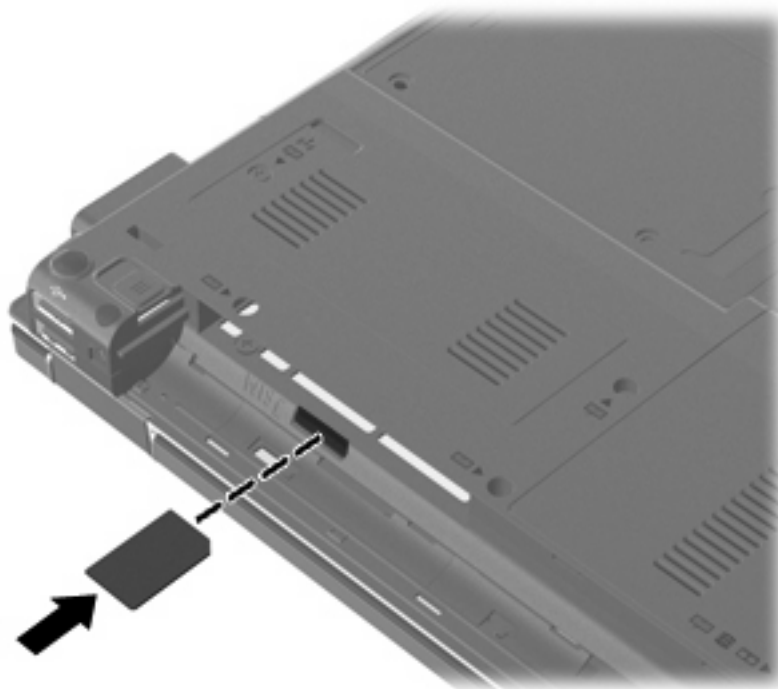
Kako biste spriječili oštećenje priključaka, za umetanje SIM-a upotrijebite minimalnu snagu.

Da biste umetnuli SIM modul:


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 za izmjenično napajanje.
5. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu, s odjeljkom za baterije okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju.



7. Umetnite SIM u utor za SIM te nježno pritisnite u utor dok čvrsto ne sjedne na svoje mjesto.



8. Vratite bateriju.

 **NAPOMENA:** Ako ne vratite bateriju, HP širokopojasna mobilna mreža će biti onemogućena.

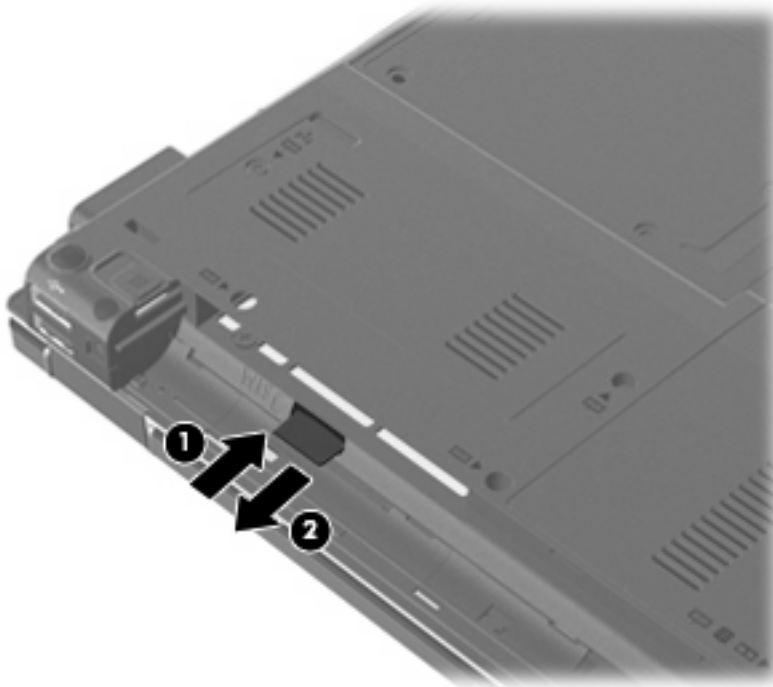
9. Okrenite desnu stranu računala prema gore i ponovno uključite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
10. Uključite računalo.

## Uklanjanje SIM-a

Da biste izvadili SIM modul:

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 za izmjenično napajanje.
5. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu, s odjeljkom za baterije okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju.

7. Pritisnite SIM prema unutra (1) i potom ga izvadite iz utora (2).



8. Vratite bateriju.
9. Okrenite desnu stranu računala prema gore i ponovno uključite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
10. Uključite računalo.

## Upotreba bežičnog Bluetooth uređaja

Bluetooth uređaj pruža bežičnu komunikaciju kratkog dometa koja zamjenjuje tradicionalno fizičko spajanje elektroničkih uređaja pomoću kabela, kao što su:

- Računala (stolno, prijenosno, ručno)
- Telefoni (mobilni, bežični, pametni)
- Uređaji za obradu slike (pisač, fotoaparat)
- Audio uređaji (slušalice, zvučnici)

Bluetooth uređaji pružaju mogućnost izravnog povezivanja koja omogućuje postavljanje osobne mreže (PAN) Bluetooth uređaja. Dodatne informacije o konfiguraciji i upotrebi Bluetooth uređaja potražite u Pomoći za Bluetooth softver.

## Bluetooth i dijeljenje internetske veze (ICS)

HP **ne** preporučuje postavljanje računala s Bluetoothom kao glavnog računala i upotrebu računala kao pristupnika preko kojeg se ostala računala povezuju na internet. Kada je dva ili više računala povezano putem Bluetootha, a na jednom je računalu omogućeno dijeljenje internetske veze (ICS), ostala računala možda se neće biti u mogućnosti spojiti na internet preko Bluetooth mreže.


Prednost Bluetootha je u sinkronizaciji prijenosa informacija između računala i bežičnih uređaja, uključujući mobilne telefone, pisače, fotoaparate i ručna računala. Nemogućnost stalnog spajanja dvaju

ili više računala da preko Bluetootha dijele internetsku vezu, glavni je nedostatak Bluetootha i Windows operacijskog sustava.

## Rješavanje problema bežičnoga povezivanja

Neki od mogućih uzroka problema bežičnoga povezivanja uključuju sljedeće:

- Bežični uređaj nije ispravno instaliran ili je onemogućen.
- Bežični uređaj ili hardver usmjerivača je u kvaru.
- Konfiguracija mreže (SSID ili sigurnost) je promijenjena.
- Došlo je do interferencije između bežičnoga uređaja i drugih uređaja.

 **NAPOMENA:** Uređaji bežičnog umrežavanja uključeni su kod odabranih modela računala. Ako bežično umrežavanje nije navedeno na popisu značajki na izvornom pakiranju računala, možete dodati mogućnost bežičnog umrežavanja na računalo kupnjom uređaja za bežično umrežavanje.

Prije nego što počnete proučavati slijed mogućih rješenja za problem pri povezivanju na mrežu, provjerite jesu li upravljački programi uređaja instalirani za sve bežične uređaje.

Postupci navedeni u ovom poglavlju mogu vam pomoći da ustanovite pogrešku i popravite računalo koje se ne može povezati s mrežom koju želite upotrijebiti.

## Stvaranje WLAN mreže nije moguće

Ako imate problema s povezivanjem na WLAN, provjerite je li integrirani WLAN uređaj ispravno instaliran na vašem računalu:

1. Odaberite **Start > Moje računalo**.
2. Desnom tipkom miša kliknite prozor Moje računalo.
3. Odaberite **Svojstva > Hardver > Device Manager > Mrežni prilagodnici**.
4. Na popisu mrežnih prilagodnika pronađite WLAN uređaj. Popis WLAN uređaja može obuhvaćati pojmove *wireless* (bežično), *wireless LAN* (bežični LAN), *WLAN*, ili *802.11*.

Ako niti jedan WLAN uređaj nije naveden, računalo nema integrirani WLAN uređaj ili upravljački program WLAN uređaja nije ispravno instaliran.

Dodatne informacije o rješavanju problema s WLAN-om pronađite putem veza na web-mjesta u poglavlju Pomoć i podrška.

## Povezivanje s preferiranom WLAN mrežom nije moguće

Windows može automatski popraviti kvar na WLAN vezi:

- Ako se u području obavijesti sasvim desno na programskoj traci nalazi ikona statusa mreže, desnom tipkom miša kliknite tu ikonu, te kliknite **Popravi** u izborniku.

Windows će ponovno pokrenuti mrežni uređaj i pokušati ponovno uspostaviti vezu s jednom od željenih mreža.

- Ako se preko ikone statusa mreže nalazi znak „x“, instaliran je jedan ili više WLAN ili LAN upravljačkih programa, ali računalo nije povezano s mrežom.
- Ako u području obavijesti nije prikazana ikona statusa mreže, slijedite ove korake:
  1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mrežne i internetske veze > Mrežne veze**.
  2. Kliknite jednu od veza.
  3. U lijevom oknu, kliknite **Popravi ovu vezu**.

Otvorit će se prozor s mrežnim vezama, a Windows će ponovno pokrenuti mrežni uređaj i ponovno pokušati uspostaviti vezu s jednom od željenih mreža.

## Trenutni kôdovi mrežne sigurnosti su nedostupni

Ako se prilikom povezivanja na WLAN pojavljuje upit za unosom mrežnog ključa ili SSID, mreža je pod sigurnosnom zaštitom. Da biste se povezali na zaštićenu mrežu morate imati aktualne kôdove. SSID i mrežni ključ alfanumerički su kôdovi koje morate unijeti u računalo kako bi ga mreža identificirala.

- Za mrežu povezanu s vašim osobnim bežičnim usmjerivačem, upute za namještanje potražite u korisničkom vodiču usmjerivača, kako biste postavili iste kôdove na usmjerivaču i na WLAN uređaju.
- Za privatne mreže, kao što su mreže u uredima ili javnim prostorima s internetom, za kôdove se obratite administratoru mreže, te ih unesite kada se to od vas traži.

Neke mreže u usmjerivačima ili pristupnim točkama redovito mijenjaju SSID ili mrežne ključeve kako bi poboljšale sigurnost. U skladu s time i vi morate promijeniti odgovarajuće kôdove.

Ako ste dobili nove ključeve za bežičnu mrežu i SSID za mrežu, a već ste se prije povezivali na tu mrežu, za povezivanje slijedite ove korake:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mrežne i internetske veze > Mrežne veze**.

Prikazat će se popis dostupnih WLAN-ova. Ako se nalazite na vrućoj točki (hotspot) s više aktivnih WLAN-ova, prikazat će se sve dostupne WLAN mreže.

2. Desnom tipkom miša kliknite mrežu, a zatim kliknite **Svojstva**.
3. Kliknite karticu **Bežične mreže**.
4. Odaberite mrežu, te kliknite **Svojstva**.



**NAPOMENA:** Ako željena mreža nije prikazana na popisu, kod administratora mreže provjerite jesu li usmjerivač ili pristupna točka u funkciji.

5. Kliknite karticu **Povezivanje**, a zatim unesite ispravne bežične šifrirane podatke u okvir **Mrežni ključ**.
6. Kliknite **U redu** da biste spremili postavke.

## WLAN veza je jako slaba

Ako je veza jako slaba ili ako se računalo ne može povezati na WLAN, smanjite interferenciju s drugim uređajima na sljedeći način:

- Računalo pomaknite 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 postići da uređaj ponovno uspostavi sve vrijednosti veze:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mrežne i internetske veze > Mrežne veze**.
2. Desnom tipkom miša kliknite mrežu, a zatim kliknite **Svojstva**.
3. Kliknite karticu **Bežične mreže**.  
Prikazat će se popis dostupnih WLAN-ova. Ako se nalazite na vrućoj točki (hotspot) s više aktivnih WLAN-ova, prikazat će se sve dostupne WLAN mreže.
4. Odaberite mrežu, te kliknite **Ukloni**.

## Povezivanje s bežičnim usmjerivačem nije moguće

Ako se bezuspješno pokušavate povezati s bežičnim usmjerivačem, resetirajte ga tako da isključite napajanje na od 10 do 15 sekundi.

Ako računalo još uvijek ne može uspostaviti vezu s WLAN-om, ponovno pokrenite bežični usmjerivač. Pojednostosti potražite u uputama proizvođača usmjerivača'.

## Ožičene veze

### Povezivanje na lokalnu mrežu (LAN)

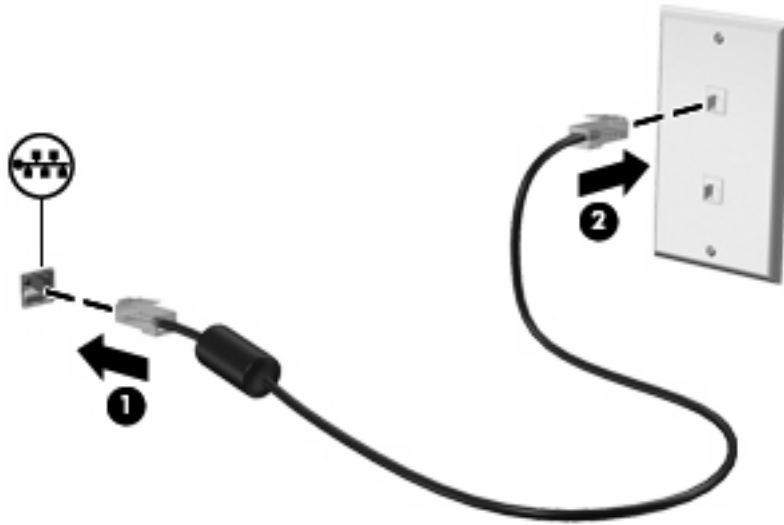
Za povezivanje na lokalnu mrežu (LAN) potreban je RJ-45 mrežni kabel s 8 kontakata (kupuje se posebno). Ako mrežni kabel sadrži shemu za utišavanje buke (1) koja sprječava interferenciju s TV-om i radioprijmom, usmjerite kraj sheme kabela (2) prema računalu.



Da biste mrežni kabel priključili:

1. Mrežni kabel priključite na mrežnu utičnicu (1) na računalu.

2. Drugi kraj mrežnog kabela priključite u mrežnu utičnicu (2) na zidu.



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

## Upotreba modema (samo odabrani modeli)

Modem mora biti spojen na analognu telefonsku liniju pomoću 6-polnog, RJ-11 modemskog kabela (priložen samo uz odabrane modele). U nekim državama i regijama potreban je i specifičan prilagodnik za modemski kabel (priložen samo uz odabrane modele). Utičnice za digitalne PBX sustave mogu sličiti analognim telefonskim utičnicama, ali nisu kompatibilne s modemom.

**⚠ UPOZORENJE!** Spajanje unutarnjeg analognog modema s digitalnom linijom može trajno oštetiti modem. Odmah isključite kabel modema ako ga slučajno spojite s digitalnom linijom.

Ako modemski kabel sadrži sklop za suzbijanje smetnji (1) koja sprječava interferenciju s TV-om i radijskim prijemom, usmjerite kraj sklopa kabela (2) prema računalu.



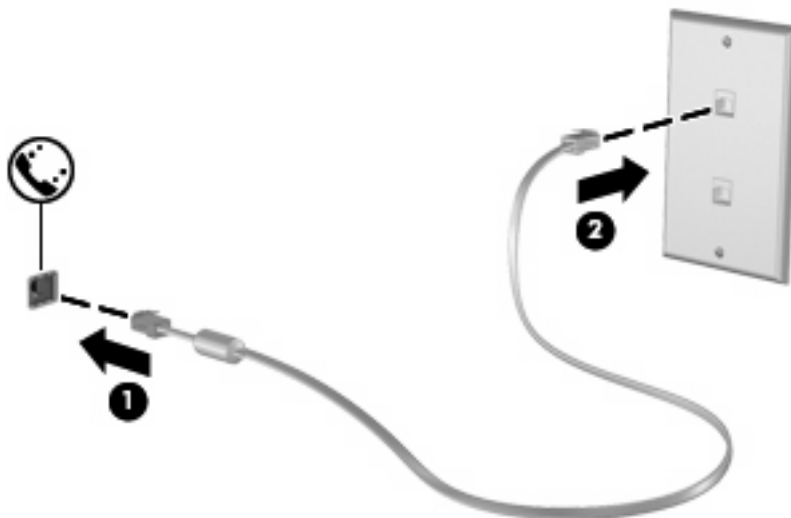
## Spajanje modemskog kabela (samo odabrani modeli)

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

Da biste spojili modemski kabel:

1. Modemski kabel uključite u utičnicu za modem (1) na računalu.

2. Modemski kabel uključite u zidnu telefonsku utičnicu RJ-11 (2).

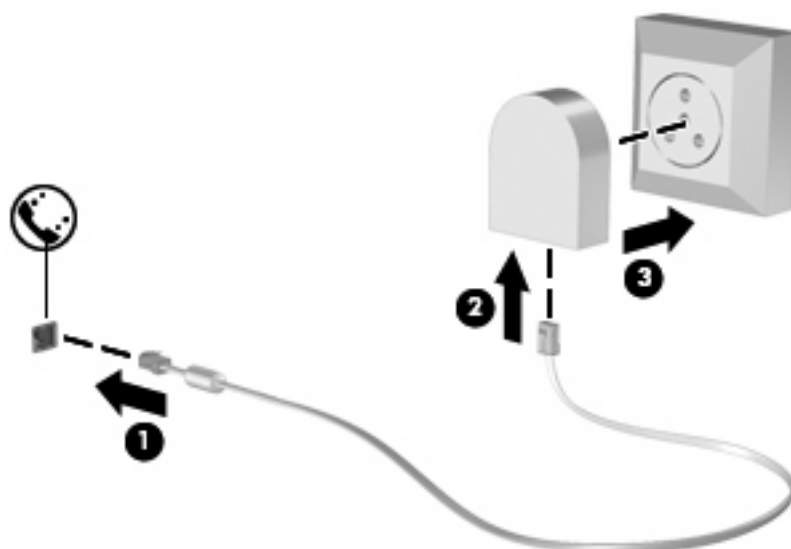


### Spajanje prilagodnika za modemski kabel karakterističnog za određenu državu ili regiju (samo odabrani modeli)

Telefonske utičnice razlikuju se ovisno o državi ili regiji. Da biste modem ili modemski kabel (priložen samo uz odabrane modele) upotrebljavali izvan države ili regije u kojoj ste kupili računalu, morate kupiti prilagodnik modemskog kabela za tu državu ili regiju (priložen samo uz odabrane modele).

Da biste modem spojili s analognom telefonskom linijom koja nema telefonsku utičnicu RJ-11, napravite sljedeće:

1. Modemski kabel uključite u utičnicu za modem (1) na računalu.
2. Modemski kabel uključite u prilagodnik modemskog kabela (2).
3. Prilagodnik modemskog kabela (3) uključite u zidnu telefonsku utičnicu.



## Odabir postavke mjesta

### Pregled trenutno odabranog mjesta

Da biste vidjeli trenutnu postavku mjesta za modem, napravite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča**.
2. Kliknite **Datum, vrijeme, jezik i regionalne odrednice**.
3. Kliknite **Regionalne i jezične odrednice**.

Vaše mjesto prikazuje se pod Mjesto.

### Dodavanje novih mjesta prilikom putovanja

Prema zadanim postavkama jedina dostupna postavka lokacije na modemu je postavka lokacije za državu ili regiju u kojoj je računalo kupljeno. Prilikom putovanja u druge države ili regije postavite unutarnji modem na postavku lokacije koja odgovara standardima države ili regije u kojoj upotrebljavate 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 svoje države ili regije, nemojte brisati trenutne postavke države ili regije modema. Da biste omogućili upotrebu modema u drugim državama ili regijama te istodobno sačuvali konfiguraciju svoje države ili regije, dodajte novu konfiguraciju za svaku lokaciju na kojoj upotrebljavate modem.

**OPREZ:** Da biste izbjegli konfiguraciju modema koja narušava telekomunikacijske propise i zakone države ili regije koju posjećujete, odaberite državu ili regiju u kojoj se nalazi računalo. Modem možda neće ispravno raditi ako ne odaberete točnu državu ili regiju.

Da biste dodali postavku mjesta za modem, napravite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mrežne i internetske veze**.
2. U lijevom oknu kliknite **Mogućnosti telefona i modema**.
3. Kliknite karticu **Pravila biranja**.
4. Kliknite **Novo**. Prikazuje se prozor Novo mjesto.
5. U okvir **Naziv mjesta** unesite naziv (kao što je "kuća" ili "posao") za novu postavku mjesta.
6. Na padajućem popisu **Država/regija** odaberite državu ili regiju. (Ako odaberete državu ili regiju koju modem ne podržava, po zadanoj postavci odabire se *SAD* ili *UK*.)
7. Za spremanje nove postavke mjesta, kliknite **U redu**. Prikazuje se prozor Mogućnosti telefona i modema.
8. Poduzmite jedno od sljedećeg:
  - Da biste novu postavku mjesta spremili kao trenutno mjesto, kliknite **U redu**.
  - Da biste neku drugu postavku mjesta odabrali za trenutnu postavku mjesta, odaberite željeno iz popisa **Mjesto**, a zatim kliknite **U redu**.

📝 **NAPOMENA:** Prethodni postupak možete upotrijebiti za dodavanje postavki lokacije za mjesta unutar svoje države ili regije kao i za druge države ili regije. Primjerice, možete dodati postavku "Posao" koja uključuje pravila biranja za pristup vanjskoj liniji.



## Rješavanje problema s povezivanjem na putovanju

Ako se pojavljuju problemi s modemskom vezom prilikom upotrebe računala države ili regije u kojoj ste ga kupili, slijedite ove napomene.

- **Provjerite vrstu telefonske linije.**

Modem zahtijeva analognu, a ne digitalnu telefonsku liniju. Linija opisana kao PBX linija je obično digitalna. Telefonska linija opisana kao podatkovna linija, faks, modem ili standardni telefon je obično analogna linija.

- **Provjerite je li biranje pulsno ili tonsko.**

Analogna telefonska linija podržava jedan od 2 načina biranja: pulsno biranje ili tonsko biranje. Ove se mogućnosti biranja odabiru u postavkama Mogućnosti telefona i modema. Odabrana mogućnost načina biranja mora odgovarati načinu biranja koji telefonska linija na vašem mjestu podržava.

Da biste utvrdili način biranja koji telefonska linija podržava, birajte nekoliko brojeva i slušajte klikove (pulseve) ili tonove. Klikovi ukazuju da telefonska linija podržava pulsno biranje. Tonovi ukazuju da telefonska linija podržava tonsko biranje.

Da biste promijenili način biranja za trenutnu postavku mjesta modema, napravite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mrežne i internetske veze**.
2. U lijevom oknu kliknite **Mogućnosti telefona i modema**.
3. Zatim kliknite karticu **Pravila biranja**.
4. Odaberite postavku mjesta modema.
5. Kliknite **Uredi**.
6. Kliknite **Tonsko** ili **Pulsno**.
7. Dvaput kliknite **U redu**.

- **Provjerite telefonski broj koji birate i odgovor udaljenog modema.**

Birajte telefonski broj, pričekajte odgovor udaljenog modema, a zatim prekinite.

- **Postavite modem da zanemari zvukove slobodne linije.**

Ako modem primi zvuk slobodne linije koji ne prepoznaje, broj se ne bira i javlja poruku pogreške "Nema zvuka slobodne linije".

Da biste modem postavili da prije biranja ignorira sve zvukove slobodne linije, napravite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Mrežne i internetske veze**.
2. U lijevom oknu kliknite **Mogućnosti telefona i modema**.
3. Zatim kliknite karticu **Modemi**.
4. Kliknite ispis za modem.
5. Kliknite **Svojtva**.
6. Kliknite **Modem**.
7. Ostavite praznim potvrdni okvir za **Pričekaj zvuk slobodne linije prije biranja**.
8. Dvaput kliknite **U redu**.

---

## 3 Pokazivački uređaji i tipkovnica

### Upotreba pokazivačkih uređaja


#### Podešavanje postavki pokazivačkih uređaja

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

Da biste pristupili izborniku Svojstva miša, odaberite **Start > Upravljačka ploča > Pisači i ostali hardver > Miš**.

#### Upotreba TouchPada

Za pomicanje pokazivača prstom prijedite preko površine TouchPada u smjeru u kojem želite pomaknuti pokazivač. Gumbе TouchPada upotrebljavajte kao odgovarajuće gumbе 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 upotrijebite 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.

#### Upotreba pokazivačkog štapića

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

#### Spajanje vanjskog miša

Vanjski USB miš možete spojiti s računalom pomoću jednog od USB priključaka na računalu. Na sustav se može priključiti i USB miš pomoću priključaka koje se nalaze na dodatnom priključnom uređaju.

# Upotreba tipkovnice

## Upotreba žaruljice tipkovnice

Žaruljica tipkovnice osvjetljava tipkovnicu računala u uvjetima slabog osvjetljenja.

1. Da biste žaruljicu tipkovnice otvorili i uključili, pritisnite gumb žaruljice tipkovnice.

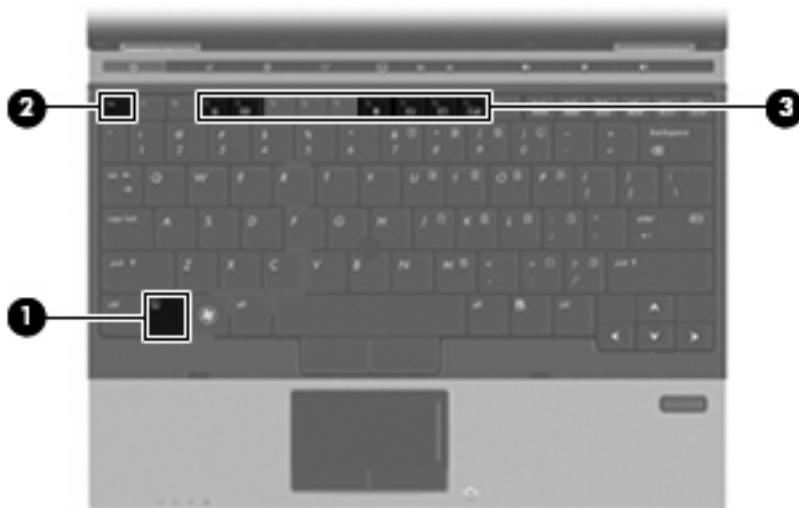


2. Žaruljicu tipkovnice isključite ponovnim pritiskom gumba žaruljice tipkovnice.

## Upotreba tipki za prečace








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 **f11** predstavljaju funkcije tipki za prečace. Funkcije tipki za prečace i postupci objašnjeni su u odjeljcima koji slijede.



Da biste upotrijebili naredbu za prečac na tipkovnici računala, slijedite ove korake:


- kratko pritisnite tipku **fn**, a zatim kratko pritisnite drugu tipku za prečac naredbe.  
– ili –
- pritisnite i držite tipku **fn**, a zatim kratko pritisnite drugu tipku za prečac naredbe, te obje tipke istovremeno otpustite.

Tipka za prečac	Opis
<b>fn+esc</b> 	Prikazuje podatke o hardverskim komponentama sustava i broj verzije BIOS sustava.
<b>fn+f3</b> 	<p>Pokreće Stanje čekanja, koje vaše podatke sprema u memoriju sustava. Gasi se zaslon i štedi energija. Žaruljica napajanja trepće dok je računalo u Stanju čekanja.</p> <p>Napustite Stanje čekanja kratkim pritiskom na gumb napajanja.</p> <p><b>OPREZ:</b> Kako biste smanjili opasnost od gubitka podataka, spremite svoj rad prije pokretanja Stanja čekanja.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Ako napunjenost baterije dosegne kritičnu razinu dok je računalo u stanju čekanja, računalo će pokrenuti stanje hibernacije te će se podaci spremiti u memoriji spremiti na tvrdi disk.</p> <p>Funkcija tipkovnog prečaca <b>fn+f3</b> može se mijenjati. Tipkovni prečac <b>fn+f3</b> možete, primjerice, postaviti za pokretanje stanja hibernacije umjesto stanja čekanja.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> U svim prozorima operacijskog sustava Windows reference na <i>gumb za stanje mirovanja</i> odnose se na tipku za prečac <b>fn+f3</b>.</p>
<b>fn+f4</b> 	<p>Prebacuje sliku na zaslonu s jednog na drugi uređaj koji je povezan sa sustavom. Ako je monitor, primjerice, povezan s računalom, pritiskom na <b>fn+f4</b> slika na zaslonu izmjenjuje se s prikaza na računalo na prikaz na monitoru pa na istovremeni prikaz i na računalo i na monitoru.</p> <p>Većina vanjskih monitora prima video podatke s računala pomoću vanjskog VGA video standarda. Tipkom za prečace <b>fn+f4</b> također je moguće izmjenjivati slike na uređajima koji primaju video informacije s računala.</p>
<b>fn+f8</b> 	Prikazuje informacije o napunjenosti svih ugrađenih baterija. Zaslon prikazuje koje se baterije pune te izvješćuje o preostaloj količini napunjenosti svake baterije.
<b>fn+f9</b> 	Postupno smanjuje razinu svjetline zaslona.
<b>fn+f10</b> 	Postupno povećava razinu svjetline zaslona.
<b>fn+f11</b> 	Uključuje i isključuje senzor za ambijentalno svjetlo.

## Upotreba značajke HP QuickLook 3

QuickLook 3 omogućuje spremanje kalendara, kontakata, ulaznog pretinca i informacija o zadacima iz programa Microsoft Outlook na tvrdi disk računala. Zatim, kada je računalo isključeno, možete na računalo pritisnuti gumb QuickLook da biste prikazali te informacije, a da ne morate čekati da se operacijski sustav ponovno pokrene.

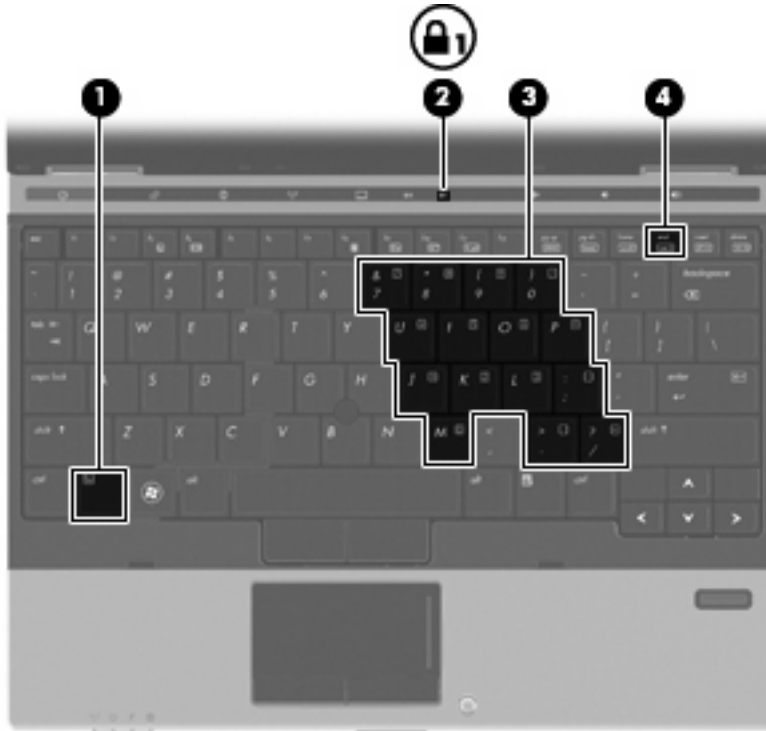
QuickLook 3 upotrijebite da biste upravljali informacijama o kontaktima, događajima u kalendaru, informacijama e-pošte te zadacima bez ponovnog pokretanja računala.

 **NAPOMENA:** QuickLook 3 ne podržava stanje čekanja ni hibernaciju u sustavu Windows.

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

## Upotreba tipkovnice

Računalo ima ugrađenu numeričku tipkovnicu a podržava i dodatnu vanjsku numeričku tipkovnicu ili dodatnu vanjsku tipkovnicu koja uključuje numeričku tipkovnicu.




Komponenta	Opis
(1) Tipka <a href="#">fn</a>	Omogućuje/onemogućuje integriranu numeričku tipkovnicu kada se pritisne u kombinaciji s tipkom <a href="#">num lk</a> .
(2) Žaruljica Num lock	Uključeno: Num lock je uključen.
(3) Ugrađena numerička tipkovnica	Kada je tipkovnica omogućena, moguće ju je upotrijebiti kao tipke na vanjskoj numeričkoj tipkovnici.
(4) Tipka <a href="#">num lk</a>	Omogućuje/onemogućuje ugrađenu numeričku tipkovnicu kada se pritisne u kombinaciji s tipkom <a href="#">fn</a> .

## Upotreba ugrađene numeričke tipkovnice

15 tipki ugrađene numeričke tipkovnice može se upotrijebiti poput tipki na vanjskoj tipkovnici. Kad se ugrađena numerička tipkovnica uključi, svaka tipka na tipkovnici vrši funkciju koju naznačuje ikona u gornjem desnom kutu tipke.

## Omogućavanje i onemogućavanje ugrađene numeričke tipkovnice

Pritisnite **fn+num lk** kako biste omogućili numeričku tipkovnicu. Pritisnite **fn+num lk** ponovo kako biste tipkovnicu vratili u njihovu standardnu funkciju na tipkovnici.

 **NAPOMENA:** Ugrađena numerička tipkovnica neće raditi dok je vanjska tipkovnica ili numerička tipkovnica spojena na računalo ili dodatni priključni uređaj.

## Zamjena funkcija tipki na ugrađenoj numeričkoj tipkovnici

Možete privremeno zamijeniti funkcije tipki na ugrađenoj numeričkoj tipkovnici s njihovim standardnim funkcijama upotrebom tipke **fn** ili kombinacije tipki **fn+shift**.

- Za promjenu funkcije tipke na tipkovnici na funkcije tipkovnice dok je tipkovnica isključena, pritisnite i držite tipku **fn** dok pritišćete tipku na tipkovnici.
- Za privremenu upotrebu tipki na tipkovnici kao standardnih tipki dok je tipkovnica uključena:
  - Pritisnite i držite tipku **fn** za pisanje malim slovima.
  - Pritisnite i držite tipku **fn+shift** za pisanje velikim slovima.

## Upotreba 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, žaruljica num lock na računalu će svijetliti. Kad je num lock na vanjskoj tipkovnici isključen, žaruljica 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.

## Čišćenje TouchPada i tipkovnice

Prljavština i masnoća na TouchPadu mogu dovesti do poskakivanja pokazivača po zaslonu. Kako biste to izbjegli, očistite TouchPad vlažnom krpom te često perite ruke dok radite na računalu.

 **UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od električnog udara ili oštećenja unutarnjih komponenti, nemojte upotrebljavati nastavak usisavača za čišćenje tipkovnice. Usisavač može na površini tipkovnice nataložiti prljavštinu iz kućanstva.

Redovito čistite tipkovnicu kako biste spriječili tipke da se zalijepi te kako biste uklonili prašinu, dlačice i čestice koje se mogu uhvatiti ispod tipki. Limenka komprimiranog zraka sa slamkom može se upotrijebiti za ispuhivanje zraka oko i ispod tipki za oslobađanje i uklanjanje prljavštine.




# 4 Multimedija

## Značajke multimedije

Računalo posjeduje multimedijske značajke putem kojih možete slušati glazbu, gledati filmove ili pregledavati slike. Vaše računalo može sadržavati sljedeće multimedijske komponente:

- Optički pogon za reprodukciju audio i video diskova
- Ugrađene zvučnike za slušanje glazbe
- Ugrađeni mikrofoni za snimanje zvuka
- Ugrađenu web-kameru kojom možete snimati i dijeliti video
- Unaprijed instalirani multimedijski softver koji omogućava reproduciranje i upravljanje glazbom, filmovima i slikama

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

## Prepoznavanje vaših multimedijskih komponenti

Sljedeća slika i tablica opisuju multimedijske značajke računala.



Komponenta	Opis
(1) Web-kamera	Snima audio i videozapise te fotografije.



Komponenta	Opis
(2) Unutarnji mikrofoni (2)	Snimaju zvuk. <b>NAPOMENA:</b> Unutarnji mikrofoni upotrebljavaju tehnologiju dvojnog polja, koja omogućuje poboljšavanje govora i smanjenje okolnog šuma.
(3) Gumb za povećanje jačine zvuka	Povećava glasnoću zvučnika.
(4) Gumb za smanjivanje jačine zvuka	Smanjuje glasnoću zvučnika.
(5) Gumb za isključivanje zvuka	Isključuje i uključuje zvuk zvučnika.
(6) Utičnica za audioizlaz (slušalice)/utičnica za audioulaz (mikrofon)	Proizvodi zvuk kada je spojena na dodatne stereo zvučnike s napajanjem, slušalice, male slušalice ili naglavne slušalice. Služi i za priključivanje dodatnog mikrofona sa slušalicama. <b>UPOZORENJE!</b> Kako biste smanjili opasnost od tjelesne ozljede, podesite glasnoću prije nego što stavite slušalice, male slušalice ili naglavne slušalice. Dodatne sigurnosne informacije potražite u odjeljku <i>Obavijesti o propisima, sigurnosti i okolišu</i> . <b>NAPOMENA:</b> Kad je uređaj spojen na utičnicu za slušalice, zvučnici računala su onemogućeni.
(7) Zvučnici (2)	Proizvode zvuk.


## Multimedijski softver


Vaše računalo sadrži prethodno instalirani multimedijski softver koji omogućuje slušanje glazbe, gledanje filmova i pregledavanje slika. Sljedeća poglavlja sadrže pojedinosti o unaprijed instaliranom multimedijskom softveru i instaliranju multimedijskog softvera s diska.

### Pristupanje unaprijed instaliranom multimedijskom softveru

Da biste pristupili unaprijed instaliranom multimedijskom softveru:

- ▲ Odaberite **Start > Svi programi**, a zatim otvorite multimedijski program koji želite upotrijebiti.

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

 **NAPOMENA:** Dodatne pojedinosti o upotrebi softvera priloženog uz računalo potražite u uputama proizvođača softvera. Te ste upute možda dobili uz softver ili ih možete naći na web-mjestu proizvođača.

### Instaliranje multimedijskog softvera s diska

Kako biste instalirali multimedijski softver s CD-a ili DVD-a, učinite sljedeće:

1. Umetnite disk u optički pogon (samo odabrani modeli) ili u dodatni vanjski optički pogon.
2. Kad se pokrene Čarobnjak za instalaciju, slijedite upute za instalaciju na zaslonu.
3. Ako je zatraženo, ponovno pokrenite računalo.

# Audio

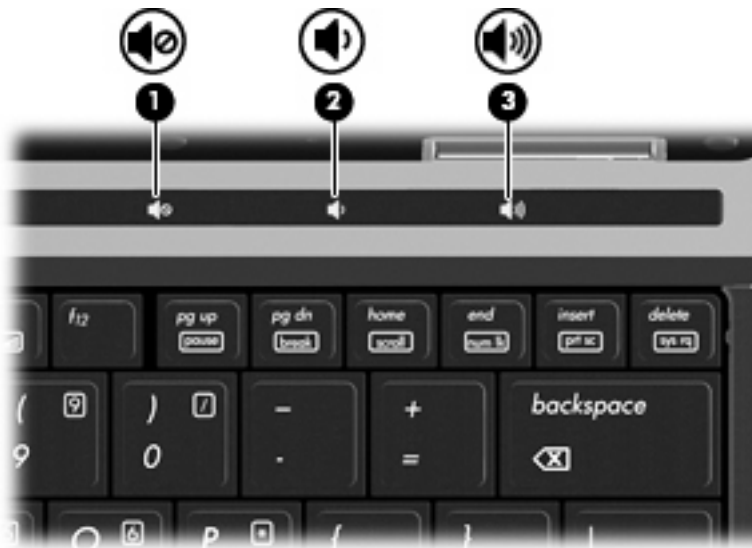
Računalo omogućava upotrebu raznih audioznačajki:

- Reproducirajte glazbu putem zvučnika računala i/ili priključenih vanjskih zvučnika
- Snimajte zvuk pomoću unutarnjih mikrofona ili dodatnog vanjskog mikrofona
- Preuzimanje glazbe s interneta
- Stvaranje multimedijских prezentacija pomoću zvuka i slika
- Prijenos zvuka i slika putem programa za neposredno slanje poruka
- Prijenos radio programa (samo odabrani modeli) ili primanje FM radio signala
- Izrađujte ili "pržite" glazbene CD-e pomoću optičkog pogona (samo odabrani modeli) ili dodatnog vanjskog optičkog pogona

## Ugađanje glasnoće

Možete prilagoditi glasnoću zvuka pomoću sljedećih kontrola:

- Gumbi za glasnoću računala:
  - Za isključivanje zvuka ili vraćanje glasnoće pritisnite gumb za isključivanje glasnoće **(1)**.
  - Za smanjenje glasnoće, pritisnite gumb za smanjenje glasnoće **(2)** do željene razine glasnoće.
  - Za povećanje glasnoće, pritisnite gumb za povećavanje glasnoće **(3)** do željene razine glasnoće.



- Kontrola glasnoće Windows:
  - a. U krajnjem desnom dijelu područja obavijesti trake sa zadacima kliknite ikonu **Glasnoća**.
  - b. Smanjite ili povećajte glasnoću pomicanjem klizača prema dolje ili gore. Kliknite potvrdni okvir **Isključi zvuk** da biste isključili zvuk.


– ili –

- a. U području obavijesti dvokliknite ikonu **Glasnoća**.
- b. U stupcu **Master Volume** možete pojačati ili smanjiti glasnoću pomicanjem klizača **Glasnoća** prema gore ili prema dolje. Uz to možete i podesiti balans ili isključiti zvuk.

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


- a. Odaberite karticu **Start > Upravljačka ploča > Zvukovi, prepoznavanje govora i audio uređaji > Zvukovi i audio uređaji > Glasnoća**.
  - b. Označite potvrdni okvir **Na programsku traku stavi ikonu za glasnoću**.
  - c. Kliknite **Primijeni**.
- Kontrola glasnoće programa:  
Glasnoću možete ugoditi i unutar nekih programa.

## Spajanje vanjskih audiouređaja

 **UPOZORENJE!** Kako biste smanjili opasnost od tjelesne ozljede, podesite glasnoću prije nego što stavite slušalice, male slušalice ili naglavne slušalice. Dodatne sigurnosne informacije potražite u *Obavijestima o propisima, sigurnosti i očuvanju okoliša*.

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

- Provjerite je li kabel uređaja dobro spojen s računalom. (Priključke kabela uobičajeno možete razlikovati prema različitim bojama koje se podudaraju s odgovarajućim bojama na računalu.)
- Provjerite jeste li instalirali sve potrebne upravljačke programe u vanjski uređaj.

 **NAPOMENA:** upravljački program obavezan je program koji ima ulogu prevoditelja između uređaja i programa koji upotrebljavaju uređaj.

## Provjera audiofunkcija


Kako biste provjerili zvučni sustav na računalu, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča**.
2. Odaberite **Zvukovi, govor i audio uređaji > Zvukovi i audio uređaji**.
3. Nakon otvaranja prozora sa svojstvima zvuka i audio uređaja, kliknite karticu **Zvukovi**. U odjeljku **Događaji programa** odaberite bilo koji zvuk, primjerice beep ili alarm, a zatim kliknite gumb **Reproduciraj**.

Zvuk biste trebali čuti kroz zvučnike računala ili kroz priključene slušalice.

Kako biste provjerili funkciju snimanja, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Svi programi > Pomagala > Zabava > Snimač zvuka**.
2. Kliknite **Snimaj** i govorite u mikrofonski uređaj. Datoteku spremite na radnu površinu.
3. Otvorite Windows Media Player i reproducirajte zvuk.

 **NAPOMENA:** da biste ostvarili najbolje rezultate kod snimanja, govorite izravno u mikrofonski uređaj i snimajte u okolini bez pozadinskih zvukova.

- ▲ Da biste potvrdili ili promijenili audio postavke računala, desnom tipkom miša kliknite na programskoj traci ikonu **Zvuk** ili odaberite **Start > Upravljačka ploča > Zvukovi, prepoznavanje govora i audio uređaji > Zvukovi i audio uređaji**.

## Video

Računalo omogućava upotrebu raznih videoznačajki:

- Gledanje filmova
- Igranje igara putem interneta
- Uređivanje slika i videa kako biste stvorili prezentaciju
- Spajanje vanjskih videouređaja

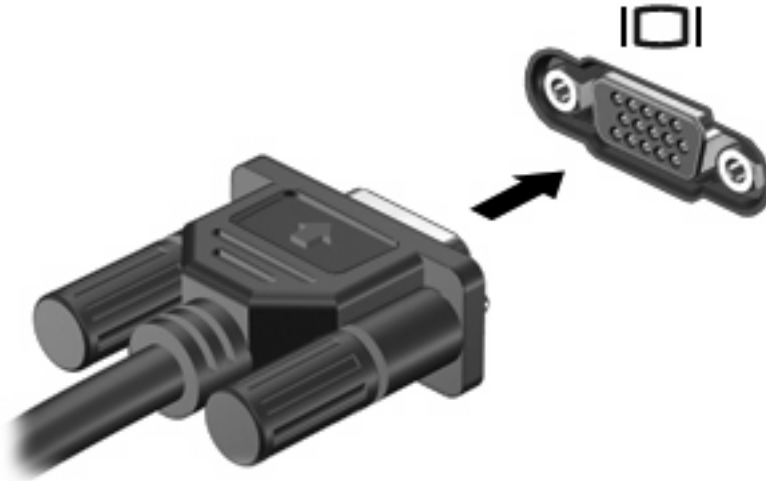
## Spajanje vanjskog monitora ili projektor

Vaše računalo ima priključak za vanjski monitor i priključak DisplayPort na koje se mogu spojiti vanjski monitori ili projektori.

### Upotreba priključka za vanjski monitor

Putem priključka za vanjski monitor s računalom se spaja VGA uređaj za prikaz, poput VGA monitora ili VGA projektor. Priključak vanjskog monitora jest analogno sučelje za prikaz.

- ▲ Za spajanje VGA uređaja za prikaz spojite kabel uređaja na priključak za vanjski monitor.



**NAPOMENA:** Ako ispravno spojeni vanjski uređaj za prikaz ne prikazuje sliku, pritisnite **fn+f4** za prijenos slike na uređaj. Ponovljenim pritiskanjem **fn+f4** slika na zaslonu prebacuje se između zaslona računala i uređaja.

## Upotreba priključka DisplayPort

DisplayPort spaja digitalni uređaj za prikaz kao što je monitor visoke izvedbe ili projektor. DisplayPort pruža kvalitetniju izvedbu od VGA priključka za vanjski zaslon te poboljšava digitalnu povezanost.

- ▲ Za spajanje digitalnog uređaja za prikaz spojite kabel uređaja na priključak DisplayPort.



**NAPOMENA:** Ako ispravno spojeni vanjski uređaj za prikaz ne prikazuje sliku, pritisnite **fn+f4** za prijenos slike na uređaj. Ponovljenim pritiskanjem **fn+f4** slika na zaslonu prebacuje se između zaslona računala i uređaja.

## Optički pogoni (samo odabrani modeli)


### Prepoznavanje ugrađenoga optičkog pogona

- ▲ Odaberite **Start > Moje računalo**.

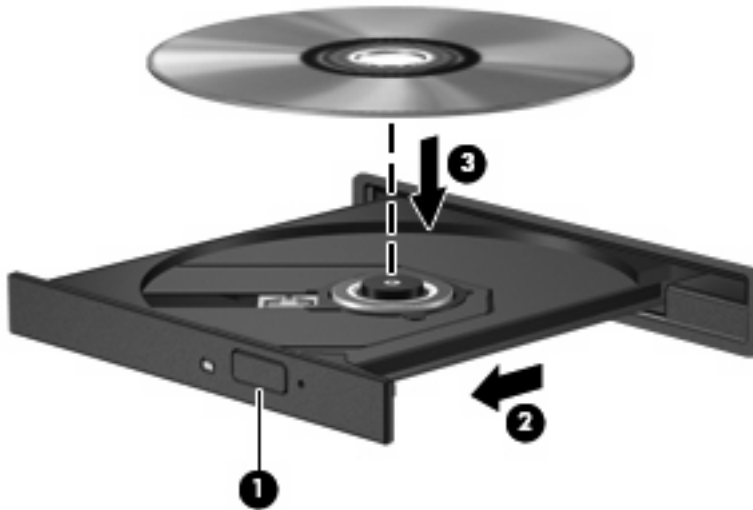
Pojavit će se popis svih uređaja instaliranih na računalo, uključujući optički pogon.

## Reproduciranje CD-a ili DVD-a


1. Uključite računalo.
2. Pritisnite gumb za otpuštanje **(1)** na okviru optičkog pogona da biste oslobodili ladicu diska.
3. Izvucite ladicu **(2)**.
4. Držite disk za rubove i postavite ga na osovinu ladice okrenut naljepnicom prema gore.

 **NAPOMENA:** ako ladica nije sasvim dostupna, pažljivo nagnite disk kako biste ga postavili iznad osovine.

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



6. Zatvorite ladicu za disk.
7. Ako još niste konfigurirali automatsku reprodukciju, otvara se dijaloški okvir Samopokretanje s upitom o tome kako želite upotrijebiti sadržaj medija. Odaberite Windows Media Player koji je već instaliran na računalo.

 **NAPOMENA:** kada umetnete disk, normalna je kratka pauza.

Ako se stanje čekanja ili hibernacije slučajno pokrene tijekom reprodukcije diska:

- Reprodukcija može biti isprekidana.
- Može se pojaviti poruka upozorenja koja vas pita želite li nastaviti. Ako se ova poruka prikaže, kliknite **Ne**.
- Možda ćete trebati ponovno pokrenuti CD ili DVD kako biste nastavili s reprodukcijom.

## Promjena regionalnih postavki DVD-a

Većina DVD-ova koji sadrže datoteke zaštićene autorskim pravima također sadrže i kodove regije. Kodovima regije autorska prava se 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 operacijskog sustava:

1. Odaberite **Start > Moje računalo**.
2. Kliknite desnom tipkom miša u prozoru i odaberite **Svojstva > karticu Hardver > Upravitelj uređaja**.
3. Kliknite znak "+" pokraj značajke **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. Pritisnite **U redu**.

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

---

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

---

Ako je vanjski optički pogon CD-RW, DVD-RW ili DVD±RW, možete upotrijebiti softver kao što je Windows Media Player da biste snimili podatkovne i audiodatoteke, uključujući MP3 i WAV glazbene datoteke. Za snimanje video datoteka na CD ili DVD upotrijebite MyDVD.

Kod prženja CD-a ili DVD-a slijedite sljedeće smjernice:

- Prije prženja 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 upotrebljavajte CD-R-ove.
- CD-RW ili DVD-RW se najčešće upotrebljava za prženje podatkovnih datoteka ili za provjeru audio ili videosnimki prije njihova prženja 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. Umetnite prazan CD ili DVD u optički pogon (samo odabrani modeli) ili u dodatni vanjski optički pogon.
3. Odaberite **Start > Svi programi**, a nakon toga naziv softvera koji želite upotrijebiti.
4. Odaberite vrstu CD-a ili DVD-a koji želite stvoriti – podatke, audio ili video.


5. Desnom tipkom miša kliknite **Start**, potom kliknite **Istraži**, a zatim prijedite u mapu u kojoj su pohranjene izvorne datoteke.
6. Otvorite mapu i povucite datoteke na pogon koji sadrži prazni 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 upotrebljavati u takve svrhe.

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


1. Pritisnite gumb za otvaranje (1) koji se nalazi na okviru pogona kako 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 dostupna, pri vađenju diska pažljivo ga nagnite.



3. Zatvorite ladicu za disk i stavite disk u zaštitno kućište.

## Web-kamera

 **NAPOMENA:** Ovo poglavlje opisuje značajke koje su zajedničke većini modela. Neke značajke možda neće biti dostupne na vašem računalu.

Vaše računalo sadrži integriranu web-kameru koja se nalazi na vrhu zaslona. S unaprijed instaliranim softverom možete upotrijebiti web-kameru za fotografiranje, snimanje video ili audio zapisa. Možete pregledati fotografiju, video ili audiozapis te ih spremiti na tvrdi disk svojeg računala.

Za pristup web-kameri i softveru HP Webcam odaberite **Start > Svi programi > HP > HP Webcam**.




Softver web-kamere omogućuje vam da eksperimentirate s ovim značajkama:

- Snimanje videozapisa.
- Snimanje i reprodukcija audiozapisa.
- Odašiljanje videozapisa pomoću softvera za razmjenu trenutnih poruka.
- Snimanje fotografija.
- Upotrijebite HP Čitač posjetnica za pretvaranje posjetnica u upotrebljive baze podataka s kontaktnim podacima.

Da biste postigli optimalnu učinkovitost, poštujujte sljedeće smjernice za upotrebu web-kamere:

- Prije uspostavljanja videorazgovora provjerite imate li najnoviju verziju programa za razmjenu izravnih poruka.
- Web-kamera možda neće funkcionirati ispravno unutar određenih mrežnih vatrozidova.

 **NAPOMENA:** ako imate problema s gledanjem ili slanjem multimedijских datoteka nekome izvan vašeg LAN-a ili izvan mrežnog vatrozida, privremeno isključite vatrozid, napravite potrebno, a zatim ponovno omogućite vatrozid. Kako biste trajno riješili problem, prema potrebi promijenite konfiguraciju vatrozida, prilagodite pravila i postavke ostalih sustava koji otkrivaju prodor. Za dodatne informacije kontaktirajte mrežnog administratora ili IT odjel.

- Što je češće moguće postavite izvore svjetla iza web-kamere, a izvan područja slike.

## Podešavanje svojstava web-kamere

Možete podesiti sljedeća svojstva web-kamere:

- **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 crveno, 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 oštine stvara oštriju sliku; niža postavka oštine stvara mekšu sliku.
- **Gamma** (Gama) – upravlja kontrastom koji utječe na srednje razine sive ili srednje tonove slike. Podešavanje game slike omogućava promjenu vrijednosti svjetloće za srednji raspon sivih tonova bez ozbiljnijih izmjena sjena i istaknutih mjesta. Niža postavka game sivu boju čini crnom, a tamne boje još tamnijima.
- **Backlight Compensation** (Kompenzacija pozadinskog osvjetljenja) – upotrebljava se u slučajevima kada bi predmet zbog velike količine pozadinskog osvjetljenja postao previše taman ili silueta te stoga slabo vidljiv.
- **Night Mode** (Noćni način) – upotrebljava se za uvjete slabog osvjetljenja.
- **Zoom (samo odabrani modeli)** – prilagođava postotak zumiranja kod snimanja fotografija ili videozapisa.

- **Horizontal or vertical** (Vodoravno ili okomito) – okreće sliku vodoravno ili okomito.
- **50Hz ili 60Hz** – prilagođava brzinu zatvarača radi postizanja video snimke koja ne treperi.

Prilagodljivi predviđeni profili za raznolike uvjete osvjetljenja upotrebljavaju se za sljedeće uvjete osvjetljenja: žarulja, fluorescentno, halogeno, sunčano, oblačno, noćno.

## Kontroliranje fokusa web-kamere

Da biste kontrolirali fokus web-kamere:

1. Odaberite **Start > Svi programi > HP > HP Webcam**.
2. Kliknite ikonu **Izbornik**, te kliknite **Postavke**.
3. Kliknite karticu **Mogućnosti**.

Dostupne su sljedeće mogućnosti fokusa:

- **Normalno** — tvornička postavka fotoaparata je prikladna za uobičajeno fotografiranje. Odnosi se na udaljenost od nekoliko stopa od objektiva do beskonačnog.
- **Macro** — približena postavka fokusa je namijenjena snimanju fotografija i videozapisa na vrlo maloj udaljenosti.

## Snimanje slika posjetnica


Web-kameru možete upotrijebiti s programom HP Business Card Reader za snimanje slika posjetnica i izvoz teksta u različite vrste softvera za adresare, kao što je Microsoft® Outlook Contacts.

Da biste snimili sliku posjetnice:

1. Odaberite **Start > Svi programi > HP > HP Business Card Reader**.
2. Da biste snimili podatke s jedne posjetnice, odaberite **Single Scan** (Jedno traženje).  
– ili –

Da biste snimili podatke s više posjetnica, odaberite **Multi Scan** (Više traženja).

3. Umetnite posjetnicu u utor za posjetnicu s prednje strane računala **(1)** i pogurajte je ulijevo **(2)** kako biste je postavili točno ispod web-kamere.

 **NAPOMENA:** Ako utor pokriva ijedan dio teksta, okrenite posjetnicu za 180 stupnjeva, s tekстом okrenutim prema web-kameri.



4. Polako spuštajte zaslon (1) dok žaruljica web-kamere (2) ne prestane treperiti i ne začujete zvuk koji označava da je web-kamera sada u fokusu.



5. Ako snimate nekoliko posjetnica, izvadite prvu posjetnicu i umetnite sljedeću. Žaruljica web-kamere će se uključiti kada posjetnica bude u fokusu. Web-kamera će snimiti sliku posjetnice a žaruljica web-kamere će se isključiti.  
Da biste snimili još posjetnica jednostavno ponovite ovaj korak.
6. Nakon što završite sa snimanjem posjetnica, posjetnicu uklonite iz utora i podignite zaslon.
7. Pregledajte podatke koje je program HP Business Card Reader snimio da biste bili sigurni da su potpuni.

---

# 5 Upravljanje napajanjem

## Podešavanje mogućnosti napajanja

### Upotreba stanja za uštedu energije

Računalo ima dva stanja za uštedu energije koja se omogućuju u tvornici: stanje mirovanja i stanje hibernacije

Kad se pokrene stanje mirovanja, signalna će svjetla napajanja treptati, a zaslon će se isključiti. Vaš se rad sprema u memoriju. Napuštanje stanja mirovanje brže je od napuštanja stanja hibernacije. Ako se računalo nalazi u stanju mirovanja dulje vrijeme ili ako baterija dosegne kritičnu razinu napunjenosti dok se nalazi u stanju mirovanja, računalo će pokrenuti stanje hibernacije.

Kad se pokrene stanje hibernacije, vaš će rad biti pohranjen u hibernacijskoj datoteci na tvrdom disku i nakon toga računalo se isključuje.

△ **OPREZ:** da biste spriječili moguće narušavanje audio ili video zapisa, gubitak audio ili video funkcije reprodukcije ili gubitak podataka, nemojte pokretati stanje mirovanja ili stanje hibernacije dok vršite učitavanje ili snimanje na disk ili vanjsku medijsku karticu.

📝 **NAPOMENA:** nećete moći pokrenuti nikakvu vrstu mrežnog povezivanja niti izvršiti bilo koju funkciju računala dok je računalo u stanju mirovanja ili hibernacije.

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

---

### Pokretanje i izlaz iz stanja čekanja

Sustav je tvornički postavljen tako da stanje čekanja pokreće nakon 10 minuta neaktivnosti ako upotrebljavate bateriju, odnosno nakon 25 minuta neaktivnosti ako upotrebljavate vanjsko napajanje.

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

Kad je računalo uključeno, stanje čekanja možete pokrenuti na bilo koji od ovih načina:

- Pritisnite **fn+f3**.
- Odaberite **Start > Isključi računalo > Stanje čekanja**.

📝 **NAPOMENA:** Ako ste registrirani na mrežnoj domeni, gumb koji ćete kliknuti se umjesto Isključi računalo zove Isključi.

---


Ako se Stanje čekanja ne prikaže, slijedite ove korake:

- a. Kliknite strelicu za dolje.
- b. Odaberite **Čekanje** s popisa.
- c. Kliknite **U redu**.

Za izlazak iz stanja čekanja:


- ▲ Pritisnite gumb za uključivanje.

Kad računalo izađe iz stanja čekanja, lampica napajanja će se uključiti, a vaš se rad vraća na zaslon na mjesto gdje ste prestali s radom.

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

## Pokretanje i izlaz iz stanja hibernacije


Sustav je tvornički postavljen tako da pokrene hibernaciju nakon 30 minuta neaktivnosti ako upotrebljavate baterijsko napajanje ili kada energija baterije padne na kritičnu razinu.

 **NAPOMENA:** sustav neće pokrenuti Stanje hibernacije kad radi na vanjskom napajanju.

Postavke napajanja i vremenska ograničenja mogu se mijenjati pomoću Odrednica napajanja u upravljačkoj ploči Windows.

Kako biste pokrenuli stanje hibernacije:

1. Odaberite **Start > Isključi računalo**.

 **NAPOMENA:** Ako ste registrirani na mrežnoj domeni, gumb koji ćete kliknuti se umjesto Isključi računalo zove Isključi.

2. Držite pritisnutom tipku **shift** i odaberite **Hibernacija**.


Ako se Hibernacija ne prikaže, slijedite ove korake:

- a. Kliknite strelicu prema dolje.
- b. Odaberite **Hibernacija** s popisa.
- c. Kliknite **U redu**.

Kako biste izašli iz stanja hibernacije:

- ▲ Pritisnite gumb za uključivanje.

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

 **NAPOMENA:** ako ste odredili da je potrebna lozinka pri izlasku računala iz stanja hibernacije, sada ćete morati upisati svoju lozinku za Windows prije nego se vaš rad vrati na zaslon.

## Upotreba pokazivača napajanja

Pokazivač napajanja se nalazi u području obavijesti na desnom kraju programske trake. Pokazivač napajanja vam omogućava brzi pristup do postavki odrednica napajanja i pregled preostale napunjenosti baterije.

- Za pristup Odrednicama napajanja desnom tipkom kliknite ikonu **Pokazivač napajanja** i odaberite **Prilagodba svojstava napajanja**.
- Za prikaz postotka preostale napunjenosti baterije dvokliknite ikonu **Pokazivač napajanja**.

Drukčije ikone mjerača napajanja ukazuju na to napaja li se računalo iz baterije ili iz vanjskog napajanja.


Da biste uklonili ikonu Pokazivača napajanja iz područja obavijesti, slijedite ove korake:

1. Desnom tipkom kliknite ikonu **Pokazivač napajanja** u području obavijesti, a zatim kliknite **Prilagodba svojstava napajanja**.
2. Kliknite karticu **Napredno**.

3. Isključite potvrdni okvir **Uvijek prikaži ikonu u programskoj traci**.
4. Kliknite **Primijeni**, a zatim kliknite **U redu**.

Za prikaz ikone Pokazivača napajanja u području obavijesti slijedite ove korake:

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Performanse i održavanje > Odrednice napajanja**.
2. Kliknite karticu **Napredno**.
3. Odaberite potvrdni okvir **Uvijek prikaži ikonu u programskoj traci**.
4. Kliknite **Primijeni**, a zatim kliknite **U redu**.

 **NAPOMENA:** Ako ne možete vidjeti ikonu koju ste postavili u područje obavijesti kliknite ikonu **Prikaži skrivene ikone** (< ili <<) u području za obavijesti.

---

## Upotreba shema napajanja

Shema napajanja predstavlja skupinu postavki sustava koje upravljaju načinom na koji računalo upotrebljava napajanje. Sheme napajanja vam mogu pomoći da očuvate energiju i povećate performanse računala.

Dostupne su ove sheme napajanja:

- Prijenosno računalo (preporučljivo)
- Kućno/uredsko stolno
- Presentacija
- Uvijek uključeno
- Minimalno upravljanje napajanjem
- Maks baterija

Postavke ovih shema napajanja možete promijeniti kroz Mogućnosti napajanja.

## Pregled trenutne sheme napajanja

- ▲ Kliknite ikonu **Pokazivač napajanja** u području za obavijesti na desnom kraju programske trake.

– ili –

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

## Odabir drukčije sheme napajanja

- ▲ Kliknite ikonu **Pokazivač napajanja** u području za obavijesti na desnom kraju programske trake i odaberite shemu napajanja s popisa.

– ili –

- a. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Performanse i održavanje > Odrednice napajanja**.
- b. Odaberite shemu napajanja s popisa **Sheme napajanja**.
- c. Kliknite **U redu**.

## Prilagodba shema napajanja

1. Odaberite **Start > Upravljačka ploča > Performanse i održavanje > Odrednice napajanja**.
2. Odaberite shemu napajanja s popisa **Sheme napajanja**.
3. Prema potrebi promijenite postavke **Uključeno u struju** i **Rad na baterije**.
4. Kliknite **U redu**.

## Podešavanje zaštite lozinkom nakon izlaska iz stanja čekanja

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

1. Desnom tipkom kliknite ikonu **Mjerač napajanja** u području za obavijesti, a zatim kliknite **Prilagodba svojstava napajanja**.
2. Kliknite karticu **Napredno**.
3. Odaberite potvrdni okvir **Zatraži lozinku pri izlasku računala iz stanja čekanja**.
4. Kliknite karticu **Primijeni**.

## Upotreba vanjskog električnog napajanja

Vanjsko izmjenično napajanje vrši se putem jednog od sljedećih uređaja:

⚠ **UPOZORENJE!** Da biste smanjili moguće sigurnosne probleme, upotrebljavajte 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 izmjenični napon
- dodatna priključna stanica

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 izmjeničnog napona događa se sljedeće:

- počinje punjenje baterije
- ako je računalo uključeno, u području obavijesti mijenja se ikona mjerača napajanja.

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 tipku za prečac **fn+f10** ili ponovno priključite ispravljač.

## Povezivanje ispravljača izmjeničnog napona

**⚠ UPOZORENJE!** Za smanjenje opasnosti od električnog udara ili oštećenja opreme:

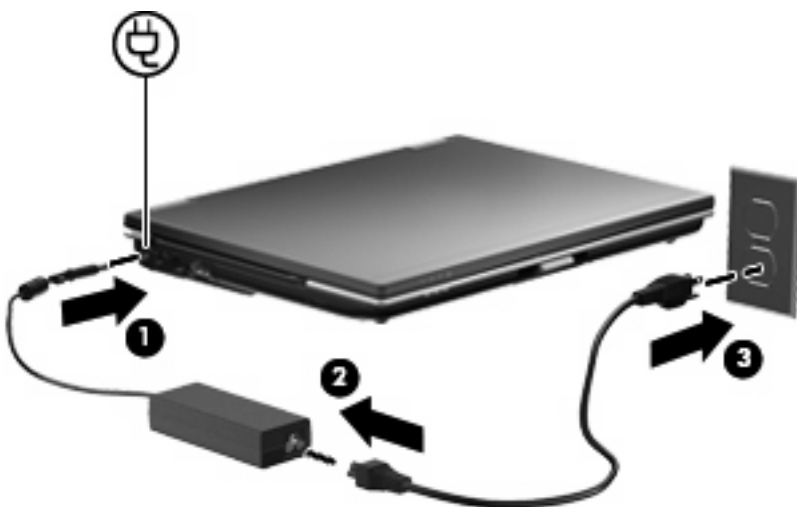
Uključite kabel za napajanje u utičnicu izmjeničnog napona koja je u bilo kojem trenutku lako dostupna.

Isključite napajanje iz računala isključivanjem kabela za napajanje iz utičnice izmjeničnog napona (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 računalo spojili na vanjsko izmjenično napajanje, 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 izmjeničnog napona **(3)**.



## Upotreba baterijskog napajanja

Kad se u računalu nalazi napunjena baterija, a računalo nije spojeno na vanjsko napajanje, radit će na baterijskom napajanju. Kad je računalo spojeno na vanjski izvor napajanja, radit 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 upotrijebite 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 štititi 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, upotrebljavajte samo bateriju koju ste dobili s računalom, zamjensku bateriju koju ste dobili od HP ili kompatibilnu bateriju koju ste kupili od HP.



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.

## Prikaz preostale napunjenosti baterije

▲ Dvokliknite ikonu **Mjerač napajanja** u području obavijesti na desnom kraju programske trake.

– ili –

Izaberite karticu **Start > Upravljačka ploča > Rad i održavanje > Odrednice napajanja > Pokazivač napajanja**.

Većina pokazatelja napunjenosti prikazuje napunjenost baterije izraženu i u postocima i u minutama preostalog rada:

- Postotak prikazuje približni iznos napunjenosti koja je preostala u bateriji.
- Vrijeme prikazuje približno preostalo vrijeme rada s baterijom u minutama, *ako se opterećenje baterije zadrži na trenutnoj razini*. Primjerice, preostalo će se vrijeme smanjiti pri reprodukciji s DVD diska, a povećati kad DVD reprodukcija prestane.

Za vrijeme punjenja baterije putem ikone baterije na zaslonu pokazivača napajanja možda će biti prikazana ikona munje.

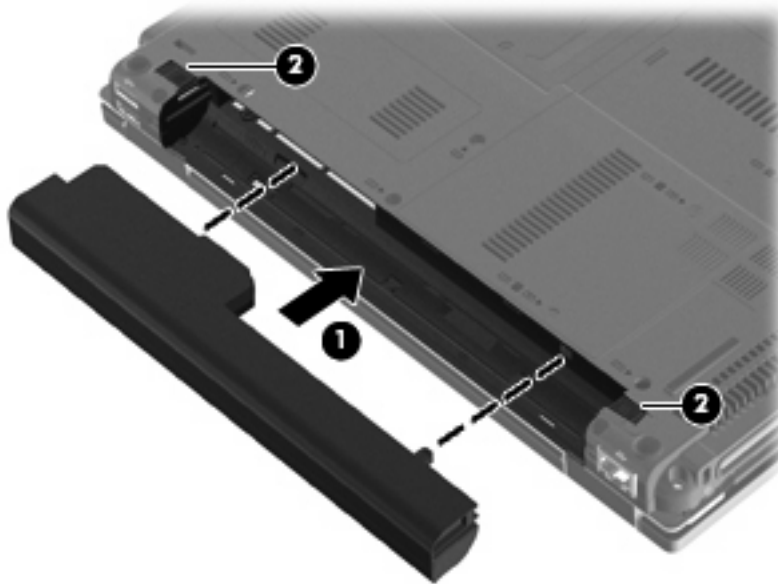
## Umetanje ili uklanjanje baterije

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

Da biste umetnuli bateriju:

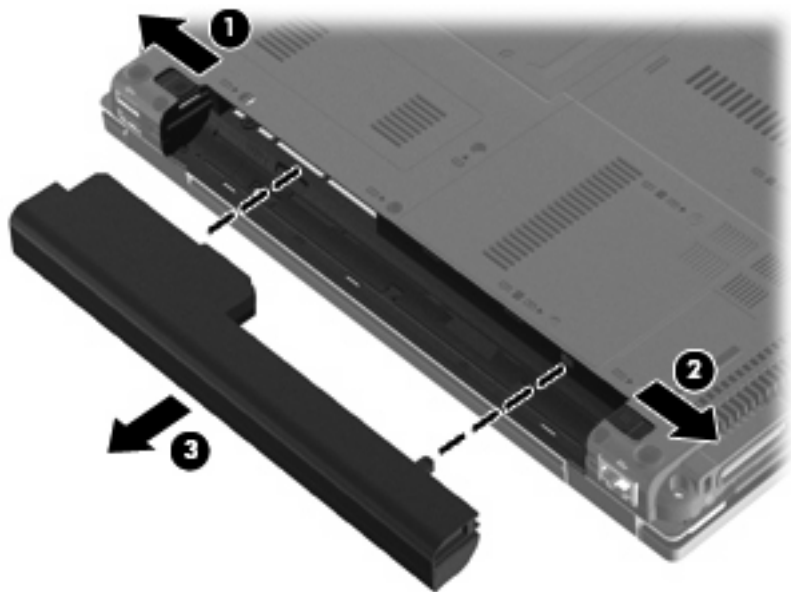
1. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s odjeljkom za bateriju okrenutim prema sebi.
2. Umetnite bateriju u ležište baterije (1) dok ne sjedne.

Zasuni za otpuštanje baterije (2) automatski zaključavaju bateriju na njezinom mjestu.



Da biste izvadili bateriju:

1. Preokrenite računalo i postavite ga na ravnu površinu s odjeljkom za bateriju okrenutim prema sebi.
2. Pomaknite lijevi zasun za otpuštanje baterije (1) dok se ne zaključa na mjestu.
3. Gurnite desni zasun za oslobađanje baterije (2) da oslobodite bateriju.
4. Izvadite bateriju (3).



## 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 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 upotrebljavana 2 tjedna ili dulje te ako je mnogo toplija ili hladnija od sobne temperature.

Kako 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 napajanja 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:

- Jantarno: baterija se puni.
- Bijelo: 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.
- Isključeno: ako je računalo priključeno na vanjski izvor napajanja, žaruljica se isključuje kad se sve baterije u računalu sasvim napune. Ako računalo nije priključeno na vanjski izvor napajanja, žaruljica će ostati isključena sve dok baterija ne dosegne nisku razinu napunjenosti.

## Maksimiziranje vremena pražnjenja baterije

Vrijeme pražnjenja baterije se razlikuje, ovisno o značajkama koje upotrebljavate 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.
- Uklanjanje baterije iz računala kada se ne upotrebljava 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 čekanja, računalo će pokrenuti stanje hibernacije.
- Ako je stanje hibernacije onemogućeno, a računalo je uključeno ili u stanju čekanja, računalo kratko ostaje u stanju čekanja, a zatim se isključuje i gubi sve nespremljene podatke.

## 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
  - Dodatna priključna stanica
  - 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.

## Kalibriranje baterije

Bateriju kalibrirajte u ovim stanjima:

- Kad se čini da je prikaz napunjenosti baterije netočan
- Kad primijetite značajnu promjenu u trajanju rada s baterijom

Čak i kad se baterija puno upotrebljava, nije potrebno provoditi kalibriranje češće od jednom mjesečno. Također nije potrebno kalibrirati novu bateriju.

## Korak 1: Bateriju napunite do kraja

---

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

📝 **NAPOMENA:** Baterija se puni bez obzira je li računalo uključeno ili isključeno, ali će se brže puniti kad je računalo isključeno.

---

Kako bi se baterija napunila do kraja:

1. Umetnite bateriju u računalo.
2. Povežite računalo s ispravljačem za izmjenično napajanje, s dodatnim ispravljačem energije ili s dodatnim priključnim uređajem, a zatim ispravljač ili uređaj uključite u vanjski izvor napajanja.  
Uključit će se lampica baterije na računalo.
3. Ostavite računalo uključeno u vanjski izvor napajanja sve dok se baterija ne napuni do kraja.  
Lampica baterije na računalo će se isključiti.

## Korak 2: Onemogućite stanje hibernacije i stanje mirovanja

1. Desnom tipkom kliknite ikonu **Mjerač napajanja** u području obavijesti na desnom kraju programske trake, a zatim kliknite **Prilagodba svojstava napajanja**.  
– ili –  
Izaberite **Start > Upravljačka ploča > Rad i održavanje > Odrednice napajanja**.
2. Zabilježite 4 postavke koje su navedene u stupcima **Rad na baterijskom napajanju** i **Uključeno u struju** tako da ih možete ponovo podesiti nakon kalibracije.
3. Postavite 4 mogućnosti na **Nikad**.
4. Kliknite **U redu**.

## Korak 3: Bateriju ispraznite do kraja

Računalo mora biti uključeno za vrijeme pražnjenja baterije. Baterija se može prazniti bez obzira je li računalo uključeno ili isključeno, ali će se brže prazniti kad je računalo uključeno.

- Ako namjeravate računalo ostaviti u radu bez nadzora tijekom pražnjenja baterije, spremite svoje podatke prije nego što započnete postupak ispražnjivanja.
- Ako za vrijeme pražnjenja baterije povremeno upotrebljavate računalo i postavili ste vremenska ograničenja za uštedu energije, očekujte ovakav rad sustava tijekom postupka pražnjenja:
  - Monitor se neće automatski isključiti.
  - Brzina tvrdog diska neće se automatski smanjiti kad se računalo ne bude upotrebljavalo.
  - Sustav neće pokrenuti ulazak u stanje hibernacije.

Kako bi se baterija ispraznila:

1. Odvojite računalo do vanjskog napajanja, ali *nemojte* isključiti računalo.
2. Ostavite računalo da radi na baterijskom napajanju sve dok se baterija ne isprazni. Lampica baterije početi će treptati kad baterija bude ispražnjena do niske razine napunjenosti. Kad baterija bude ispražnjena, lampica baterije će se ugasi i računalo će se isključiti.

## Korak 4: Bateriju opet napunite do kraja

Kako bi se baterija opet napunila do kraja:

1. Uključite računalo u vanjski izvor napajanja i tako ga ostavite sve dok se baterija opet ne napuni do kraja. Kad baterija opet bude napunjena, lampica baterije na računalu će se ugasi.  
Dok se baterija puni možete se služiti računalom, ali će se baterija brže puniti kad je računalo isključeno.
2. Ako je računalo bilo isključeno, uključite ga kad se baterija napuni do kraja i kad se lampica baterije ugasi.

## Korak 5: Opet omogućite Stanje hibernacije i Stanje mirovanja

△ **OPREZ:** Ako ne omogućite stanje hibernacije nakon kalibracije to može dovesti do potpunog ispražnjenja baterije i gubitka podataka ako baterija dosegne kritičnu razinu napunjenosti.

1. Izaberite **Start > Upravljačka ploča > Rad i održavanje > Odrednice napajanja**.
2. Opet upišite postavke koje ste zabilježili za stavke u stupcima **Uključeno u struju** i **Rad na baterijskom napajanju**.
3. Kliknite **U redu**.

## Očuvanje energije baterije

- Odaberite malu energiju – upotrijebite postavke kroz odrednice napajanja u upravljačkoj ploči sustava Windows.
- Isključite vezu s bežičnom i lokalnom mrežom (LAN) i zatvorite modemske programe ako ih ne upotrebljavate.
- Odvojite vanjske uređaje koji nisu povezani s vanjskim izvorom napajanja kad ih ne upotrebljavate.
- Zaustavite, onemogućite ili izvadite vanjske medijske kartice koje ne upotrebljavate.
- Prema potrebi upotrijebite tipke za prečace **fn+f9** i **fn+f10** za podešavanje svjetline zaslona.
- Ako prestanete raditi, pokrenite stanje čekanja 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 upotrebljavati i bit će odvojeno od vanjskog napajanja dulje od 2 tjedna, izvadite bateriju i odvojeno je pohranite.

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

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

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

## Odlaganje iskorištene baterije

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

Pogledajte *Obavijesti o propisima, sigurnosti i okolišu* za informacije o odlaganju baterije.

## Zamjena baterije

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

📝 **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 izmjeničnog napona

Provjerite ispravljač izmjeničnog napona ako računalo pokazuje neke od sljedećih simptoma:

- Računalo se neće uključiti kada je povezano s ispravljačem izmjeničnog napona i vanjskim napajanjem.
- Zaslona se neće uključiti kada je računalo povezano s ispravljačem izmjeničnog napona i vanjskim napajanjem.
- Žaruljice napajanja su isključene kada je računalo povezano s ispravljačem za izmjenično napajanje i s vanjskim napajanjem.

Da biste provjerili ispravljač izmjeničnog napona:

1. Izvadite bateriju iz računala.
2. Priključite ispravljač u računalo i utičnicu izmjeničnog napona.
3. Uključite računalo.
  - Ako se žaruljice napajanja **uključče**, ispravljač za izmjenično napajanje pravilno radi.
  - Ako žaruljice napajanja ostanu **isključene**, ispravljač za izmjenično napajanje ne radi pravilno i potrebno ga je zamijeniti.

Informacije o nabavi zamjenskog ispravljača izmjeničnog napajanja zatražite od tehničke podrške. Odaberite **Start > Pomoć i podrška > Obratite se podršci**.

## Isključivanje računala


△ **OPREZ:** kada se računalo isključi, izgubit će se svi nespremljeni podaci.

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
- Kada spajate vanjski hardverski uređaj koji se ne spaja na USB priključak
- Kad se računalo u dužem vremenskom razdoblju neće upotrebljavati i bit će odvojeno od vanjskog napajanja

Za isključivanje računala slijedite ove korake:

 **NAPOMENA:** ako je računalo u stanju čekanja ili hibernacije, prvo morate izaći iz stanja čekanja ili hibernacije kako bi isključivanje postalo moguće.

1. Spremite svoj rad i zatvorite sve otvorene programe.
2. Odaberite **Start > Isključi računalo > Isključi**.

 **NAPOMENA:** Ako ste registrirani na mrežnoj domeni, gumb koji ćete kliknuti se umjesto Isključi računalo zove Isključi.

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

- Pritisnite **ctrl+alt+delete**. Zatim kliknite **Isključi računalo > Isključi**.
- Pritisnite i držite gumb za napajanje barem pet sekundi.
- Odvojite računalo od vanjskog napajanja i izvadite bateriju.



---

# 6 Pogoni

## Prepoznavanje instaliranih pogona

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

## Rukovanje pogonima

Diskovi su osjetljive komponente računala i njima morate pažljivo rukovati. Prije rukovanja pogonima pogledajte ove mjere opreza. Dodatne mjere opreza uključene su pri 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 spojeno na vanjski tvrdi disk, pokrenite stanje čekanja i dopustite da se zaslon isprazni ili ispravno odspojite vanjski tvrdi disk.

Prije rukovanja pogonom, ispraznite statički elektricitet dodirivanjem neobojene 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 čekanja ili hibernaciji, uključite ga, a zatim isključite putem operacijskog sustava.

Nemojte upotrebljavati 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 baterija bude dovoljno napunjena prije upisivanja 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 se pogon mora poslati poštom, stavite ga u paket s mjehurićastom folijom ili u 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 poput pokretnih traka, upotrebljavaju rendgenske zrake umjesto magneta i neće oštetiti pogon.

---

# Poboljšanje performansi tvrdog diska

## Upotreba Defragmentacije diska

Tijekom uporabe računala datoteke na tvrdom disku postat će fragmentirane. Defragmentacija diska sređuje fragmentirane datoteke i mape na tvrdom disku tako da sustav može raditi učinkovitije.

Nakon pokretanja program Defragmentacija diska radi bez nadzora. Ovisno o veličini tvrdog diska i broju fragmentiranih datoteka, rad programa Defragmentacija diska može potrajati i više od sat vremena. Možete ga postaviti da radi 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 ručno u bilo koje doba pokrenuti defragmentaciju.

Za pokretanje Defragmentacije diska:

1. Odaberite **Start > Svi programi > Pomagala > Alati sustava > Defragmentacija diska**.
2. U dijelu **Pogon** kliknite popis tvrdih diskova, obično navedenih kao (C:), a zatim kliknite **Defragmentiraj**.

Za dodatne informacije pristupite sustavu pomoći za softver Defragmentacija diska.

## Upotreba Čišćenja diska

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

Za pokretanje Čišćenja diska:


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

## Upotreba 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:** tvrdi diskovi koji se nalaze u dodatnom priključnom uređaju ili su spojeni na USB priključak nemaju zaštitu HP 3D DriveGuarda.

Budući da pogoni bez pokretnih dijelova (samo odabrani modeli) nemaju dijelova koji se okreću, zaštita HP 3D DriveGuard nije potrebna.

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


## Prepoznavanje statusa HP 3D DriveGuarda

Lampica pogona na računalu promijenit će se u žuto da pokaže kako je pogon parkiran. Da biste utvrdili jesu li pogoni trenutno zaštićeni ili je pogon parkiran, poslužite se ikonom u području obavijesti na desnom kraju programske trake:

- Ako je softver aktiviran, iznad ikone tvrdog diska nalaziti će se zelena kvačica.
- Ako je softver deaktiviran, iznad ikone tvrdog diska nalaziti će se crveni znak X.
- Ako je pogon parkiran, iznad ikone tvrdog diska nalaziti će se žuti mjesec.

Ako je HP 3D DriveGuard parkirao pogon, računalo će se ponašati na ove načine:

- Računalo se neće isključiti.
- Računalo neće pokrenuti stanje mirovanja ili hibernacije, osim kako je opisano u sljedećoj napomeni.

 **NAPOMENA:** ako računalo radi na baterijskom napajanju i ako baterija dosegne kritičnu razinu napunjenosti, HP 3D DriveGuard će omogućiti računalu da pokrene stanje hibernacije.


- Računalo neće aktivirati baterijske alarme koji su postavljeni u kartici Alarmi u Svojstvima odrednica napajanja.

Prije nego pomaknete računalo, HP vam preporučuje da ga ili isključite ili postavite u stanje mirovanja ili stanje hibernacije.

## Upotreba softvera HP 3D DriveGuard

Softver HP 3D DriveGuard omogućuje vam da izvršite ove zadatke:

- Da biste omogućili ili onemogućili HP 3D DriveGuard

 **NAPOMENA:** ovisno o vašim korisničkim ovlaštenjima, možda nećete moći omogućiti ili onemogućiti HP 3D DriveGuard.

- Da biste utvrdili da li je pogon u sustavu podržan.
- Da biste sakrili ili pokazete ikonu u području obavijesti.

Za pokretanje softvera i promjenu postavki slijedite ove korake:

1. Dvokliknite ikonu u području obavijesti na desnom kraju programske trake.

– ili –

Desnom tipkom kliknite ikonu u području obavijesti, a zatim odaberite **Postavke**.

2. Kliknite odgovarajući gumb za promjenu postavki.
3. Kliknite **OK** (U redu).

## Upotreba RAID-a (samo odabrani modeli)

RAID (Redundant Array of Independent Disks; redundantno polje neovisnih diskova) je rješenje za oporavak podataka u slučaju kvara pogona. Vaše računalo sadrži jednostavno RAID rješenje koje štiti podatke na serijskom ATA (SATA) pogonu diska u slučaju kvara pogona ili napada virusa. HP-ovo RAID rješenje također pomaže korisnicima računala koji često rade s velikim datotekama i žele poboljšati performanse za spremanje podataka na svoje računalo.

Dodatne informacije o RAID-u potražite u korisničkom priručniku za *RAID* u poglavlju Pomoć i podrška.

## Zamjena tvrdog diska

Vaše je računalo opremljeno tvrdim diskom, 1,8-inčnim ili 2,5-inčnim, ili može imati dva tvrda diska (1,8-inčni i 2,5-inčni). Postupak zamjene se razlikuje, ovisno o vrsti tvrdog diska ugrađenog u računalo.

△ **OPREZ:** Kako biste spriječili gubitak podataka ili sustav koji ne reagira:

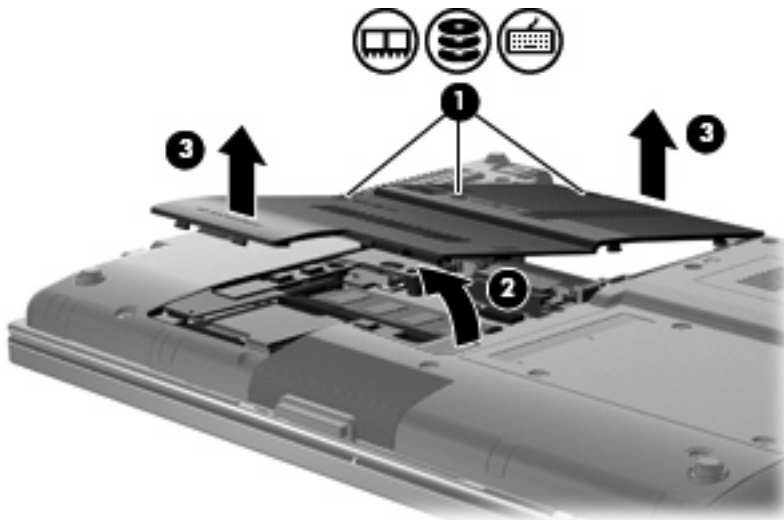
Prije vađenja tvrdog diska iz ležišta, isključite računalo. Nemojte vaditi tvrdi disk dok je računalo uključeno, u stanju čekanja ili hibernacije.

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.

### Zamjena 1,8-inčnog tvrdog diska

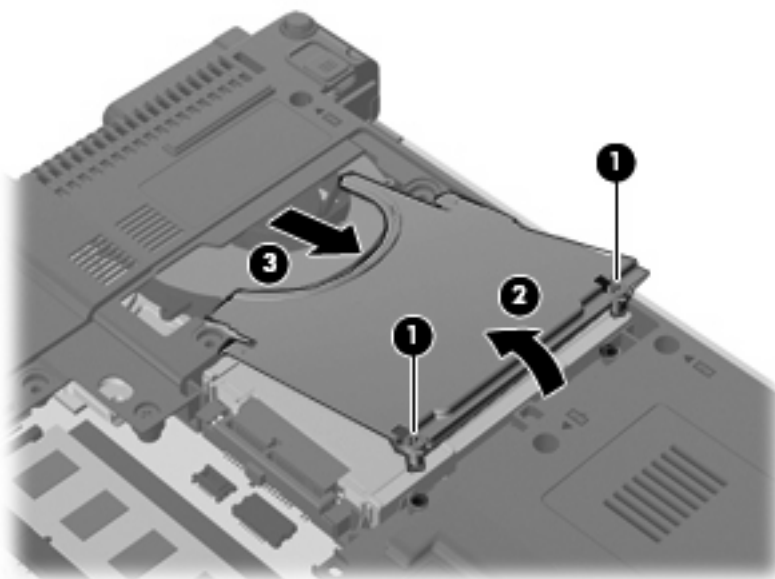
Da biste izvadili 1,8-inčni tvrdi disk:

1. Spremite svoj rad.
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 baterije okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju iz računala.
7. Otpustite 3 vijka poklopca tvrdog diska (1).
8. Prstom ili odvijačem podignite rub poklopca tvrdog diska (2) kako biste ga otpustili, a zatim ga izvadite iz računala (3).

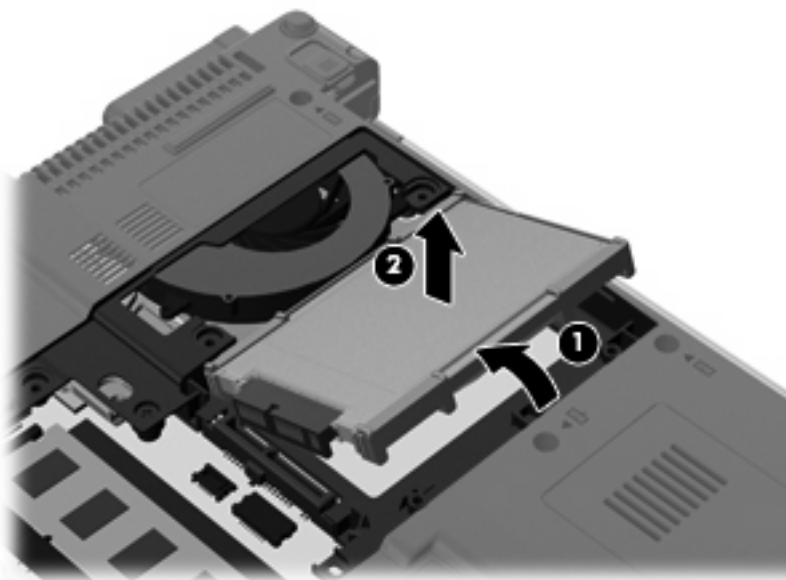


9. Uklonite 2 vijka za štít tvrdog diska (1).

10. Podignite desnu stranu štita tvrdog diska (2), a zatim ga izvadite iz računala (3).



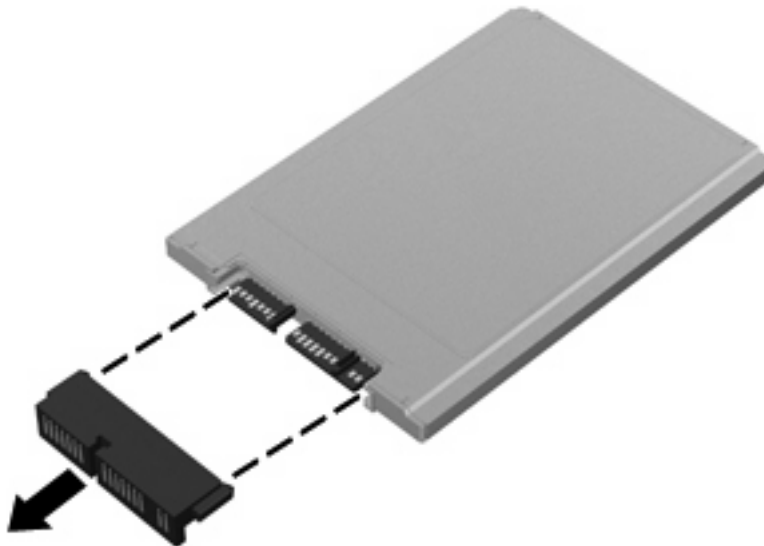
11. Podignite lijevu stranu tvrdog diska (1), a zatim ga izvadite iz odjeljka za disk (2).



12. Uklonite gumeni štit s tvrdog diska.

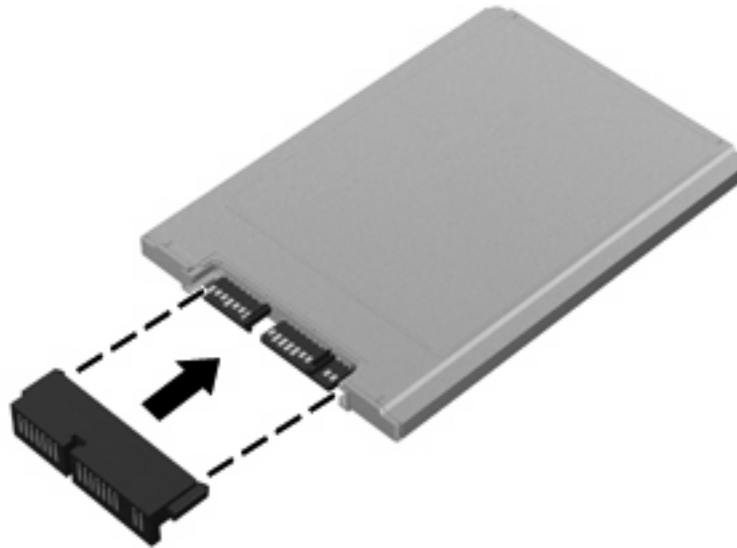


13. Uklonite priključak tvrdog diska iz pogona diska.




Da biste ugradili 1,8-inčni tvrdi disk:

1. Vratite priključak tvrdog diska.



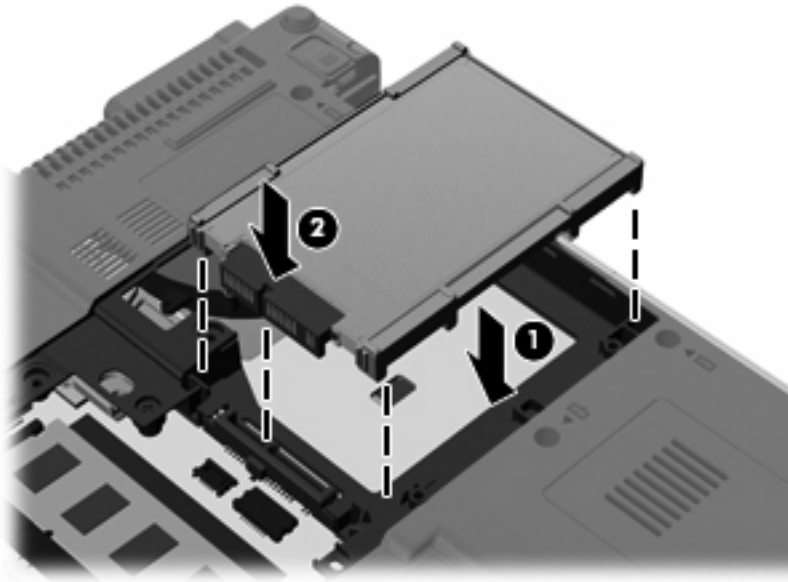
2. Vratite gumeni štit.

 **NAPOMENA:** Prilikom vraćanja gumenog štita, provjerite jeste li štit postavili u položaj s nožicama prema dolje.

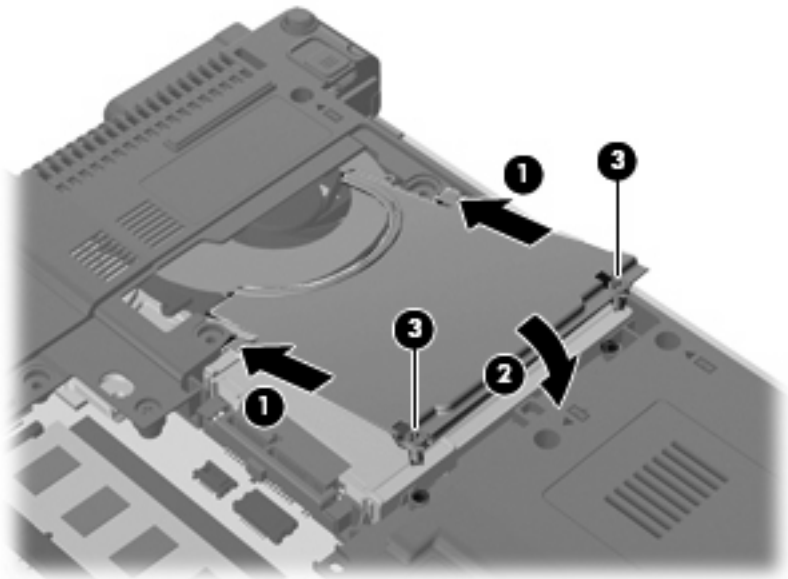


3. Tvrdi disk umetnite u odjeljak za tvrdi disk (1).

4. Pritisnite prema dolje na priključak tvrdog diska (2).



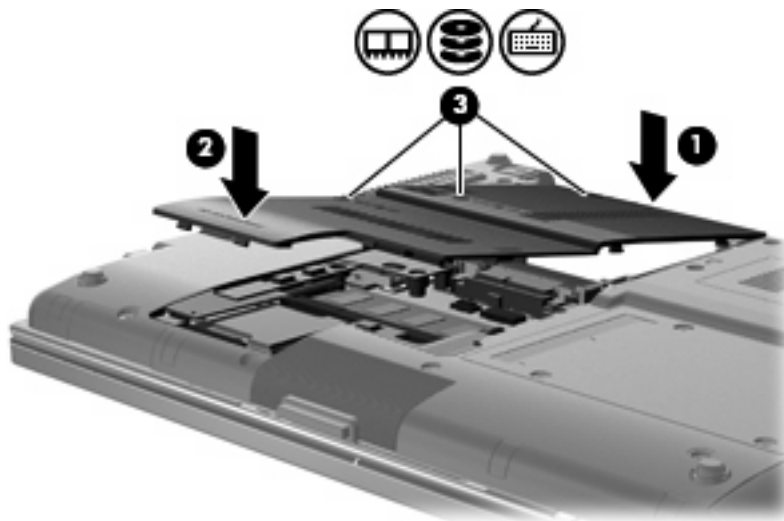
5. Umetnite štít tvrdog diska (1) pod kutom, a zatim zakrenite prema dolje (2).
6. Vratite 2 vijka za štít tvrdog diska (3).



7. Poravnajte jezičce (1) na poklopcu pogona tvrdog diska s oznakama na računalu.
8. Spustite poklopac (2), a zatim pritisnite poklopac prema dolje dok čvrsto ne sjedne na mjesto.



9. Stegnite 3 vijka na poklopcu tvrdog diska (3).



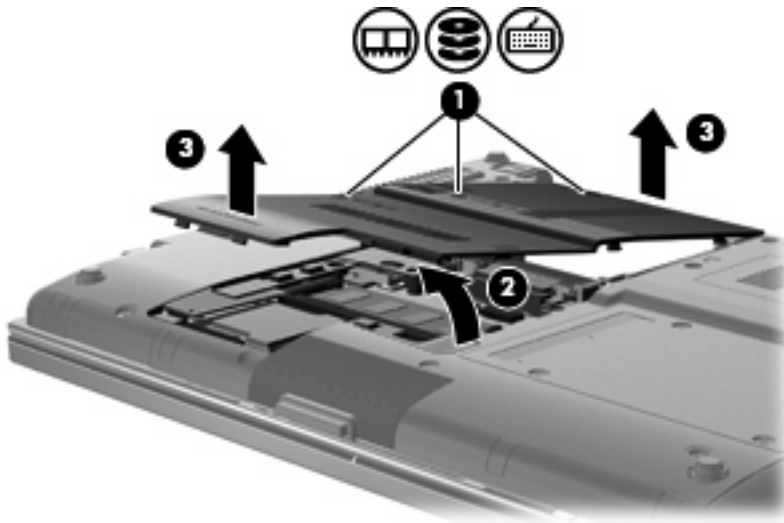
10. Ponovno vratite bateriju.
11. Okrenite desnu stranu računala prema gore i ponovno uključite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
12. Uključite računalo.

## Zamjena 2,5-inčnog tvrdog diska

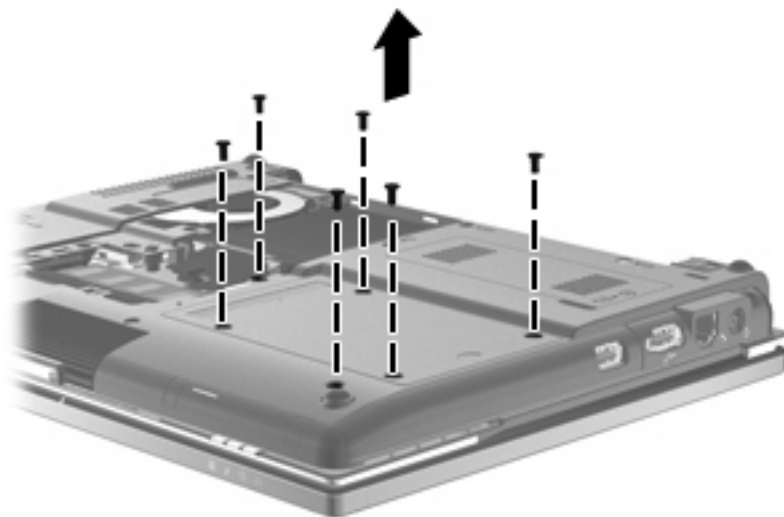
Da biste zamijenili 2,5-inčni tvrdi disk:

1. Spremite svoj rad.
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 ležištem za tvrdi disk okrenutim prema sebi.
6. Izvadite bateriju iz računala.
7. Odvijte 3 vijka poklopca pretinca za memorijski modul (1).

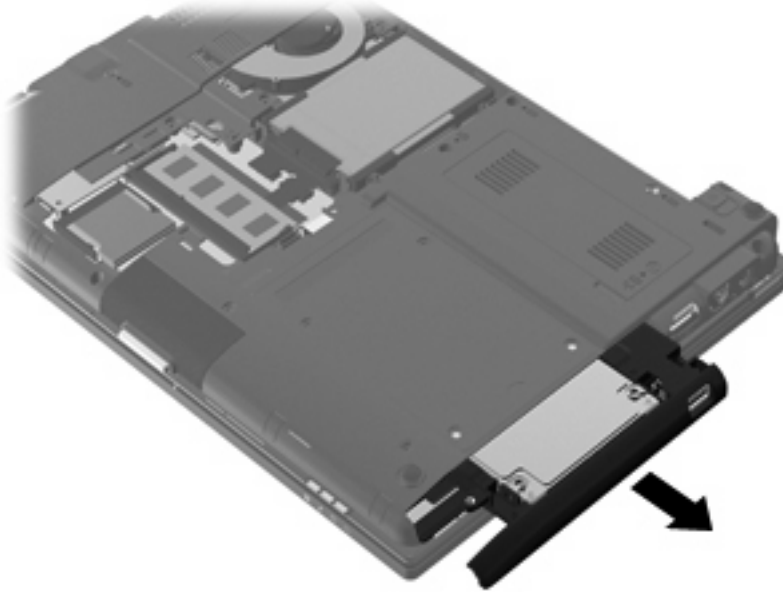
8. Prstom ili odvijačem podignite rub poklopca odjeljka memorijskog modula (2) kako biste ga otpustili, a zatim ga izvadite iz računala (3).



9. Uklonite 6 vijaka nosača tvrdog diska.

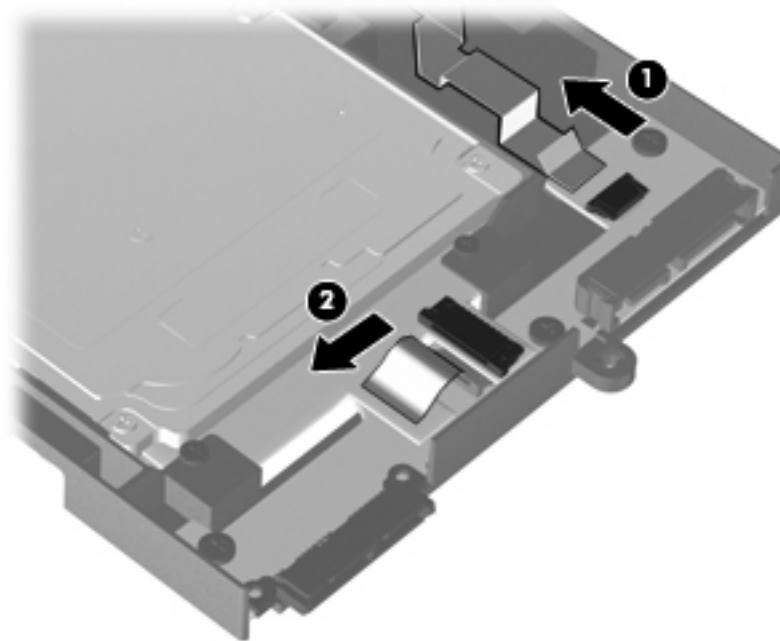


10. Nježno pomaknite nosač tvrdog diska iz odjeljka za tvrdi disk.



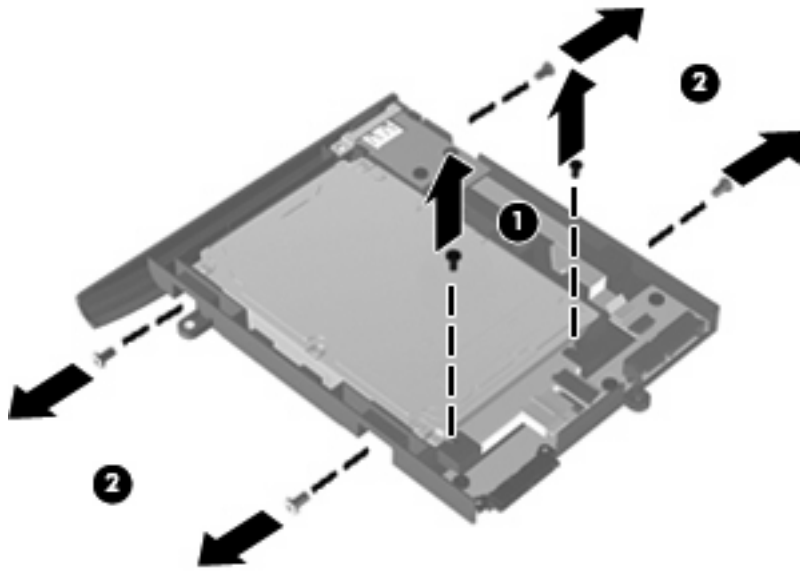
11. Uklonite tvrdi disk iz nosača diska:

- a. Odvojite ZIFF priključak (1) i trakasti kabel (2).




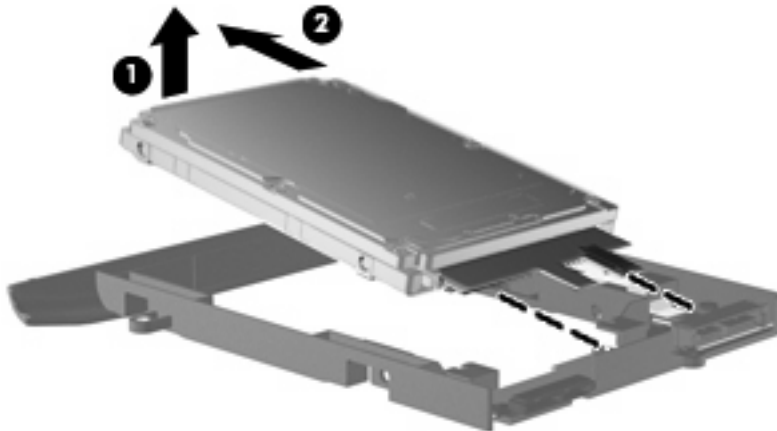
- b. Uklonite 2 vijka s vrha nosača tvrdog diska (1).

- c. Uklonite 2 vijka na svakoj strani nosača tvrdog diska (2).



- d. Podignite stražnju stranu tvrdog diska (1) i izvadite ga iz nosača tvrdog diska (2).

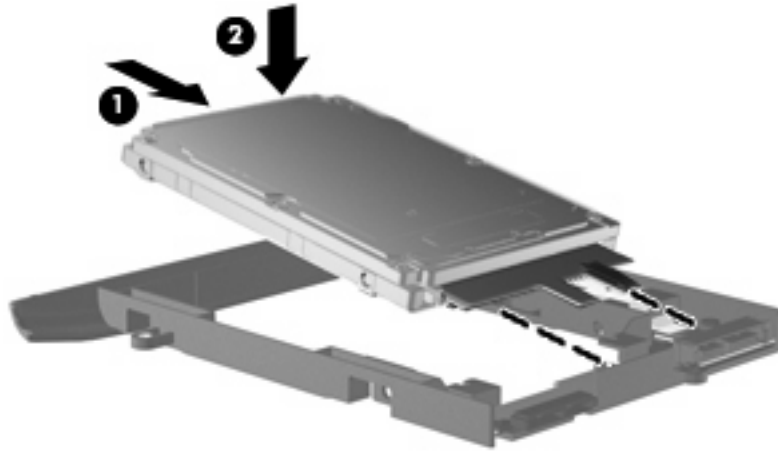
 **NAPOMENA:** Ova radnja također isključuje tvrdi disk iz USB ploče.



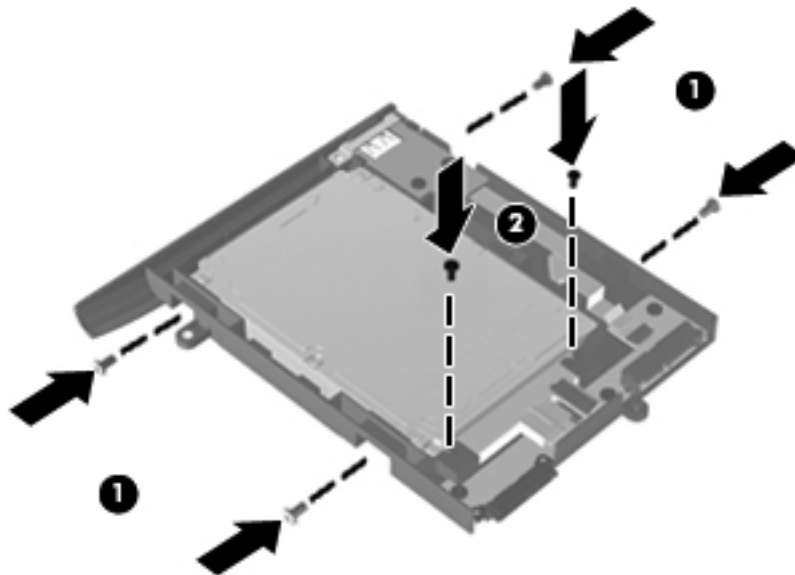
Da biste ugradili 2,5-inčni tvrdi disk:

**1.** Umetnite tvrdi disk u nosač tvrdog diska:

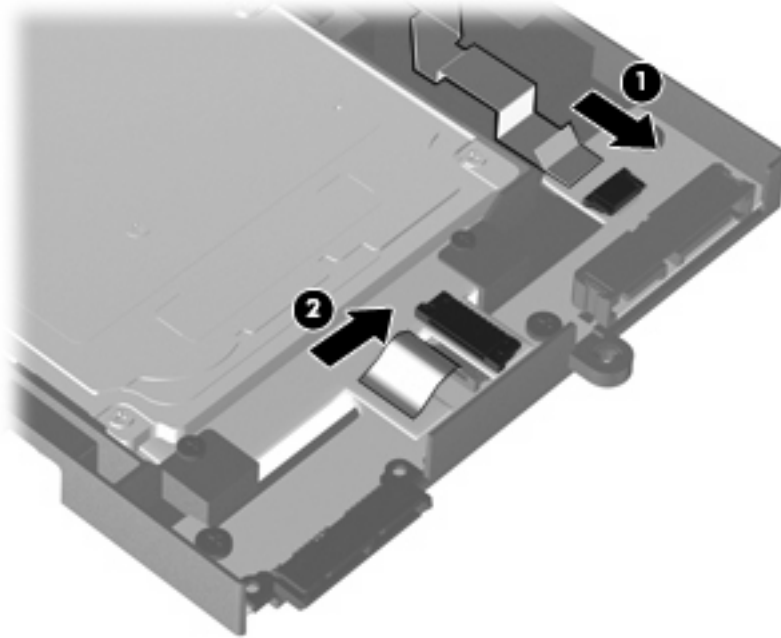
- a. Tvrdi disk **(1)** pod kutom umetnite u nosač tvrdog diska kako biste ga priključili na USB ploču, a zatim ga gurnite dolje kako bi pogon sjeo na mjesto **(2)**.



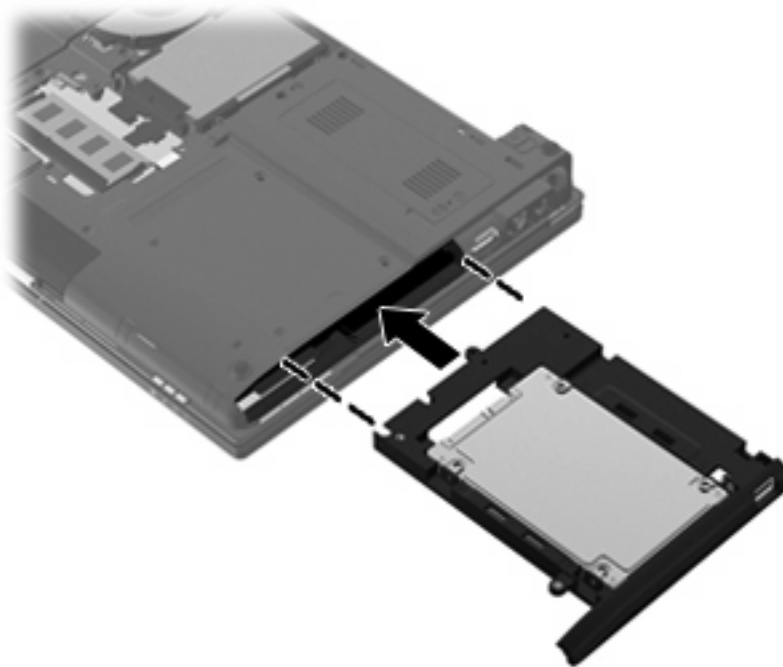
- b. Vratite 2 vijka na svakoj strani nosača tvrdog diska **(1)**.  
c. Vratite 2 vijka s vrha nosača tvrdog diska **(2)**.



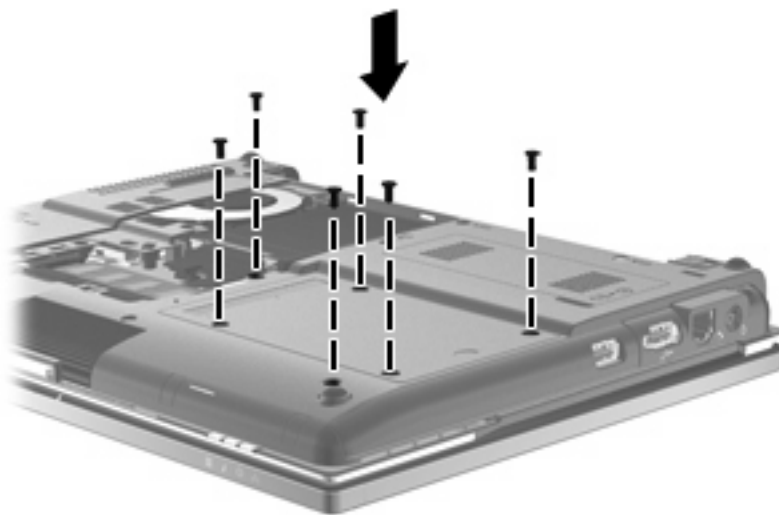
- d. Ponovno priključite ZIFF priključak (1) i trakasti kabel (2).



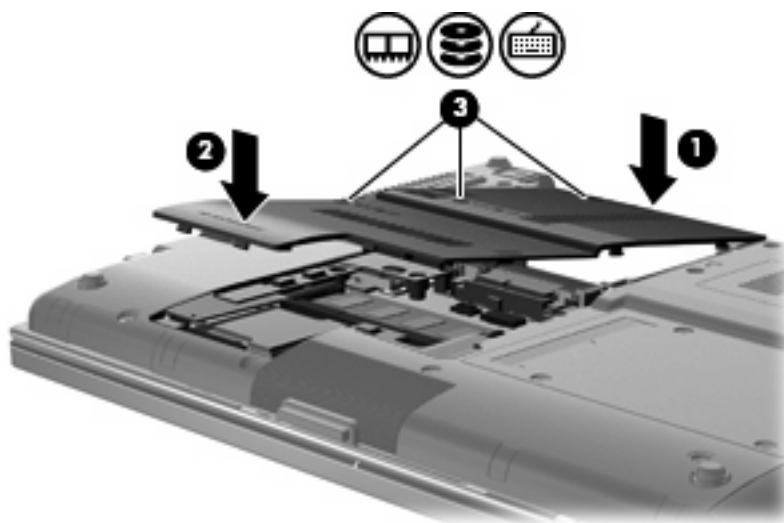
2. Umetnite nosač tvrdog diska u odjeljak tvrdog diska tako da čvrsto sjedne na mjesto.



3. Vratite 6 vijaka nosača tvrdog diska.



4. Poravnajte jezičce (1) na poklopcu memorijskog modula s urezima na računalu.
5. Spustite poklopac (2), a zatim pritisnite poklopac prema dolje dok čvrsto ne sjedne na mjesto.
6. Stegnite 3 vijka poklopca pretinca za memorijski modul (3).



7. Vratite bateriju.
8. Okrenite desnu stranu računala prema gore i ponovno uključite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
9. Uključite računalo.

---

## 7 Vanjski uređaji

### Upotreba USB uređaja

Univerzalna serijska sabirnica (USB) hardversko je sučelje koje se može koristiti za dodatne vanjske uređaje, poput USB tipkovnice, miša, pogona, pisača, skenera ili koncentratora.

Za neke USB 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. Te su upute možda isporučene uz softver, na disku ili na web-mjestu proizvođača.

Ovisno o modelu, računalo ima do 4 USB priključka, koji podržavaju USB 1.0, USB 1.1 i USB 2.0 uređaje. Dva USB priključka na stražnjoj strani računala su standardni USB priključci. Na lijevoj strani računala je 1 standardni USB priključak (samo odabrani modeli) te 1 USB priključak s napajanjem. USB priključak s napajanjem omogućuje napajanje vanjskog uređaja pomoću USB kabela s napajanjem.

Dodatni priključni uređaj ili USB čvorište osigurava dodatne USB priključke koji se mogu upotrebljavati s računalom.

### Povezivanje USB uređaja

---

△ **OPREZ:** Kako biste spriječili oštećenje USB priključka, upotrijebite minimalnu snagu pri povezivanju USB uređaja.

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



Nakon otkrivanja uređaja čut će se zvučni signal.

---

📄 **NAPOMENA:** kada prvi put priključite USB uređaj, u području obavijesti prikazuje se poruka kako biste znali da je uređaj prepoznat od strane računala.

### Uklanjanje USB uređaja

---


△ **OPREZ:** Kako bi se spriječio gubitak podataka ili sustav koji ne reagira, za sigurno uklanjanje USB uređaja slijedite sljedeći postupak.




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

Da biste izvadili USB uređaj:

1. Dvaput kliknite ikonu **Sigurno uklanjanje hardvera** u području za obavijesti na desnom kraju programske trake.

 **NAPOMENA:** Kako 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.


## Upotreba USB naslijeđene podrške

USB naslijeđena podrška (omogućena kao zadana vrijednost) dopušta sljedeće radnje:

- Upotreba USB tipkovnice, miša ili koncentratora spojenog na USB priključak na računalu 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

USB naslijeđena podrška omogućuje se tvornički. Za onemogućavanje ili omogućavanje USB naslijeđene podrške:

1. Otvorite program Computer Setup (Postavljanje računala) uključivanjem ili ponovnim pokretanjem računala te pritisnite tipku **esc** kada se na dnu zaslona prikaže poruka "Press ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC za pristup izborniku pokretanja).
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Upotrijebite pokazivački uređaj ili tipke sa strelicama da biste odabrali **Konfiguracija Sustava > Konfiguracije uređaja**. Provjerite je li okvir pored **USB legacy support** (USB podrška za prethodne verzije) označen.

 **NAPOMENA:** Ako nije, označite ga pritiskom tipke **enter**.

4. Da biste spremili postavke i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), odaberite **File** (Datoteka) > **Save Changes and Exit** (Spremi promjene i izađi). Zatim pratite upute na zaslonu.

Vaše postavke će se aktivirati kad ponovno pokrenete računalo.

## Upotreba 1394 uređaja

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

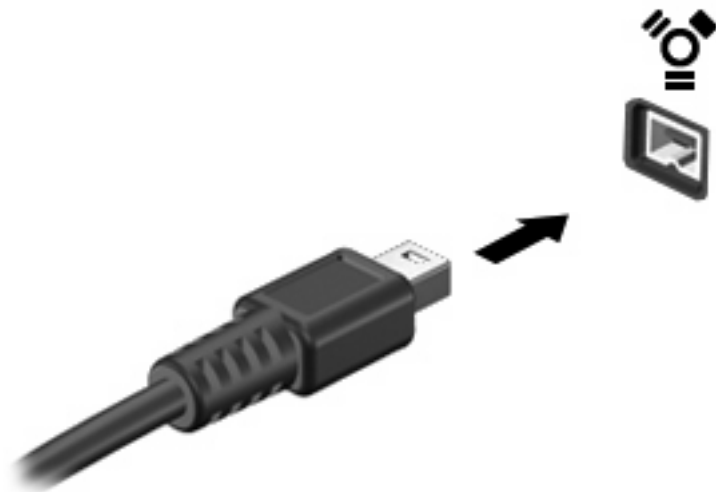
Za neke 1394 uređaje potreban je dodatni softver za podršku, koji se obično isporučuje s uređajem. Više podataka o softveru za određene uređaje potražite u uputama proizvođača.

1394 priključak također podržava IEEE 1394a uređaje.

## Povezivanje 1394 uređaja

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

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



Nakon otkrivanja uređaja oglasit će se zvuk.

## Uklanjanje 1394 uređaja

△ **OPREZ:** Kako bi se spriječio gubitak podataka ili sustav koji ne reagira, za sigurno uklanjanje 1394 uređaja slijedite sljedeći postupak.

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

Da biste izvadili 1394 uređaj:

1. Dvaput kliknite ikonu **Sigurno uklanjanje hardvera** u području za obavijesti na desnom kraju programske trake.

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

2. Kliknite naziv uređaja na popisu.

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

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

4. Uklonite uređaj.


## Upotreba priključaka za priključnu stanicu

Priključak za priključni uređaj računalu omogućuje povezivanje na dodatni priključni uređaj, kako bi se dodatni priključci mogli upotrebljavati s računalom.



## Upotreba vanjskih pogona


Prijenosni vanjski pogoni proširuju vaše opcije za pohranu i pristup podacima. USB pogon može se dodati povezivanjem pogona na USB priključak na računalu.

 **NAPOMENA:** HP vanjski USB optički pogon mora biti priključen na napajani USB priključak na lijevoj strani računala.


USB pogoni obuhvaćaju sljedeće vrste:

- Disketni pogoni od 1,44 megabajta
- Modul pogona tvrdog diska (tvrdi disk s ispravljačem)
- Vanjski optički pogon
- MultiBay uređaj

## Upotreba dodatnih vanjskih uređaja

 **NAPOMENA:** više informacija o potrebnom softveru i upravljačkim programima ili da biste saznali koji ulaz na računalu upotrijebiti, potražite u uputama proizvođača.

Kako biste povezali vanjski uređaj s računalom:


 **OPREZ:** radi smanjenja opasnosti od oštećenja opreme pri spajanju uređaja koji ima vlastito napajanje, osigurajte da su uređaj i kabel izmjeničnog napajanja isključeni.

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

Za isključivanje vanjskog uređaja bez napajanja najprije isključite uređaj pa ga isključite iz računala. Za isključivanje vanjskog uređaja s napajanjem najprije isključite uređaj pa ga isključite iz računala, a zatim isključite kabel izmjeničnog napajanja.

## Upotreba dodatnog vanjskog optičkog pogona

Vanjski optički pogon povezuje se s USB priključkom na računalo i omogućuje upotrebu optičkih diskova (CD-ova i DVD-ova). Računalo sadrži jedan napajani USB priključak s lijeve strane računala. Taj priključak omogućuje napajanje vanjskog optičkog pogona putem napajanog USB kabela. Vanjski optički pogon priključen na drugi USB priključak na računalu mora biti priključen na izmjenično napajanje.


 **NAPOMENA:** Vanjski optički pogon mora biti priključen na USB priključak na računalu, a ne na USB priključak drugog vanjskog uređaja, kao što su čvorište ili priključna stanica.

Ako je stanje čekanja ili hibernacije pokrenuto tijekom reprodukcije diska, možete primijetiti sljedeća ponašanja:

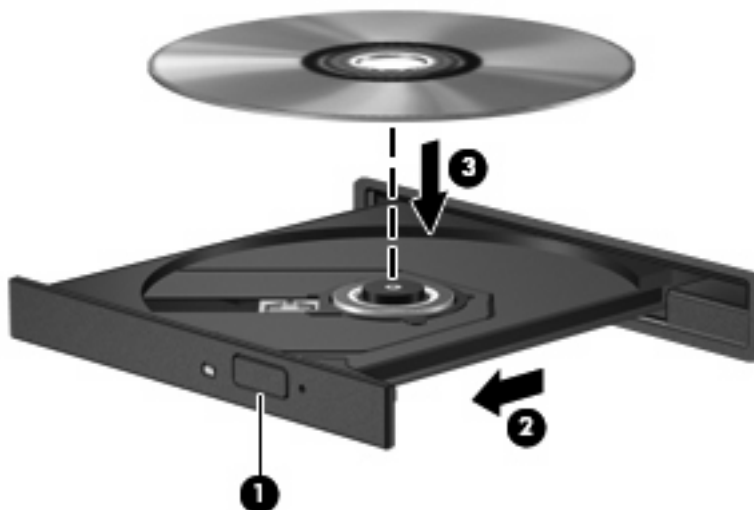
- Reprodukcijska može biti isprekidana.
- Može se pojaviti poruka upozorenja koja vas pita želite li nastaviti. Ako se ova poruka prikaže, kliknite **Ne**.
- Možda ćete trebati ponovno pokrenuti CD ili DVD kako biste nastavili audio i video reprodukciju.

## Umetanje optičkog diska (CD-a ili DVD-a)

1. Uključite računalo.
2. Pritisnite gumb za oslobađanje (1) na okviru pogona kako biste oslobodili ladicu diska.
3. Izvucite ladicu (2).
4. Držite disk za rubove kako biste izbjegli dodirivanje ravnih površina i stavite disk sa stranom s oznakom okrenutom prema gore u ladicu.

 **NAPOMENA:** ako ladicu nije sasvim dostupna, pažljivo nagnite disk kako biste ga postavili iznad osovine.

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




6. Zatvorite ladicu za disk.

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

Dva su načina uklanjanja diska, ovisno o tome otvara li se ladica za disk normalno ili ne.

### Kad se ladica za disk otvara

1. Pritisnite gumb za otvaranje (1) koji se nalazi na okviru pogona kako 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 dostupna, pri vađenju diska pažljivo ga nagnite.




3. Zatvorite ladicu za disk i stavite disk u zaštitno kućište.

### Kad se ladica za disk ne otvara

1. Umetnite kraj spajalice za papir (1) u pristup za otpuštanje na prednjoj ploči pogona.
2. Lagano pritišćite spajalicu za papir dok se ladica ne oslobodi, a zatim je izvlačite (2) sve dok se ne zaustavi.

- Izvadite disk (3) iz ladice lagano pritišćući srednji dio dok podižete vanjske rubove diska. Držite disk za rubove i izbjegavajte dodirivati ravne površine.

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



- Zatvorite ladicu za disk i stavite disk u zaštitno kućište.

---

## 8 Vanjske medijske kartice

### Upotreba kartica za čitač SD kartica

Dodatne digitalne kartice omogućuju sigurnu pohranu podataka i praktično zajedničku upotrebu podataka. Ove se kartice često upotrebljavaju s digitalnim fotoaparatom opremljenim za medije te dlanovnicima kao i s ostalim računalima.

Čitač SD kartica podržava sljedeće formate:

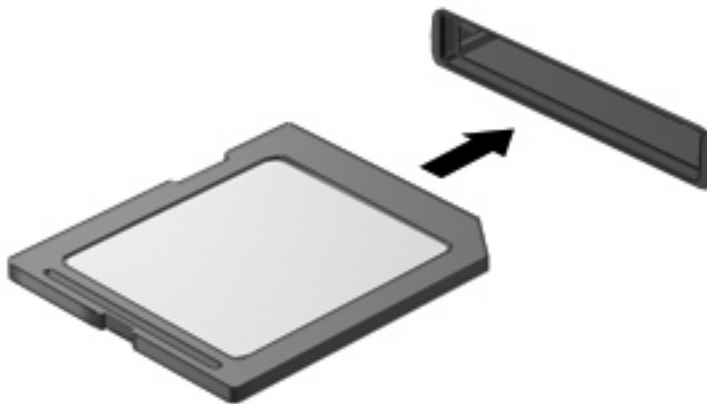
- MultiMediaCard (MMC)
- Memorijska kartica Secure Digital (SD)

### Umetanje digitalne kartice

△ **OPREZ:** da biste izbjegli oštećenje digitalne kartice ili računala, nemojte umetati nikakvu vrstu prilagodnika u čitač SD kartica.

**OPREZ:** Kako biste spriječili oštećenje priključaka za digitalnu karticu, upotrijebite minimalnu snagu za umetanje digitalne kartice.

1. Držite digitalnu karticu sa stranom s oznakom okrenutom prema gore, a s priključcima okrenutima prema računalu.
2. Umetnite karticu u čitač SD kartica, a zatim gurnite karticu dok ne sjedne čvrsto.



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


### Uklanjanje digitalne kartice

△ **OPREZ:** Kako biste spriječili gubitak podataka ili sustav koji ne reagira, slijedite sljedeći postupak za sigurno uklanjanje digitalne kartice.


Za uklanjanje digitalne kartice:

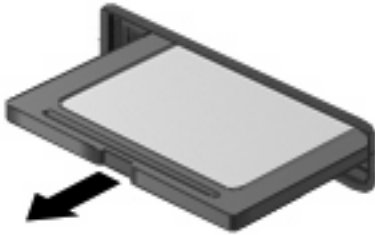
1. Spremite svoje podatke i zatvorite sve programe povezane s digitalnom karticom.  

---

 **NAPOMENA:** Da biste zaustavili prijenos podataka, u prozoru operacijskog sustava Kopiranje, kliknite **Odustani**.
2. Zaustavite digitalnu karticu:
  - a. Dvaput kliknite ikonu **Sigurno uklanjanje hardvera** u području za obavijesti na desnom kraju programske trake.  

---

 **NAPOMENA:** Kako biste prikazali ikonu “Sigurno uklanjanje hardvera”, u području obavijesti kliknite ikonu **Prikaži skrivene ikone** (< ili <<).
  - b. Kliknite naziv digitalne kartice na popisu.
  - c. Kliknite **Zaustavi**, a zatim kliknite **U redu**.
3. Izvucite karticu iz utora.



## Upotreba kartica ExpressCard

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


Poput standardnih PC kartica, 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:

Služite se minimalnom silom pri umetanju kartice ExpressCard.

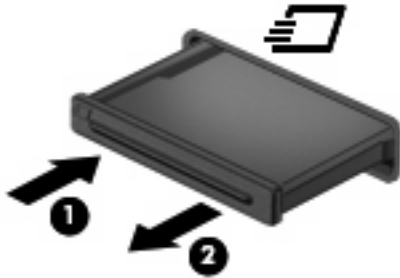
Nemojte pomicati ili prenositi računalo dok se upotrebljava kartica ExpressCard.

---



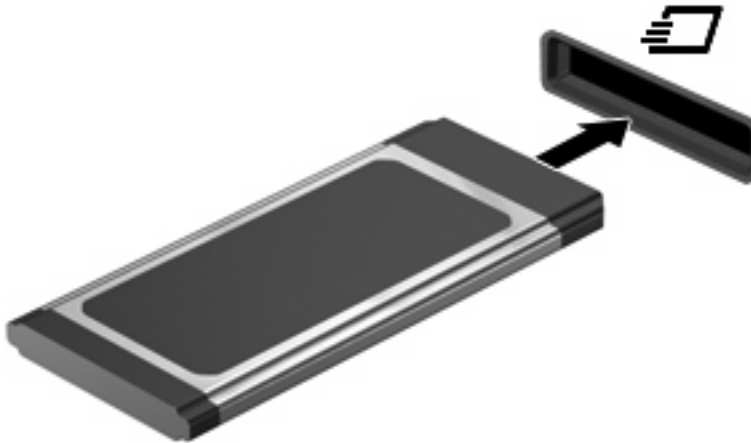
Utor za karticu ExpressCard može sadržavati zaštitni umetak. Kako biste izvadili umetak:

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 te je potisnite 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 uređaj prepoznata od strane računala.


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

## Uklanjanje kartice ExpressCard

 **OPREZ:** Kako biste spriječili gubitak podataka ili zatajivanje sustava, slijedite sljedeći postupak za sigurno uklanjanje kartice ExpressCard.


Da biste uklonili karticu ExpressCard:

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

 **NAPOMENA:** Da biste zaustavili prijenos podataka, u prozoru operacijskog sustava Kopiranje, kliknite **Odustani**.

2. Zaustavite karticu ExpressCard

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

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

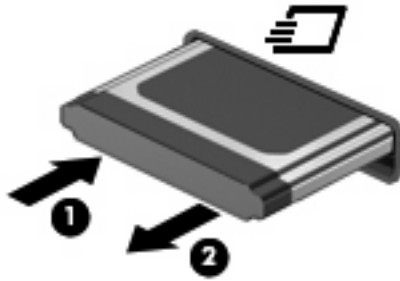
- b. Kliknite naziv kartice ExpressCard na popisu.

- c. Kliknite **Zaustavi**, a zatim kliknite **U redu**.


3. Oslobodite i uklonite karticu ExpressCard:

- a. Pažljivo pritisnite karticu ExpressCard **(1)** kako biste je otključali.

- b. Izvucite karticu ExpressCard iz utora **(2)**.



## Upotreba smart kartica

 **NAPOMENA:** Pojam *smart kartica* upotrebljava se u ovom poglavlju i za smart card kartice i za Java™ kartice.

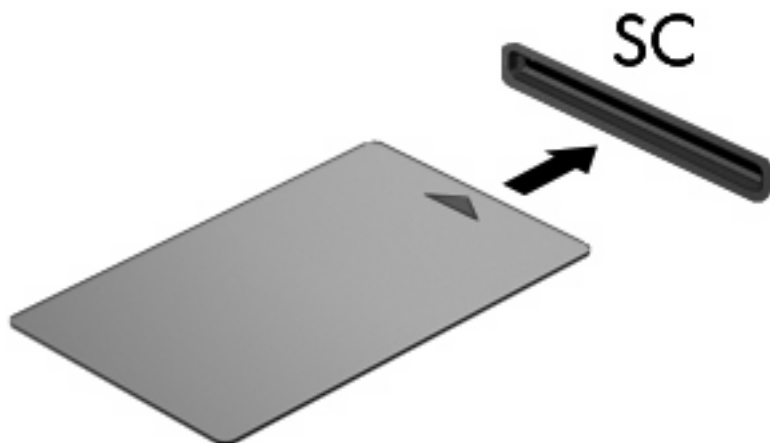
Smart kartica je pomagalo veličine kreditne kartice koje na sebi nosi mikročip, koji sadrži memoriju i mikroprocesor. Poput osobnih računala, smart kartice posjeduju operacijski sustav koji upravlja ulazom i izlazom i one sadrže sigurnosne funkcije koje pružaju zaštitu od neovlaštenog pristupa. Standardne smart kartice upotrebljavaju se zajedno s čitačem smart kartice.

Osobni identifikacijski broj (PIN) je potreban za omogućavanje pristupa sadržaju mikročipa. Više podataka o sigurnosnim funkcijama smart kartica potražite u dijelu Pomoć i podrška.

## Umetanje smart kartice

Za umetanje smart kartice:

1. Držite smart karticu s natpisom okrenutim prema gore i lagano je umetnite u čitač smart kartice dok ne sjedne na svoje mjesto.



2. Pratite upute na zaslonu za prijavu na računalo koje upotrebljava PIN smart kartice.

## Vađenje smart kartice

Za vađenje smart kartice

- ▲ Uхватite za rub smart kartice i izvucite je iz čitača smart kartice.



---

## 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 utor 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 obvezno se oslobodite statičkog elektriciteta dodirivanjem uzemljenog metalnog predmeta.


### Dodavanje ili zamjena memorijskog modula u utoru za dodatni memorijski modul

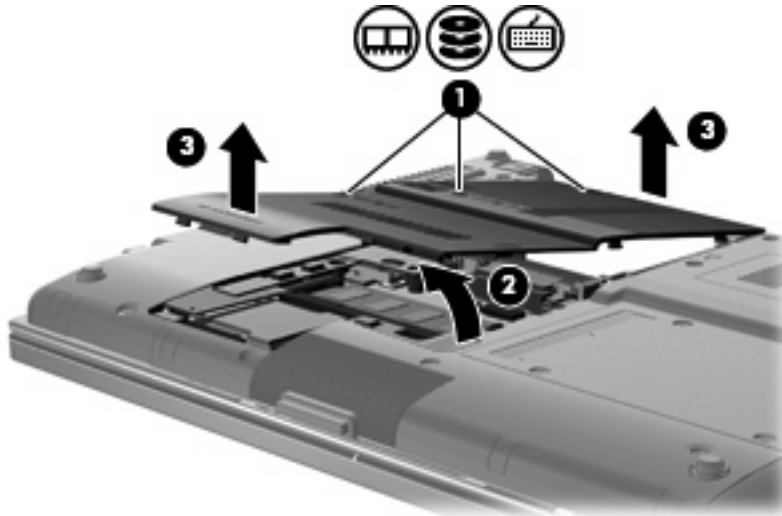
Za dodavanje ili zamjenu memorijskog modula u utoru za dodatni memorijski modul, slijedite ove korake:

1. Spremite svoj rad.
2. Isključite računalo i zatvorite zaslon.  

Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili u Stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim preko operativnog sustava isključite računalo.
3. Isključite sve vanjske uređaje koji su povezani s računalom.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice za izmjeničnu struju.
5. Preokrenite računalo na ravnu površinu.
6. Izvadite bateriju iz računala.
7. Odvijte 3 vijka poklopca pretinca za memorijski modul **(1)**.

8. Prstom ili odvijačem podignite rub poklopca odjeljka memorijskog modula (2) kako biste ga otpustili, a zatim ga izvadite iz računala (3).

 **NAPOMENA:** Ako utor za dodatni memorijski modul nije popunjen, preskočite korak 9 i nastavite s korakom 10.



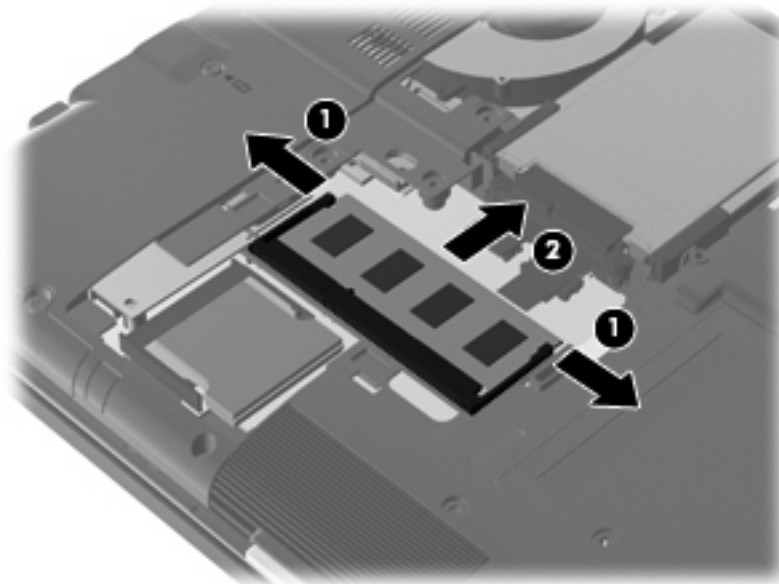
9. Izvadite memorijski modul:

- a. Povucite hvataljke (1) na svakoj strani memorijskog modula.

Memorijski će modul iskočiti.

△ **OPREZ:** Kako 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.

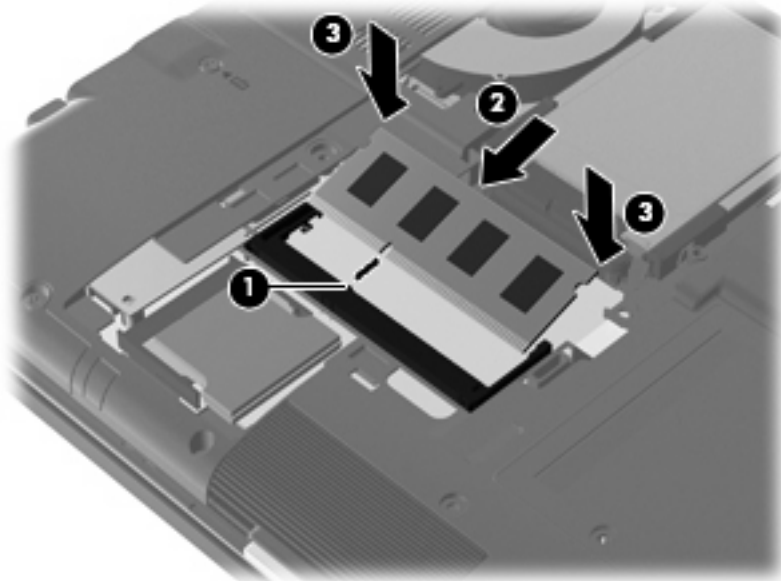


Kako biste nakon vađenja zaštilili memorijski modul, stavite ga u spremnik koji je zaštićen od elektrostatičkog izboja.

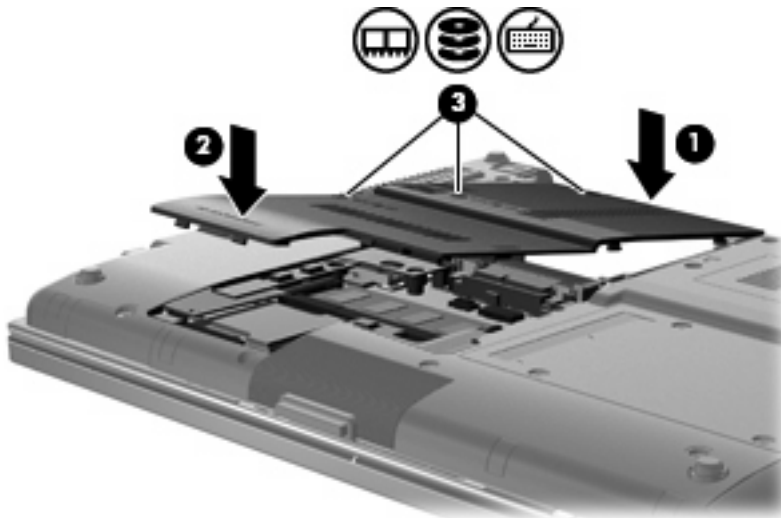
10. Umetnite memorijski modul:

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

- a. Poravnajte urezani rub (1) memorijskog modula s jezičcem u utoru za memorijski modul.
- 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 na lijevi i desni rub memorijskog modula, sve dok stezaljke za držanje ne uskoče na svoje mjesto.



11. Poravnajte jezičce (1) na poklopcu memorijskog modula s urezima na računalu.
12. Spustite poklopac (2), a zatim pritisnite poklopac prema dolje dok čvrsto ne sjedne na mjesto.
13. Stegnite 3 vijka poklopca pretinca za memorijski modul (3).



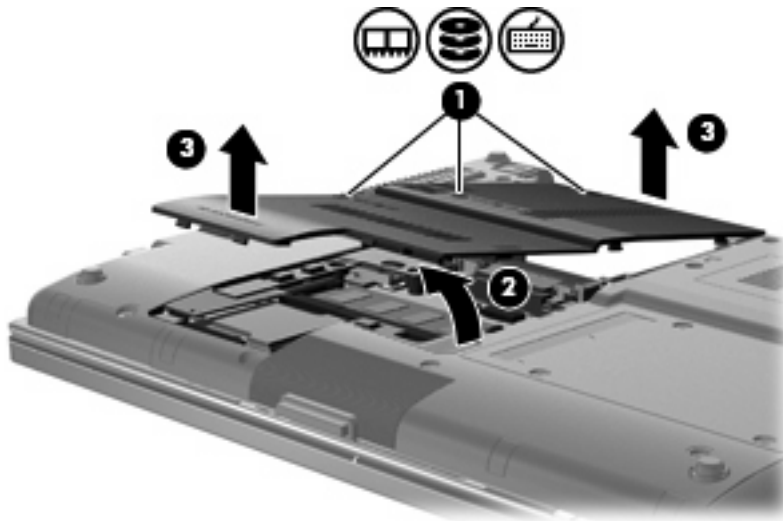
14. Vratite bateriju.

15. Okrenite desnu stranu računala prema gore i ponovno uključite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
16. Uključite računalo.

## Nadogradnja memorijskog modula u utoru za primarni memorijski modul

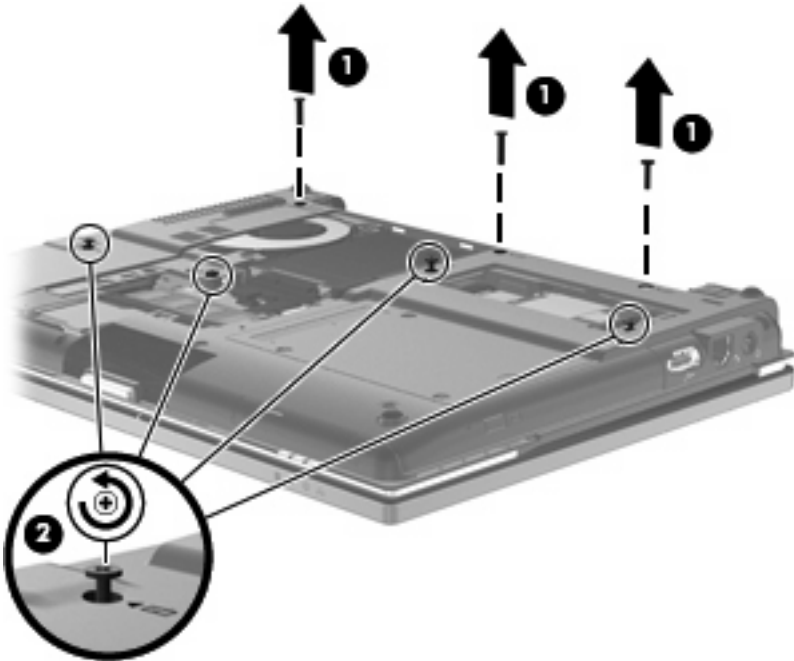
Kako biste nadogradili memorijski modul u utoru za primarni memorijski modul, slijedite ove korake:

1. Spremite svoj rad.
2. Isključite računalo i zatvorite zaslon.  
Ako niste sigurni je li računalo isključeno ili u Stanju hibernacije, uključite računalo pritiskom na gumb za uključivanje i isključivanje. Zatim preko operativnog sustava isključite računalo.
3. Isključite sve vanjske uređaje koji su povezani s računalom.
4. Isključite kabel za napajanje iz utičnice za izmjeničnu struju.
5. Okrenite računalo naopako na ravnu površinu.
6. Izvadite bateriju iz računala.
7. Otpustite 3 vijka poklopca tvrdog diska (1).
8. Prstom ili odvijačem podignite rub poklopca tvrdog diska (2) kako biste ga otpustili, a zatim ga izvadite iz računala (3).



9. Uklonite 3 vijka poklopca prekidača (1).

10. Otpustite 4 vijka za pristup tipkovnici (2).




11. Okrenite desnu stranu računala prema gore i otvorite ga.
12. Pažljivo podignite poklopac tvrdog diska s tipkovnice.



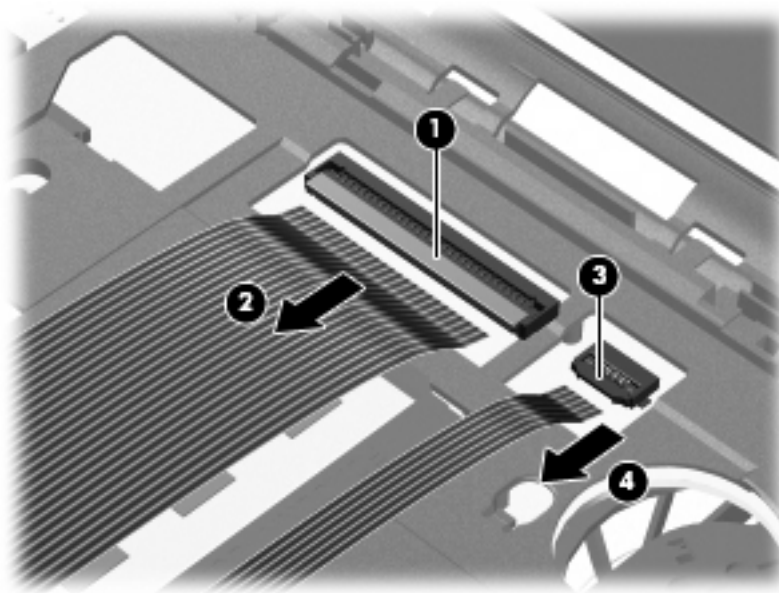


13. Pažljivo podignite gornji brid tipkovnice (1) i tipkovnicu povucite prema gore (2).

 **NAPOMENA:** Ako se lijeva strana tipkovnice otpusti prije desne, povucite tipkovnicu lagano na lijevo kako biste otpustili desnu stranu.

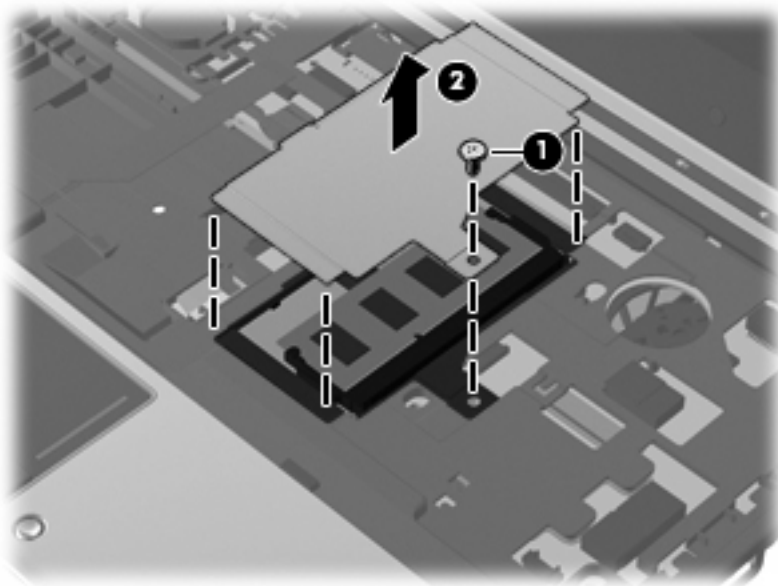


14. Pažljivo podignite veliki kabelski priključak (1), a zatim ga povucite (2) kako biste ga otpustili.  
15. Pažljivo podignite mali kabelski priključak (3), a zatim ga povucite (4) kako biste ga otpustili.



16. Tipkovnicu okrenite dok se ne nasloni na naslon za dlanove na računalu.  
17. Izvadite vijak poklopca pretinca za memorijski modul (1).

18. Uklonite poklopac pretinca za memorijski modul (2).



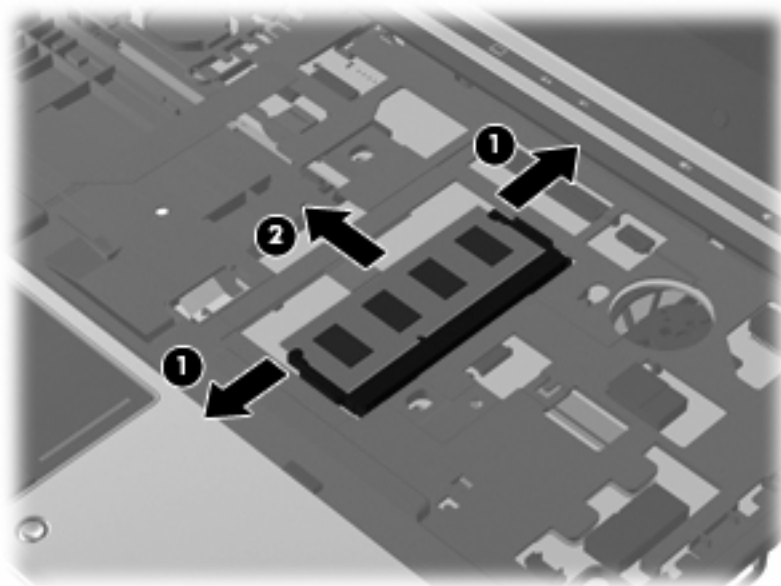
19. Izvadite memorijski modul:

- a. Povucite hvataljke (1) na svakoj strani memorijskog modula.

Memorijski će modul iskočiti.

△ **OPREZ:** Kako 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.

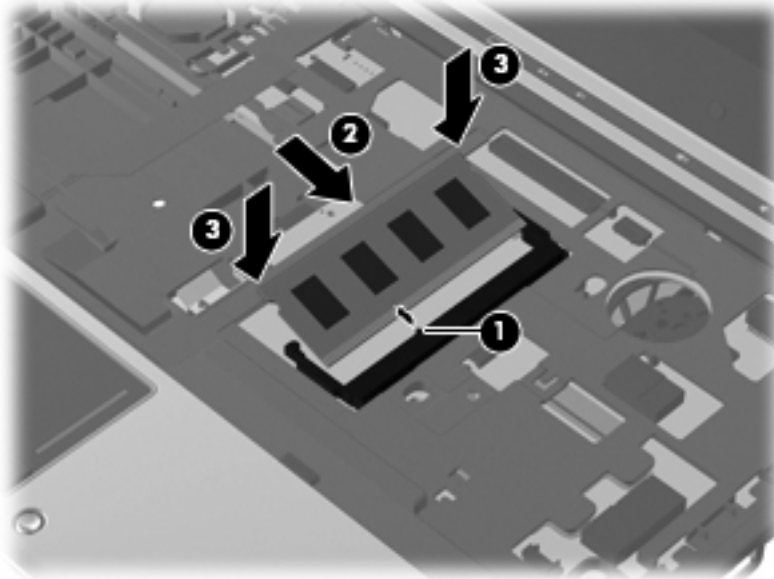


Kako biste nakon vađenja zaštitili memorijski modul, stavite ga u spremnik koji je zaštićen od elektrostatičkog izboja.

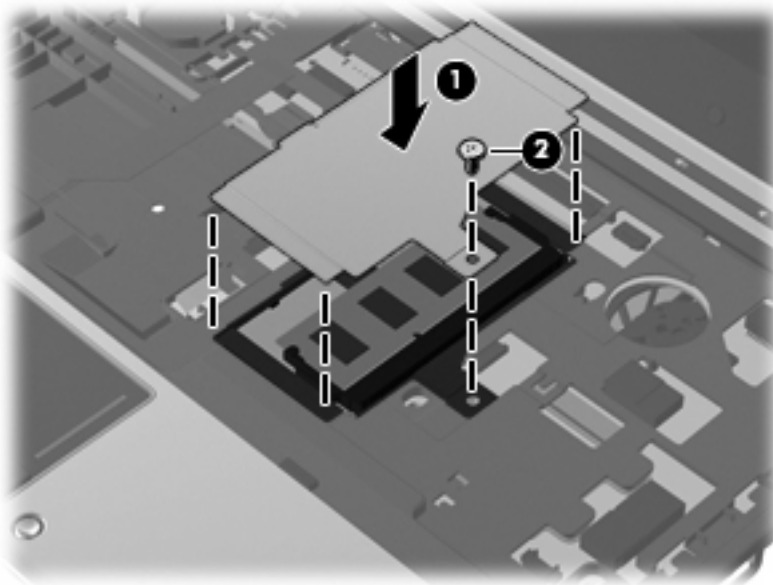
20. Umetnite memorijski modul:

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

- a. Poravnajte urezani rub (1) memorijskog modula s jezičcem u utoru za memorijski modul.
- 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 na lijevi i desni rub memorijskog modula, sve dok stezaljke za držanje ne uskoče na svoje mjesto.

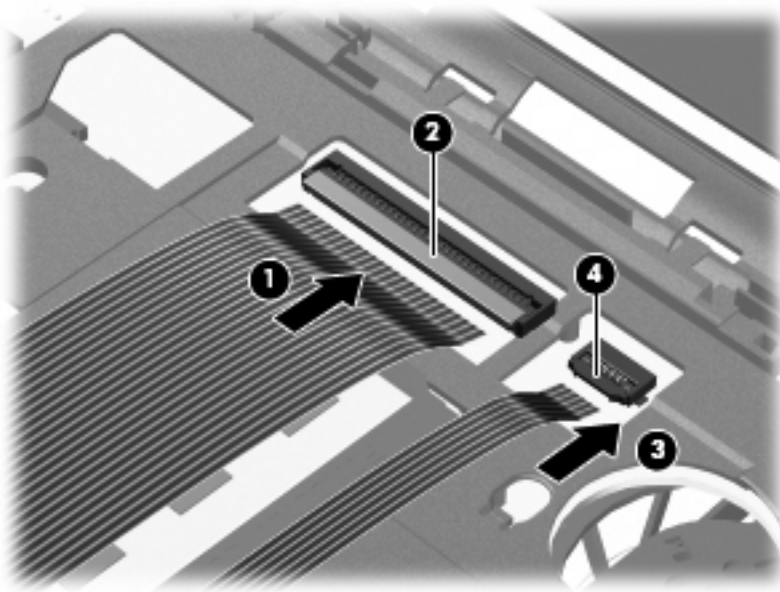


21. Vratite poklopac pretinca za memorijski modul (1).
22. Vratite vijak poklopca pretinca za memorijski modul (2).



23. Vratite veliki kabelski priključak (1) u kabelski priključak, a zatim ga gurnite dolje dok ne sjedne na mjesto (2).


24. Vratite mali kabelski priključak (3) u kabelski priključak, a zatim ga gurnite dolje dok ne sjedne na mjesto (4).



25. Poravnajte označene bridove tipkovnice s utorima tipkovnice (1), a zatim tipkovnicu vratite u njezin utor (2).

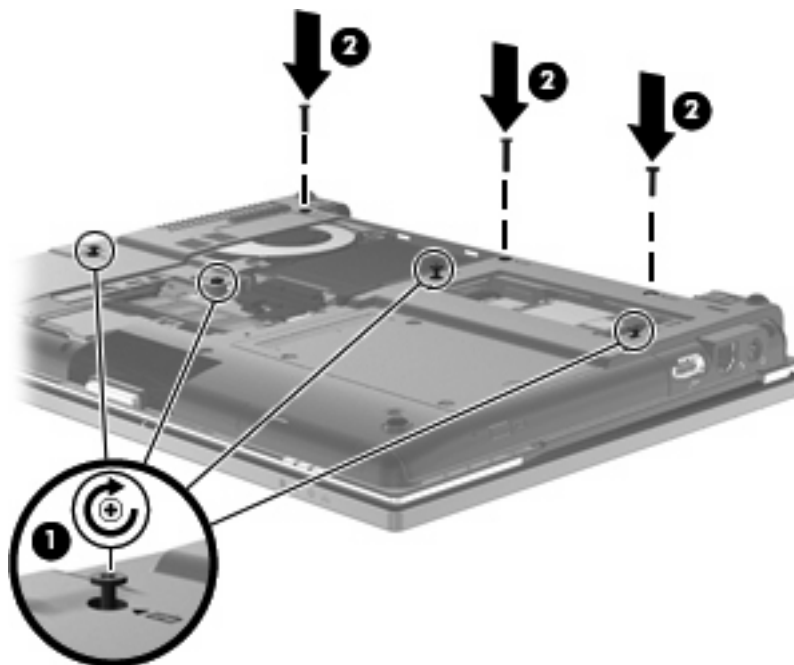


26. Poravnajte poklopac prekidača, a zatim ga pritisnite dolje na mjesto poklopca, pazeći da pravilno sjedne na mjesto.

 **NAPOMENA:** Ako ima neravnina ili podignutih dijelova na poklopcu tipkovnice, skinite ga i ponovite ovaj korak.

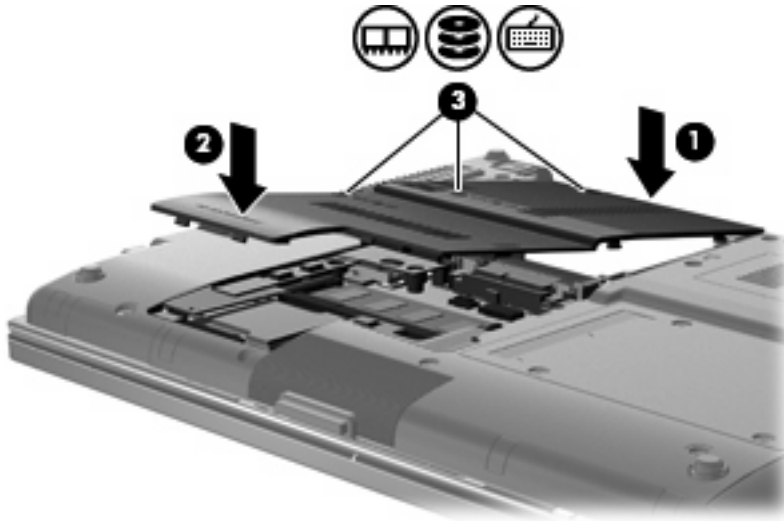


27. Zatvorite zaslon.
28. Preokrenite računalu na ravnu površinu.
29. Stegnite 4 vijka za pristup tipkovnici (1).
30. Vratite 3 vijka poklopca prekidača (2).



31. Poravnajte jezičce (1) na poklopcu pogona tvrdog diska s oznakama na računalu.
32. Spustite poklopac (2), a zatim pritisnite poklopac prema dolje dok čvrsto ne sjedne na mjesto.


- 33.** Stegnite 3 vijka na poklopcu tvrdog diska (3).



- 34.** Vratite bateriju.
- 35.** Okrenite desnu stranu računala prema gore i ponovno uključite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
- 36.** Uključite računalo.

# 10 Sigurnost

## Zaštita računala

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

**NAPOMENA:** U nekim državama ili regijama računalo podržava CompuTrace, uslugu praćenja i oporavka koja se temelji na mrežnoj sigurnosti. Ako je računalo ukradeno, CompuTrace može pratiti računalo ako neovlašteni korisnik pristupi internetu. Da biste upotrijebili 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 upotrebljavate računalo određuje koje biste sigurnosne značajke trebali upotrijebiti.

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	Upotrijebite ovu sigurnosnu značajku
Neovlaštenu upotrebu računala	HP ProtectTools Security Manager u kombinaciji s lozinkom, pametnom karticom i/ili čitačem otiska prsta
Neovlašteni pristup programu Computer Setup (f10)	Postavite administratorsku lozinku za BIOS u programu Computer Setup*
Neovlašteni pristup sadržaju tvrdog diska	Postavite Drivelock lozinku u programu Computer Setup*
Neovlašteno pokretanje s optičkog pogona, disketne jedinice ili unutarnjega mrežnog adaptera	Značajka mogućnosti pokretanja u programu Computer Setup*
Neovlašteni pristup korisničkom računu Windows	HP ProtectTools Security Manager
Neovlašteni pristup podacima	<ul style="list-style-type: none"><li>• Softver vatrozida</li><li>• Ažuriranja sustava Windows</li><li>• Šifriranje pogona za HP ProtectTools</li></ul>
Neovlašteni pristup postavkama programa Computer Setup i drugim podacima o sustavu	Postavite administratorsku lozinku za BIOS u programu Computer Setup*
Neovlašteno uklanjanje računala	Utor za sigurnosni kabel (upotrebljava se s dodatnim sigurnosnim kabelom)

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

## Upotreba lozinki

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

- Lozinke za postavu i 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 kako biste zaštitu pojačali lozinkom za zaštitu BIOS-a povrh uobičajenih HP ProtectTools funkcija; Ugrađena sigurnosna lozinka se upotrebljava s dodatnim ugrađenim sigurnosnim čipom.
- Lozinke sustava Windows podešavaju se samo u operacijskom sustavu Windows.
- Ako zaboravite lozinku za postavu 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 će zauvijek ostati zaključan i više ga nećete moći upotrebljavati.

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

Pri stvaranju i spremanju lozinki upotrijebite 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 upotrebljavane 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 DriveLock lozinka	Štiti pristup unutarnjem tvrdom disku koji je zaštićen DriveLock-om. Upotrebljava se i za uklanjanje zaštite DriveLock. Ova se lozinka postavlja u odjeljku DriveLock lozinke tijekom postupka omogućavanja.



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

## 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 kako je postavljena, unesena, izmijenjena ili izbrisana.
- Morate je postaviti i unijeti istim tipkama; primjerice, administratorsku lozinku za BIOS postavljenu brojčanim tipkama sustav neće prepoznati ako je u idućem pokušaju unesete putem ugrađenih brojčanih tipki.
- Može sadržavati bilo koju kombinaciju do 32 slova i brojeva i ne razlikuje velika i mala slova, osim ako to ne uvjetuje administrator.

## Upravljanje administratorskom lozinkom za BIOS

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

Da biste postavili lozinku u programu Computer Setup (Postavljanje računala), slijedite ove 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 za pristup izborniku pokretanja).
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Security** (Zaštita) > **Setup BIOS Administrator Password** (Postavljanje lozinke administratora BIOS-a) te pritisnite tipku **enter**.
4. Upišite lozinku kada se to od vas zatraži.
5. Kada se to od vas zatraži, ponovno upišite novu lozinku da biste je potvrdili.
6. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite tipke sa strelicama da biste odabrali **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 promijenili lozinku u programu Computer Setup (Postavljanje računala), 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Security** (Sigurnost) > **Change Password** (Promijeni lozinku), a zatim pritisnite **enter**.
4. Kad se to od vas bude tražilo, upišite svoju trenutnu lozinku.
5. Kad se to od vas bude tražilo, ponovno upišite svoju novu lozinku za potvrdu.
6. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite 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.

Za brisanje ove lozinke 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 program Computer Setup) Postavljanje računala.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Security** (Sigurnost) > **Change Password** (Promijeni lozinku), a zatim pritisnite **enter**.
4. Kad se to od vas bude tražilo, upišite svoju trenutnu lozinku.
5. Kad se od vas bude tražila nova lozinka, ostavite to polje praznim i pritisnite **enter**.

6. Pročitajte upozorenje. Za nastavak odaberite **YES** (DA).
7. Kad se od vas bude tražilo da upišete novu lozinku, ostavite to polje praznim i pritisnite **enter**.
8. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite 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.

## Unos administratorske lozinke za BIOS

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

## Upotreba zaštite DriveLock u programu Computer Setup

△ **OPREZ:** da biste spriječili da tvrdi disk koji je zaštićen DriveLockom postane neupotrebljiv, zapišite korisničku lozinku za DriveLock i glavnu lozinku za DriveLock na sigurnom mjestu dalje od svog računala. Ako zaboravite obje lozinke za DriveLock, tvrdi disk će ostati zauvijek zaključan i više se neće moći upotrebljavati.

Zaštita DriveLock sprječava neovlašteni pristup sadržajima na tvrdom disku. DriveLock se može primijeniti samo na unutarnji tvrdi disk ili diskove računala. Nakon što na disk postavite zaštitu DriveLock, za pristup disku morate unijeti lozinku. Disk se mora nalaziti u računalu ili u naprednom replikatoru priključaka da bi mu lozinke za DriveLock mogle pristupiti.

Da biste primijenili zaštitu DriveLock na unutarnji tvrdi disk, u programu Computer Setup moraju biti postavljene korisnička i glavna lozinka. Obratite pozornost na sljedeće prilikom upotrebe zaštite DriveLock:


- Nakon što na tvrdi disk primijenite zaštitu DriveLock, tvrdom će se disku moći pristupiti samo unosom korisničke lozinke ili glavne lozinke
- Vlasnik korisničke lozinke mora biti svakodnevni korisnik zaštićenog tvrdog diska; Vlasnik glavne lozinke može biti administrator sustava ili svakodnevni korisnik
- Korisnička lozinka i glavna lozinka mogu biti jednake
- Korisničku ili glavnu lozinku možete izbrisati jedino uklanjanjem zaštite DriveLock s tvrdog diska; Zaštita DriveLock se može ukloniti s diska samo pomoću glavne lozinke.

## Postavljanje lozinke za DriveLock

Za postavljanje lozinke za DriveLock u programu Computer Setup slijedite ove korake:

1. Uključite, 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Sigurnost > DriveLock lozinka** te pritisnite tipku **enter**.
4. Pomoću pokazivačkog uređaja pritisnite tvrdi disk koji želite zaštititi.  
– ili –  
Pomoću tipki sa strelicama odaberite tvrdi disk koji želite zaštititi i zatim pritisnite **enter**.
5. Pročitajte upozorenje. Za nastavak odaberite **YES (DA)**.
6. Kada se to od vas zatraži, upišite glavnu lozinku te pritisnite tipku **enter**.
7. Kada se to od vas zatraži, ponovno upišite glavnu lozinku da biste je potvrdili te pritisnite tipku **enter**.
8. Kada se to od vas zatraži, upišite korisničku lozinku te pritisnite tipku **enter**.
9. Kada se to od vas zatraži, ponovno upišite korisničku lozinku da biste je potvrdili te pritisnite tipku **enter**.
10. Kako biste potvrdili zaštitu DriveLock diska koji ste odabrali, upišite `DriveLock` u polje za potvrdu, a zatim pritisnite **enter**.

---

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

---

11. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.  
– ili –  
Upotrijebite 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.

## Unos lozinke za DriveLock

Provjerite nalazi li se tvrdi disk u računalu (ne u modulu za prihvat ili vanjskom MultiBayju).

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

Nakon 2 neispravna pokušaja unosa lozinke, morate isključiti računalo i pokušati ponovno.

## Promjena lozinke za DriveLock

Za promjenu lozinke za DriveLock u programu Computer Setup slijedite ove korake:

1. Uključite, 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Sigurnost > DriveLock lozinka** te pritisnite tipku **enter**.
4. Pomoću pokazivačkog uređaja odaberite unutarnji tvrdi disk.  
– ili –  
Pomoću tipki sa strelicama odaberite unutarnji tvrdi disk i pritisnite **enter**.
5. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite lozinku koju želite promijeniti.
6. Kada se to od vas zatraži, upišite trenutnu lozinku te pritisnite tipku **enter**.
7. Kada se to od vas zatraži, upišite novu lozinku te pritisnite tipku **enter**.
8. Kada se to od vas zatraži, ponovno upišite novu lozinku da biste je potvrdili te pritisnite tipku **enter**.
9. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.  
– ili –  
Upotrijebite 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.

## Uklanjanje zaštite DriveLock

Za uklanjanje DriveLock zaštite u programu Computer Setup slijedite ove korake:

1. Uključite, 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Uređajem za pokazivanje ili tipkama sa strelicama odaberite **Sigurnost > DriveLock lozinka** te pritisnite tipku **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. Upišite svoju glavnu lozinku, a zatim pritisnite **enter**.
7. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite 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.

## 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, za vas će se kreirati nasumična korisnička lozinka i glavna lozinka za DriveLock. Kad bilo koji korisnik prođe provjeru lozinke, ista će se korisnička lozinka i glavna lozinka za DriveLock upotrijebiti za otključavanje diska.



**NAPOMENA:** da biste mogli pristupiti značajkama Automatskog DriveLocka, morate imati administratorsku lozinku za BIOS.

## Unos lozinke za Automatske lozinke za DriveLock

Za omogućavanje Automatske lozinke 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
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 (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –



Upotrijebite tipke sa strelicama da biste odabrali **File** (Datoteka) > **Save Changes and Exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku [enter](#).

## Uklanjanje Automatske zaštite DriveLock

Za uklanjanje DriveLock zaštite 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
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** (Onemogući zaštitu).
6. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite tipke sa strelicama da biste odabrali **File** (Datoteka) > **Save Changes and Exit** (Spremi promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku [enter](#).

## Upotreba 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Upotrijebite pokazivački uređaj ili tipke sa strelicama da biste odabrali **Konfiguracija sustava > Mogućnosti podizanja sustava**, ili **Konfiguracija sustava > Konfiguracije uređaja**, ili **Konfiguracija sustava > Mogućnosti ugrađenog uređaja**, ili **Konfiguracija sustava > Mogućnosti priključka**.
4. Pritisnite [enter](#).
5. Kako biste onemogućili neku od mogućnosti, pomoću pokazivačkog uređaja ostavite prazni potvrdni okvir pored te mogućnosti.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama, označite mogućnost, a zatim pritisnite [enter](#).

6. Kako biste ponovno omogućili neku od mogućnosti, pomoću pokazivačkog uređaja potvrdite okvir pored te mogućnosti.

– ili –

Pomoću tipki sa strelicama, označite mogućnost, a zatim pritisnite [enter](#).

7. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite 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.


## Pregled podataka o sustavu programa Computer Setup

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

- Identifikacijski podaci o modelu i baterijama računala
- Podaci o procesoru, memoriji, ROM-u, reviziji grafičkog upravljačkog programa, reviziji kontrolera tipkovnice i identifikacijskim brojevima bežične veze


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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
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 (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslону.  
– ili –  
Upotrijebite 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.

## Upotreba antivirusnog softvera

Kad računalo upotrebljavate za pristup e-pošti, mreži ili Internetu, izlažete ga računalnim virusima. Računalni virusi mogu onesposobiti operacijski 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 unaprijed je instaliran ili učitani 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 učitani, odaberite **Start > Svi programi > HP Software Setup** (Postavljanje HP softvera), a zatim slijedite upute na zaslону za učitavanje softvera **McAfee Total Protection**.

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

## Upotreba softvera vatrozida

Kad računalo upotrebljavate za pristup e-pošti, mreži ili Internetu, neovlaštene osobe mogu doći do podataka o računalo, vašim osobnim datotekama i o vama. Upotrijebite softverski vatrozid koji je unaprijed instaliran na računalo da biste zaštitili privatnost. Antivirusni sustav McAfee Total Protection unaprijed je instaliran na računalo. 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 sigurnosnih 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 operacijskog 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 pokrenite Ažuriranja sustava Windows da instalirate najnoviji softver tvrtke Microsoft.
- Preuzimajte ažuriranja odmah po objavi s web-stranice tvrtke Microsoft i putem veza za nadogradnju u odjeljku Pomoć i podrška.

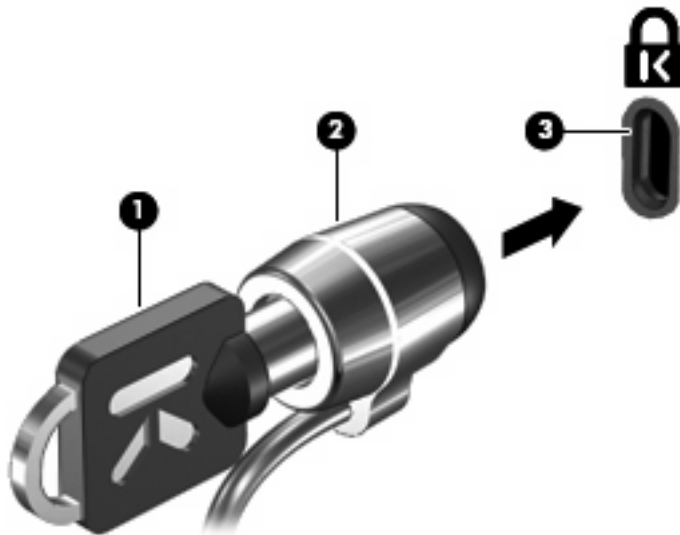
## Upotreba upravitelja za sigurnost HP ProtectTools (samo odabrani modeli)

Softver HP ProtectTools Security Manager unaprijed je instaliran samo na odabranim modelima računala. Softveru se može pristupiti preko upravljačke ploče sustava Windows. Pruža sigurnosne značajke koje pomažu u zaštiti od neovlaštenog pristupa računalu, mrežama i važnim podacima. Dodatne informacije potražite u poglavlju Pomoć za softver HP ProtectTools.

## Ugradnja sigurnosnog kabela

**NAPOMENA:** sigurnosni kabel zamišljen je 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 Ažuriranja softvera

## Ažuriranje softvera

Ažurirane verzije softvera koji se isporučuje uz računalo dostupne su putem uslužnog programa HP Update ili na HP-ovu web-mjestu.

Uslužni program HP Update 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 koje vrijeme ako odaberete **Start > Pomoć i podrška > Ažuriranje softvera i upravljačkih programa** i slijedite upute na zaslonu.


Većina softvera na HP-ovu web-mjestu zapakirana je u komprimirane datoteke pod nazivom *SoftPaqs*. Neka ažuriranja za BIOS mogu biti zapakirana u komprimirane datoteke pod nazivom *ROMPaqs*.

Neki paketi za preuzimanje sadrže datoteku Readme.txt koja sadrži informacije o instaliranju i rješavanju problema s datotekom. (Readme.txt datoteke uključene s paketima ROMPaqs isključivo su na engleskom jeziku).

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 računalo. 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.

2. Otvorite web-preglednik i idite na <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, a zatim preuzmite i instalirajte novi BIOS.

### Utvrđivanje verzije BIOS-a

Podaci o verziji BIOS-a (također poznatog kao *ROM datum* i *BIOS sustava*) mogu se prikazati pritiskom na **fn+esc** (ako ste u sustavu Windows®) ili pomoću uslužnog programa Computer Setup.

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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **File (Datoteka) > Podaci o sustavu**.
4. Pritisnite **esc** za povratak na izbornik **File(Datoteka)**.
5. Kliknite **Izlaz** te slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite tipke sa strelicama da biste odabrali **File (Datoteka) > Ignore changes and exit** (Zanemari promjene i izađi), a zatim pritisnite tipku **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 i ne 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 čekanja ili stanje hibernacije.

Nemojte umetati, vaditi, spajati ili odspajati nikakav uređaj, kabel ili vod.

Da biste preuzeli ažuriranje BIOS-a:

- 📄 **NAPOMENA:** ažuriranja BIOS-a šalju se prema potrebi. Novija ažuriranja BIOS-a možda neće biti dostupna za vaše računalo. Preporučuje se da povremeno provjerite ažuriranja BIOS-a na web-stranici tvrtke HP.

1. Otvorite web-preglednik, a zatim idite na <http://www.hp.com/support> i 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 odabir 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 instalacije BIOS-a se razlikuju. Slijedite sve upute koje su prikazane na zaslonu nakon dovršetka preuzimanja. Ako nema prikazanih uputa, učinite sljedeće:

1. Otvorite Windows Explorer odabравši **Start > My Computer** (Moje 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.
5. Instaliranje dovršite slijedeći upute na zaslonu.

- 📄 **NAPOMENA:** kada se na zaslonu pojavi poruka o uspješnom instaliranju, preuzetu datoteku možete izbrisati s tvrdog diska.

## Ažuriranje programa i upravljačkih programa

1. Otvorite web-preglednik, a zatim idite na <http://www.hp.com/support> i 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 s popisa 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. Kad se to od vas bude tražilo, odaberite mjesto pohrane na tvrdom disku.

Nakon preuzimanja datoteke, idite do mape u kojoj je datoteka pohranjena te dvaput kliknite datoteku da biste instalirali ažuriranje.


8. Ako se to od vas bude tražilo, nakon dovršetka instalacije ponovno pokrenite računalo.

## Upotreba alata SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) alat je koji pruža brz pristup informacijama o paketu SoftPaq za HP-ova poslovna računala, a da vam broj paketa SoftPaq nije potreban. Taj će vam alat pojednostavniti traženje paketa SoftPaq te njihovo preuzimanje i raspakiranje.

SoftPaq Download Manager funkcionira čitanjem i preuzimanjem, s HP-ova FTP mjesta, objavljene datoteke baze podataka koja sadrži informacije o računalu i paketu SoftPaq. SoftPaq Download Manager omogućuje vam da navođenjem modela računala utvrdite koji su paketi SoftPaq dostupni za preuzimanje.

SoftPaq Download Manager traži ažuriranja baze podataka i softvera na HP-ovu FTP mjestu. Pronađena se ažuriranja automatski preuzimaju i primjenjuju.

 **NAPOMENA:** SoftPaq Download Manager unaprijed je instaliran samo na odabranim modelima računala. Da biste preuzeli SoftPaq Download Manager ili saznali više o upotrebi tog programa, posjetite HP-ovo web-mjesto <http://www.hp.com/go/sdm>

Da biste preuzeli pakete SoftPaq, učinite sljedeće:

1. Odaberite **Start > Svi programi > HP > HP SoftPaq Download Manager**.
2. Kada se SoftPaq Download Manager prvi put otvori, prikazat će se prozor s upitom želite li prikazati samo softver za računalo koje upotrebljavate ili za sve podržane modele. Odaberite **Show**




**software for all supported models** (Prikaži softver za sve podržane modele). Ako ste već upotrebljavali SoftPaq Download Manager, idite na treći korak.

- a. U prozoru Configuration Options (Mogućnosti konfiguracije) odaberite filtre za operacijski sustav i jezik. Filtri ograničavaju mogućnosti navedene u oknu Product Catalog (Katalog proizvoda). Ako je u filtru operacijskih sustava, na primjer, odabran samo sustav Windows XP Professional, jedini operacijski sustav prikazan u oknu Product Catalog (Katalog proizvoda) bit će Windows XP Professional.
  - b. Da biste dodali ostale operacijske sustave, u prozoru Configuration Options (Mogućnosti konfiguracije) promijenite postavke filtra. Dodatne informacije potražite u softverskoj pomoći za HP SoftPaq Download Manager.
3. U lijevom oknu kliknite znak (+) da biste proširili popis modela, a zatim odaberite model ili modele proizvoda koje želite ažurirati.
4. Kliknite **Find Available SoftPaqs** (Pronađi dostupne pakete SoftPaq) da biste preuzeli popis dostupnih paketa SoftPaq za odabrano računalo.
5. S popisa dostupnih paketa SoftPaq odaberite jedan te kliknite **Download Only** (Preuzmi samo) ako je moguće preuzeti više paketa SoftPaq jer trajanje postupka preuzimanja ovisi o odabranim paketima SoftPaq i brzini internetske veze.  
  
Ako želite preuzeti samo jedan ili dva paketa SoftPaq, a imate internetsku vezu velike brzine, kliknite **Download & Unpack** (Preuzmi i raspakiraj).
6. U softveru SoftPaq Download Manager desnom tipkom miša kliknite **Install SoftPaq** (Instaliraj SoftPaq) da biste odabrani paket SoftPaq instalirali na računalo.


# 12 MultiBoot

## O uređaju za redosljed pokretanja

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.

- Optički pogon
- Tvrdi disk prijenosnog računala
- USB disketni pogon
- USB CD-ROM
- USB tvrdi disk
- Ethernet za prijenosno računalo
- Memorijska kartica Secure Digital (SD)

Promjenom redosljeda podizanja sustava u Postavljanju računala možete promijeniti redosljed po kojem računalo pretražuje uređaj za podizanje sustava. Također možete pritisnuti tipku **esc** dok se na dnu zaslona prikazuje poruka "Press the ESC key for Startup Menu" (Pritisnite tipku ESC za Izbornik pokretanja), te zatim pritisnite **f9**. Pritisak tipke **f9** prikazuje izbornik koji prikazuje dostupne uređaje za podizanje sustava te omogućuje odabir uređaja za podizanje sustava. Također, pomoću programa MultiBoot Express možete postaviti upozorenja na računalo o lokaciji podizanja sustava svaki put kada se računalo upali ili ponovno pokrene.


## 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.

Kako 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 tipku **f10** za ulaz u program Computer Setup (Postavljanje računala).

3. Da biste omogućili medije za podizanje sustava na USB pogonima ili pogonima umetnutima u dodatni priključni uređaj, pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Konfiguracija sustava > Konfiguracije uređaja**. Provjerite je li okvir pored **USB legacy support** (USB podrška za prethodne verzije) označen.

 **NAPOMENA:** Opcija USB priključka mora biti omogućena kako bi se mogla upotrijebiti USB podrška za prethodne verzije. Tvornički je omogućena. Ako priključak postane onemogućen, ponovno ga omogućite odabirući **Konfiguracije sustava > Mogućnosti priključka**, a zatim kliknite na okvir pored **USB priključak**.

– ili –


Da biste omogućili NIC uređaj, odaberite **Konfiguracija sustava > Opcije podizanja sustava**, te kliknite na okvir pored **PXE Internal NIC boot**(PXE unutarnje podizanje NIC-a).

4. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite 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.

 **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 upotrebljavate 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 upotrijebiti novi redoslijed pokretanja.
- Ako postoji više vrsta uređaja za pokretanje sustava, računalo pokušava pokrenuti sustav pomoću prvog od svake vrste uređaja za pokretanje sustava (osim optičkih uređaja). Na primjer, ako je računalo spojeno na dodatni priključni uređaj koji sadrži tvrdi disk, taj tvrdi disk će biti prikazan u redoslijedu pokretanja sustava kao USB tvrdi disk. Ako se sustav pokuša pokrenuti s ovog USB tvrdog diska ali ne uspije, neće se pokušati pokrenuti na tvrdi disk u ležištu tvrdog diska. Umjesto toga, pokušat će se pokrenuti na sljedeću vrstu uređaja u redoslijedu podizanja sustava. Međutim, ako postoje 2 optička uređaja, a prvi optički uređaj ne pokreće sustav (zato što nema medija ili zato što to nije disk za pokretanje sustava), sustav će se pokušati pokrenuti na drugi optički uređaj.
- 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.
- U redoslijedu pokretanja sustava pogoni u dodatnom priključnom uređaju tretiraju se kao vanjski USB uređaji.

## Odabir postavki programa Multiboot

Uslužni program MultiBoot možete upotrijebiti na sljedeće načine:

- Da postavite novi redoslijed pokretanja koji će računalo upotrijebiti 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 upotrebljava 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 tipku **f10** za ulaz u program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **Konfiguracija sustava > Mogućnosti podizanja sustava** a zatim odaberite **Legacy Boot Order** (Naslijeđeni redoslijed podizanja sustava).
4. Kako biste uređaj pomaknuli prema gore u redoslijedu podizanja sustava, upotrijebite 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, upotrijebite pokazivački uređaj kako biste kliknuli strelicu prema dolje do naziva uređaja ili pritisnite tipku **-**.
5. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.  
– ili –  
Upotrijebite 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.

## Dinamičko biranje uređaja za podizanje sustava pomoću f9 upita

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. Upotrijebite 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 tipku **f10** za ulaz u program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tipki sa strelicama odaberite **System Configuration** (Konfiguracija sustava) > **Boot Options** (Mogućnosti pokretanja sustava), a zatim pritisnite **enter**.
4. U polju **Express Boot Popup Delay (Sec)** (Skočni prozor za pokretanje (s)), unesite razdoblje u sekundama za koje želite da računalo prikaže izbornik mjesta prije nego što postane zadano u trenutnoj postavki MultiBoot. (Kada je odabrano 0, izbornik mjesta za pokretanje Express Boot (Brzo podizanje sustava) ne prikazuje se.)
5. Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

– ili –

Upotrijebite 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.

## Unos osobnih postavki za uslužni program MultiBoot Express

Kada se pojavi izbornik Express Boot (Brzo podizanje sustava) tijekom pokretanja, nudi vam se sljedeći izbor:

- 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.


# 13 Upravljanje

## 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 pojedinačnim 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 upotrijebiti 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 odabrani 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 odabrani modeli)
- HP SSM (System Software Manager)

## HP Client Manager za Altiris (samo odabrani 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 upotrebljava s dodanim softverom Altiris Solutions (kupuje se zasebno).

Ako se HP Client Manager za Altiris (instaliran na klijentskom računalu) upotrebljava 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 sustava 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 upotrijebiti 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 upotrebljava 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 odabrani 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).

## Upotreba programa Intel Active Management Technology (Tehnologija aktivnog upravljanja) (samo odabrani modeli)

Intel® Active Management Technology (iAMT) omogućava otkrivanje, oporavak i zaštitu umrežene računalne imovine. S iAMT-om, računalima se može upravljati bilo da su uključena ili isključena. iAMT rješenje dostupno je na računalima s Intel Centrino® s mobilnom tehnologijom Pro.


Značajke iAMT-a uključuju:

- Podatke o popisu hardvera
- Obavijesti o događajima
- Upravljanje napajanjem
- Udaljeno dijagnosticiranje i popravak
- Izolaciju na osnovu hardvera i ograničenje obnove ili isključivanje računala iz mreže ako se uoči aktivnost virusa.

## Omogućavanje iAMT rješenja


Da biste konfigurirali iAMT postavke:

---

 **NAPOMENA:** Upit **ctrl+p** je vidljiv jedino ako je u programu Computer Setup (Postavljanje računala) omogućena opcija AMT Setup Prompt.

---

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo.
2. Prije pokretanja Windowsa, pritisnite **ctrl+p**.


 **NAPOMENA:** Ako u pravo vrijeme ne pritisnete **ctrl+p**, morat ćete ponoviti korake 1 i 2 kako biste pristupili programu za postavljanje MEBx.

---

3. Unesite ME lozinku. Tvornička postavka lozinke je *admin*.  
Otvora se uslužni program za postavljanje MEBx. Za navigaciju upotrijebite strelice.
4. Odaberite konfiguraciju Intel ME, iAMT ili promijenite Intel ME lozinku.
5. Kada napravite odabir, odaberite **izlaz** da biste zatvorili uslužni program za postavljanje MEBx.

## Upotreba izbornika uslužnog programa za postavljanje MEBx

---

 **NAPOMENA:** da biste saznali više o iAMT-u, idite na web-mjesto tvrtke Intel na adresi <http://www.intel.com>, a zatim potražite iAMT.

---

### Konfiguracija Intel ME

Odaberite	Da biste učinili sljedeće
Intel ME State Control	Onemogućili/omogućili upravljanje.
Lokalno ažuriranje Intel ME Firmwarea	Onemogućili/omogućili lokalno upravljanje ažuriranjima alata za opremu.
LAN kontroler	Onemogućili/omogućili integrirani mrežni kontroler.
Nadzor značajki Intel ME	Omogućili AMT ili nijedan.
Nadzor napajanja Intel ME	Konfigurirali politike za pokretanje upravljanja.

## iAMT konfiguracija

Odaberite	Da biste učinili sljedeće
Naziv domaćina	Dodijelili naziv domaćina računalu.
TCP/IP	Onemogućili/omogućili mrežno sučelje ili DHCP (dodjeljuje IP adresu ako je DHCP onemogućen) ili promjenili naziv domene.
Opskrbni model	Pridružili Enterprise ili Small Business iAMT model.
Postavljanje i konfiguracija	Postavili mogućnosti za upravljanje udaljenom konfiguracijom AMT-a.
Prekid opskrbe	Vratili konfiguraciju AMT-a na tvornički zadane postavke.
SOL/IDE-R	omogućite udaljeno upravljanje pokretanjem sustava s IDE diskete ili CD-ROM-a i pridružili korisničko ime i lozinku.
Pravila za lozinke	Postavili mogućnosti za upravljanje zahtjevima za mrežnu lozinku i MEBx lozinku.
Sigurno ažuriranje alata za opremu	Omogućili ili onemogućili udaljeno ažuriranje alata za opremu.
Postavljanje PRTC-a	Podesili stvarno vrijeme.
Vrijeme do isključenja	Postavili vrijeme do isključenja.

## Promjena Intel ME lozinke


Odaberite	Da biste učinili sljedeće
Promjena ME lozinke	Promijenili lozinku.
	<b>NAPOMENA:</b> zadana je lozinka <b>admin</b> .

---

# 14 Computer Setup

## Pokretanje programa Computer Setup

Program Computer Setup je predinstalirani uslužni program na osnovu ROM-a koji se može upotrijebiti čak i u slučajevima kad operacijski 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 upotrijebiti 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 na dnu zaslona prikazuje poruka Pritisnite tipku ESC za Izbornik za pokretanje.
2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u program Computer Setup (Postavljanje računala).


## Upotreba programa Computer Setup

### Kretanje i odabir u programu Computer Setup

Informacijama i postavkama u programu Computer Setup (Postavljanje računala) pristupa se iz izbornika Datoteka, Sigurnost i 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, upotrijebite tipku **tab** i strelice na tipkovnici, a zatim pritisnite **enter** ili pokazivačkim uređajem kliknite stavku.
  - Za pomicanje prema gore ili dolje pritisnite strelicu gore ili strelicu dolje u gornjem desnom kutu zaslona ili upotrijebite 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 upotrijebiti pokazivački uređaj (TouchPad, pokazivački štapić ili USB miš) ili tipkovnicu.


2. Pritisnite tipku **f10** za ulaz u program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Odaberite izbornik **Datoteka**, **Sigurnost**, ili **Konfiguracija sustava**.

Da biste izašli iz izbornika programa Computer Setup, odaberite jednu od ovih metoda:

- Da biste izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala) bez spremanja promjena, kliknite **Izlaz**, i slijedite upute na zaslону.  
– ili –  
Pomoću tipke **tab** i strelica odaberite **Datoteka > Zanemari promjene i izađi**, a zatim pritisnite tipku **enter**.  
– ili –
- Da biste spremili promjene i izašli iz programa Computer Setup (Postavljanje računala), kliknite **Spremi**, i slijedite upute na zaslону.  
– ili –  
Pomoću tipke **tab** i strelica odaberite **Datoteke > Spremi promjene i izađi**, a zatim pritisnite tipku **enter**.

Promjene će biti aktivne pri ponovnom pokretanju računala.

## Vraćanje tvorničkih postavki u programu Computer Setup

 **NAPOMENA:** vraćanje zadanih vrijednosti neće promijeniti način rada tvrdog diska.


Da biste sve postavke uslužnog programa Computer Setup vratili na vrijednosti podešene 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 program Computer Setup (Postavljanje računala).
3. Pomoću pokazivača ili tipki sa strelicama odaberite **File** (Datoteka) > **Restore Defaults** (Vrati zadane postavke).
4. Slijedite upute na zaslону.
5. Da biste spremili promjene i izašli, kliknite **Spremi**, i slijedite upute na zaslону.

– ili –


Upotrijebite 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.

 **NAPOMENA:** vaše lozinke i sigurnosne postavke neće se promijeniti vraćanjem na tvorničke postavke.

## 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)

Odabir	Radnja
System information (Podaci o sustavu)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pregled identifikacijskih podataka računala i baterija u sustavu.</li><li>• Pogledajte podatke o procesoru, veličini memorije, ROM-u sustava, reviziji grafičkog upravljačkog programa, verziji kontrolera tipkovnice i identifikacijskim brojevima bežične veze.</li></ul>
Set System Date and Time (Postavite datum i vrijeme sustava)	Promijenite datum i vrijeme sustava. <ul style="list-style-type: none"><li>• Postavite datum: MM:DD:GGGG</li><li>• Postavite vrijeme: SS:MM</li></ul>
Dijagnostika sustava	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informacije o sustavu prikazuju sljedeće informacije:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Podaci za identifikaciju računala i baterija u sustavu</li><li>◦ Tehnički podaci o procesoru, veličini memorije, ROM-u sustava, reviziji grafičkog upravljačkog programa, verziji kontrolera tipkovnice i identifikacijskim brojevima bežične veze.</li></ul></li><li>• Start-up test (Test pokretanja)—provjera sistemskih komponenti koje su potrebne za pokretanje računala.</li><li>• Run-In Test (Test učitavanja)—sveobuhvatna provjera statusa memorije sustava, tvrdog diska, baterije i bežičnog modula.</li><li>• Hard Disk Test (Test tvrdog diska)—sveobuhvatni samotest za sve tvrde diskove u sustavu.</li><li>• Memory Test (Test memorije)—sveobuhvatna provjera memorijskih modula.</li><li>• Battery Test (Test baterije)—sveobuhvatna provjera baterije.</li><li>• Zapisnik pogrešaka—prikazuje datoteku zapisnika ako se pojave pogreške.</li></ul>
Vraćanje zadanih postavki	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).
Reset BIOS security to factory default (Vraćanje zaštite BIOS-a na tvorničke postavke)	Lozinku vraća na tvorničke postavke ako zaboravite lozinku.
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.

Odabir	Radnja
Setup BIOS Administrator Password (Postavi administratorsku lozinku za BIOS)	Postavljanje administratorske lozinke za BIOS.
User Management (Upravljanje korisnicima) (zahtijeva administratorsku lozinku za BIOS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stvaranje novoga BIOS korisničkog računa.</li> <li>Pregled popisa ProtectTools korisnika.</li> </ul>
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 odabrani 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.
Protiv krađe	Omogućite/onemogućite Intel podršku zaštititi od krađe.
DriveLock Lozinka	<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>
Automatski DriveLock	Omogućite/onemogućite podršku automatskog DriveLocka.
Ugrađena TPM zaštita	<p>Omogućite/onemogućite podršku za ugrađenu sigurnost Trusted Platform Module (TPM) Embedded Security, koja računalo štiti od neovlaštenog pristupa vlasničkim funkcijama dostupnima u ugrađenoj sigurnosti za ProtectTools. Dodatne informacije potražite u poglavlju Pomoć za softver ProtectTools.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Da biste promijenili ovu postavku, morate imati lozinku za postavljanje.</p>
Disk Sanitizer	<p>Pokrenite Disk Sanitizer da biste uništili sve postojeće podatke na primarnom tvrdom disku.</p> <p><b>OPREZ:</b> ako pokrenete Disk Sanitizer, podaci na odabranom disku bit će zauvijek uništeni.</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.

Odabir	Radnja
Language (Jezik)	Promjena jezika uslužnog programa Computer Setup
Boot Options (Mogućnosti pokretanja)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Postavljanje kašnjenja Izbornika Startup (u sekundama).</li> <li>• Postavite odgodu za Multiboot Express skočni prozor za pokretanje (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 (omogućen prema zadanim postavkama).</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>• Omogućite/onemogućite način sučelja Unified Extensible Firmware Interface (UEFI).</li> <li>• Podešavanje redosljeda 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 Computer Setup, čak i kad operacijski sustav Windows® nije pokrenut.</li> <li>◦ Pokretanje s pokretljivih USB uređaja, uključujući tvrdi disk, disketnu jedinicu ili optički pogon spojen na USB priključnicu računala.</li> </ul> </li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje ventilatora da uvijek bude uključen dok je računalo spojeno na utičnicu (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje Data Execution Prevention (Sprječavanje izvođenja podataka). Kad je omogućen, proces može onemogućiti izvođenje pojedinih virusa čime se unapređuje sigurnost računala.</li> <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 odabrani modeli)</li> </ul> </li> </ul>



---

Odabir	Radnja
	<b>NAPOMENA:</b> dostupnost gore navedenih mogućnosti razlikuje se ovisno o modelu računala.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Omogućite/onemogućite HP QuickLook (omogućeno prema zadanim postavkama).</li><li>• Omogućite/onemogućite provjeru autentičnosti prije podizanja u HP QuickLook podizanju (omogućeno prema zadanim postavkama).</li><li>• Omogućite/onemogućite HP QuickWeb (omogućeno prema zadanim postavkama).</li><li>• Omogućite/onemogućite HP QuickWeb: Zaštita pisanja.</li><li>• Omogućite/onemogućite Multi Core CPU (višejezgreni procesor) (samo odabrani modeli; omogućeno prema zadanim postavkama).</li><li>• Omogućite/onemogućite Intel HT tehnologiju (omogućeno prema zadanim postavkama).</li><li>• Omogućite/onemogućite buđenje na USB.</li><li>• Uključivanje i isključivanje stanja Numlock.</li></ul>

---

Odabir	Radnja
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 ugrađenog WLAN uređaja (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje ugrađenoga WWAN radija (samo odabrani modeli; omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje ugrađenoga radijskog uređaja Bluetooth® (omogućeno prema zadanim vrijednostima).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje Kontrolera mrežnog sučelja (LAN) (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje LAN/WLAN prebacivanja (onemogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Postavljanje stanja (uključeno) LAN-a. Mogućnosti uključuju sljedeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Onemogućeno</li> <li>◦ Boot to Network (postavljeno kao zadana vrijednost)</li> <li>◦ Slijedi redoslijed pokretanja sustava</li> </ul> </li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje senzora okolne rasvjete (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućite/onemogućite uređaj ležišta za nadogradnju prijenosnog računala (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje uređaja otiska prsta (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje integrirane kamere (samo odabrani modeli; omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućite/onemogućite Sklop nadzora napajanja.</li> <li>• Omogućite/onemogućite audio uređaj (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje modemskega uređaja (omogućeno kao zadana vrijednost).</li> <li>• Omogućite/onemogućite unutarnje mikrofone (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> <li>• Omogućite/onemogućite unutarnje zvučnike (omogućeno prema zadanim postavkama).</li> </ul>

Odabir	Radnja
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 čitača flash medijskih kartica.</li> <li>• Omogućavanje/onemogućavanje USB priključnice.</li> </ul> <p><b>OPREZ:</b> onemogućivanjem 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 Smart karticu.</li> <li>• Omogućite/onemogućite eSATA priključak.</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.

---


# 15 Stvaranje sigurnosnih kopija i oporavak

Za zaštitu svojih podataka upotrijebite Windows pomoćni program za izradu sigurnosne kopije (samo odabrani modeli) da biste napravili sigurnosne kopije pojedinih datoteka i mapa ili stvorili točke oporavka. U slučaju kvara na sustavu, možete iskoristiti sigurnosne kopije datoteka za vraćanje sadržaja vašeg računala.

Windows vam pruža sljedeće mogućnosti:

- Stvaranje sigurnosnih kopija pojedinih datoteka i mapa
- Stvaranje sigurnosnih kopija svih datoteka i mapa
- Raspored automatskog stvaranja sigurnosnih kopija
- Stvaranje točaka za oporavak
- Oporavak informacija

---

 **NAPOMENA:** Detaljne upute o tome potražite u poglavlju Pomoć i podrška.

U slučaju nestabilnosti sustava, HP preporučuje da ispišete postupke za oporavak sustava i spremite ih za kasniju upotrebu.

---

## 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 redovitom s izradom sigurnosnih kopija sustava kako biste održavali relativno ažurnu sigurnosnu kopiju.

Sigurnosne kopije pojedinih datoteka ili mapa možete spremiti na dodatni vanjski tvrdi disk ili mrežni pogon.

Prilikom izrade sigurnosne kopije imajte na umu sljedeće:

- Osobne datoteke spremajte u mapu Moji dokumenti te povremeno izradite sigurnosnu kopiju mape.
- Izradite sigurnosnu kopiju predložaka spremljenih u povezanim programima.
- Spremite prilagođene postavke koje se pojavljuju u prozoru, na alatnoj traci ili traci izbornika uzimanjem snimke zaslona s postavkama. Ako trebate ponovno postaviti osobne postavke, pomoću snimke zaslona uštedite na vremenu.

Da biste kopirali zaslon i zalijepili u dokument:


- a. Prikažite zaslon koji želite spremiti.
- b. Kopirajte sliku zaslona:
  - Da biste kopirali samo aktivni prozor pritisnite **alt+fn+prt sc**.
  - Da biste kopirali cijeli zaslon pritisnite **fn+prt sc**.
- c. Otvorite dokument za obradu teksta, kliknite **Uredi > Zalijepi**.

Slika zaslona dodana je u dokument.

- d. Spremite dokument.

Za izradu sigurnosne kopije pomoću uslužnog programa Windows Backup (samo odabrani modeli) 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 > Dodaci > Alati sustava > Sigurnosna kopija**.
2. Slijedite upute na zaslonu.

## Provođenje oporavka

U slučaju kvara ili nestabilnosti sustava računalo nudi sljedeće alate za oporavak datoteka:


- Alati za obnovu sustava Windows (samo odabrani modeli): Uslužni program sustava Windows za izradu sigurnosne kopija možete upotrijebiti za vraćanje podataka za koje ste prethodno izradili sigurnosnu kopiju.
- Diskovi *Operating System (Operacijski sustav)* i *Driver Recovery (Oporavak upravljačkih programa)* (isporučeni s računalom): Diskove možete upotrijebiti za vraćanje operacijskog sustava Windows i programa instaliranih u tvornici.

## Oporavak podataka

Za oporavak podataka za koje ste prethodno izradili sigurnosnu kopiju slijedite ove korake:

1. Ako je moguće izradite sigurnosnu kopiju svih osobnih datoteka.
2. Odaberite **Start > Svi programi > Dodaci > Alati sustava > Sigurnosna kopija**.  
Otvora se Čarobnjak za sigurnosno kopiranje ili vraćanje.
3. Kliknite **Vrati datoteke i postavke**, a zatim kliknite **Dalje**.
4. Slijedite upute na zaslonu.

---

 **NAPOMENA:** Dodatne informacije o pokretanju obnove u sustavu Windows pronađite pretraživanjem ove teme u odjeljku Pomoći i podrške.

---

## Oporavak operativnog sustava i programa

△ **OPREZ:** Postupak oporavka preformatira i potpuno briše tvrdi disk. Sve stvorene datoteke i instalirani softver biti će trajno uklonjeni s računala. Postupak oporavka ponovno instalira izvorni operacijski sustav, softver i upravljačke programe. Softver, upravljački programi i ažuriranja koja HP nije instalirao moraju bit ponovno ručno instalirani.

---

Za oporavak operativnog sustava i programa, slijedite ove korake:

1. Ako je moguće izradite sigurnosnu kopiju svih osobnih datoteka.
2. Umetnite disk *Operating System (Operacijski sustav)* u optički pogon.
3. Isključite računalo.
4. Uključite računalo.

5. Slijedite upute na zaslonu za instalaciju operacijskog sustava.
6. Nakon instalacije operacijskog sustava disk *Operating System (Operacijski sustav)* izvadite te umetnite disk *Driver Recovery (Oporavak upravljačkih programa)*.
7. Slijedite upute na zaslonu za instalaciju upravljačkih programa i softvera.

# Kazalo

## Simboli/Brojevi

- 1394 kabel, povezivanje 78
- 1394 priključak 8, 77
- 1394 uređaji
  - povezivanje 78
  - uklanjanje 78

## A

- administratorska lozinka\* 100
- administratorska lozinka za BIOS 131
- Altiris Deployment Solutions 122
- audio funkcije, provjera 40
- audio uređaji, spajanje vanjskih 39
- automatska lozinka za DriveLock
  - uklanjanje 109
  - unos 108
- ažuriranja, softver 122
- ažuriranje BIOS-a
  - instaliranje 115
  - preuzimanje 115

## B

- baterija
  - kalibriranje 56
  - niske razine napunjenosti baterije 55
  - novo punjenje 57
  - očuvanje energije 58
  - odlaganje 58
  - pohranjivanje 58
  - punjenje 54, 56
  - uklanjanje 53
  - umetanje 53
  - zamjena 58
- bežična mreža (WLAN)
  - funkcionalni domet 19
  - javna WLAN veza 19
  - korporacijska WLAN veza 19
  - potrebna oprema 17
  - povezivanje 19
  - sigurnost 18
- bežične veze 15

## C

- CD
  - uklanjanje 44, 81
  - umetanje 42, 80
- CD pogon 79
- Computer Setup
  - administratorska lozinka za BIOS 101
  - izbornik File (Datoteka) 130
  - izbornik Security (Sigurnost) 130
  - izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) 131
  - kretanje i odabir 128
  - lozinka za DriveLock 104
  - omogućavanje uređaja za pokretanje sustava 118
  - postavljanje redoslijeda pokretanja 120
  - postavljanje upita uslužnog programa MultiBoot Express 121
  - sigurnost uređaja 109
  - vraćanje tvorničkih postavki 129

## Č

- čitač otiska prsta 5
- čitač SD kartica 83
- čitač SD kartice 8
- čitač smart kartica 9
- čvorišta 76

## D

- datoteke i mape
  - oporavak 137
  - stvaranje sigurnosnih kopija 136
- digitalna kartica
  - uklanjanje 83
  - umetanje 83
- dijagnostika sustava 130
- disketni pogon 79

## diskovi

- Driver Recovery 137
- Operating System 137
- Disk Sanitizer 131
- DisplayPort 8, 41
- DriveLock, automatski 131
- Driver Recovery, disk 137
- DVD
  - promjene regionalnih postavki 42
  - uklanjanje 44, 81
  - umetanje 42, 80
- DVD pogon 79

## E

- energija
  - očuvanje 58
- ExpressCard
  - definirano 84
  - konfiguriranje 84
  - uklanjanje 85
  - umetanje 84
  - vađenje umetka 85

## F

- funkcijske tipke 6, 31

## G

- glasnoća, ugađanje 38
- gumbi
  - bežično 5
  - isključen zvuk 5, 37
  - napajanje 5
  - otvaranje zaslona 7
  - pokazivački štapić 1
  - povećanje glasnoće 5, 37
  - QuickLook 5
  - QuickWeb 5
  - smanjenje glasnoće 5, 37
  - tipkovnica 12
  - TouchPad 1
  - uključivanje/isključivanje TouchPada 1, 5
- gumbi pokazivačkog štapića 1

- gumb napajanja 5
- gumb QuickLook 5
- Gumb QuickWeb 5
- gumb za bežičnu vezu 5, 16
- gumb za otvaranje zaslona 7
- gumb za povećanje jačine zvuka 5, 37
- gumb za smanjivanje jačine zvuka 5, 37
- gumb za uključivanje/isključivanje TouchPada 1, 5
- gumb za utišavanje glasnoće 5, 37

## H

- hardver, prepoznavanje 1
- hibernacija
  - pokrenuta tijekom kritične razine napunjenosti baterije 55
- HP 3D DriveGuard 62
- HP Client Configuration Manager 122, 125
- HP Client Manager za Altiris 122, 123
- HP mobilna širokopojasna mreža 19
- HP QuickLook 3 133
- HP System Software Manager 122, 126

## I

- ikona bežične veze 15
- ikona statusa mreže 15
- ikone
  - bežično 15
  - status mreže 15
- instalacija, softver 122
- Intel HT tehnologija 133
- Intel zaštita od krađe 131
- interferencija, smanjenje 25
- isključivanje 59
- isključivanje računala 59
- ispravljač izmjenične struje 13
- ispravljač za izmjenično napajanje, povezivanje 52
- izbornik File (Datoteka) 130
- izbornik Security (Sigurnost)
  - Disk Sanitizer 131
  - HP SpareKey 131

- obavezan unos HP SpareKey 131
- ponovno postavljanje čitača otisaka prstiju 131
- postavljanje administratorske lozinke za BIOS 131
- pravila za lozinke 131
- promjena lozinke 131
- System Ids (Identifikatori sustava) 131
- unos HP SpareKey 131
- upravljanje korisnicima 131
- Izbornik Sigurnost
  - Automatski DriveLock 131
  - Disk Sanitizer 131
  - DriveLock 131
- izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) 131
- izmjena redoslijeda pokretanja 120

## J

- Java kartica
  - definirano 86
  - umetanje 87
  - vađenje 87
- javna WLAN veza 19
- jezik, promjene u programu Computer Setup 132

## K

- kabel, napajanje 13
- kabeli
  - 1394 78
  - modem 13
  - USB 76
- kalibriranje baterije 56
- ključ proizvoda 13
- kôdovi mrežne sigurnosti
  - mrežni ključ 24
  - SSID 24
- kodovi regija, DVD 42
- komponente
  - desna strana 8
  - dodatni hardver 12
  - donje 10
  - gornje 1
  - lijeva strana 8
  - prednje 6

- stražnje 7
- zaslon 11

- komponente zaslona 11
- konfiguracije uređaja 132
- konfiguriranje kartice ExpressCard 84
- kontrola bežične veze
  - gumb 16
  - operacijski sustav 16
- korisnička lozinka\* 100
- korporacijska WLAN veza 19
- kritična razina napunjenosti baterije 55

## L

- lampica, pogon 63
- lampica baterije 54, 55
- lampica pogona 63
- LAN, povezivanje 25
- ležišta
  - baterija 13
  - optički pogon 11
  - tvrdi disk 9, 10, 11, 64
- ležište baterije 10, 13
- ležište za tvrdi disk 9, 10, 11
- logičke oznake pogona 119
- lokalna mreža (LAN) 3
- lozinka za DriveLock
  - opis 104
  - postavljanje 105
  - promjena 107
  - uklanjanje 108
  - unos 106
- lozinke
  - administrator 100
  - administrator BIOS-a 101
  - DriveLock 104
  - korisnik 100

## M

- male slušalice 37
- McAfee Total Protection 111
- medij koji se može čitati 48
- medij na koji se može upisivati 48
- medij pogona 48
- memorija, zamjena memorijskih modula 88, 91
- memorijski modul
  - nadogradnja primarnog 91



- umetanje 94
- vađenje 89, 94
- zamjena 88, 91
- mikrofoni, unutarnji 12, 37
- miš, vanjski
  - podešavanje postavki 30
  - povezivanje 30
- modemi
  - odabir postavke mjesta 28
  - spajanje modemskog kabela 26
  - spajanje prilagodnika za modemski kabel 27
- modemski kabel 13
- modul za prepoznavanje pretplatnika (SIM)
  - uklanjanje 21
  - umetanje 20
- mogućnosti pokretanja 132
- mogućnosti priključka
  - 1394 priključak 135
  - čitač flash kartica 135
  - eSATA priključak 135
  - USB priključnica 135
  - utor za ExpressCard 135
  - utor za Smart karticu 135
- mogućnosti ugrađenih uređaja 134
- monitor, spajanje 40
- mrežna kartica (NIC) za pokretanje sustava 118
- mrežni ključ 24
- MultiBoot Express 118, 121
- MultiMediaCard 83
- multimedijske komponente 36
- multimedijski softver, instaliranje 37

## N

- naljepnica certifikata bežičnog uređaja 14
- naljepnica certifikata o autentičnosti 13
- naljepnica Microsoftova certifikata o autentičnosti 13
- napajački kabel 13
- napajanje
  - povezivanje 52
- napajanje iz baterije 52

- naslijeđena podrška, USB 128, 132
- naziv i broj proizvoda, računalo 13
- nereagirane sustava 59
- Network Service Boot (Pokretanje putem mreže) 119
- niska razina napunjenosti baterije 55
- num lock, vanjska tipkovnica 34

## O

- očuvanje, energija 58
- odjeljak za optički pogon 11
- održavanje
  - čišćenje diska 62
  - defragmentacija diska 62
- onemogućavanje izvođenja 132
- operacijski sustav
  - ključ proizvoda 13
  - naljepnica Microsoftova certifikata o autentičnosti 13
- Operating System, disk 137
- optički disk
  - uklanjanje 44, 81
  - umetanje 42, 80
- optički pogon 9, 79
- oznaka za Bluetooth 14
- oznaka za WLAN 14
- oznake
  - Bluetooth 14
  - certifikat bežičnog uređaja 14
  - Microsoftov certifikat o autentičnosti 13
  - regulatorna 13
  - servisna oznaka 13
  - WLAN 14
- ožičene veze 25

## P

- podaci o računalo 113
- podaci o sustavu 130
- podaci o zakonskim propisima regulatorna oznaka 13
- područja pomicanja, Touchpad 2
- pogoni
  - diskete 79
  - optički 79
  - redoslijed podizanja sustava 118

- tvrdi disk 67, 79
- vanjski 79
- pogoni, redoslijed pokretanja sustava 132
- pogon tvrdog diska
  - HP 3D DriveGuard 62
  - instaliranje 67
  - vanjski 79
- pohranjivanje baterije 58
- pokazivački štapić 1, 30
- pokazivački uređaji, podešavanje postavki 30
- poklopac pretinca za memorijski modul
  - uklanjanje 89
  - zamjena 90
- postavite datum i vrijeme sustava 130
- postavite razinu sigurnosti 135
- postavljanje, računalo 1
- postavljanje veze s internetom 17
- postavljanje WLAN-a 17
- povezivanje s LAN-om 25
- povezivanje s WLAN-om 19
- pravni podaci
  - naljepnice certifikata bežičnih uređaja 14
- pretinac širokopojasnog bežičnog modula 11
- pretinac za memorijski modul 10
- pretinci
  - memorijski modul 10
  - širokopojasni bežični modul 11
  - WLAN 11
- priključak
  - 1394 77
- priključak, napajanje 9
- priključak za napajanje 9
- priključak za priključnu stanicu 8
- priključak za vanjski monitor 8, 40
- priključci
  - 1394 8
  - DisplayPort 8
  - USB 7, 9, 76
  - vanjski zaslon 8, 40
- priključci, priključna stanica 8, 78
- priključci za priključnu stanicu 78
- prilagodnik za modem 13

problemi bežične mreže, rješavanje problema 23  
projektor, spajanje 40  
provjera audio funkcija 40  
punjenje baterija 54, 56  
punjenje baterije, maksimiziranje 55  
putovanje s računalom 14, 58  
PXE poslužitelj 119

## R

RAID (Redundant Array of Independent Disks) uređaji 132  
redoslijed pokretanja 132  
regionalne postavke DVD-a 42  
RJ-11 (modemska) utičnica 9  
RJ-45 (mrežna) utičnica 7  
rješavanje problema s bežičnom mrežom 23

## S

SD kartica 83  
senzor okolne rasvjete 12  
serijski broj, računalo 13  
servisna oznaka 13  
sigurnosni uređaji u zračnim lukama 61  
sigurnost  
    bežično 18  
    zaštita računala 99  
sigurnost uređaja 109  
Sklop nadzora napajanja 134  
slika, računalo 122  
slušalice 37  
smanjenje interferencije 25  
smart kartica  
    definirano 86  
    umetanje 87  
    vađenje 87  
SoftPaq, preuzimanje 116  
SoftPaqs, preuzimanje 116  
softver  
    ažuriranja 122  
    ažuriranje BIOS-a 115  
    ažuriranje programa i upravljačkih programa 116  
    čišćenje diska 62  
    defragmentacija diska 62  
    instalacija 122  
    oporavak 122

softver za čišćenje diska 62  
softver za defragmentaciju diska 62  
stanje čekanja  
    izlazak 48  
    pokretanje 48  
stanje hibernacije  
    izlazak 49  
    pokretanje 49  
stvaranje bežične veze 15  
stvaranje sigurnosnih kopija datoteka i mapa 136  
svojstva web-kamere, podešavanje 45  
system lds (identifikatori sustava) 131

## Š

šifriranje 18

## T

tehnologija Intel Centrino Pro 126  
temperatura 58  
temperatura baterije 58  
test baterije 130  
test memorije 130  
test pokretanja 130  
test tvrdog diska 130  
test učitavanja 130  
tipka esc 6  
tipka fn 6, 31  
tipka Windows logotipa 6  
tipka za programe, Windows 6  
tipka za Windows programe 6  
tipke  
    esc 6  
    fn 6  
    funkcijske 6  
    tipkovnica 6  
    Windows logotip 6  
    Windows programi 6  
tipke ugrađene numeričke tipkovnice 6  
tipke za prečace  
    opis 31  
    upotreba 32  
tipke za prečace tipkovnice 31

tipkovnica, ugrađena omogućavanje i onemogućavanje 34  
upotreba 33  
zamjena funkcija tipki 34  
tipkovnica, vanjska  
    num lock 34  
    upotreba 34  
TouchPad  
    gumbi 1  
    područja pomicanja 2  
    upotreba 30  
tvrdi disk  
    HP 3D DriveGuard 62  
    instaliranje 67  
    vanjski 79

## U

Ugrađena TPM zaštita 131  
ugrađeni uređaj  
    audio 134  
    Bluetooth radijski uređaj 134  
    čitač otisaka prsta 134  
    gumb za bežičnu mrežu 134  
    integrirana kamera 134  
    kontroler mrežnog sučelja (LAN) 134  
    LAN/WLAN prebacivanje 134  
    ležište za nadogradnju prijenosnog računala 134  
    mikrofoni 134  
    modem 134  
    senzor okolne rasvjete 134  
    ugrađeni WLAN 134  
    Wake on LAN 134  
    WWAN radijski uređaj 134  
    zvučnici 134  
unos HP SpareKey 131  
unutarnji mikrofoni 12, 37  
upotreba modema 26  
uređaji SATA (Serial Advanced Technology Attachment)  
    AHCI (Advanced Host Controller Interface) 132  
    IDE (Integrated Drive Electronics) 132  
uređaji za pokretanje sustava, omogućavanje 118  
USB čvorišta 76  
USB kabel, povezivanje 76

- USB naslijeđena podrška 77, 128, 132
  - USB priključak, napajani 79, 80
  - USB priključci 7, 9, 76
  - USB uređaji
    - opis 76
    - povezivanje 76
    - uklanjanje 76
    - zaustavljanje 76
  - uslužni program Computer Setup 122
  - uslužni program sustava Windows za izradu sigurnosne kopije 137
  - uslužni program za postavljanje
    - izbornik File (Datoteka) 130
    - izbornik Security (Sigurnost) 130
    - izbornik System Configuration (Konfiguracija sustava) 131
    - kretanje i odabir 128
    - vraćanje tvorničkih postavki 129
  - utičnica za audioizlaz (slušalice) 8, 37
  - utičnica za audio ulaz (mikrofon) 8, 37
  - utičnica za mikrofon (audioulaz) 8, 37
  - utičnice
    - audioizlaz (slušalice) 8, 37
    - audioulaz (mikrofon) 8, 37
    - RJ-11 (modemska) 9
    - RJ-45 (mrežna) 7
  - utori
    - ExpressCard 8
    - memorijski modul 88
    - posjetnica 7
    - sigurnosni kabel 8
    - SIM 10
  - utor za držač posjetnica 7
  - utor za karticu ExpressCard 8
  - utor za modul za prepoznavanje pretplatnika (SIM) 10
  - utor za sigurnosni kabel 8
- V**
- vanjski audio uređaji, spajanje 39
  - vanjski pogon 79
  - vatrozid 18
  - ventilacijski otvori 8, 10
  - ventilator sustava 132
  - veza, vanjsko napajanje 52
  - videozapisi, snimanje 12
  - vijci tipkovnice
    - uklanjanje 91
    - zamjena 97
  - Višejezgreni procesor 133
  - vraćanje tvorničkih postavki 130
  - vрати задане вриједности 135
- W**
- web-kamera 12, 36, 44
  - web-mjesta
    - HP System Software Manager 126
    - tehnologija Intel Pro za AMT 126
  - Windows, oporavak sustava 137
  - WLAN antene 12
  - WLAN uređaj 14, 17
  - WWAN antene 12
- Z**
- zapisnik pogrešaka 130
  - zasuni, otpuštanje baterije 10
  - zasuni za otpuštanje, baterija 10
  - zasuni za otpuštanje baterije 10, 53
  - zvučnici 7, 10, 37
- Ž**
- žaruljica baterije 7
  - žaruljica caps lock 3
  - žaruljica i gumb tipkovnice 12, 31
  - žaruljica isključenog zvuka 3
  - žaruljica napajanja 3, 7
  - žaruljica num lock 3, 33
  - žaruljica pogona 7
  - žaruljica QuickLook 3
  - žaruljica QuickWeb 3
  - žaruljica stanja TouchPada 3
  - žaruljica web-kamere 12
  - žaruljica za bežične uređaje 3, 7, 16
  - žaruljice
    - baterija 7
    - bežično 3, 7
    - caps lock 3
    - isključen zvuk 3
  - napajanje 3, 7
  - num lock 3, 33
  - pogon 7
  - QuickLook 3
  - QuickWeb 3
  - tipkovnica 12
  - uključivanje/isključivanje
    - TouchPada 3
  - web-kamera 12

