

# Vodič za korisnike

© Copyright 2013 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Bluetooth je zaštitni znak svog vlasnika, a Hewlett-Packard ga koristi pod licencom. Intel i Centrino su zaštitni znaci korporacije Intel registrovani u SAD i drugim zemljama. AMD je žig kompanije Advanced Micro Devices, Inc. SD Logo je žig svog vlasnika. Java je žig kompanije Sun Microsystems, Inc. registrovan u SAD. Microsoft, Windows i Windows Vista su žigovi korporacije Microsoft registrovani u SAD.

Ovde sadržane informacije podložne su promenama bez prethodne najave. Jedine garancije za proizvode i usluge kompanije HP istaknute su u izričitim garancijama koje se dobijaju uz takve proizvode i usluge. Ništa što je ovde navedeno ne bi trebalo protumačiti kao dodatnu garanciju. Kompanija HP neće odgovarati za ovde sadržane tehničke ili izdavačke greške.

Prvo izdanje: avgust 2013.

Broj dela dokumenta: 723272-E31

#### Obaveštenje o proizvodu

Ovaj vodič za korisnike opisuje funkcije koje su zajedničke većini modela. Neke funkcije možda nisu dostupne na vašem računaru.

Nisu sve funkcije dostupne u svim izdanjima operativnog sistema Windows 8. Ovaj računar možda zahteva nadograđeni i/ili zasebno kupljeni hardver, upravljačke programe i/ili softver za maksimalno korišćenje funkcionalnosti operativnog sistema Windows 8. Za detalje pogledajte <http://microsoft.com>.

Da biste pribavili najnovije informacije u ovom vodiču, обратите се подршци. Подршка за кориснике у САД је доступна на адреси <http://www.hp.com/go/contactHP>. Подршка за кориснике широм света је доступна адреси [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html).

#### Softverski uslovi

Instaliranjem, kopiranjem, preuzimanjem ili drugaćijim korišćenjem bilo kog softverskog proizvoda unapred instaliranog na ovom računaru saglasni ste da prihvate odredbe HP ugovora o licenciranju sa krajnjim korisnikom (EULA). Ukoliko ne prihvate ove uslove licenciranja, vaš jedini pravni lek jeste da vratite čitav, nekorišćen proizvod (hardver i softver) u roku od 14 dana radi refundiranja u skladu sa smernicama refundiranja na mestu kupovine.

Za sve ostale informacije ili zahteve za refundiranje celokupne vrednosti računara, обратите се lokalном продажном месту (prodavcu).

## Bezbednosno upozorenje

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili mogućnost nastanka opeketina ili pregrevanja računara, nemojte ga držati direktno u krilu ili zaklanjati otvore za vazduh na računaru. Računar koristite samo na čvrstoj, ravnoj površini. Nemojte dozvoliti da neki drugi čvrsti predmet, kao što je opcionalni štampač koji se nalazi pored, ili neki meki predmet, kao što su jastuci ili tepih ili odeća, blokiraju protok vazduha. Takođe, nemojte dozvoliti da, u toku rada, adapter za naizmeničnu struju dođe u kontakt sa kožom ili mekim površinama, kao što su jastuci, tepisi ili odeća. Računar i adapter naizmenične struje usklađeni su sa ograničenjima temperature površine kojoj korisnik može da pristupi, a koja su određena međunarodnim standardom za bezbednost opreme informacione tehnologije (IEC 60950).



---

# Sadržaj

<b>1 Dobro došli .....</b>	<b>1</b>
Pronalaženje informacija .....	2
<b>2 Upoznavanje računara .....</b>	<b>4</b>
Gornja strana .....	4
Dodirna tabla .....	4
Lampice .....	5
Dugmad i zvučnici .....	6
Tasteri .....	7
Prednja strana .....	7
Desna strana .....	9
Leva strana .....	10
Sa zadnje strane .....	11
Ekran .....	12
Sa donje strane .....	13
<b>3 Povezivanje sa mrežom .....</b>	<b>15</b>
Povezivanje sa bežičnom mrežom .....	15
Korišćenje bežičnih kontrola .....	15
Korišćenje dugmeta bežične veze .....	15
Korišćenje kontrola operativnog sistema .....	16
Korišćenje WLAN mreže .....	16
Korišćenje dobavljača internet usluga .....	16
Podešavanje WLAN mreže .....	17
Konfigurisanje bežičnog rutera .....	17
Zaštita za WLAN .....	17
Povezivanje sa WLAN mrežom .....	18
Korišćenje softvera HP Mobile Broadband (samo na pojedinim modelima) .....	18
Stavljanje i uklanjanje SIM kartice .....	19
Korišćenje GPS tehnologije (samo na pojedinim modelima)GPS .....	20
Korišćenje Bluetooth bežičnih uređaja .....	20
Povezivanje sa žičnom mrežom .....	20
Povezivanje sa lokalnom mrežom (LAN) .....	20
<b>4 Navigacija pomoću tastature, pokreta za dodir i pokazivačkih uređaja .....</b>	<b>22</b>
Korišćenje pokazivačkih uređaja .....	22

Podešavanje željenih opcija pokazivačkih uređaja .....	22
Korišćenje palice pokazivača .....	22
Korišćenje dodirne table .....	22
Uključivanje i isključivanje dodirne table .....	23
Korišćenje pokreta na dodirnoj tabli .....	23
Pomeranje jednim prstom .....	23
Kukanje prstom po dodirnoj tabli .....	24
Pomeranje .....	24
Zumiranje primicanjem i odmicanjem prstiju/zumiranje .....	25
Rotiranje (samo na pojedinim modelima) .....	25
Klik sa 2 prsta (samo na pojedinim modelima) .....	26
Zumiranje primicanjem i odmicanjem prstiju (samo na pojedinim modelima) .....	26
Prevlačenje sa ivica (samo na pojedinim modelima) .....	27
Prevlačenje sa desne ivice .....	27
Prevlačenje sa gornje ivice .....	27
Prevlačenje sa leve ivice .....	28
Korišćenje tastature .....	29
Korišćenje Microsoft Windows 8 tasterskih prečica .....	29
Prepoznavanje interventnih tastera .....	29
Korišćenje tastatura .....	30
Korišćenje integrisane numeričke tastature .....	31
Korišćenje optionalne spoljašnje numeričke tastature .....	31
<b>5 Multimedija .....</b>	<b>32</b>
Korišćenje kontrola za rad sa medijumima .....	32
Audio .....	32
Povezivanje zvučnika .....	32
Podešavanje jačine zvuka .....	32
Povezivanje slušalica .....	33
Povezivanje mikrofona .....	33
Provera funkcija za audio zapise na računaru .....	33
Web kamera (samo odabrani modeli) .....	34
Video .....	34
DisplayPort .....	34
Povezivanje Thunderbolt porta .....	35
Intel Wireless Display .....	36
<b>6 Upravljanje napajanjem .....</b>	<b>37</b>
Isključivanje računara .....	37
Podešavanje opcija napajanja .....	37

Korišćenje stanja uštede energije .....	37
Intel Rapid Start Technology (samo na pojedinim modelima) .....	38
Pokretanje i izlazak iz režima spavanja .....	38
Omogućavanje i izlazak iz stanja hibernacije koje aktivira korisnik .....	38
Korišćenje merača napajanja i postavki napajanja .....	39
Postavljanje zaštite lozinkom pri buđenju .....	39
Korišćenje napajanja iz baterije .....	39
Pronalaženje dodatnih informacija o bateriji .....	40
Korišćenje alatke za proveru baterije .....	40
Prikazivanje preostalog nivoa napunjenosti baterije .....	40
Maksimalno produžavanje vremena pražnjenja baterije .....	40
Upravljanje slabim nivoima baterije .....	41
Prepoznavanje niskih nivoa napunjenosti baterije .....	41
Otklanjanje slabog nivoa baterije .....	41
Umetanje ili uklanjanje baterije .....	41
Umetanje baterije .....	41
Uklanjanje baterije .....	42
Ušteda napajanja iz baterije .....	42
Skladištenje zamenljive baterije .....	43
Odlaganje zamenljive baterije .....	43
Zamena zamenljive baterije .....	43
Korišćenje spoljašnjeg izvora napajanja naizmeničnom strujom .....	44
Testiranje adaptera naizmenične struje .....	45
Promenljiva grafika/dvostruka grafika (samo na pojedinim modelima) .....	45
Korišćenje promenljive grafike (samo na pojedinim modelima) .....	46
Korišćenje dvostrukе grafike (samo na pojedinim modelima) .....	46
<b>7 Spoljašnje kartice i spoljašnji uređaji .....</b>	<b>47</b>
Korišćenje čitača memorijskih kartica (samo na odabranim modelima) .....	47
Ubacivanje memorijске kartice .....	47
Uklanjanje memorijске kartice .....	47
Korišćenje ExpressCard kartica (samo kod pojedinih modela) .....	48
Konfigurisanje ExpressCard kartice .....	48
Umetanje ExpressCard kartice .....	49
Uklanjanje ExpressCard kartice .....	50
Korišćenje pametnih kartica .....	50
Umetanje pametne kartice .....	51
Uklanjanje pametne kartice .....	51
Korišćenje USB uređaja .....	51
Povezivanje USB uređaja .....	52
Uklanjanje USB uređaja .....	52

Korišćenje opcionalnih spoljašnjih uređaja .....	53
Korišćenje opcionalnih spoljašnjih disk jedinica .....	53
<b>8 Disk jedinice .....</b>	<b>54</b>
Rukovanje disk jedinicama .....	54
Korišćenje čvrstih diskova .....	54
Intel Smart Response Technology (samo na pojedinim modelima) .....	55
Skidanje ili vraćanje zaštitnog poklopca .....	55
Skidanje zaštitnog poklopca .....	55
Vraćanje zaštitnog poklopca .....	56
Zamena ili nadogradnja čvrstog diska .....	57
Uklanjanje čvrstog diska .....	57
Instaliranje čvrstog diska .....	58
Poboljšavanje performansi čvrstog diska .....	59
Korišćenje defragmentatora diska .....	59
Korišćenje programa Disk Cleanup (Čišćenje diska) .....	59
Korišćenje softvera HP 3D DriveGuard (samo na odabranim modelima) .....	59
Prepoznavanje statusa programa HP 3D DriveGuard .....	60
Korišćenje RAID-a (samo kod pojedinih modela) .....	60
<b>9 Bezbednost .....</b>	<b>61</b>
Zaštita računara .....	61
Korišćenje lozinki .....	62
Postavljanje lozinki u operativnom sistemu Windows .....	62
Zadavanje lozinki u softveru Computer Setup (Podešavanje računara) .....	63
Upravljanje lozinkom BIOS administrator password (Administratorska lozinka za BIOS) .....	63
Unošenje lozinke administratorske lozinke za BIOS .....	65
Upravljanje DriveLock lozinkom za podešavanje računara .....	65
Zadavanje DriveLock lozinke .....	66
Unošenje DriveLock lozinke .....	67
Menjanje DriveLock lozinke .....	68
Uklanjanje DriveLock zaštite .....	69
Korišćenje funkcije Automatic DriveLock u aplikaciji Computer Setup .....	69
Unošenje Automatic DriveLock lozinke .....	69
Uklanjanje Automatic DriveLock zaštite .....	70
Korišćenje antivirusnog softvera .....	70
Korišćenje softvera zaštitnog zida .....	70
Instaliranje kritičnih bezbednosnih ažuriranja .....	71
Korišćenje softvera HP Client Security .....	71
Instaliranje opcionalnog bezbednosnog kabla .....	71

Korišćenje čitača otiska prsta .....	72
Nalaženje čitača otiska prsta .....	72
<b>10 Održavanje .....</b>	<b>73</b>
Dodavanje ili zamena memorijskih modula .....	73
Čišćenje računara .....	75
Procedure za čišćenje .....	75
Čišćenje ekrana (All-in-One uređaji ili prenosni računari) .....	76
Čišćenje bočnih strana ili poklopca .....	76
Čišćenje dodirne table, tastature ili miša .....	76
Ažuriranje programa i upravljačkih programa .....	77
Korišćenje programa SoftPaq Download Manager .....	77
<b>11 Izrada rezervnih kopija i oporavak .....</b>	<b>78</b>
Izrada rezervnih kopija podataka .....	78
Izvršavanje oporavka sistema .....	79
Korišćenje Windows alatki za oporavak .....	79
Korišćenje alatki za oporavak f11 .....	80
Korišćenje medijuma sa operativnim sistemom Windows 8 (kupuje se posebno) .....	81
Korišćenje opcije „Windows Refresh“ (Osvežavanje operativnog sistema Windows) za brz i lak oporavak .....	81
Uklanjanje svih stavki i ponovna instalacija operativnog sistema Windows .....	82
Korišćenje opcije „HP Software Setup“ (Podešavanje HP softvera) .....	83
<b>12 Computer Setup (Podešavanje računara) (BIOS), MultiBoot i System Diagnostics (Dijagnostika sistema) .....</b>	<b>84</b>
Korišćenje programa Computer Setup (Podešavanje računara) .....	84
Pokretanje programa Computer Setup (Podešavanje računara) .....	84
Kretanje i odabir u softveru Computer Setup (Podešavanje računara) .....	84
Vraćanje fabričkih podešavanja u softveru Computer Setup (Podešavanje računara) .....	85
Ažuriranje BIOS-a .....	85
Utvrđivanje verzije BIOS-a .....	86
Preuzimanje ažuriranja BIOS-a .....	86
Korišćenje aplikacije MultiBoot .....	87
O redosledu pokretanja uređaja .....	87
Biranje željenih opcija za MultiBoot .....	87
Podešavanje novog redosleda pokretanja u softveru Computer Setup (Podešavanje računara) .....	88
Dinamično biranje uređaja za pokretanje uz pomoć f9 odzivnika .....	88
Podešavanje MultiBoot Express upitnika .....	88
Unošenje željenih opcija za MultiBoot Express .....	89

Korišćenje programa System Diagnostics .....	89
<b>13 Podrška .....</b>	<b>91</b>
Obraćanje podršci .....	91
Nalepnice .....	92
<b>14 Specifikacije .....</b>	<b>94</b>
Ulazno napajanje .....	94
Radno okruženje .....	94
<b>Dodatak A Nošenje računara na put .....</b>	<b>95</b>
<b>Dodatak B Rešavanje problema .....</b>	<b>96</b>
Resursi za rešavanje problema .....	96
Rešavanje problema .....	96
Računar ne može da se uključi .....	96
Ekran računara je prazan .....	97
Softver ne radi na uobičajen način .....	97
Računar je uključen, ali se ne odaziva .....	97
Računar je neobično topao .....	97
Spoljni uređaj ne radi .....	98
Bežična mrežna veza ne radi .....	98
Disk se ne reproducuje .....	98
Film se ne vidi na spoljnem ekranu .....	99
Proces narezivanja diska ne počinje ili se prekine pre izvršenja .....	99
<b>Dodatak C Elektrostatičko pražnjenje .....</b>	<b>100</b>
<b>Indeks .....</b>	<b>101</b>

# 1 Dobro došli

Pošto podesite i registrujete računar, važno je da preduzmete sledeće korake:

- Odvojite minut da pregledate odštampani vodič *Osnove operativnog sistema Windows 8* da biste istražili nove funkcije operativnog sistema Windows®.

 **SAVET:** Da biste se brzo vratili na početni ekran računara iz otvorene aplikacije ili sa Windows radne površine, pritisnite taster sa Windows logotipom  na tastaturi. Kada ponovo pritisnete taster sa Windows logotipom, vratićete se na prethodni ekran.

- Povežite se na Internet**—podesite žičnu ili bežičnu mrežu kako biste se povezali na Internet. Više informacija potražite u odeljku [Povezivanje sa mrežom na stranici 15](#).
- Ažurirajte antivirusni softver**—zaštitite svoj računar od štete koju izazivaju virusi. Softver je unapred instaliran na računaru. Više informacija potražite u odeljku [Korišćenje antivirusnog softvera na stranici 70](#).
- Upoznajte se sa svojim računarom**—saznajte više o funkcijama računara. Pogledajte odeljke [Upoznavanje računara na stranici 4](#) i [Navigacija pomoću tastature, pokreta za dodir i pokazivačkih uređaja na stranici 22](#) za dodatne informacije.
- Pronađite instalirani softver**—pristupite listi softvera unapred instaliranog na računaru:  
Na početnom ekranu otkucajte slovo **a**, izaberite stavku **Apps** (Aplikacije), a zatim izaberite jednu od prikazanih opcija. Detaljne informacije o upotrebi softvera koji ste dobili uz računar potražite u uputstvima proizvođača softvera koja ste možda dobili uz softver ili koja se nalaze na Veb lokaciji proizvođača.
- Kreirajte moćne prezentacije**—možete da priključite projektor i podelite svoje ideje sa grupom. Pogledajte informacije o Thunderbolt portu na [Video na stranici 34](#).
- Napravite rezervnu kopiju čvrstog diska**—kreirajte diskove ili fleš disk za oporavak. Pogledajte odeljak [Izrada rezervnih kopija i oporavak na stranici 78](#).

# Pronalaženje informacija

Računar se isporučuje sa nekoliko resursa koji će vam pomoći da izvršavate različite zadatke.

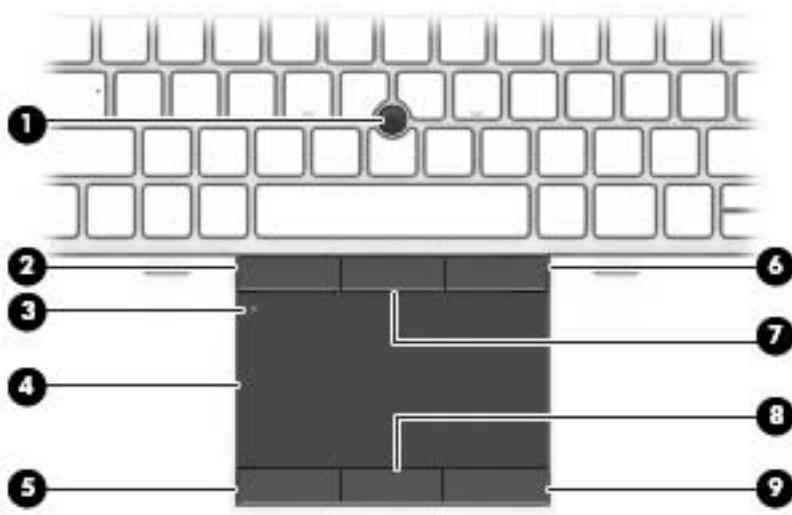
Resursi	Za informacije o sledećim stavkama
Poster Setup Instructions (Uputstva za podešavanje)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kako se podešava računar</li><li>• Pomoć u prepoznavanju komponenti računara</li></ul>
Vodič za Osnove operativnog sistema Windows 8	Pregled korišćenja operativnog sistema Windows® 8 i navigacije pomoću njega.
HP Support Assistant	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informacije o operativnom sistemu</li><li>• Ažuriranje softvera, upravljačkih programa i BIOS-a</li><li>• Alatke za rešavanje problema</li><li>• Kako pristupiti podršci?</li></ul>
Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> .  Da biste pribavili najnovije informacije u ovom vodiču, обратите се подршци. Подршка за кориснике у САД је доступна на адреси <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Подршка за кориснике широм света је доступна адреси <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html</a> .	
Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informacije o propisima i bezbednosti</li><li>• Informacije o odlaganju baterije</li></ul>
Da biste pristupili vodičima za korisnike, na početnom ekranu izaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , izaberite stavku <b>Moj računar</b> , a zatim izaberite stavku <b>Vodiči za korisnike</b> .	
Vodič za bezbednost i udobnost	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pravilna instalacija radne stанице, ispravne navike u vezi sa držanjem, zdravljem i radom</li><li>• Bezbednosne informacije o elektronskim i mehaničkim komponentama</li></ul>
Da biste pristupili vodičima za korisnike, na početnom ekranu izaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , izaberite stavku <b>Moj računar</b> , a zatim izaberite stavku <b>Vodiči za korisnike</b> .  – ili –  Posetite lokaciju <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	
Knjižica Brojevi telefona širom sveta	Brojevi telefona HP podrške
Ova knjižica se dostavlja uz računar.	
HP Veb lokacija	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informacije o podršci</li><li>• Naručivanje delova i pronalaženje dodatne pomoći</li><li>• Pribor dostupan za uređaj</li></ul>
Da biste pribavili najnovije informacije u ovom vodiču, обратите се подршци. Подршка за кориснике у САД је доступна на адреси <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Подршка за кориснике широм света је доступна адреси <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html</a> .	

Resursi	Za informacije o sledećim stavkama
<i>Ograničena garancija*</i>	Informacije o garanciji
Da biste pristupili ovom vodiču, na početnom ekranu izaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , izaberite stavku <b>My computer</b> (Moj računar), a zatim stavku <b>Warranty and services</b> (Garancija i usluge).	
– ili –	
Posetite lokaciju <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	
*Izričito obezbeđenu HP ograničenu garanciju koja je primenljiva na proizvod možete pronaći u vodičima za korisnike na računaru i/ili na CD-u/DVD-u dostavljenom u kutiji. HP u nekim zemljama/regionima možda dostavlja odštampanu kopiju HP ograničene garancije u kutiji. Za neke zemlje/regione u kojima se garancija ne dobija u odštampanoj formi, odštampani primerak možete potražiti na lokaciji <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> ili poslati pismo na adresu:	
<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Severna Amerika:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA</li><li>● <b>Evropa, Bliski istok, Afrika:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy</li><li>● <b>Azija - Pacifik:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li></ul>	
Kada zahtevate odštampanu kopiju garancije, navedite broj proizvoda, period garancije (nalazi se na nalepnici sa serijskim brojem), ime i poštansku adresu.	
<b>VAŽNO:</b> NEMOJTE vraćati HP proizvod na gorenavedene adrese. Podrška za korisnike u SAD je dostupna na adresi <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Podrška za korisnike širom sveta je dostupna adresi <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html</a> .	

## 2 Upoznavanje računara

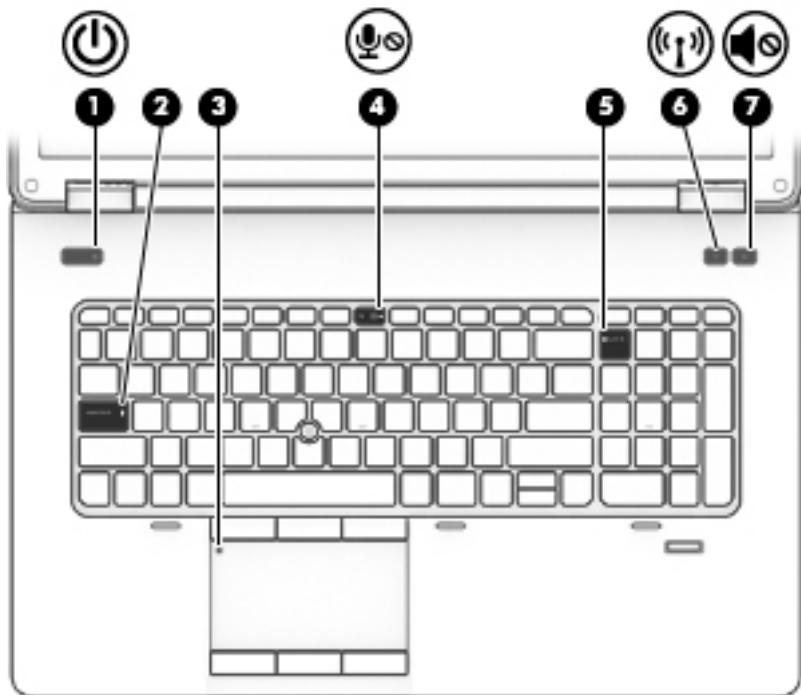
### Gornja strana

#### Dodirna tabla



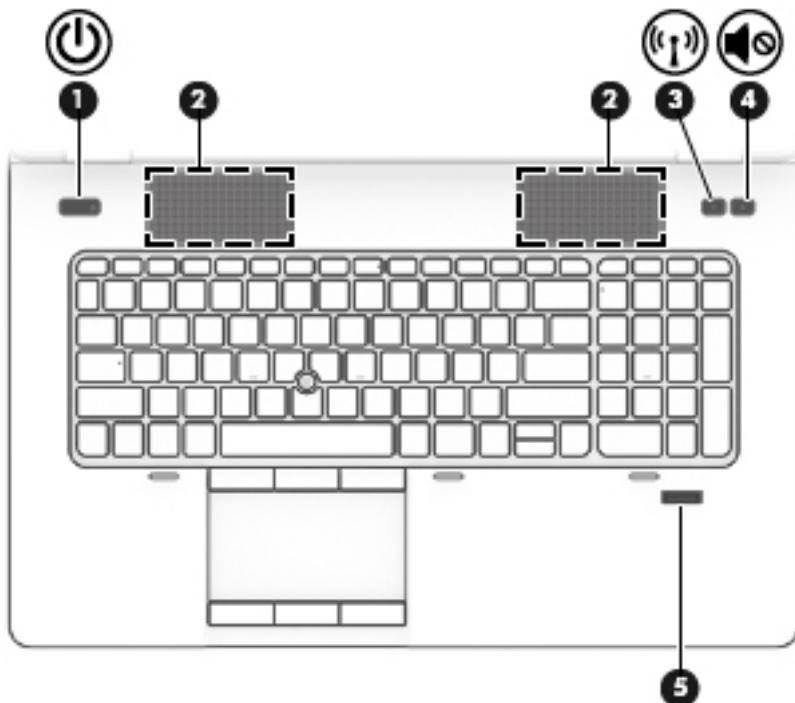
Komponenta	Opis
(1) Palica pokazivača	Pomera pokazivač i bira ili aktivira stavke na ekranu.
(2) Levo dugme palice pokazivača	Funkcioniše kao levo dugme na spoljašnjem mišu.
(3) taster za uključivanje/isključivanje dodirne table	Uključuje i isključuje dodirnu tablu.
(4) Zona dodirne table	Pomera pokazivač i bira ili aktivira stavke na ekranu.
(5) Levo dugme dodirne table	Funkcioniše kao levo dugme na spoljašnjem mišu.
(6) Desno dugme palice pokazivača	Funkcioniše kao desno dugme na spoljašnjem mišu.
(7) Centralni taster palice pokazivača	Funkcioniše kao srednji taster na spoljašnjem mišu.
(8) Centralno dugme dodirne table	Funkcioniše kao srednje dugme na spoljašnjem mišu
(9) Desno dugme dodirne table	Funkcioniše kao desno dugme na spoljašnjem mišu.

## Lampice



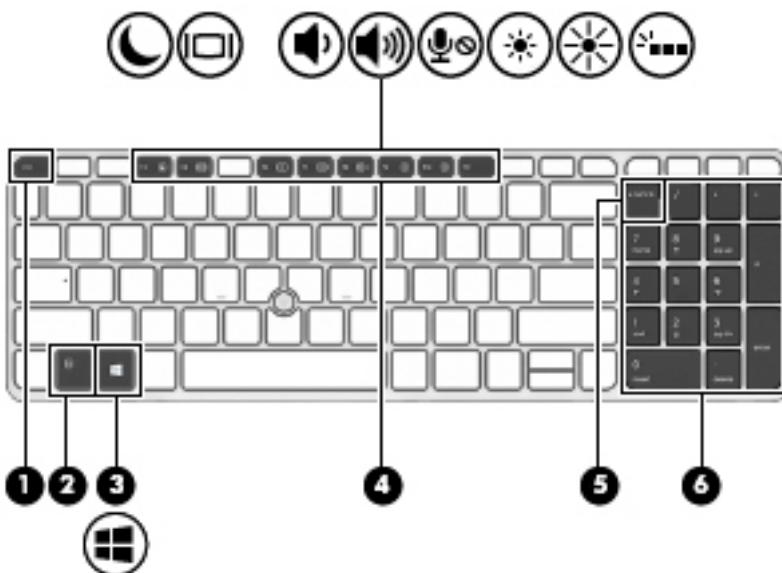
Komponenta	Opis
(1)	Lampica napajanja <ul style="list-style-type: none"><li>• Uključena: Računar je uključen.</li><li>• Treperi: Računar je u stanju spavanja.</li><li>• Isključena: Računar je isključen.</li></ul>
(2)	Caps Lock lampica Uključena: Funkcija Caps Lock je uključena.
(3)	Lampica dodirne table <ul style="list-style-type: none"><li>• Žuta: Dodirna tabla je isključena.</li><li>• Isključena: Dodirna tabla je uključena.</li></ul>
(4)	Lampica privremenog isključivanja mikrofona <ul style="list-style-type: none"><li>• Žuta: Mikrofon je isključen.</li><li>• Isključena: Mikrofon je uključen.</li></ul>
(5)	Num lock lampica Uključena: Num Lock je uključen.
(6)	Lampica bežične veze <ul style="list-style-type: none"><li>• Bela: Uključen je integrисани bežični uređaj, kao što su uređaj za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN) i/ili Bluetooth® uređaj.</li><li>• Žuta: Svi bežični uređaji su isključeni.</li></ul>
(7)	Lampica za isključen zvuk <ul style="list-style-type: none"><li>• Žuta: Zvuk računara je isključen.</li><li>• Isključena: Zvuk računara je uključen.</li></ul>

## Dugmad i zvučnici



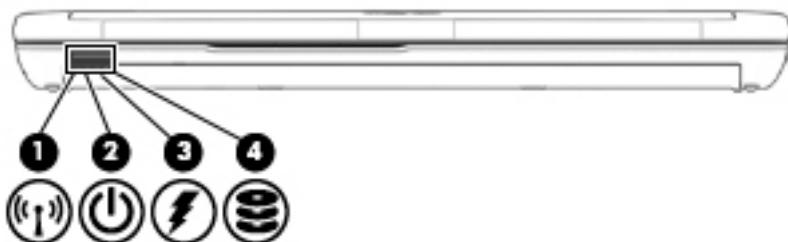
Komponenta	Opis
(1)  Dugme za napajanje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kada je računar isključen, pritisnite ovo dugme da biste ga uključili.</li><li>• Kada je računar uključen, nakratko pritisnite ovo dugme da biste pokrenuli stanje spavanja.</li><li>• Kada je računar u stanju spavanja, nakratko pritisnite ovo dugme da bi napustio to stanje.</li><li>• Kada je računar u stanju hibernacije, nakratko pritisnite ovo dugme da bi napustio to stanje.</li></ul> <p><b>OPREZ:</b> Ako pritisnete i zadržite dugme za napajanje, izgubićete sve nesačuvane informacije.</p> <p>Ako je računar prestao da reaguje, a isključivanje pomoću Windows® postupka nema efekta, pritisnite dugme za napajanje i zadržite ga najmanje 5 sekundi da biste isključili računar.</p> <p>Da biste više saznali o postavkama napajanja, pogledajte opcije napajanja. Na početnom ekranu otkucajte <b>power</b>, izaberite stavku <b>Postavke</b>, a zatim izaberite stavku <b>Opcije napajanja</b>.</p>
(2)  Zvučnici (2)	Proizvode zvuk.
(3)  Dugme za bežično povezivanje	Uključuje ili isključuje funkciju bežičnog povezivanja, ali ne uspostavlja bežičnu vezu.
(4)  Dugme za isključivanje zvuka	Isključuje i ponovo uključuje zvuk zvučnika.
(5) Čitač otiska prstiju	Omogućava prijavljivanje u Windows pomoću otiska prsta, umesto pomoću lozinke.

## Tasteri



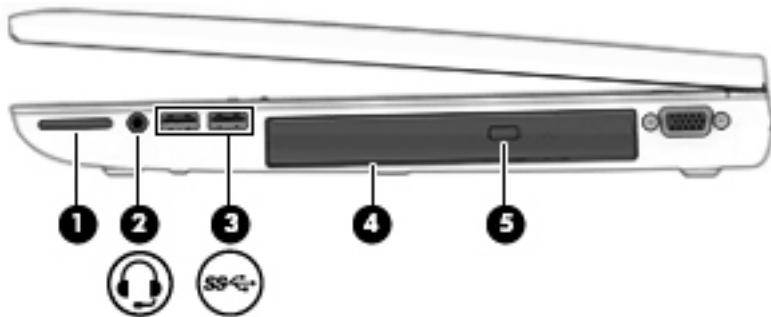
Komponenta	Opis
(1) Taster <b>esc</b>	Prikazuje informacije o sistemu kad se pritisne u kombinaciji sa tasterom <b>fn</b> .
(2) Taster <b>fn</b>	Izvršava često korišćene sistemske funkcije kada se pritisne u kombinaciji sa funkcijским tasterom, tasterom <b>num lk</b> , tasterom <b>esc</b> ili tasterom <b>b</b> .
(3) Dugme „Windows“	Vraća vas na početni ekran iz otvorene aplikacije ili sa radne površine operativnog sistema Windows.  <b>NAPOMENA:</b> Kada ponovo pritisnete taster sa Windows logotipom, vratićete se na prethodni ekran.
(4) Funkcijski tasteri	Kada se pritisnu u kombinaciji sa tasterom <b>fn</b> , izvršavaju funkcije sistema koje se često koriste.
(5) Taster <b>num lk</b>	Uključuje i isključuje ugrađenu numeričku tastaturu kada se pritisne u kombinaciji sa tasterom <b>fn</b> . Prelazi između navigacijskih i numeričkih funkcija na integrисаној numeričkoj tastaturi.
(6) Integrисана numeričка tastatura	Kada je omogućena opcija <b>num lk</b> , ona može da se koristi kao spoljašnja numerička tastatura.

## Prednja strana



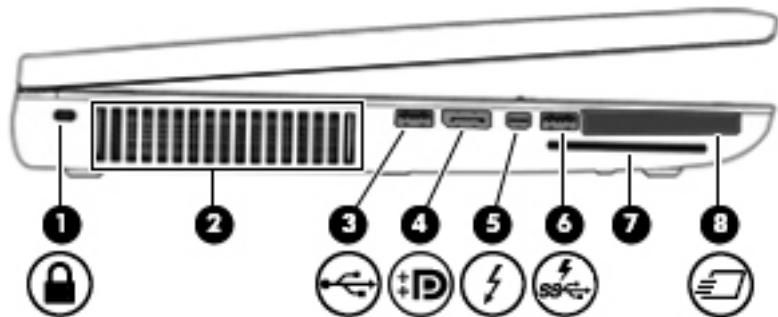
Komponenta	Opis
(1) 	Lampica bežične veze <ul style="list-style-type: none"> <li>Bela: Uključen je integrисани uređaj, kao što je uređaj za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN) i/ili Bluetooth uređaj.</li> <li>Žuta: Svi bežični uređaji su isključeni.</li> </ul>
(2) 	Lampica napajanja <ul style="list-style-type: none"> <li>Uključena: Računar je uključen.</li> <li>Treperi: Računar je u stanju spavanja.</li> <li>Isključena: Računar je isključen.</li> </ul>
(3) 	Lampica adaptera naizmenične struje/baterije <ul style="list-style-type: none"> <li>Bela: Računar je priključen na spoljni izvor napajanja i nivo napunjenosti baterije je između 90 i 99 procenata.</li> <li>Žuta: Računar je priključen na spoljni izvor napajanja i nivo napunjenosti baterije je između 0 i 90 procenata.</li> <li>Žuta koja treperi: Nivo napunjenosti baterije koja je jedini dostupni izvor napajanja je nizak. Lampica baterije počinje brzo da trepće kada napunjenost baterije padne na kritičan nivo.</li> <li>Isključena: Baterija je u potpunosti napunjena.</li> </ul>
(4) 	Lampica čvrstog diska <ul style="list-style-type: none"> <li>Bela koja treperi: Trenutno se pristupa čvrstom disku.</li> <li>Žuta: HP 3D DriveGuard je privremeno blokirao čvrsti disk.</li> </ul>

## Desna strana



Komponenta	Opis
(1)	Čitač memorijskih kartica Čita podatke sa memorijskih kartica, na primer Secure Digital (SD), i zapisuje podatke na njih.
(2)	Utikač za audio-izlaz (slušalice)/utikač za audio-ulaz (mikrofon) Proizvodi zvuk kada se poveže sa stereo zvučnicima sa optionalnim napajanjem, slušalicama, „bubicama“ ili zvučnicima televizora. Takođe povezuje optionalne slušalice sa mikrofonom. <b>UPOZORENJE:</b> Da biste smanjili rizik od povreda, podesite jačinu zvuka pre nego što stavite slušalice, slušalice „bubice“ ili slušalice sa mikrofonom. Dodatne informacije o bezbednosti potražite u dokumentu <i>Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine</i> . Da biste pristupili vodičima za korisnike, na početnom ekranu izaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , izaberite stavku <b>Moj računar</b> , a zatim izaberite stavku <b>Vodiči za korisnike</b> . <b>NAPOMENA:</b> Kada se neki uređaj poveže sa utikačem, zvučnici na računaru su onemogućeni. <b>NAPOMENA:</b> Postarajte se da kabl uređaja ima konektor sa 4 provodnika koji podržava i audio-izlaz (slušalice) i audio-ulaz (mikrofon).
(3)	USB 3.0 portovi (2) Povežite optionalne USB 3.0 uređaje i obezbedite bolje performanse USB napajanja. <b>NAPOMENA:</b> Detaljne informacije o različitim tipovima USB portova potražite u odeljku <a href="#">Korišćenje USB uređaja na stranici 51</a> .
(4)	Optička disk jedinica (samo na pojedinim modelima) U zavisnosti od modela računara, čita i/ili piše na optički disk. <b>NAPOMENA:</b> Za informacije o kompatibilnosti diska, idite do veb-stranice Pomoći i podrška (pogledajte <a href="#">Pronalaženje informacija na stranici 2</a> ). Pratite uputstva za veb-stranici da biste izabrali model svog računara. Izaberite <b>Podrška i upravljački uređaji</b> , pa zatim <b>Informacije o proizvodu</b> .
(5)	Dugme za izbacivanje optičke disk jedinice (samo odabrani modeli) Otpušta ležište za disk optičke disk jedinice.

## Leva strana



Komponenta	Opis
(1)  Slot za bezbednosni kabl	Povezuje opcionalni bezbednosni kabl sa računarcem. <b>NAPOMENA:</b> Bezbednosni kabl namenjen je da odvrti nekog od zloupotrebe ili krađe računara, ali ne može to da spreči.
(2)  Otvor za vazduh	Omogućava protok vazduha koji hlađi unutrašnje komponente. <b>NAPOMENA:</b> Ventilator računara pokreće se automatski kako bi hlađio unutrašnje komponente i sprečio pregrevanje. Normalno je da se unutrašnji ventilator uključuje i isključuje tokom uobičajenog rada.
(3)  USB 2.0 port	Povezuje opcionalni USB uređaj.
(4)  DisplayPort	Povezuje opcionalni uređaj sa digitalnim ekranom, poput monitora ili projektorja visokih performansi.
(5)  Thunderbolt port	Povezuje opcionalni uređaj za prikaz visoke rezolucije ili uređaj za podatke visokih performansi. <b>NAPOMENA:</b> Thunderbolt predstavlja novu tehnologiju. Instalirajte sve najnovije upravljačke programe za Thunderbolt uređaj pre povezivanja uređaja sa portom Thunderbolt. Thunderbolt kabl i Thunderbolt uređaj (prodaju se odvojeno) moraju biti kompatibilni sa operativnim sistemom Windows. Da biste utvrdili da li je vaš uređaj Thunderbolt certifikovan za Windows, posetite <a href="https://thunderbolttechnology.net/products">https://thunderbolttechnology.net/products</a> .
(6)  USB 3.0 port za punjenje	Povezuje opcionalne USB 3.0 uređaje i obezbeđuje poboljšane performanse USB napajanja. USB port za punjenje takođe može da puni pojedine modelle mobilnih telefona i MP3 plejera, čak i kada je računar isključen. <b>NAPOMENA:</b> Detaljne informacije o različitim tipovima USB portova potražite u odeljku <a href="#">Korišćenje USB uređaja na stranici 51</a> .
(7)  Pametna kartica	Podrška za opcionalne pametne kartice.
(8)  ExpressCard konektor ili čitač pametnih kartica (u zavisnosti od konfiguracije)	Podržava opcionalne pametne ExpressCards kartice ili pametne kartice.

## Sa zadnje strane



Komponenta	Opis	
(1)	RJ-45 (mrežni) utikač 	Povezuje mrežni kabl.
(2)	Otvori za vazduh (2)	Omogućavaju protok vazduha radi hlađenja unutrašnjih komponenti.  <b>NAPOMENA:</b> Ventilator računara pokreće se automatski kako bi hladio unutrašnje komponente i sprečio pregrevanje. Normalno je da se unutrašnji ventilator uključuje i isključuje tokom uobičajenog rada.
(3)	Konektor za napajanje 	Povezuje adapter naizmenične struje.
(4)	Adapter naizmenične struje	<ul style="list-style-type: none"><li>Bela: Računar je povezan sa spoljašnjim napajanjem.</li><li>Isključena: Računar nije priključen na spoljno napajanje.</li></ul>

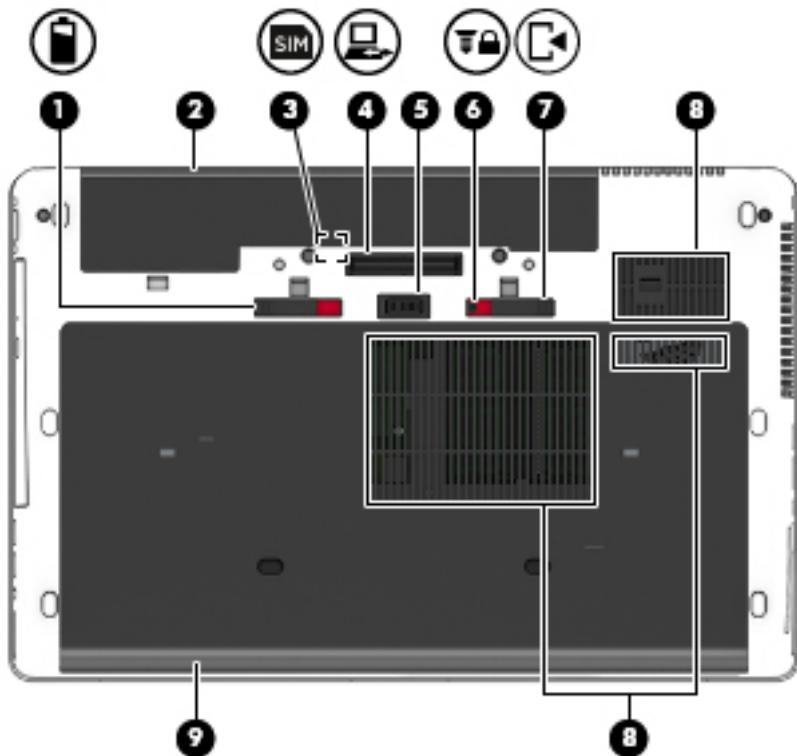
## Ekran



Komponenta	Opis
(1) WLAN antene (2)* (samo na pojedinim modelima)	Šalje i prima bežične signale radi komuniciranja sa lokalnim bežičnim mrežama (WLAN).
(2) WWAN antene (2)* (samo na pojedinim modelima)	Šalju i primaju bežične signale radi komuniciranja sa bežičnim regionalnim mrežama (WWAN).
(3) Interni mikrofoni (2)	Snimanje zvuka.
(4) Lampica Veb kamere (samo na odabranim modelima)	Uključena: Veb kamera se koristi.
(5) Web kamera (samo odabrani modeli)	Beleži video zapise i fotografije.  Za informacije o korišćenju veb kamere pristupite aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekranu izaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> .
(6) Interni prekidač za isključivanje monitora	Isključuje ekran ili pokreće režim spavanja ako se ekran zatvori dok je napajanje uključeno.  <b>NAPOMENA:</b> Prekidač za ekran nije vidljiv sa spoljašnje stane računara.

\*Ove antene se ne vide sa spoljne strane računara. Radi optimalnog prenosa uklonite sve prepreke iz oblasti neposredno oko antena. Za pregled obaveštenja o propisima bežične veze, pogledajte odeljak u dokumentu *Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine* koji se odnosi na vašu zemlju ili region. Da biste pristupili vodičima za korisnike, na početnom ekranu izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, izaberite stavku **Moj računar**, a zatim izaberite stavku **Vodiči za korisnike**.

## Sa donje strane



Komponenta	Opis
(1)	Reza za otpuštanje baterije Otpušta bateriju.
(2)	Odeljak za bateriju Sadrži bateriju.
(3)	SIM slot Podržava modul za identifikaciju bežičnog pretplatnika (SIM). SIM slot se nalazi unutar ležišta za bateriju.
(4)	Konektor za priključivanje Povezuje opcionalni uređaj za priključivanje.
(5)	Konektor za pomoćnu bateriju Povezuje opcionalnu pomoćnu bateriju.
(6)	Bravica za otpuštanje servisnih vrata Zaključava servisna vrata.
(7)	Reza za otpuštanje servisnih vrata Otpušta zaštitni poklopac sa računara.

Komponenta	Opis
(8)	Otvori za vazduh (3)  Omogućavaju protok vazduha radi hlađenja unutrašnjih komponenti.  <b>NAPOMENA:</b> Ventilator računara pokreće se automatski kako bi hladio unutrašnje komponente i sprečio pregrevanje. Normalno je da se unutrašnji ventilator uključuje i isključuje tokom uobičajenog rada.
(9) 	Zaštitni poklopac  Obezbeđuje pristup odeljku za čvrsti disk, konektoru modula za bežični LAN (WLAN), konektoru za WWAN modul i konektorima za memoriske module.  <b>OPREZ:</b> Da biste sprečili blokiranje sistema, zamenite bežični modul samo onim čije je korišćenje sa računaram odobrila državna agencija koja reguliše bežične uređaje u vašoj zemlji ili regionu. Ako zamenite modul, a zatim dobijete poruku upozorenja, uklonite modul da biste povratili funkcionalnost računara, a zatim se obratite podršci putem aplikacije HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> .

# 3 Povezivanje sa mrežom

Računar možete da nosite svuda sa sobom. Ali čak i od kuće možete da istražite svet i pristupite informacijama koje nude milioni veb lokacija pomoću svog računara i žične ili bežične mrežne veze. Ovo poglavlje će vam pomoći da se povežete sa tim svetom.

## Povezivanje sa bežičnom mrežom

Bežična tehnologija prenosi podatke preko radio-talasa umesto preko žica. Računar može biti opremljen nekim od sledećih bežičnih uređaja:

- Uređaj bežične lokalne mreže (WLAN) – povezuje računar sa bežičnim lokalnim mrežama (često se nazivaju Wi-Fi mreže, bežične LAN ili WLAN mreže) u poslovnim prostorima, vašem domu i na javnim mestima poput aerodroma, restorana, kafića, hotela i univerziteta. U WLAN mreži mobilni bežični uređaj u vašem računaru komunicira sa bežičnim mrežnim ruterom ili pristupnom tačkom za bežično povezivanje.
- HP Mobile Broadband modul (samo na pojedinim modelima) – uređaj za bežičnu regionalnu mrežu (WWAN) koji vam obezbeđuje povezivanje na mnogo većem prostoru. Operateri mobilne mreže instaliraju bazne stanice (nalik tornjevima za mobilne telefone) na velikim geografskim područjima, što efikasno obezbeđuje pokrivenost u državama, regionima ili čak u celim zemljama.
- Bluetooth uređaj – kreira ličnu mrežu (PAN) za povezivanje sa drugim uređajima omogućenim za Bluetooth poput računara, telefona, štampača, slušalica, zvučnika i kamere. U PAN mreži svaki uređaj komunicira direktno sa drugim uređajima i uređaji moraju biti relativno blizu – obično do 10 metara (približno 33 stope) jedni od drugih.

Da biste dobili više informacija o bežičnoj tehnologiji, pogledajte informacije i veze do veb lokacija navedene u aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Korišćenje bežičnih kontrola

Korišćenjem sledećih funkcija možete da kontrolišete bežične uređaje svog računara:

- Dugme, prekidač ili taster bežične veze (u ovom vodiču naziva se dugme bežične veze)
- Kontrole operativnog sistema

## Korišćenje dugmeta bežične veze

Računar ima dugme bežične veze, jedan ili više bežičnih uređaja i, u zavisnosti od modela, jednu ili dve lampice bežične veze. Svi bežični uređaji na vašem računaru su fabrički omogućeni, pa lampica bežične veze svetli (bela) kada uključite računar.

Lampica bežične veze označava ukupno stanje napajanja uređaja za bežično povezivanje, ne status pojedinačnih uređaja. Ako je lampica bežične veze bela, uključen je barem jedan bežični uređaj. Ako je lampica bežične veze isključena, svi bežični uređaji su isključeni.



**NAPOMENA:** Na nekim modelima lampica bežične veze je žuta kada su svi bežični uređaji isključeni.

Pošto su svi bežični uređaji na vašem računaru fabrički omogućeni, možete koristiti dugme za bežično povezivanje da biste istovremeno uključili ili isključili bežične uređaje.

## Korišćenje kontrola operativnog sistema

Centar za mrežu i deljenje omogućava podešavanje veze ili mreže, povezivanje sa mrežom i dijagnostiku i rešavanje problema sa mrežom.

Da biste koristili kontrole operativnog sistema:

1. Na početnom ekranu otkucajte slovo **n**, a zatim izaberite stavku **Settings** (Postavke).
2. U polju za pretragu otkucajte **network and sharing**, a zatim izaberite stavku **Network and Sharing Center** (Centar za mrežu i deljenje).

Za više informacija pristupite aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Korišćenje WLAN mreže

Pomoću WLAN uređaja možete da pristupite bežičnoj lokalnoj mreži (WLAN) koju čine drugi računari i pribor koji su povezani bežičnom skretnicom ili pristupnom tačkom za bežično povezivanje.



**NAPOMENA:** Izrazi *bežični mrežni ruter* i *pristupna tačka za bežično povezivanje* često se koriste jedan umesto drugog.

- Velike WLAN mreže, poput poslovnog ili javnog WLAN-a, obično koriste bežične pristupne tačke koje mogu da prihvate veliki broj računara i pribora te da razdvoje kritične funkcije mreže.
- Kućni ili mali poslovni WLAN obično koristi bežični ruter koji omogućava da nekoliko bežičnih i žičnih računara dele internet vezu, štampač i datoteke bez potrebe za dodatnim delovima hardvera ili softvera.

Da biste koristili WLAN uređaj u računaru, morate se povezati na WLAN infrastrukturu (koju obezbeđuje dobavljač usluga ili javna ili poslovna mreža).

## Korišćenje dobavljača internet usluga

Kada podešavate pristup Internetu kod kuće, morate napraviti nalog kod dobavljača internet usluga (ISP). Da biste kupili internet uslugu i modem, obratite se lokalnom ISP-u. Dobavljač Internet usluga će vam pomoći da postavite modem, instalirate mrežni kabl kako biste povezali bežični računar i modem i testirali Internet uslugu.



**NAPOMENA:** ISP će vam dati korisnički ID i lozinku koje ćete koristiti za pristup internetu. Zabeležite ove informacije i čuvajte ih na bezbednom mestu.

## Podešavanje WLAN mreže

Da biste podešili WLAN i povezali se sa internetom, treba vam sledeća oprema:

- Modem za vezu širokog propusnog opsega (DSL ili kablovski) (1) i usluga brzog interneta kupljena od dobavljača internet usluga
- Bežični ruter (2) (kupuje se zasebno)
- Računar sa mogućnošću bežičnog povezivanja (3)



**NAPOMENA:** Neki modemi sadrže ugrađen bežični ruter. Proverite sa svojim ISP-om kako biste utvrdili koji tip modema imate.

Sledeća ilustracija prikazuje instalaciju bežične mreže povezane na internet.



Kako vaša mreža raste, mogu se povezivati dodatni bežični i žični računari radi pristupa internetu.

Za pomoć pri podešavanju WLAN mreže pogledajte uputstva dostavljena od strane proizvođača ruteru ili od vašeg ISP-a.

## Konfigurisanje bežičnog ruteru

Za pomoć pri podešavanju WLAN mreže pogledajte informacije koje ste dobili od proizvođača ruteru ili od dobavljača internet usluga.



**NAPOMENA:** Preporučuje se da novi bežični računar najpre povežete sa ruterom koristeći mrežni kabl koji je dostavljen sa ruterom. Kada se računar uspešno poveže sa internetom, isključite kabl, a zatim pristupite internetu preko bežične mreže.

## Zaštita za WLAN

Kada podešavate WLAN ili pristupate postojećoj WLAN mreži, uvek omogućite bezbednosne funkcije da biste zaštitili mrežu od neovlašćenog pristupa. WLAN mreže na javnim mestima (hotspotovima) kao što su kafići i aerodromi možda ne pružaju nikakvu bezbednost. Ako ste zabrinuti za bezbednost svog računara na pristupnoj tački, ograničite aktivnosti na mreži na e-poštu koja nije poverljiva i na osnovno surfovovanje internetom.

Bežični radio-signali putuju izvan mreže, tako da drugi WLAN uređaji mogu uhvatiti nezaštićene signale. Preduzmite sledeće mere predostrožnosti u cilju zaštite WLAN mreže:

- Koristite zaštitni zid.

Zaštitni zid proverava podatke i zahteve za podacima koji su poslati na mrežu i odbacuje sve sumnjive stavke. Zaštitni zidovi su dostupni u okviru softvera i hardvera. Neke mreže koriste kombinaciju oba tipa.

- Koristite bežično šifrovanje.

Šifrovanje bežične veze koristi bezbednosne postavke za šifrovanje i dešifrovanje podataka koji se prenose preko mreže. Za više informacija pristupite aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekranu izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Povezivanje sa WLAN mrežom

Da biste se priključili na WLAN, pratite ove korake:

- Postarajte se da je WLAN uređaj uključen. Ako je uređaj uključen, lampica bežične veze je uključena. Ako je lampica bežične veze ugašena, pritisnite dugme bežične veze.

 **NAPOMENA:** Na nekim modelima lampica bežične veze je žuta kada su svi bežični uređaji isključeni.

- Na radnoj površini operativnog sistema Windows dodirnite i držite ili kliknite na ikonu statusa mreže na sistemskoj traci poslova, sasvim desno na traci zadataka.
- Izaberite svoju WLAN mrežu sa liste.
- Kliknite na dugme **Connect** (Poveži se).

Ako WLAN mreža ima omogućene bezbednosne opcije, od vas se zahteva da unesete bezbednosni kôd. Otkucajte kôd, a zatim kliknite na dugme **Next** (Dalje).

 **NAPOMENA:** Ako nije navedena nijedna WLAN mreža, nalazite se van dometa bežičnog rutera ili pristupne tačke.

 **NAPOMENA:** Ako ne vidite WLAN sa kojim želite da se povežete, na radnoj površini operativnog sistema Windows kliknite desnim tasterom miša na ikonu statusa mreže i izaberite stavku **Open Network and Sharing Center** (Otvari Centar za mrežu i deljenje). Izaberite stavku **Set up a new connection or network** (Podešavanje nove veze ili mreže). Prikazuje se lista sa opcijama koja vam omogućava da ručno potražite mrežu i povežete se na nju ili da kreirate novu mrežnu vezu.

- Pratiće uputstva na ekranu da biste dovršili povezivanje.

Nakon uspostavljanja veze, postavite cursor miša preko ikone statusa mreže na sistemskoj traci poslova, na desnom kraju trake zadataka da biste potvrdili ime i status veze.

 **NAPOMENA:** Funkcionalni domet (daljina prenosa bežičnih signala) zavisi od primene WLAN-a, proizvođača mrežne skretnice i smetnji zbog drugih električnih uređaja ili struktturnih prepreka poput zidova i podova.

## Korišćenje softvera HP Mobile Broadband (samo na pojedinim modelima)

HP Mobile Broadband omogućava vašem računaru da koristi WWAN mreže za pristup Internetu sa više mesta i na većem prostoru za razliku od WLAN mreža. Za korišćenje modula HP Mobile Broadband potreban je dobavljač mrežne usluge (koji se naziva *operator mobilne mreže*), a koji je najčešće i operater mreže mobilne telefonije. Pokrivenost za HP Mobile Broadband je slična pokrivenosti signalom za mobilnu telefoniju.

Kada se koristi sa uslugom operatera mobilne mreže, HP Mobile Broadband vam pruža slobodu stalne veze sa Internetom, slanja e-pošte ili povezivanja sa poslovnom mrežom, bilo da ste na putu ili van dometa Wi-Fi pristupnih tački.

HP podržava sledeće tehnologije:

- HSUPA (High Speed Packet Access), koji pruža pristup mrežama na osnovu telekomunikacijskog standarda GSM (Global System for Mobile Communications).
- EV-DO (Evolution Data Optimized), koji pruža pristup mrežama na osnovu telekomunikacijskog standarda CDMA (Code division multiple access).
- LTE (Long Term Evolution), koja pruža pristup mrežama sa podrškom za LTE tehnologiju.

Možda će vam za aktiviranje usluge mobilne veze širokog propusnog opsega biti potreban IMEI broj modula HP Mobile Broadband i/ili MEID broj. Serijski broj je odštampan na nalepnici unutar ležišta za bateriju na računaru.

Neki operateri mobilnih mreža zahtevaju korišćenje SIM kartice. SIM sadrži osnovne podatke o vama, poput ličnog identifikacionog broja (PIN), kao i podatke o mreži. Neki računari sadrže SIM koji je unapred ugrađen u ležištu baterije. Ako SIM nije unapred ugrađen, možda ste ga dobili uz obaveštenja o uređaju HP Mobile Broadband koja ste dobili uz računar ili ga obezbeđuje operator mobilne mreže odvojeno od računara.

Informacije o stavljanju i uklanjanju SIM kartice potražite u odeljku [Stavljanje i uklanjanje SIM kartice na stranici 19](#) u ovom poglavlju.

Informacije o modulu HP Mobile Broadband i načinu aktiviranja usluge preko željenog operatera mobilne mreže potražite u informacijama o modulu HP Mobile Broadband koje ste dobili uz računar.

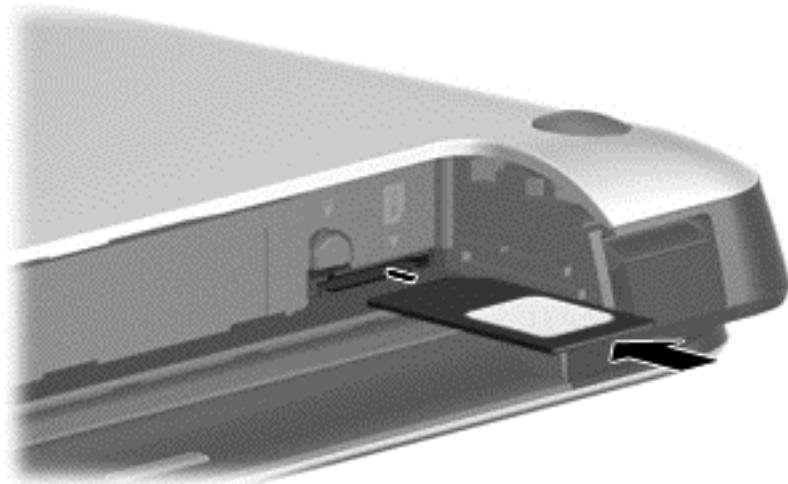
## Stavljanje i uklanjanje SIM kartice

**OPREZ:** Da ne biste oštetili konektore, koristite minimalnu silu kada umećete SIM.

Da biste stavili SIM karticu, pratite ove korake:

1. Isključite računar.
2. Zatvorite ekran.
3. Isključite sve spoljne uređaje koji su povezani sa računaram.
4. Isključite kabl za napajanje iz utičnice za naizmeničnu struju.
5. Okrenite računar naopako i postavite ga na ravnu površinu tako da ležište baterije bude okrenuto ka vama.
6. Uklonite bateriju.
7. Umetnite SIM karticu u slot za SIM, a zatim je nežno gurajte u slot dok čvrsto ne nalegne.

**NAPOMENA:** Pogledajte sliku u odeljku za bateriju da biste videli na koji način treba da stavite SIM karticu u računar.



8. Vratite bateriju.

**NAPOMENA:** HP Mobile Broadband će biti onemogućen ukoliko ne zamenite bateriju.

9. Ponovo povežite spoljašnje napajanje.
10. Ponovo povežite spoljašnje uređaje.
11. Uključite računar.

Da biste izvadili SIM karticu, pritisnite SIM karticu nadole, a zatim je izvadite iz slot-a.

## Korišćenje GPS tehnologije (samo na pojedinim modelima)GPS

Računar može imati Global Positioning System (GPS) uređaj. GPS sateliti pružaju informacije o lokaciji, brzini i smeru na sisteme koji imaju GPS.

Više informacija potražite u pomoći za softver HP GPS and Location.

## Korišćenje Bluetooth bežičnih uređaja

Bluetooth uređaj pruža bežičnu komunikaciju kratkog dometa kojom zamenjujete kablove koji tradicionalno povezuju elektronske uređaje poput sledećih:

- Računari (stoni, prenosni, PDA)
- Telefoni (mobilni, bežični, pametni)
- Uređaji za slike (štampač, kamera)
- Audio uređaji (slušalice, zvučnici)
- Miš

Bluetooth uređaji omogućavaju peer-to-peer povezivanje, što vam omogućava da kreirate ličnu mrežu (PAN) Bluetooth uređaja. Informacije o konfiguraciji i korišćenju Bluetooth uređaja potražite u okviru pomoći za Bluetooth softver.

## Povezivanje sa žičnom mrežom

Postoje 2 vrste žičnih veza: veza sa lokalnom mrežom (LAN) i modemska veza. LAN veza koristi mrežni kabl i mnogo je brža od modemske koja koristi telefonski kabl. I jedan i drugi kabl se kupuju posebno.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od strujnog udara, požara ili oštećenja opreme, ne uključujte modemski kabl ili telefonski kabl u RJ-45 (mrežni) konektor.

## Povezivanje sa lokalnom mrežom (LAN)

Koristite LAN vezu ako želite da povežete računar direktno sa mrežnim ruterom u svom domu (umesto bežične veze) ili ako želite da se povežete sa postojećom mrežom na poslu.

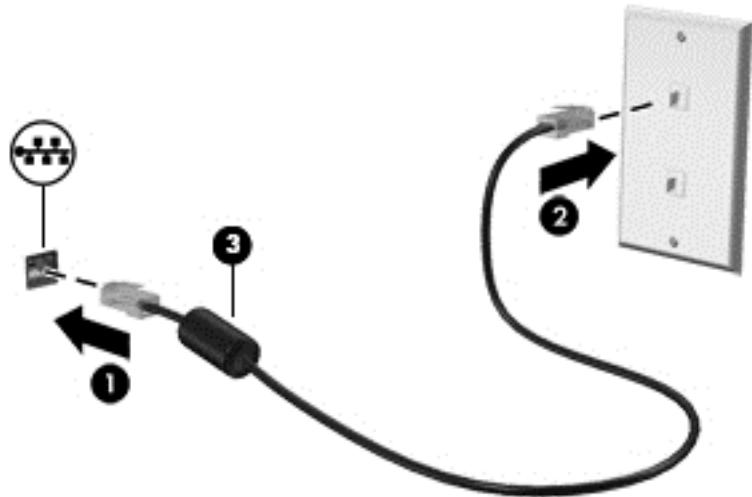
Za LAN vezu je potreban 8-pinski mrežni kabl RJ-45.

Da biste povezali mrežni kabl, pratite ove korake:

1. Uključite mrežni kabl u mrežni konektor (1) na računaru.

2. Drugi kraj kabla priključite u mrežni konektor na zidu (2) ili ruter.

 **NAPOMENA:** Ako mrežni kabl ima strujno kolo za smanjivanje šumova (3), koje sprečava smetnje od TV i radio prijemnika, usmerite kraj kabla sa strujnim kolom ka računaru.



# 4 Navigacija pomoću tastature, pokreta za dodir i pokazivačkih uređaja

Računar vam, osim pomoću tastature i miša, omogućava navigaciju pomoću pokreta za dodir (samo na pojedinim modelima). Poteze prstima možete primenjivati na dodirnoj tabli računara ili na dodirnom ekranu (samo na pojedinim modelima).

Pregledajte vodič *Windows 8 – osnove* koji ste dobili uz računar. Vodič pruža informacije o opštim zadacima u vezi sa upotreбom dodirne table, ekrana osetljivog na dodir ili tastature.

Pojedini modeli računara imaju i specijalne akcijske tastere ili interventne tastere na tastaturi za jednostavno obavljanje rutinskih zadataka.

## Korišćenje pokazivačkih uređaja



**NAPOMENA:** Osim pokazivačkih uređaja na računaru, možete da koristite spoljni USB miš (zasebno se prodaje) tako što ćete ga priključiti na jedan od USB portova na računaru.

### Podešavanje željenih opcija pokazivačkih uređaja

Koristite opciju „Svojstva miša“ u operativnom sistemu Windows za prilagođavanje postavki pokazivačkih uređaja, kao što su konfiguracija dugmadi, brzina klika i opcije pokazivača.

Za pristup svojstvima miša:

- Na početnom ekranu otkucajte **mouse**, izaberite stavku **Settings** (Postavke), a zatim stavku **Mouse** (Miš).

### Korišćenje palice pokazivača

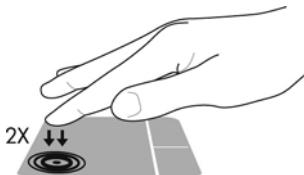
Pritisnite palicu pokazivača u pravcu u kom želite da pomerite pokazivač na ekranu. Koristite levo i desno dugme palice pokazivača onako kako biste koristili levo i desno dugme na spoljašnjem mišu.

### Korišćenje dodirne table

Da biste pomerili pokazivač, prevucite prstom preko dodirne table u smeru u kome želite da se pokazivač pomeri. Koristite levo i desno dugme dodirne table kao tastere na spoljnem mišu.

## Uključivanje i isključivanje dodirne table

Da biste uključili ili isključili dodirnu tablu, brzo dvaput dodirnite dugme za uključivanje/isključivanje dodirne table.



## Korišćenje pokreta na dodirnoj tabli

Dodirna tabla ili ekran osetljiv na dodir (samo na pojedinim modelima) omogućavaju vam da pokrećete pokazivački uređaj na ekranu tako što ćete prstima kontrolisati radnju pokazivača.

 **SAVET:** Na računarama sa ekranom osetljivim na dodir pokrete možete da obavljate na monitoru, na dodirnoj tabli ili na oba ova uređaja u kombinaciji.

Dodirna tabla podržava različite pokrete. Da biste koristili pokrete na dodirnoj tabli, stavite dva prsta na dodirnu tablu istovremeno.

 **NAPOMENA:** Pokreti na dodirnoj tabli nisu podržani u svim programima.

1. Na početnom ekranu otkucajte `mouse`, izaberite stavku **Settings** (Postavke), a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku **Mouse** (Miš).
2. Izaberite karticu **Device Settings** (Postavke uređaja), u prikazanom prozoru izaberite željeni uređaj, a zatim izaberite stavku **Settings** (Postavke).
3. Izaberite pokret da biste aktivirali demonstraciju.

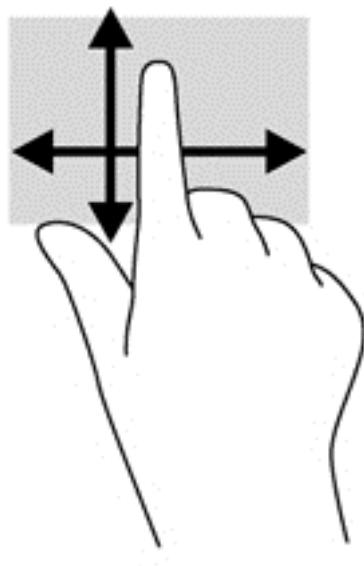
Da biste uključili ili isključili pokrete:

1. Na početnom ekranu otkucajte `mouse`, izaberite stavku **Settings** (Postavke), a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku **Mouse** (Miš).
2. Izaberite karticu **Device Settings** (Postavke uređaja), u prikazanom prozoru izaberite željeni uređaj, a zatim izaberite stavku **Settings** (Postavke).
3. Potvrdite izbor u polju pored pokreta koji želite da isključite ili uključite.
4. Kliknite na stavku **Primeni**, a zatim na dugme **U redu**.

## Pomeranje jednim prstom

Prebacivanje jednim prstom vam omogućava kretanje po ekranu.

- Postavite prst na zonu dodirne table i prevucite prstom da biste pomerili pokazivač na ekranu u smeru u kojem želite da se kreće pokazivač.



### Kukanje prstom po dodirnoj tabli

Da biste izvršili izbor na ekranu, koristite funkciju dodirivanja na dodirnoj tabli.

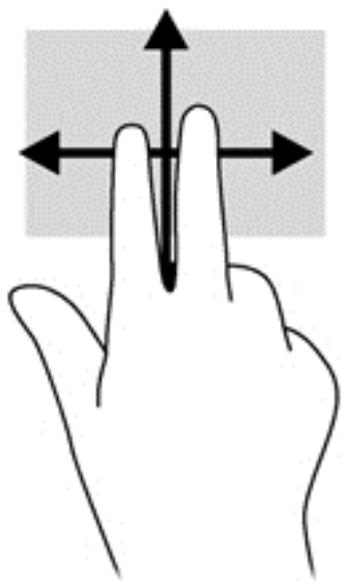
- Jednim prstom dodirnite zonu dodirne table kako biste izvršili odabir. Dvaput dodirnite stavku da biste je otvorili.



### Pomeranje

Pomeranje je korisno za kretanje nadole ili nagore ili po strani na stranici ili slici.

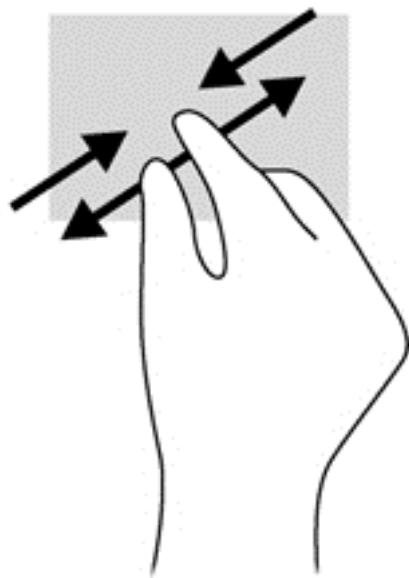
- Spusnite dva prsta, blago razdvojena, na površinu dodirne table i prevlačite nagore, nadole, nalevo ili nadesno.



### Zumiranje primicanjem i odmicanjem prstiju/zumiranje

Zumiranje primicanjem i odmicanjem prstiju omogućava vam da uveličate ili smanjite slike ili tekst.

- Uvećajte postavljanjem dva spojena prsta na dodirnu tablu, a zatim ih razdvojite.
- Umanjite postavljanjem dva razdvojena prsta na dodirnu tablu, a zatim ih spojte.

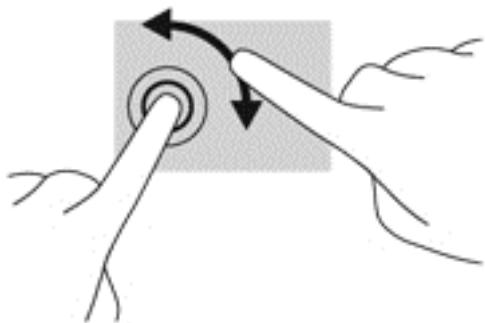


### Rotiranje (samo na pojedinim modelima)

Rotiranje vam omogućava da okrećete stavke poput fotografija.

- Postavite kažiprst leve ruke na zonu dodirne table. Desnom rukom pomerite kažiprst klizećim pokretom odozgo nadesno. Da biste rotirali u suprotnom smjeru, pomerajte kažiprst zdesna nagore.

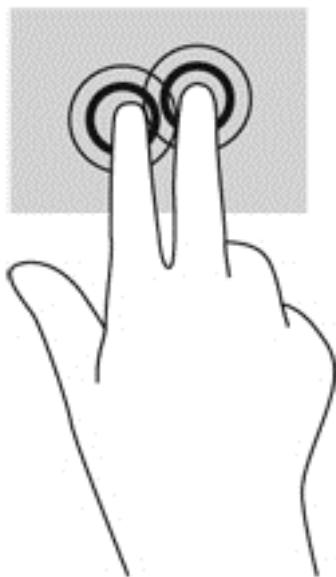
 **NAPOMENA:** Rotiranje je namenjeno za specifične aplikacije u kojima možete da pomerate objekat ili sliku. Rotiranje možda nije funkcionalno za sve aplikacije.



#### Klik sa 2 prsta (samo na pojedinim modelima)

Pomoću klika sa 2 prsta možete da izaberete neku stavku iz menija za objekat na ekranu.

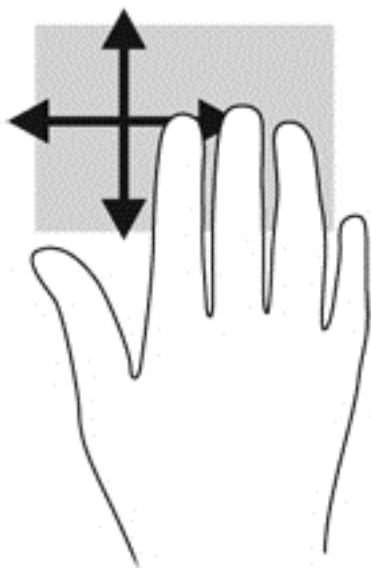
- Postavite dva prsta na zonu dodirne table i pritisnite da biste otvorili meni sa opcijama za izabrani objekat.



#### Zumiranje primicanjem i odmicanjem prstiju (samo na pojedinim modelima)

Lagani udarci omogućavaju listanje ekrana ili brzo pregledanje dokumenata.

- Postavite tri prsta na površinu dodirne table i približavajte i udaljavajte prste laganim, brzim pokretima nagore, nadole, nalevo ili nadesno.



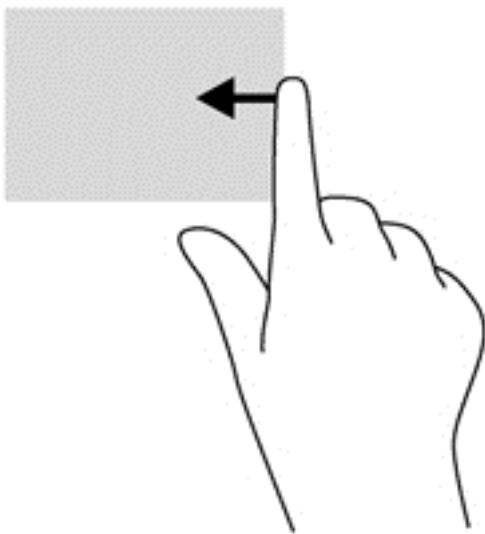
## Prevlačenje sa ivica (samo na pojedinim modelima)

Prevlačenje sa ivica omogućava vam da prilikom izvršenja zadatka kao što su promena postavki i pronalaženje ili korišćenje aplikacija pristupite trakama sa alatkama na računaru.

## Prevlačenje sa desne ivice

Prevlačenjem sa desne ivice pristupa se čarolijama, što vam omogućava da pretražujete, delite, pokrenete aplikacije, pristupate uređajima ili promenite postavke.

- Prevucite prstom lagano sa desne ivice da biste prikazali dugmad.

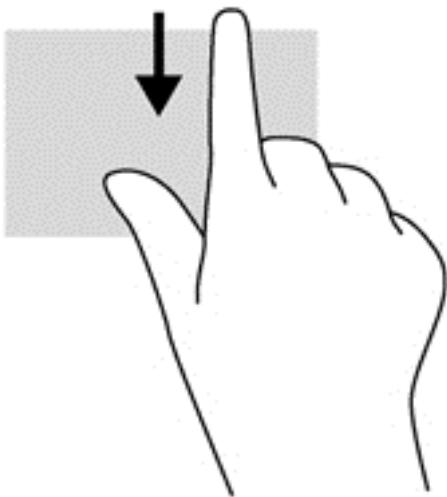


## Prevlačenje sa gornje ivice

Prevlačenje sa gornje ivice omogućava vam da otvorite aplikacije dostupne na početnom ekranu.

 **VAŽNO:** Kada je aplikacija aktivna, pokret prevlačenja sa gornje ivice razlikuje se u zavisnosti od aplikacije.

- Prevucite prstom lagano sa gornje ivice da biste prikazali dostupne aplikacije.

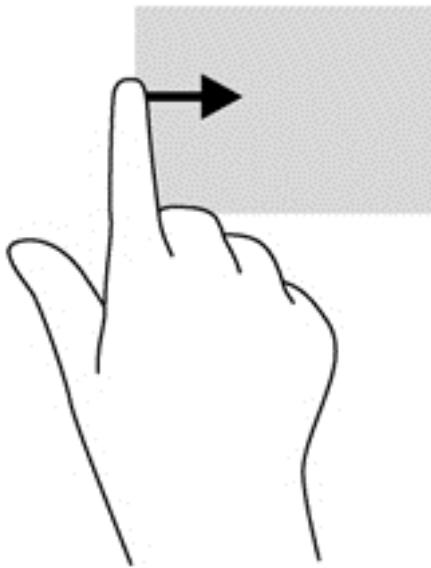


## Prevlačenje sa leve ivice

Prevlačenje sa leve ivice otkriva nedavno otvarane aplikacije, tako da se možete lako prebaciti na njih.

Prevucite sa leve ivice dodirne table da biste se prebacivali između nedavno otvaranih aplikacija.

- Prevucite preko leve ivice dodirne table da biste se prebacili sa jedne aplikacije na drugu.



# Korišćenje tastature

Tastatura i miš vam omogućavaju da kucate izabrane stavke, da se pomerate i izvršavate iste funkcije kao i pomoću pokreta za dodir. Pored toga, na tastaturi možete da koristite akcijske i interventne tasterne za izvršavanje posebnih funkcija.

 **SAVET:** Taster sa Windows logotipom  na tastaturi vam omogućava da se brzo vratite na početni ekran iz otvorene aplikacije ili sa radne površine operativnog sistema Windows. Kada ponovo pritisnete taster sa Windows logotipom, vratíćete se na prethodni ekran.

 **NAPOMENA:** U zavisnosti od zemlje ili regiona, vaša tastatura može da ima drugačije tasterne i funkcije od onih koje su opisane u ovom odeljku.

## Korišćenje Microsoft Windows 8 tasterskih prečica

Microsoft Windows 8 pruža prečice za brzo izvršavanje radnji. Nekoliko prečica će vam pomoći sa funkcijama operativnog sistema Windows 8. Pritisnite taster sa Windows logotipom  u kombinaciji sa tasterom da biste izvršili radnju.

Za dodatne informacije o tasterskim prečicama operativnog sistema Windows 8 idite u aplikaciju HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Tasterska prečica	Taster	Opis
		Otvara početni ekran.
	+ <b>c</b>	Otvara dugmad.
	+ <b>d</b>	Otvara radnu površinu operativnog sistema Windows.
	+ <b>tab</b>	Prebacuje se između otvorenih aplikacija. <b>NAPOMENA:</b> Nastavite da pritiskate ovu kombinaciju tastera dok se ne otvorи željena aplikacija.
<b>alt</b>	+ <b>f4</b>	Zatvara aktivnu aplikaciju.

## Prepoznavanje interventnih tastera

Interventni taster predstavlja kombinaciju tastera **fn** i tastera **esc** ili nekog od funkcijskih tastera.

 **NAPOMENA:** Za dodatne informacije o lokacijama interventnih tastera pogledajte [Upoznavanje računara na stranici 4](#).

Da biste koristili interventni taster:

- ▲ Kratko pritisnite taster **fn**, a zatim kratko pritisnite drugi taster iz kombinacije interventnog tastera.

Kombinacija interventnog tastera	Opis
 <b>fn+esc</b>	Prikazuje informacije o sistemu.
 <b>fn+f3</b>	Pokreće stanje spavanja koje čuva vaše informacije u memoriji sistema. Ekran i druge komponente sistema se isključuju i štedi se energija.  Da biste izašli iz režima spavanja, kratko pritisnite dugme za napajanje.  <b>OPREZ:</b> Da biste smanjili rizik od gubitka informacija, sačuvajte svoj rad pre nego što pokrenete stanje spavanja.
 <b>fn+f4</b>	Prebacuje sliku na ekranu između uređaja za prikaz koji su povezani sa sistemom. Na primer, ako je monitor povezan sa računarcem, pritiskom na <b>fn+f4</b> menjate sliku između ekrana računara i monitora za simultan prikaz na oba uređaja.  Većina spoljnih monitora prima video informacije sa računara pomoću spoljnog VGA video standarda. Interventni taster <b>fn+f4</b> takođe može da menja slike između drugih uređaja koji primaju video informacije od računara.
 <b>fn+f5</b>	Isključuje ili ponovo uključuje zvuk zvučnika.
 <b>fn+f6</b>	Smanjuje jačinu zvuka zvučnika.
 <b>fn+f7</b>	Povećava jačinu zvuka zvučnika.
 <b>fn+f8</b>	Isključuje mikrofon.
 <b>fn+f9</b>	Smanjuje nivo osvetljenosti ekrana.
 <b>fn+f10</b>	Povećava nivo osvetljenosti ekrana.
 <b>fn+f11</b>	Uključuje i isključuje pozadinsko svetlo na tastaturi.  <b>NAPOMENA:</b> Pozadinsko osvetljenje tastature je uključeno u fabrici. Da biste produžili trajanje baterije, isključite pozadinsko osvetljenje tastature.

## Korišćenje tastatura

Računar sadrži ugrađenu numeričku tastaturu ili integriranu numeričku tastaturu. Računar takođe podržava opcionalnu spoljašnju numeričku tastaturu ili opcionalnu spoljašnju tastaturu koja uključuje numeričku tastaturu.

## Korišćenje integrisane numeričke tastature



Komponenta	Opis
(1) Taster <b>num lk</b>	Prelazi između navigacijskih i numeričkih funkcija na integrisanoj numeričkoj tastaturi. <b>NAPOMENA:</b> Funkcija numeričke tastature koja je bila aktivna pri isključivanju računara ponovo se aktivira kada uključite računar.
(2) Integrirana numerička tastatura	Kada je omogućena opcija <b>num lk</b> , ona može da se koristi kao spoljašnja numerička tastatura.

## Korišćenje opcionalne spoljašnje numeričke tastature

Tasteri na većini spoljašnjih numeričkih tastatura različito funkcionišu u zavisnosti od toga da li je num lock uključen ili ne. (Funkcija Num lock je isključena u fabrici.) Na primer:

- Kada je num lock uključen, većina tastera na tastaturi služi za unos brojeva.
- Kada je num lock isključen, većina tastera na tastaturi funkcioniše kao tasteri sa strelicama ili tasteri za pomeranje nagore ili nadole za jednu stranicu.

Kada je num lock na spoljašnjoj tastaturi uključen, num lock lampica na računaru je uključena. Kada je num lock na spoljašnjoj tastaturi isključen, num lock lampica na računaru je isključena.

Da biste uključili ili isključili taster num lock na spoljašnjoj tastaturi dok radite:

- ▲ Pritisnite taster **num lk** na spoljašnjoj tastaturi, a ne na računaru.

---

## 5 Multimedija

Računar može da sadrži sledeće:

- integrisane zvučnike;
- integrisane mikrofone;
- integriranu veb kameru;
- unapred instalirani softver za multimedije;
- dugmad ili tastere za multimedije.

### Korišćenje kontrola za rad sa medijumima

U zavisnosti od modela računara, na raspolaganju su vam sledeće kontrole za rad sa medijumima pomoću kojih multimedijalnu datoteku možete da reprodukujete, privremeno zaustavite, premotate unapred ili unazad:

- dugmad za medijume;
- interventni tasteri za medijume (određeni tasteri koji se pritiskaju u kombinaciji sa tasterom **fn**)
- tasteri za medijume.

### Audio

Na HP računaru možete da reprodukujete muzičke diskove, preuzmete i slušate muziku, emitujete audio sadržaj sa veba (uključujući radio), snimate audio ili kombinujete audio i video da biste napravili multimedijalni sadržaj. Da biste povećali uživanje u muzici, povežite spoljašnje audio uređaje kao što su zvučnici ili slušalice.

### Povezivanje zvučnika

Možete priključiti žične zvučnike na računar priključivanjem na USB port (ili konektor za audio-izlaz) na računaru ili na baznoj stanicici.

Da biste povezali bežične zvučnike ili zvučnike visoke definicije sa računarom, pratite uputstva proizvođača uređaja. Obavezno podešite jačinu zvuka pre povezivanja audio uređaja.

### Podešavanje jačine zvuka

U zavisnosti od modela računara, jačinu zvuka možete da podešite koristeći sledeće:

- dugmad za jačinu zvuka;
- Interventni tasteri za jačinu zvuka (određeni tasteri koji se pritiskaju u kombinaciji sa tasterom **fn**)
- tastere za jačinu zvuka.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od povreda, podesite jačinu zvuka pre nego što stavite slušalice, slušalice „bubice“ ili slušalice sa mikrofonom. Dodatne bezbednosne informacije potražite u dokumentu *Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine*. Da biste pristupili vodičima za korisnike, na početnom ekranu izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, izaberite stavku **Moj računar**, a zatim izaberite stavku **Vodiči za korisnike**.

**📝 NAPOMENA:** Jačina zvuka se može kontrolisati i preko operativnog sistema i nekih programa.

**📝 NAPOMENA:** Pogledajte odeljak [Upoznavanje računara na stranici 4](#) da biste dobili informacije o tipu kontrole jačine zvuka na računaru.

## Povezivanje slušalica

Možete povezati žične slušalice sa konektorom za slušalice na računaru.

Da biste povezali bežične slušalice sa računaram, pratite uputstva proizvođača uređaja.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od povreda, podesite jačinu zvuka pre nego što stavite slušalice, slušalice bubice ili slušalice sa mikrofonom. Dodatne bezbednosne informacije potražite u dokumentu *Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine*.

## Povezivanje mikrofona

Da biste snimali audio zapis, povežite mikrofon sa konektorom za mikrofon na računaru. Za najbolje rezultate pri snimanju govorite direktno u mikrofon i snimajte zvuk u okruženjima bez buke u pozadini.

## Provera funkcija za audio zapise na računaru

**📝 NAPOMENA:** Da biste dobili najbolje rezultate pri snimanju, govorite direktno u mikrofon i snimajte zvuk u okruženjima bez buke u pozadini.

Da biste proverili funkcije za audio zapise koje postoje na računaru, postupite na sledeći način:

1. Na početnom ekranu otkucajte **k**, a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Izaberite **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk), a zatim izaberite **Sound** (Zvuk).

Kada se otvori prozor „Sound“ (Zvuk), izaberite karticu **Sounds** (Zvukovi). U okviru stavke **Programski događaji** izaberite bilo koji vid zvučnog oglašavanja, na primer zvučni signal ili alarm, a zatim kliknite na dugme **Testiraj**. Zvuk bi trebalo da se emituje preko zvučnika ili povezanih slušalica.

Da biste proverili funkcije za snimanje koje postoje na računaru, postupite na sledeći način:

1. Na početnom ekranu otkucajte **s**, a zatim izaberite stavku **Sound Recorder** (Snimanje zvuka).
2. Kliknite na dugme **Započni snimanje**, a zatim govorite u mikrofon. Sačuvajte datoteku na Windows radnoj površini.
3. Otvorite program za multimedije i reprodukujte snimak.

Da biste potvrdili ili promenili postavke zvuka na računaru:

1. Na početnom ekranu otkucajte **k**, a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Izaberite **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk), a zatim izaberite **Sound** (Zvuk).

## Web kamera (samo odabrani modeli)

Neki računari uključuju integriranu Veb kameru. Pomoću unapred instaliranog softvera Veb kameru možete koristiti za snimanje fotografije ili video zapisa. Fotografiju ili video zapis možete pregledati i sačuvati.

Softver veb kamere omogućava vam da eksperimentišete sa sledećim opcijama:

- snimanjem i deljenjem video zapisa;
- strimovanjem video zapisa pomoću softvera za trenutnu razmenu poruka;
- snimanjem fotografija.

## Video

HP računar je moćan video uređaj koji vam omogućava da gledate emitovanje video zapisa sa vaših omiljenih veb stranica i preuzimate video zapise i filmove da biste ih gledali na svom računaru bez potrebe za povezivanjem sa mrežom.

Da biste još više uživali u gledanju, upotrebite jedan od video portova na računaru za povezivanje sa spoljnim monitorom, projektorom ili TV-om. Vaš računar možda ima port za multimedijalni interfejs visoke definicije (HDMI) koji vam omogućava povezivanje monitora ili televizora visoke definicije.

Računar ima DisplayPort spoljni video-port:

 **VAŽNO:** Postarajte se da spoljni uređaj bude povezan na odgovarajući port na računaru pomoću odgovarajućeg kabla. Proverite uputstvo proizvođača uređaja ukoliko imate pitanja.

 **NAPOMENA:** Pogledajte odeljak [Upoznavanje računara na stranici 4](#) da biste dobili informacije o video portovima računara.

## DisplayPort

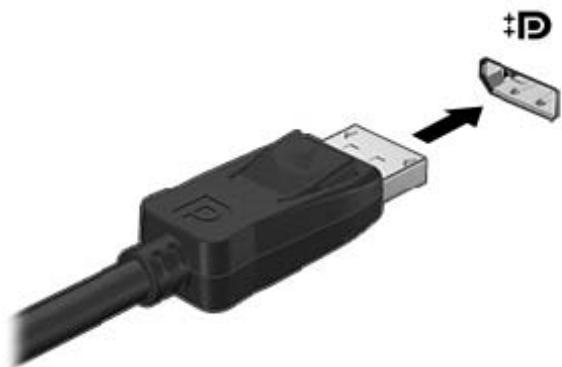
DisplayPort povezuje računar sa opcionalnim video ili audio uređajem, kao što je televizija visoke definicije, ili sa drugim kompatibilnim digitalnim ili audio komponentama. DisplayPort ima bolje performanse nego VGA port za spoljni monitor i poboljšava povezivanje sa digitalnim uređajima.

 **NAPOMENA:** Da biste prenosili video i/ili audio signale kroz DisplayPort, potreban vam je DisplayPort kabl (kupuje se posebno).

 **NAPOMENA:** Jedan DisplayPort uređaj se može povezati sa DisplayPort portom na računaru. Informacije prikazane na ekranu računara mogu se istovremeno prikazati na DisplayPort uređaju.

Povezivanje video ili audio uređaja na DisplayPort:

1. Povežite jedan kraj DisplayPort kabla na DisplayPort port na računaru.



2. Drugi kraj kabla povežite sa video uređajem, a zatim pogledajte uputstva proizvođača uređaja za dodatne informacije.



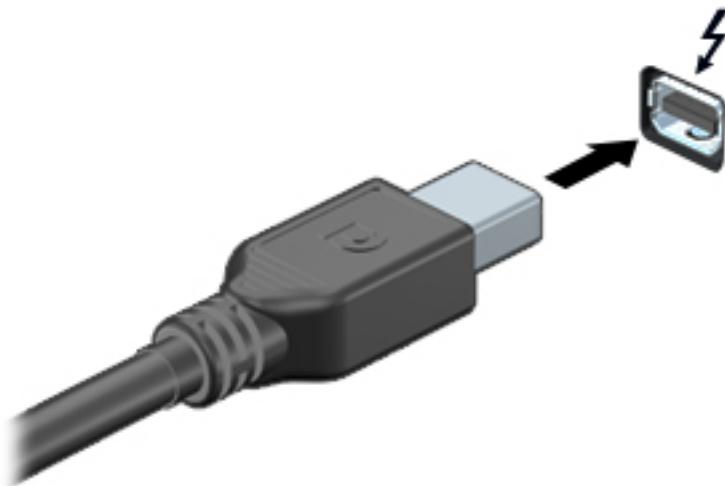
**NAPOMENA:** Da biste uklonili kabl uređaja, pritisnite nadole dugme za otpuštanje konektora da biste ga isključili iz računara.

## Povezivanje Thunderbolt porta

Thunderbolt port povezuje opcionalni uređaj za prikaz visoke rezolucije ili uređaj za podatke visokih performansi. Ovaj port ima bolje performanse nego VGA port za spoljašnji monitor i poboljšava digitalno povezivanje.

 **NAPOMENA:** Thunderbolt predstavlja novu tehnologiju. Instalirajte sve najnovije upravljačke programe za Thunderbolt uređaj pre povezivanja uređaja sa portom Thunderbolt. Thunderbolt kabl i Thunderbolt uređaj (prodaju se odvojeno) moraju biti kompatibilni sa operativnim sistemom Windows. Da biste utvrdili da li je vaš uređaj Thunderbolt certifikovan za Windows, posetite <https://thunderbolttechnology.net/products>.

1. Povežite jedan kraj Thunderbolt kabla na Thunderbolt port na računaru.



2. Povežite drugi kraj kabla sa uređajem sa digitalnim ekranom.
3. Pritisnite taster **f4** da biste izabrali jedno od 4 moguća stanja prikazivanja slike na ekranu računara.
  - **Samo na ekranu računara:** Slika na ekranu se prikazuje samo na računaru.
  - **Duplirano:** Slika na ekranu se istovremeno prikazuje na *oba* uređaja, na računaru i na spoljnog uređaju.
  - **Prošireno:** Slika na ekranu se rasteže preko *oba* uređaja – računara i spoljnog uređaja.
  - **Samo na drugom ekranu:** Slika sa ekrana se prikazuje samo na spoljnem uređaju.

Svaki put kada pritisnete taster **f4**, menja se stanje prikazivanja.

 **NAPOMENA:** Prilagodite rezoluciju ekrana na spoljnem uređaju, posebno ako izaberete opciju „Prošireno“. Na početnom ekranu otkucajte **k**, a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku **Control Panel** (Kontrolna tabla). Izaberite stavku **Appearance and Personalization** (Izgled i personalizacija). U okviru **Display** (Prikaz) izaberite stavku **Adjust screen resolution** (Prilagodi rezoluciju ekrana).

## Intel Wireless Display

Intel® Wireless Display omogućava da bežično delite sadržaj svog računara preko TV-a. Da biste uživali u bežičnom prikazu, neophodan je bežični TV adapter (kupuje se zasebno). DVD-ovi koji imaju zaštitu izlaza možda se neće reprodukovati u tehnologiji Intel Wireless Display. (Međutim, DVD-ovi koji nemaju zaštitu izlaza će se reprodukovati.) Blu-ray diskovi, koji imaju zaštitu izlaza, neće se reprodukovati u tehnologiji Intel Wireless Display. Da biste saznali više detalja o korišćenju bežičnog TV adaptera, pogledajte uputstva proizvođača.

 **NAPOMENA:** Uverite se da je na računaru omogućena bežična veza pre upotrebe bežičnog prikaza.

# 6 Upravljanje napajanjem



**NAPOMENA:** Računar možda ima dugme ili prekidač za napajanje. Termin *dugme za napajanje* koristi se u celom ovom vodiču kada je reč o svim tipovima kontrola napajanja.

## Isključivanje računara



**OPREZ:** Kada se računar isključi, nesačuvane informacije će biti izgubljene.

Kada zadate komandu za isključivanje računara, svi otvoreni programi će se zatvoriti, uključujući i operativni sistem, a zatim će se isključiti ekran i računar.

Računar isključite u sledećim slučajevima:

- kada treba da zamenite bateriju ili pristupite komponentama unutar računara;
- kada povezujete spoljašnji hardverski uređaj koji se ne povezuje preko Universal Serial Bus (USB) porta;
- kada se računar duže vremena neće koristiti ili priključivati na spoljašnje napajanje.

Iako računar možete isključiti pomoću dugmeta za napajanje, preporučena procedura je korišćenje Windows komande za isključivanje:



**NAPOMENA:** Ako je računar u režimu spavanja ili hibernacije, najpre morate izaći iz trenutnog režima, kratkim pritiskom na dugme za napajanje, da biste mogli da isključite računar.

1. Sačuvajte ono što ste radili i zatvorite sve otvorene programe.
2. Na početnom ekranu postavite pokazivač na gornji desni ili donji desni ugao ekrana.
3. Izaberite stavku **Settings** (Postavke), kliknite na ikonu **Power** (Napajanje), a zatim kliknite na dugme **Shut down** (Isključi se).

Ako računar ne reaguje na komandu i ne možete da ga isključite na navedeni način, pokušajte sa sledećim procedurama isključivanja u hitnim slučajevima i to ovim redosledom:

- Pritisnite kombinaciju tastera **ctrl+alt+delete**. Kliknite na ikonu **Power** (Napajanje) i izaberite stavku **Shut down** (Isključi).
- Pritisnite i zadržite dugme za napajanje najmanje pet sekundi.
- Iskopčajte računar iz spoljnog napajanja.
- Uklonite bateriju.

## Podešavanje opcija napajanja

### Korišćenje stanja uštede energije

Stanje spavanja je fabrički omogućeno.

Ako aktivirate spavanje, lampice za napajanje će početi da trepere, a ekran će se isključiti. Vaš rad je sačuvan u memoriji.

 **OPREZ:** Da biste smanjili rizik od mogućeg narušavanja kvaliteta audio i video snimaka, gubitka mogućnosti reprodukcije zvuka ili video zapisa ili gubitka informacija, ne uključujte režim spavanja dok snimate na disk ili spoljašnju memorijsku karticu ili čitate sa njih.

 **NAPOMENA:** Dok je računar u stanju spavanja, ne možete se povezivati na mrežu niti izvršavati bilo kakve funkcije na računaru.

## Intel Rapid Start Technology (samo na pojedinim modelima)

Kod pojedinih modela funkcija Intel Rapid Start Technology (RST) fabrički je omogućena. Rapid Start Technology omogućava računaru da brzo nastavi sa radom posle neaktivnosti.

Rapid Start Technology upravlja opcijama za uštedu energije na sledeći način:

- Spavanje – Rapid Start Technology vam omogućava da izaberete režim spavanja. Da biste napustili režim spavanja, pritisnite bilo koji taster, aktivirajte dodirnu tablu ili pritisnite kratko dugme za napajanje.
- Hibernacija – Rapid Start Technology aktivira režim hibernacije nakon perioda neaktivnosti u režimu spavanja kada vam ponestane baterijskog ili spoljašnjeg napajanja ili kada baterija dosegne kritičan nivo. Kada se hibernacija pokrene, pritisnite taster za napajanje da biste nastavili svoj rad.

 **NAPOMENA:** Rapid Start Technology može da se onemogući u programu Setup Utility (BIOS). Ako želite da budete u mogućnosti da sami pokrenete stanje hibernacije, morate da omogućite hibernaciju koju korisnik aktivira koristeći opcije napajanja. Pogledajte odeljak [Omogućavanje i izlazak iz stanja hibernacije koje aktivira korisnik na stranici 38](#).

## Pokretanje i izlazak iz režima spavanja

Kada je računar uključen, možete pokrenuti stanje spavanja na neki od sledećih načina:

- Nakratko pritisnite dugme za napajanje.
- Na početnom ekranu postavite pokazivač na gornji desni ili donji desni ugao ekrana. Kad se otvorí lista dugmadi, izaberite stavku **Settings** (Postavke), kliknite na ikonu **Power** (Napajanje), a zatim izaberite stavku **Sleep** (Stanje spavanja).

Da biste izašli iz režima spavanja, nakratko pritisnite dugme za napajanje.

Kad računar izađe iz stanja spavanja, uključiće se lampice za napajanje, a računar se vraća na ono što ste radili, tamo gde ste stali.

 **NAPOMENA:** Ukoliko ste zadali lozinku pri buđenju računara, morate uneti svoju lozinku za Windows pre nego što se na računaru ponovo prikaže ekran.

## Omogućavanje i izlazak iz stanja hibernacije koje aktivira korisnik

Možete omogućiti stanje hibernacije koju korisnik aktivira i izmeniti druge postavke napajanja i vremenska ograničenja pomoću opcija napajanja:

1. Na početnom ekranu otkucajte power, izaberite stavku **Postavke**, a zatim izaberite stavku **Opcije napajanja**.
2. U levom oknu izaberite stavku **Choose what the power button does** (Odaberite funkcije dugmeta za napajanje).
3. Izaberite opciju **Change Settings that are currently unavailable** (Promenite postavke koje trenutno nisu dostupne).

4. U oblasti **When I press the power button** (Kada pritisnem dugme za napajanje) izaberite stavku **Hibernate** (Hibernacija).
5. Kliknite na dugme **Save changes** (Sačuvaj promene).

Da biste izašli iz hibernacije, nakratko pritisnite taster za napajanje. Uključuju se lampice za napajanje, a na ekran se vraća ono što ste radili, tamo gde ste stali.

 **NAPOMENA:** Ako ste zadali lozinku koju treba uneti pri buđenju, morate uneti Windows lozinku da biste se vratili na ekran gde ste prestali sa radom.

## Korišćenje merača napajanja i postavki napajanja

Merač napajanja se nalazi na Windows radnoj površini. Pomoću merača potrošnje energije možete brzo pristupiti postavkama napajanja i prikazati preostali nivo napunjenosti baterije.

- Da biste prikazali procenat preostalog punjenja baterije i trenutni plan napajanja, na Windows radnoj površini postavite pokazivač iznad ikone merača napajanja.
- Da biste upotrebili opcije napajanja ili da biste promenili plan napajanja, kliknite na ikonu merača napajanja i izaberite stavku sa liste. Na početnom ekranu možete da otkucate **power**, izaberete stavku **Settings** (Postavke), a zatim izaberete stavku **Power Options** (Opcije napajanja).

Različite ikone merača napajanja pokazuju da li računar radi na baterije ili na spoljašnje napajanje. Ikona prikazuje i poruku ako nivo napunjenosti baterije postane nizak ili kritičan.

## Postavljanje zaštite lozinkom pri buđenju

Da biste podesili računar da zahteva unos lozinke po izlasku iz stanja spavanja ili hibernacije, postupite na sledeći način:

1. Na početnom ekranu otkucajte **power**, izaberite stavku **Postavke**, a zatim izaberite stavku **Opcije napajanja**.
2. U levom oknu izaberite stavku **Require a password on wakeup** (Zahtevaj lozinku po buđenju računara).
3. Izaberite opciju **Change Settings that are currently unavailable** (Promenite postavke koje trenutno nisu dostupne).
4. Izaberite opciju **Require a password (recommended)** (Zahtevaj lozinku (preporučuje se)).

 **NAPOMENA:** Ako treba da kreirate lozinku korisničkog naloga ili da promenite važeću lozinku korisničkog naloga, izaberite opciju **Create or change your user account password** (Kreirajte ili promenite lozinku korisničkog naloga), a zatim sledite uputstva sa ekrana. Ako ne treba da kreirate ili izmenite lozinku korisničkog naloga, idite na korak br. 5.

5. Kliknite na dugme **Save changes** (Sačuvaj promene).

## Korišćenje napajanja iz baterije

 **UPOZORENJE!** Da biste smanjili mogućnost pojavljivanja bezbednosnih problema, koristite samo baterije obezbeđene uz računar, rezervne baterije koje je obezbedio HP ili kompatibilne baterije koje ste kupili od preduzeća HP.

Računar se napaja sa baterije uvek kad nije priključen na spoljni izvor naizmenične struje. Vek trajanja baterije računara zavisi od postavki za upravljanje napajanjem, pokrenutih programa, svetline ekrana, spoljnih uređaja povezanih sa računaram i drugih faktora. Ako se baterija nalazi u računaru dok je računar priključen na napajanje naizmeničnom strujom, baterija će se puniti, a vaši podaci će biti sačuvani u slučaju prekida napajanja. Ako se u računaru nalazi napunjena baterija i ako se

računar napaja sa spojlnog izvora neizmenične struje, automatski se prebacuje na napajanje sa baterije kad se adapter naizmenične struje iskopča iz računara ili dođe do nestanke struje.

 **NAPOMENA:** Kada prekinete napajanje iz izvora naizmenične struje, svetlina ekrana se automatski smanjuje kako bi se uštedela baterija. Na pojedinim modelima računara moguće je prebacivanje između režima rada sa grafikom kako bi se produžila izdržljivost baterije. Više informacija potražite u odeljku [Promenljiva grafika/dvostruka grafika \(samo na pojedinim modelima\)](#) na stranici 45.

## Pronalaženje dodatnih informacija o bateriji

HP Support Assistant obezbeđuje alatke i informacije o bateriji. Da biste pristupili informacijama o bateriji, izaberite aplikaciju **HP Support Assistant** na početnom ekranu, a zatim izaberite stavku **Battery and performance** (Baterija i performanse).

- Alatka za proveru baterije kojom se testiraju performanse baterije
- Informacije o kalibriranju, upravljanju napajanjem i pravilnom održavanju i skladištenju radi produžavanja radnog veka baterije
- Informacije o tipu baterije, specifikacijama, radnim ciklusima i kapacitetu.

Da biste pristupili obaveštenjima o bateriji:

- ▲ Da biste pristupili informacijama o bateriji, izaberite aplikaciju **HP Support Assistant** na početnom ekranu, a zatim izaberite stavku **Battery and performance** (Baterija i performanse).

## Korišćenje alatke za proveru baterije

HP Support Assistant pruža informacije o statusu baterije instalirane u računaru.

Za proveru baterije:

1. Povežite adapter naizmenične struje sa računаром.

 **NAPOMENA:** Da bi alatka za proveru baterije ispravno radila, računar mora biti povezan na spoljno napajanje.

2. Da biste pristupili informacijama o bateriji, izaberite aplikaciju **HP Support Assistant** na početnom ekranu, a zatim izaberite stavku **Battery and performance** (Baterija i performanse).

Alatka za proveru baterije pregleda bateriju i njene ćelije i proverava da li rade ispravno, a zatim šalje rezultate pregleda.

## Prikazivanje preostalog nivoa napunjenoosti baterije

- ▲ Pomerite pokazivač miša iznad ikone merača potrošnje električne energije na Windows radnoj površini, na sistemskoj traci poslova, sasvim desno na traci zadataka.

## Maksimalno produžavanje vremena pražnjenja baterije

Vreme pražnjenja baterije zavisi od funkcija koje koristite dok se računar napaja sa baterije.

Maksimalno vreme pražnjenja se postepeno smanjuje kako se kapacitet baterije vremenom smanjuje.

Saveti za maksimalno produžavanje vremena pražnjenja baterije:

- Smanjite osvetljenost ekrana.
- Uklonite zamenljivu bateriju na računaru kada se ne koristi ili ne puni.

- Zamenljivu bateriju čuvajte na hladnom i suvom mestu.
- U okviru stavke „Power Options“ (Opcije napajanja) izaberite postavku **Power saver** (Ušteda energije).

## Upravljanje slabim nivoima baterije

Informacije u ovom poglavlju opisuju upozorenja i sistemske odzive podešene u fabrici. Neka upozorenja o niskom nivou napunjenosti baterije i odzive sistema možete promeniti pomoću stavke „Power Options“ (Opcije napajanja). Svetlost ne utiče na postavke podešene pomoću opcija napajanja.

Na početnom ekranu otkucajte **power**, izaberite stavku **Postavke**, a zatim izaberite stavku **Opcije napajanja**.

### Prepoznavanje niskih nivoa napunjenosti baterije

Kada je baterija koja prestavlja jedini izvor napajanja računara na izmaku ili kada dostigne kritični nivo, dolazi do sledećeg ponašanja:

- Lampica baterije (samo kod pojedinih modela) ukazuje na nizak ili kritičan nivo baterije.
- ili –
- Ikona merača napajanja u polju za obaveštavanja prikazuje obaveštenje o niskom ili kritičnom nivou napunjenosti baterije.

 **NAPOMENA:** Dodatne informacije o meraču napajanja potražite u odeljku [Korišćenje merača napajanja i postavki napajanja na stranici 39](#).

Ako je računar uključen ili u stanju spavanja, on nakratko ostaje u stanju spavanja, a zatim se isključuje i sve nesačuvane informacije se gube.

### Otklanjanje slabog nivoa baterije

#### Otklanjanje niskog nivoa baterije kada ima spoljnog napajanja

- ▲ Povežite jedan od sledećih uređaja:
- Adapter naizmenične struje
  - Opcionalnu baznu stanicu ili uređaj za proširenje
  - Opcionalni adapter struje kupljen od kompanije HP kao dodatni pribor

#### Otklanjanje niskog nivoa baterije kada nema izvora napajanja

Da biste rešili problem niskog nivoa napunjenosti baterije kad nije dostupan izvor napajanja, sačuvajte rad i isključite računar.

## Umetanje ili uklanjanje baterije

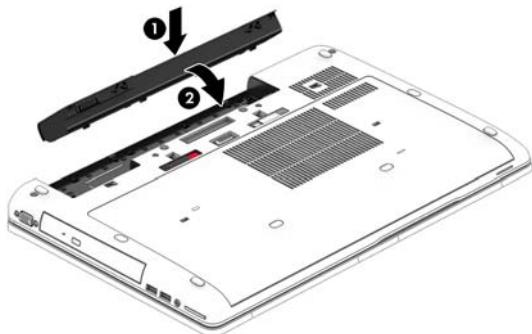
### Umetanje baterije

Za umetanje baterije:

1. Okrenite računar naopako i postavite ga na ravnu površinu tako da ležište baterije bude okrenuto ka vama.

2. Ubacite bateriju (1) u ležište tako da potpuno nalegne.

Reza za otpuštanje baterije (2) automatski osigurava bateriju u ležištu.

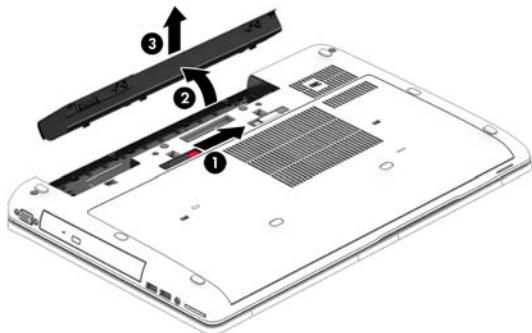


## Uklanjanje baterije

Za uklanjanje baterije:

**OPREZ:** Ukoliko uklonite bateriju koja predstavlja jedini izvor napajanja za računar, može doći do gubitka informacija. Da biste sprečili gubitak podataka, sačuvajte svoj rad i isključite računar kroz Windows pre uklanjanja baterije.

1. Okrenite računar naopako i postavite ga na ravnu površinu tako da ležište baterije bude okrenuto ka vama.
2. Pomerite rezu za otpuštanje baterije (1) kako biste oslobodili bateriju.
3. Uklonite bateriju iz računara (2).



## Ušteda napajanja iz baterije

- Na početnom ekranu otkucajte `power`, izaberite stavku **Postavke**, a zatim izaberite stavku **Opcije napajanja**.
- U okviru „Power Options“ (Opcije napajanja) izaberite postavku za malu potrošnju energije:
- Isključite veze sa bežičnom i lokalnom mrežom (LAN) i zatvorite modemske aplikacije kada ih ne koristite.
- Isključite spoljašnje uređaje koji nisu priključeni na spoljašnji izvor napajanja kada ih ne koristite.
- Zaustavite, onemogućite ili uklonite spoljne memorijske kartice koje ne koristite.
- Smanjite osvetljenost ekrana.
- Pre nego što završite sa radom, prebacite računar u stanje spavanja ili isključite računar.

## Skladištenje zamenljive baterije

 **OPREZ:** Da biste umanjili rizik od oštećenja baterije, nemojte je izlagati visokim temperaturama tokom dužih vremenskih perioda.

Ako računar neće biti u upotrebi tokom više od dve sedmice i za to vreme će biti isključen sa napajanja, uklonite zamenljivu bateriju i posebno je uskladištite.

Uskladištena baterija sporije će se isprazniti ako je čuvate na hladnom i suvom mestu.

 **NAPOMENA:** Kapacitet uskladištene baterije treba proveravati na svakih šest meseci. Ako je kapacitet manji od 50 posto, ponovo napunite bateriju pre nego što je opet uskladištite.

Ako bateriju niste koristili mesec dana ili duže, kalibrišite je pre upotrebe.

## Odlaganje zamenljive baterije

 **UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od požara ili opeketina, bateriju nemojte rasklapati, gnječiti ili bušiti. Ne izazivajte kratke spojeve na spoljašnjim kontaktima. Ne odlažite bateriju u vatru ili vodu.

Informacije o odlaganju baterija potražite u vodiču *Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine*. Da biste pristupili vodičima za korisnike, na početnom ekranu izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, izaberite stavku **Moj računar**, a zatim izaberite stavku **Vodiči za korisnike**. Da biste pristupili informacijama o bateriji, izaberite aplikaciju **HP Support Assistant** na početnom ekranu, a zatim izaberite stavku **Battery and performance** (Baterija i performanse).

## Zamena zamenljive baterije

Alatka za proveru baterije obaveštije vas da zamenite bateriju kada se unutrašnja ćelija ne puni ispravno ili kada oslabi kapacitet baterije. Ukoliko je baterija pokrivena HP garancijom, uputstva sadrže ID garancije. Poruka će vas uputiti na HP Veb lokaciju na kojoj ćete pronaći više informacija o naručivanju nove baterije.

## Korišćenje spoljašnjeg izvora napajanja naizmeničnom strujom

 **UPOZORENJE!** Nemojte puniti bateriju računara dok se nalazite u avionu.

 **UPOZORENJE!** Da biste umanjili potencijalne bezbednosne rizike, koristite isključivo adapter naizmenične struje koji je isporučen uz računar, rezervni adapter naizmenične struje koji je obezbedilo HP ili kompatibilni adapter naizmenične struje koji je kupljen od preduzeća HP.

 **NAPOMENA:** Informacije o povezivanju izvora napajanja naizmeničnom strujom potražite na posteru *Uputstva za podešavanje* koji se isporučuje u kutiji sa računarom.

Spoljašnje napajanje naizmeničnom strujom izvršava se preko odobrenog adaptera naizmenične struje ili opcionalne bazne stanice odnosno uređaja za proširenje.

Računar povežite na spoljašnje napajanje naizmeničnom strujom u sledećim slučajevima:

- Kada punite ili kalibrišete bateriju
- Kada instalirate ili menjate sistemske softver
- Kada upisujete informacije na CD, DVD ili BD (samo kod pojedinih modela)
- Kada pokrećete alatku Disk Defragmenter (Defragmentator diska)
- Kada pravite rezervne kopije ili vršite oporavak

Kada računar povežete na spoljašnje napajanje naizmeničnom strujom, doći će do sledećeg:

- Baterija počinje da se puni.
- Ako je računar uključen, promeniće se izgled ikone merača kapaciteta baterije u polju za obaveštavanja.

Kada računar isključite iz spoljašnjeg napajanja naizmeničnom strujom, doći će do sledećeg:

- Računar prelazi na napajanje iz baterije.
- Osvetljenost ekrana automatski se smanjuje kako bi se produžio vek trajanja baterije.

## Testiranje adaptera naizmenične struje

Adapter naizmenične struje testirajte ako računar reaguje na sledeći način kada je povezan sa naizmeničnom strujom:

- Računar se ne uključuje.
- Ekran ne može da se uključi.
- Lampice napajanja su isključene.

Da biste testirali adapter naizmenične struje:

1. Isključite računar.
2. Uklonite bateriju iz računara.
3. Povežite adapter naizmenične struje sa računarom, a zatim ga uključite u utičnicu za naizmeničnu struju.
4. Uključite računar.
  - Ako se lampice napajanja *uključe*, adapter naizmenične struje radi ispravno.
  - Ako lampice napajanja ostanu *isključene*, adapter za naizmeničnu struju ne radi i treba ga zameniti.

Informacije o dobijanju rezervnog adaptora naizmenične struje zatražite od podrške.

## Promenljiva grafika/dvostruka grafika (samo na pojedinim modelima)

Pojedini računari su opremljeni promenljivom ili dvostrukom grafikom.

- Promenljiva grafika – podržavaju je i AMD™ i Intel. Ako računar ima AMD dinamičku promenljivu grafiku, on podržava samo promenljivu grafiku.
- Dvostruka grafika – podržava je samo AMD. Ako računar ima AMD Radeon dvostruku grafiku, on podržava samo dvostruku grafiku.

 **NAPOMENA:** Dvostruku grafiku mogu omogućiti samo aplikacije na celom ekranu koje koriste DirectX verzije 10 ili 11.

 **NAPOMENA:** Da biste utvrdili da li računar podržava promenljivu grafiku ili dvostruku grafiku, pogledajte konfiguraciju grafičkog procesora na prenosnom računaru. Intel HR procesori (CPU) i AMD ubrzani procesori (APU) serije Trinity podržavaju promenljivu grafiku. AMD A6, A8 i A10 APU-ovi serije Trinity podržavaju dvostruku grafiku. AMD A4 APU-ovi serije Trinity ne podržavaju dvostruku grafiku.

Promenljiva i dvostruka grafika nude dva režima obrade grafike:

- Režim performansi – pokreće aplikaciju sa optimalnim performansama.
- Režim za uštedu energije – produžava vek trajanja baterije.

Da biste upravljali AMD grafičkim postavkama:

1. Otvorite Catalyst kontrolni centar tako što ćete kliknuti desnim tasterom miša na Windows radnu površinu i izabrati stavku **Configure Switchable Graphics** (Konfiguriši promenljivu grafiku).
2. Izaberite karticu **Power** (Napajanje), a zatim izaberite stavku **Switchable Graphics** (Promenljiva grafika).

## Korišćenje promenljive grafike (samo na pojedinim modelima)

Promenljiva grafika vam omogućava prebacivanje između režima performansi i režima za uštedu energije.

Za upravljanje postavkama promenljive grafike:

1. Na Windows radnoj površini kliknite desnim tasterom miša i izaberite stavku **Configure Switchable Graphics** (Konfiguriši promenljivu grafiku).
2. Izaberite karticu **Power** (Napajanje), a zatim izaberite stavku **Switchable Graphics** (Promenljiva grafika).

Promenljiva grafika automatski dodeljuje pojedinačne aplikacije režimu performansi ili režimu za uštedu energije, u zavisnosti od zahteva za napajanjem. Postavke za pojedinačne aplikacije možete i ručno da izmenite tako što ćete pronaći aplikaciju u padajućem meniju **Recent Applications** (Nedavne aplikacije) ili tako što ćete kliknuti na dugme **Browse** (Potraži) koje se nalazi ispod padajućeg menija **Other Applications** (Druge aplikacije). Možete da se prebacujete između režima performansi i režima za uštedu energije.



**NAPOMENA:** Dodatne informacije potražite u pomoći za softver za promenljivu grafiku.

## Korišćenje dvostrukе grafike (samo na pojedinim modelima)

Ako vaš sistem podržava dvostruku grafiku (dva ili više dodatih grafičkih procesora – GPU), možete da omogućite AMD Radeon Dual Graphics da biste povećali snagu i performanse za aplikacije na celom ekranu koje koriste DirectX verzije 10 ili 11. Za više informacija o tehnologiji DirectX pogledajte <http://www.microsoft.com/directx>.



**NAPOMENA:** Sistemi sa dvostrukom grafikom podržavaju samo automatski izbor zasnovan na zahtevima za napajanjem (dinamična šema) i automatski dodeljuju režim performansi ili režim uštede energije za pojedinačne aplikacije. Međutim, postavke za određenu aplikaciju možete ručno da izmenite.

Da biste omogućili ili onemogućili aplikaciju AMD Radeon Dual Graphics, potvrdite ili opozovite izbor u polju za potvrdu u odeljku AMD Radeon Dual Graphics koji se nalazi na kartici **Performance** (Performanse) u aplikaciji Catalyst Control Center.



**NAPOMENA:** Dodatne informacije potražite u pomoći za AMD softver.

# 7 Spoljašnje kartice i spoljašnji uređaji

## Korišćenje čitača memorijskih kartica (samo na odabranim modelima)

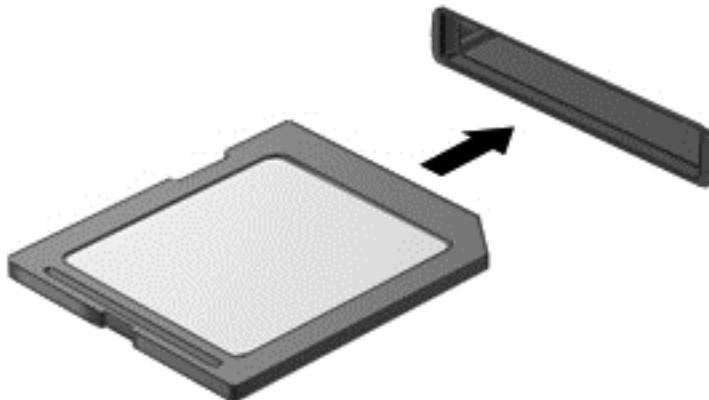
Opcionalne memoriske kartice omogućavaju bezbedno skladištenje i lako deljenje podataka. Ove kartice se često koriste na kamerama za digitalne medijume i PDA uređajima, kao i na drugim računarima.

Da biste utvrdili koji su formati memorijskih kartica podržani na računaru, pogledajte odeljak [Upoznavanje računara na stranici 4](#).

### Ubacivanje memorijske kartice

**OPREZ:** Da biste smanjili rizik od oštećenja konektora memorijske kartice, koristite minimalnu silu prilikom stavljanja memorijske kartice.

1. Okrenite karticu nalepnicom nagore, tako da konektori budu okrenuti ka računaru.
2. Ubacite karticu u čitač memorijskih kartica, a zatim je pritisnite tako da bude čvrsto postavljena.



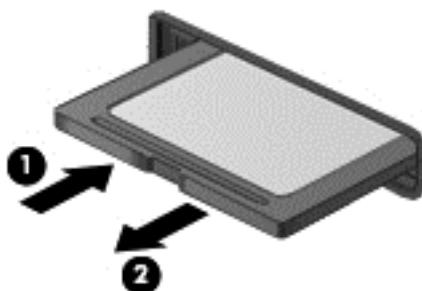
Kada računar prepozna uređaj, čuće se zvuk obaveštenja, a možda će se prikazati i meni sa opcijama.

### Uklanjanje memorijske kartice

**OPREZ:** Da biste smanjili rizik od gubitka podataka ili pasivnog sistema, koristite sledeće procedure za bezbedno uklanjanje memorijske kartice.

1. Sačuvajte informacije i zatvorite sve programe koji su u vezi sa memorijskom karticom.
2. Kliknite na ikonu za uklanjanje hardvera koja se nalazi na sistemskoj traci poslova, na desnom kraju trake zadataka, na radnoj površini operativnog sistema Windows. Zatim sledite uputstva na ekranu.

3. Pritisnite karticu (1) i uklonite je iz konektora(2).



 **NAPOMENA:** Ako kartica ne izlazi, izvucite je iz konektora.

## Korišćenje ExpressCard kartica (samo kod pojedinih modela)

ExpressCard kartica predstavlja PC karticu visokih performansi koja se postavlja u slot za ExpressCard.

ExpressCard kartice su dizajnirane u skladu sa standardnim specifikacijama međunarodnog udruženja za memoriske kartice ličnih računara (PCMCIA).

### Konfigurisanje ExpressCard kartice

Instalirajte jedino softver koji je predviđen za ovu karticu. Ako dobijete uputstva od proizvođača ExpressCard kartice da instalirate upravljačke programe za uređaj:

- Instalirajte isključivo upravljačke programe uređaja koji su predviđeni za vaš operativni sistem.
- Nemojte koristiti dodatni softver, poput usluga kartice, usluga priključka ili adaptera, koji isporučuje proizvođač ExpressCard kartica.

## Umetanje ExpressCard kartice

**OPREZ:** Da ne biste oštetili računar i spoljašnje medijske kartice, u slot za ExpressCard karticu nemojte umetati PC karticu.

**OPREZ:** Da biste umanjili rizik od oštećenja konektora:

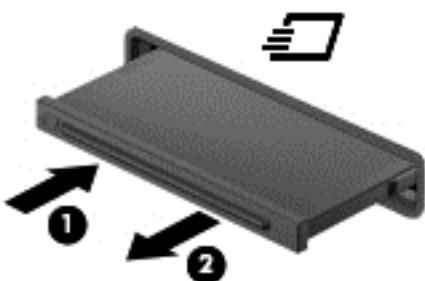
Nemojte koristiti preteranu silu pri umetanju ExpressCard kartice.

Nemojte pomerati niti prenositi računar dok se koristi ExpressCard kartica.

**NAPOMENA:** Sledеća ilustracija možda izgleda malo drugačije od vašeg uređaja.

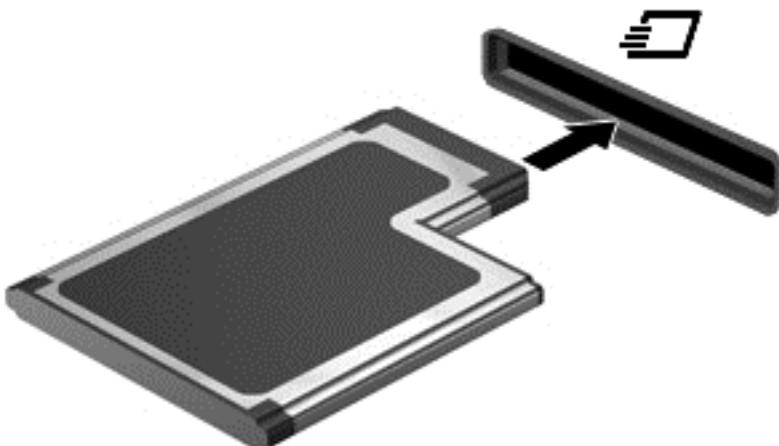
Slot za ExpressCard karticu može imati zaštitni umetak. Da biste izvadili umetak:

1. Pritisnite umetak (1) da biste ga otpustili.
2. Izvucite umetak iz slota (2).



Da biste umetnuli ExpressCard karticu:

1. Okrenite karticu tako da nalepnica bude okrenuta nagore, a konektori ka računaru.
2. Umetnute karticu u slot za ExpressCard kartice, a zatim je pritiskajte sve dok se čvrsto ne postavi.



Kada računar prepozna karticu, čuće se zvuk obaveštenja, a možda će se prikazati i meni sa opcijama.

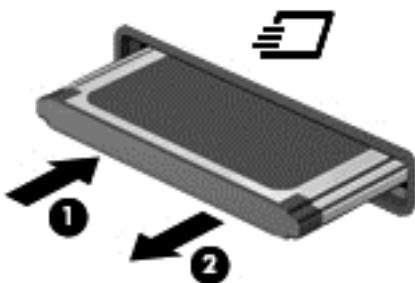
**NAPOMENA:** Prilikom prvog korišćenja ExpressCard kartice prikazaće se poruka u polju za obaveštavanje na osnovu koje ćete znati da je sistem prepoznao karticu.

**NAPOMENA:** Da biste uštedeli napajanje, zaustavite ili uklonite ExpressCard karticu kada je ne koristite.

## Uklanjanje ExpressCard kartice

**OPREZ:** Da biste umanjili rizik od gubitka podataka ili pasivnosti sistema, postupite na sledeći način da biste bezbedno uklonili ExpressCard.

1. Sačuvajte podatke i zatvorite sve programe koji koriste ExpressCard karticu.
2. Kliknite na ikonu za uklanjanje hardvera na sistemskoj traci poslova radne površine operativnog sistema Windows, na desnom kraju trake zadataka, a zatim pratite uputstva na ekranu.
3. Otpustite i uklonite ExpressCard karticu:
  - a. Lagano pritisnite ExpressCard karticu **(1)** da biste je oslobođili.
  - b. Izvucite ExpressCard karticu iz slota **(2)**.



## Korišćenje pametnih kartica

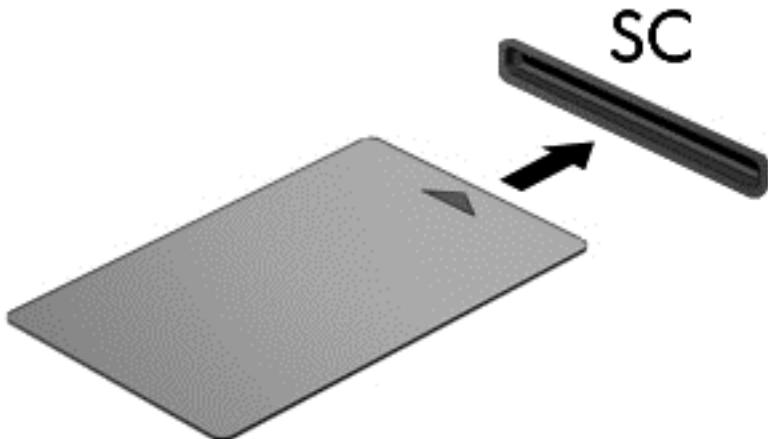
**NAPOMENA:** Termin *pametna kartica* se kroz ovo poglavlje koristi da označi pametne kartice i Java™ kartice.

Pametna kartica je pomoći uređaj veličine kreditne kartice koji sadrži mikročip sa memorijom i mikroprocesorom. Kao i računari, pametna kartica ima operativni sistem koji upravlja ulazom i izlazom, i sadrži bezbednosne funkcije koje štite od neovlašćenog pristupa. Pametne kartice industrijskog standarda koriste se sa čitačem pametnih kartica.

Za dobijanje pristupa sadržajima mikročipa potreban je PIN. Za više informacija o bezbednosnim funkcijama pametne kartice, pogledajte HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Umetanje pametne kartice

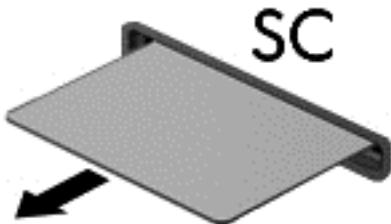
1. Držite pametnu karticu tako da oznaka bude okrenuta nagore i pažljivo gurajte karticu u čitač pametnih kartica sve dok kartica ne legne na mesto.



2. Pratite uputstva sa ekrana da biste se prijavili na računar korišćenjem PIN-a pametne kartice.

## Uklanjanje pametne kartice

- ▲ Uhvatite pametnu karticu za ivicu, a zatim je izvucite iz čitača pametnih kartica.



## Korišćenje USB uređaja

Universal Serial Bus (USB) je hardverski interfejs koji se može koristiti za povezivanje optionalnog spoljašnjeg uređaja, poput USB tastature, miša, disk jedinice, štampača, skenera ili čvorišta.

Nekim USB uređajima možda treba dodatni softver za podršku koji se obično dobija uz uređaj. Više informacija o softveru specifičnom za uređaj možete saznati iz uputstva proizvođača. Ova uputstva mogu biti uz softver, na disku, ili na Veb lokaciji proizvođača.

Računar ima najmanje 1 USB port koji podržava USB 1.0, 1.1, 2.0 ili 3.0 uređaje. Računar možda ima i USB port za punjenje koji snabdeva spoljni uređaj energijom. Opcionalno USB čvorište ili optionalni uređaj za priključivanje obezbeđuje dodatne USB portove koji se mogu koristiti sa računaram.

## Povezivanje USB uređaja

**OPREZ:** Da biste umanjili rizik od oštećenja USB konektora, nemojte koristiti preteranu silu pri povezivanju uređaja.

- ▲ Priklučite USB kabl uređaja na USB port.

**NAPOMENA:** Sledeća ilustracija možda izgleda malo drugačije od vašeg računara.



Čućete zvučni signal kada računar otkrije uređaj.

**NAPOMENA:** Prilikom prvog korišćenja USB uređaja prikazaće se poruka u polju za obaveštavanje na osnovu koje ćete znati da je sistem prepoznao uređaj.

## Uklanjanje USB uređaja

**OPREZ:** Da biste umanjili rizik od oštećenja USB konektora, nemojte vući kabl kada budete hteli da uklonite USB uređaj.

**OPREZ:** Da biste umanjili rizik od gubitka podataka ili pasivnosti sistema, postupite na sledeći način da biste na bezbedno uklonili USB uređaj.

1. Da biste uklonili USB uređaj, sačuvajte podatke i zatvorite sve programe koji koriste uređaj.
2. Kliknite na ikonu za uklanjanje hardvera na sistemskoj traci poslova radne površine operativnog sistema Windows, na desnom kraju trake zadataka, a zatim pratite uputstva na ekranu.
3. Uklonite uređaj.

## Korišćenje opcionalnih spoljašnjih uređaja

 **NAPOMENA:** Dodatne informacije o potrebnom softveru i upravljačkim programima ili o tome koji port treba da koristite potražite u uputstvima proizvođača.

Da biste spoljašnji uređaj povezali sa računaram:

 **OPREZ:** Da biste umanjili rizik od oštećenja opreme pri povezivanju uređaja sa napajanjem, proverite da li je uređaj isključen, a kabl za napajanje naizmeničnom strujom iskopčan.

1. Povežite uređaj sa računaram.
2. Ako povezujete uređaj sa napajanjem, uključite kabl za napajanje uređaja u uzemljenu utičnicu za naizmeničnu struju.
3. Isključite uređaj.

Da biste iskopčali spoljni uređaj bez napajanja, isključite ga, a zatim iskopčajte iz računara. Da biste iskopčali spoljni uređaj sa napajanjem, isključite ga, iskopčajte iz računara, a zatim isključite kabl za napajanje naizmeničnom strujom.

## Korišćenje opcionalnih spoljašnjih disk jedinica

Prenosne spoljašnje disk jedinice proširuju vaše opcije za skladištenje i pristup informacijama. USB disk se može dodati povezivanjem preko USB porta na računaru.

 **NAPOMENA:** HP-ove spoljne USB optičke disk jedinice treba povezivati na USB port sa spoljnim napajanjem na računaru.

USB diskovi obuhvataju sledeće tipove:

- disketna jedinica od 1,44 MB;
- modul čvrstog diska;
- spoljašnje optičke disk jedinice (CD, DVD i Blu-ray);
- MultiBay uređaj.

# 8 Disk jedinice

## Rukovanje disk jedinicama

**OPREZ:** Disk jedinice su lomljive računarske komponente kojima treba pažljivo rukovati. Pre rada sa disk jedinicama pročitajte sledeće mere opreza. Dodatne mere opreza možete pronaći u relevantnim opisima postupaka.

Pridržavajte se sledećih mera predostrožnosti:

- Pre nego što pomerite računar koji je povezan na spoljašnji čvrsti disk, pokrenite režim spavanja i sačekajte da se ekran isključi ili pravilno isključite spoljašnji čvrsti disk.
- Pre upotrebe disk jedinice, dodirnite neobojenu metalnu površinu disk jedinice da biste otpustili statički elektricitet.
- Nemojte dodirivati pinove konektora na prenosivoj disk jedinici ili računaru.
- Pažljivo rukujte disk jedinicom; nemojte ispuštati disk jedinicu ili stavljati predmete na nju.
- Pre nego što izvadite ili stavite disk jedinicu, isključite računar. Ako niste sigurni da li je računar isključen, ili je u stanju spavanja, uključite računar, a zatim ga isključite iz operativnog sistema.
- Nemojte koristiti preteranu силу pri umetanju disk jedinice u odeljak za disk jedinicu.
- Nemojte koristiti tastaturu niti pomerati računar dok optička disk jedinica upisuje podatke na disk. Proces upisivanja je osjetljiv na vibracije.
- Kada je baterija jedini izvor napajanja, pobrinite se da pre upisivanja na medije ona bude dovoljno napunjena.
- Nemojte izlagati disk jedinicu previsokoj temperaturi ili vlažnosti.
- Ne dozvolite da disk jedinica dođe u dodir sa tečnostima. Nemojte prskati disk jedinicu sredstvima za čišćenje.
- Uklonite medijume iz disk jedinice pre nego što je izvadite iz odeljka za disk jedinicu, odnosno ponesete je na put, pošaljete je ili uskladištite.
- Ako disk jedinicu morate poslati poštom, stavite je u najlon sa mehurićima ili neko drugo pogodno zaštitno pakovanje i označite paketu kao „LOMLJIVO“.
- Nemojte izlagati disk jedinicu magnetnim poljima. U bezbednosne uređaje sa magnetnim poljima spadaju prolazni i ručni detektori metala na aerodromu. Pokretne trake na aerodromima i slični bezbednosni uređaji koji proveravaju ručni prtljag koriste rendgenske zrake umesto magnetnih i ne oštećuju disk jedinice.

## Korišćenje čvrstih diskova

**OPREZ:** Da biste sprečili gubitak informacija ili sistem bez odziva:

Sačuvajte sve što ste radili i isključite računar pre dodavanja ili zamene memoriskog modula ili čvrstog diska.

Ako niste sigurni da li je računar isključen, uključite ga pritiskom na dugme za napajanje. Zatim isključite računar iz operativnog sistema.

## Intel Smart Response Technology (samo na pojedinim modelima)

Intel® Smart Response Technology (SRT) jeste Intel® Rapid Storage Technology (RST) funkcija keširanja koja znatno poboljšava performanse sistema računara. SRT omogućava računarima sa SSD mSATA modulom da ga koriste kao keš memoriju između sistemske memorije i čvrstog diska. Ovo pruža prednost imanja čvrstog diska (ili RAID volumena) za maksimalni kapacitet skladištenja, a u isto vreme se obezbeđuju poboljšane performanse sistema koje nudi SSD.

Ako dodajete ili nadogradjujete čvrsti disk i nameravate da podesite RAID volumen, morate privremeno da onemogućite SRT, zatim podesite RAID volumen i ponovo omogućite SRT. Da biste privremeno onemogućili SRT:

1. Na početnom ekranu otkucajte Intel, a zatim izaberite stavku **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Na vezi **Status** pod **Performanse** kliknite na vezu **Onemogući**.
3. Sačekajte da se režim ubrzavanja dovrši.
4. Kliknite na vezu **Omogući**.

 **VAŽNO:** Morate privremeno da onemogućite SRT ako menjate RAID režime. Napravite promene, a zatim ponovo omogućite SRT. Ako ne uspete privremeno da onemogućite ovu funkciju, nećete moći da kreirate ni promenite RAID volumene.

 **NAPOMENA:** HP ne podržava SRT sa disk jedinicama sa samostalnim šifrovanjem (SED).

## Skidanje ili vraćanje zaštitnog poklopca

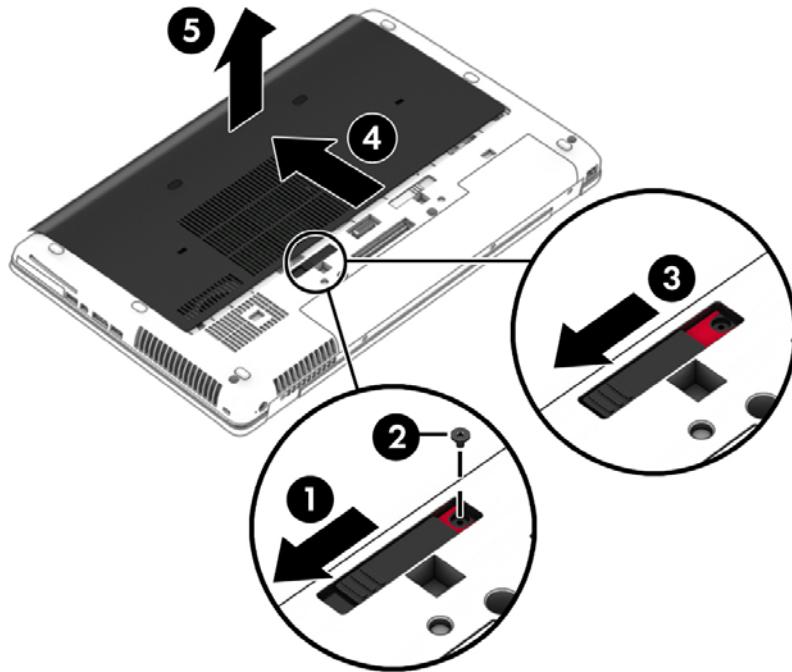
### Skidanje zaštitnog poklopca

Uklonite zaštitni poklopac da biste pristupili konektorima za memorijski modul, čvrstom disku i drugim komponentama.

1. Izvadite bateriju (pogledajte odeljak [Umetanje ili uklanjanje baterije na stranici 41](#)).

2. Okrenite odeljak za bateriju ka sebi, uklonite zavrtanj **1**, povucite rezu za otpuštanje servisnih vrata **2** uлево, па затим podignite **3** да бисте отпustili servisna vrata.

 **NAPOMENA:** Ako ne želite da koristite optionalni zavrtanj, možete ga čuvati u servisnim vratima.



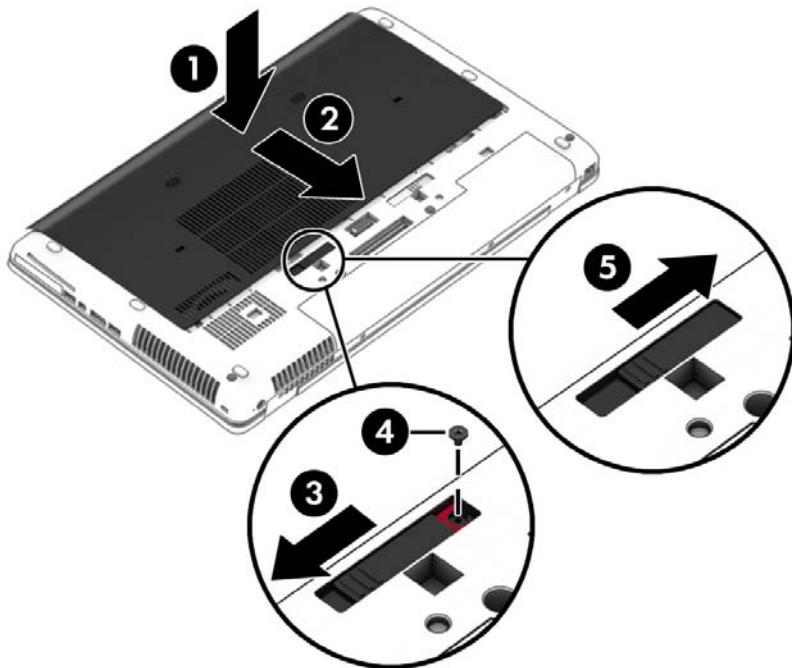
### Vraćanje zaštitnog poklopca

Vratite servisna vrata nakon pristupanja slotu za memorijski modul, čvrstom disku, nalepnici o propisima i drugim komponentama.

1. Povucite servisna vrata prema odeljku za bateriju dok ne nalegnu na mesto **1**

- Povucite rezu za otpuštanje udesno da biste zaključali servisna vrata i postavite opcionalni zavrtanj (2).

 **NAPOMENA:** Ako ne želite da koristite opcionalni zavrtanj, možete ga čuvati u servisnim vratima.



- Umetnите bateriju (pogledajte [Umetanje ili uklanjanje baterije na stranici 41](#)).

## Zamena ili nadogradnja čvrstog diska

 **OPREZ:** Da biste sprečili gubitak informacija ili pasivni sistem:

Pre nego što uklonite čvrsti disk iz odeljka za čvrsti disk, isključite računar. Nemojte uklanjati čvrsti disk dok je računar uključen, u stanju spavanja ili hibernacije.

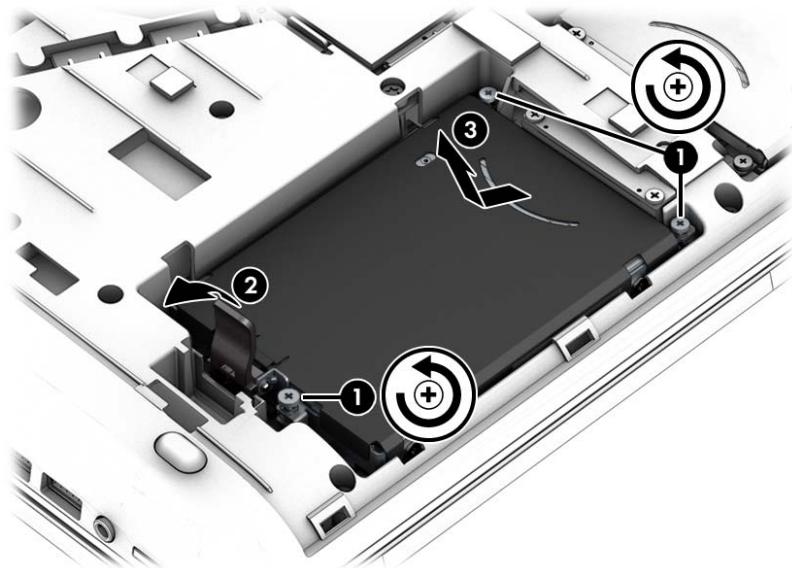
Ako niste sigurni da li je računar isključen, uključite ga pritiskom na dugme za napajanje. Zatim isključite računar iz operativnog sistema.

### Uklanjanje čvrstog diska

Za uklanjanje čvrstog diska:

- Sačuvajte svoj rad i isključite računar.
- Izključite napajanje naizmeničnom strujom i spoljašnje uređaje koji su povezani sa računarcem.
- Okrenite računar naopako i postavite ga na ravnu površinu.
- Uklonite bateriju i poklopac za bateriju. (Pogledajte odeljak [Zamena zamenljive baterije na stranici 43](#)).
- Odvijte 3 zavrtnja čvrstog diska (1), a zatim otključajte rezu (2).

- Uhvatite jezičak čvrstog diska da biste izvukli čvrsti disk **3** iz odeljka za čvrsti disk.

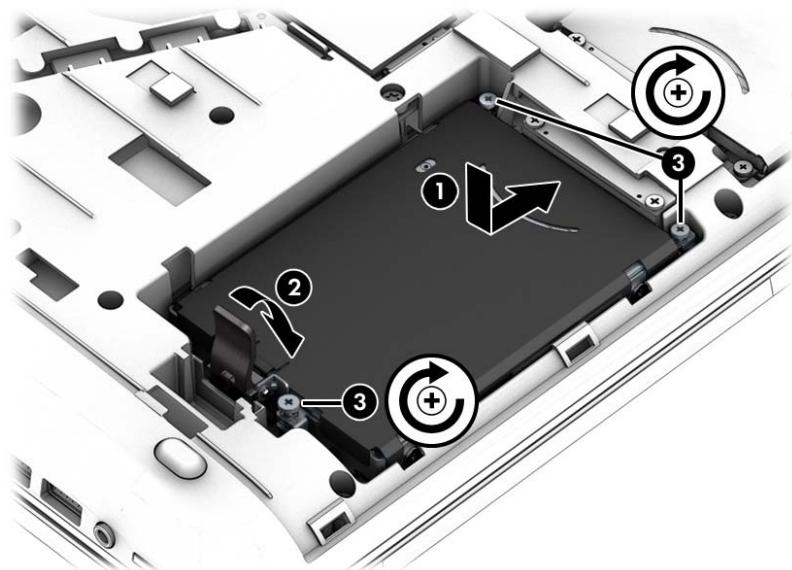


## Instaliranje čvrstog diska

 **NAPOMENA:** Izgled vašeg računara se može malo razlikovati u odnosu na računar prikazan na slici u ovom odeljku.

Instaliranje čvrstog diska:

- Umetnute čvrsti disk u odeljak za čvrsti disk pod određenim uglom, položite čvrsti disk ravno u odeljak za čvrsti disk i povucite plastični jezičak **1** prema sredini računara da biste povezali čvrsti disk sa konektorom.
- Zaključajte rezu **2**, pa zatim doteognite 3 zavrtnja čvrstog diska **3**.



- Vratite zaštitni poklopac (pogledajte odeljak [Skidanje ili vraćanje zaštitnog poklopcra na stranici 55](#)).
- Umetnute bateriju (pogledajte [Umetanje ili uklanjanje baterije na stranici 41](#)).

5. Povežite napajanje naizmeničnom strujom i spoljne uređaje sa računaram.
6. Uključite računar.

## Poboljšavanje performansi čvrstog diska

### Korišćenje defragmentatora diska

Što duže koristite računar tako će datoteke na čvrstom disku postati sve više fragmentisane. „Defragmentator diska“ spaja fragmentisane datoteke i fascikle na čvrstom disku kako bi sistem efikasnije funkcionisao.



**NAPOMENA:** Za SSD disk jedinice, pokretanje programa „Defragmentator diska“ nije potrebno.

Kada pokrenete „Defragmentator diska“, on radi bez nadzora. U zavisnosti od veličine čvrstog diska i broja fragmentisanih datoteka, programu „Defragmentator diska“ će možda biti potrebno više od sat vremena da bi završio zadatak. Možete da ga podesite tako da se pokreće tokom noći ili nekom drugom prilikom kada vam nije potreban pristup računaru.

HP preporučuje da defragmentaciju čvrstog diska vršite bar jednom mesečno. Možete podesiti „Defragmentator diska“ tako da se pokreće jednom mesečno, ali ručno možete defragmentisati računar kada god želite.

Da biste pokrenuli program „Defragmentator diska“:

1. Priključite računar na napajanje naizmeničnom strujom.
2. Na **Start** (početnom) ekranu otkucajte **disk**, izaberite stavku **Settings** (Postavke), a zatim stavku **Defragment and optimize your drives** (Defragmentacija i optimizacija disk jedinica).
3. Kliknite na dugme **Optimize** (Optimizuj).



**NAPOMENA:** Operativni sistem Windows sadrži funkciju User Account Control (Kontrola korisničkog naloga) radi poboljšanja bezbednosti vašeg računara. Za zadatke kao što su instaliranje softvera, pokretanje uslužnih programa ili promena Windows postavki sistem će možda zatražiti vašu dozvolu ili lozinku. Pogledajte aplikaciju HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Dodatna obaveštenja ćete naći u meniju pomoći za softver „Defragmentator diska“.

### Korišćenje programa Disk Cleanup (Čišćenje diska)

Program Disk Cleanup (Čišćenje diska) traži nepotrebne datoteke na čvrstom disku koje slobodno možete izbrisati kako biste oslobodili prostor na disku i doprineli efikasnijem radu računara.

Da biste pokrenuli program Disk Cleanup (Čišćenje diska):

1. Na **Start** (početnom) ekranu otkucajte **disk**, izaberite stavku „**Settings**“ (Postavke), a zatim izaberite stavku **Free up disk space by deleting unnecessary files** (Oslobađanje prostora na disku brisanjem nepotrebnih datoteka).
2. Pratite uputstva na ekranu.

### Korišćenje softvera HP 3D DriveGuard (samo na odabranim modelima)

HP 3D DriveGuard štiti čvrsti disk parkiranjem disk jedinice i zaustavljanjem zahteva za podatke pod bilo kojim od sledećih uslova:

- Ispao vam je računar.
- Premeštate računar sa zatvorenim ekranom dok se napaja iz baterije.

Ubrzo po završetku nekog od ovih događaja, HP 3D DriveGuard ponovo omogućava normalan rad čvrstog diska.



**NAPOMENA:** Pošto solid-state disk jedinice (SSDs) nemaju rotirajuće delove, zaštita HP 3D DriveGuard nije neophodna.



**NAPOMENA:** Čvrsti disk u primarnom ležištu za čvrsti disk ili u sekundarnom ležištu za čvrsti disk zaštićen je tehnologijom HP 3D DriveGuard. HP 3D DriveGuard ne štiti čvrsti disk koji se nalazi u opcionalnim uređajima za priključivanje ili je povezan sa USB portom.

Dodatne informacije potražite u odeljku Pomoć za softver HP 3D DriveGuard.

## Prepoznavanje statusa programa HP 3D DriveGuard

Lampica čvrstog diska na računaru menja boju kako bi pokazala da je disk jedinica u primarnom odeljku za čvrsti disk i/ili u sekundarnom odeljku za čvrsti disk (samo na pojedinim modelima) zaustavljena. Da biste utvrdili da li je disk jedinica trenutno zaštićena ili je zaustavljena, koristite ikonu na radnoj površini operativnog sistema Windows, u polju za obaveštavanje, ili u centru za mobilnost:

- Ako softver aktivno štiti disk jedinicu, preko ikone se ispisuje zeleni znak za potvrdu .
- Ako je softver onemogućen preko ikone se ne ispisuje nijedan simbol .
- Ako je softver zaustavio disk jedinicu zbog slučaja udara, preko ikone se ispisuje narandžasta kupa .

## Korišćenje RAID-a (samo kod pojedinih modела)

Redundant Arrays of Independent Disks (RAID) tehnologija dozvoljava računaru da koristi dva ili više čvrstih diskova istovremeno. RAID tretira više diskova kao jedan kontinualni disk, bilo putem hardverskih ili softverskih postavki. Ako se više diskova podesi da zajedno radi na ovaj način, oni se nazivaju RAID nizom. Za više informacija posetite HP veb lokaciju. Da biste pristupili najnovijim vodičima za korisnike, obratite se podršci. Podrška za korisnike u SAD je dostupna na adresi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Podrška za korisnike širom sveta je dostupna adresi [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

# 9 Bezbednost

## Zaštita računara

Standardne bezbednosne funkcije koje pružaju operativni sistem Windows i uslužni program Computer Setup (Podešavanje računara) koji nije deo operativnog sistema Windows mogu zaštititi lične postavke i podatke od različitih rizika.

-  **NAPOMENA:** Bezbednosna rešenja su projektovana da deluju kao mere odvraćanja. Ove mere odvraćanja ne mogu da spreče nepravilno rukovanje proizvodom ili krađu.
-  **NAPOMENA:** Pre slanja računara na servis, napravite rezervne kopije datoteka, izbrišite sve one koje su poverljive i uklonite sva podešavanja za lozinke.
-  **NAPOMENA:** Neke funkcije navedene u ovom poglavlju možda nisu dostupne na vašem računaru.
-  **NAPOMENA:** Vaš računar podržava Computrace, bezbednosnu uslugu praćenja i oporavka na mreži, dostupnu u određenim regionima. Ako je računar ukraden, Computrace može da prati računar ukoliko neovlašćeni korisnik pristupa Internetu. Morate da kupite softver i da se preplatite na uslugu kako bi koristili Computrace. Informacije o naručivanju softvera Computrace potražite na HP Veb lokaciji na adresi <http://hp-pt.absolute.com>.

Rizik računara	Bezbednosna funkcija
Neovlašćena upotreba računara	HP Client Security, u kombinaciji sa lozinkom, pametnom karticom, karticom bez kontakta, registrovanim otiscima prstiju ili drugim akreditivom za potvrdu identiteta
Neovlašćen pristup programu Computer Setup (Podešavanje računara) ( <a href="#">f10</a> )	eSATA kabl, povezivanje
Neovlašćen pristup sadržajima čvrstog diska	Lozinka za DriveLock ili lozinka za Automatic DriveLock u Computer Setup (Podešavanje računara)*
Neovlašćeno pokretanje sa opcionalne spoljašnje optičke disk jedinice (samo na pojedinim modelima), opcionalnog spoljašnjeg čvrstog diska (samo na pojedinim modelima) ili internog mrežnog adaptera	Funkcija za opcije pokretanja u programu Computer Setup (Podešavanje računara)*
Neovlašćeni pristup Windows korisničkom nalogu	Windows korisnička lozinka
Neovlašćeni pristup podacima	<ul style="list-style-type: none"><li>• HP Drive Encryption softver</li><li>• Windows Defender</li></ul>
Neovlašćeni pristup postavkama programa Computer Setup (Podešavanje računara) i drugim informacijama o prepoznavanju sistema	BIOS administrator password (Administratorska lozinka za BIOS) u programu Computer Setup (Podešavanje računara)
Neovlašćeno uklanjanje računara	Slot za bezbednosni kabl (koristi se sa opcionalnim bezbednosnim kablom)

\*Computer Setup (Podešavanje računara) je ranije instalirani uslužni program zasnovan na ROM-u koji može da se koristi čak i kada operativni sistem ne radi ili neće da se učita. Možete da koristite pokazivački uređaj (dodimnu tablu, pokazivačku palicu ili USB miš) ili tastaturu da bi se kretali kroz i vršili izbor u softveru Computer Setup (Podešavanje računara).

## Korišćenje lozinki

Lozinka je grupa znakova koju birate radi zaštite podataka vašeg računara. Može biti podešeno nekoliko tipova lozinki, u skladu sa vašom željom za kontrolom pristupa vašim podacima. Lozinke se mogu podesiti u operativnom sistemu Windows ili u uslužnom programu Computer Setup (Podešavanje računara) koji nije deo operativnog sistema Windows, a unapred je instaliran na računaru.

- Administratorske lozинke za BIOS i DriveLock lozinke postavljaju se u programu „Computer Setup“ (Podešavanje računara) i njima upravlja BIOS sistema.
- Automatic DriveLock lozinke se omogućavaju u programu „Computer Setup“ (Podešavanje računara).
- Lozinke za Windows važe samo u operativnom sistemu Windows.
- Ako je prethodno postavljen HP SpareKey, a zaboravili ste administratorsku lozinku za BIOS postavljenu u Computer Setup (Podešavanje računara), možete da upotrebite HP SpareKey za pristup ovom uslužnom programu.
- Ako zaboravite i korisničku DriveLock lozinku i glavnu DriveLock lozinku podešenu u softveru Computer Setup (Podešavanje računara), čvrsti disk koji je zaštićen lozinkama trajno je zaključan i ne može se više koristiti.

Možete koristiti istu lozinku za softver Computer Setup (Podešavanje računara) i za Windows bezbednosnu funkciju. Takođe, istu lozinku možete da koristite za više od jedne funkcije Computer Setup (Podešavanje računara).

Koristite sledeće savete pri kreiranju i snimanju lozinki:

- Kada kreirate lozinku, pratite zahteve koje postavlja program.
- Nemojte koristiti istu lozinku za više aplikacija ili veb lokacija, a svoju lozinku za Windows nemojte koristiti ni za jednu drugu aplikaciju ili veb lokaciju.
- Koristite HP Client Security Password Manager za skladištenje korisničkih imena i lozinki za sve veb lokacije i aplikacije. Ubuduće ih možete bezbedno čitati ako ne možete da ih zapamtite.
- Nemojte čuvati svoje lozinke u datoteci na računaru.

Sledeća tabela navodi često korišćene Windows lozinke i administratorske lozinke za BIOS i opisuje njihove funkcije.

## Postavljanje lozinki u operativnom sistemu Windows

Lozinka	Funkcija
Administratorska lozinka*	Štite pristup Windows nalogu na nivou administratora. <b>NAPOMENA:</b> Postavljanjem administratorske lozинке za Windows nije postavljena administratorska lozinka za BIOS.
Lozinka korisnika*	Štiti pristup Windows korisničkom nalogu.

\*Za informacije o postavljanju Windows lozinke administratora ili Windows lozinke korisnika sa početnog ekrana, upotrebite aplikaciju HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Zadavanje lozinki u softveru Computer Setup (Podešavanje računara)

Lozinka	Funkcija
BIOS administratorska lozinka*	Štiti pristup softveru Computer Setup (Podešavanje računara).  <b>NAPOMENA:</b> Ako su omogućene funkcije za sprečavanje uklanjanja administratorske lozinke za BIOS, možda nećete moći da je uklonite dok se te funkcije ne onemoguće.
DriveLock glavna lozinka*	Obezbeđuje pristup internom čvrstom disku koji štiti DriveLock. Koristi se i za uklanjanje DriveLock zaštite. Ova lozinka je zadata pod DriveLock lozinkama tokom procesa omogućavanja.  <b>NAPOMENA:</b> Morate postaviti administratorsku lozinku za BIOS da biste mogli da postavite DriveLock lozinku.
DriveLock korisnička lozinka*	Obezbeđuje pristup internom čvrstom disku koji štiti DriveLock i zadata je pod DriveLock lozinkama tokom procesa omogućavanja.  <b>NAPOMENA:</b> Morate postaviti administratorsku lozinku za BIOS da biste mogli da postavite DriveLock lozinku.

\*Detalje o svakoj od ovih lozinki potražite u sledećim temama.

## Upravljanje lozinkom BIOS administrator password (Administratorska lozinka za BIOS)

Da biste podesili, promenili ili obrisali ovu lozinku, pratite ove korake:

### Podešavanje nove administratorske lozinke za BIOS

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete **Security (Bezbednost) > Setup BIOS Administrator Password** (Podešavanje BIOS Administrator (Administratorska lozinka za BIOS)) i tada pritisnite **enter**.
4. Kada se to zatraži, unesite lozinku.
5. Kada se to zatraži, ponovo unesite novu lozinku da biste potvrdili.
6. Da biste sačuvali promene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save (Sačuvaj)**, a zatim pratite uputstva sa ekrana.

– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File (Datoteka) > Save changes and exit (Sačuvaj promene i izađi)** i onda pritisnite **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Promena administratorske lozinke za BIOS

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete **Security** (Bezbednost) > **Change Password** (Promeni lozinku) i tada pritisnite **enter**.
4. Kada se to zatraži, unesite vašu važeću lozinku.
5. Kada se to zatraži, ponovo unesite vašu novu lozinku da biste potvrdili.
6. Da biste sačuvali vaše izmene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem levom uglu ekrana i tada pratite uputstva sa ekrana.  
– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Brisanje administratorske lozinke za BIOS

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete **Security** (Bezbednost) > **Change Password** (Promeni lozinku) i tada pritisnite **enter**.
4. Kada se to zatraži, unesite vašu važeću lozinku.
5. Kada se zatraži nova lozinka, ostavite prazno polje i pritisnite **enter**.
6. Pročitajte upozorenje. Za nastavak izaberite **YES** (Da).
7. Kada se zatraži ponovno unošenje nove lozinke, ostavite prazno polje i tada pritisnite **enter**.
8. Da biste sačuvali vaše izmene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem levom uglu ekrana i tada pratite uputstva sa ekrana.  
– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Unošenje lozinke administratorske lozinke za BIOS

U odzivniku **BIOS administrator password** (Administratorska lozinka za BIOS) unesite vašu lozinku (koristeći iste tastere koje ste koristili pri zadavanju lozinke) i tada pritisnite [enter](#). Nakon tri neuspela pokušaja da unesete administratorsku lozinku za BIOS, morate ponovo da pokrenete računar i pokušate iznova.

## Upravljanje DriveLock lozinkom za podešavanje računara

 **OPREZ:** Da biste sprecili da disk zaštićen DriveLock funkcijom postane trajno neupotrebljiv, zabeležite DriveLock korisničku lozinku i DriveLock glavnu lozinku na bezbednom mestu dalje od vašeg računara. Ukoliko zaboravite obe DriveLock lozinke, čvrsti disk će biti trajno zaključan i neće više moći da se koristi.

DriveLock zaštita sprečava neovlašćen pristup sadržajima čvrstog diska. DriveLock se može primeniti samo na interne čvrste diskove računara. Nakon primenjivanja DriveLock zaštite na disk jedinicu, za pristup disk jedinici mora se uneti lozinka. Disk jedinica mora biti umetnuta u računar ili u naprednu kopiju porta kako bi mu se pristupilo lozinkama DriveLock zaštite.

 **NAPOMENA:** Morate postaviti administratorsku lozinku za BIOS da biste mogli da pristupite DriveLock funkcijama.

Da bi se DriveLock zaštita primenila na interni čvrsti disk, moraju se zadati korisnička i glavna lozinka u softveru Computer Setup (Podešavanje računara). Imajte sledeće na umu pri korišćenju DriveLock zaštite:

- Nakon primenjivanja DriveLock zaštite na čvrsti disk, njemu se može pristupiti samo unošenjem korisničke ili unošenjem glavne lozinke.
- Vlasnik korisničke lozinke treba da bude svakodnevni korisnik zaštićenog čvrstog diska. Vlasnik glavne lozinke može da bude svakodnevni korisnik ili administrator sistema.
- Korisnička i glavna lozinka mogu da budu identične.
- Možete da izbrišete korisničku lozinku ili glavnu lozinku samo uklanjanjem DriveLock zaštite sa disk jedinice. DriveLock zaštita može se ukloniti sa disk jedinice samo sa glavnom lozinkom.

## Zadavanje DriveLock lozinke

Da zadate DriveLock lozinku u softveru Computer Setup (Podešavanje računara), pratite ove korake:

1. Uključite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da biste izabrali **Security (Bezbednost) > DriveLock**, a zatim pritisnite taster **enter**.
4. Izaberite stavku „Set DriveLock Password (global)“ (Podesi DriveLock lozinku (globalno)).
5. Unesite administratorsku lozinku za BIOS, a zatim pritisnite taster **enter**.
6. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tastera sa strelicama izaberite čvrsti disk koji želite da zaštitite, a zatim pritisnite taster **enter**.
7. Pročitajte upozorenje. Za nastavak izaberite **YES** (Da).
8. Kada se to zatraži, unesite vašu glavnu lozinku i onda pritisnite **enter**.
9. Kada se zatraži, ponovo unesite glavnu lozinku radi potvrde i tada pritisnite **enter**.
10. Kada se to zatraži, unesite korisničku lozinku i onda pritisnite **enter**.
11. Kada se zatraži, ponovo unesite korisničku radi potvrde i tada pritisnite **enter**.
12. Da biste potvrdili DriveLock zaštitu za čvrsti disk koji ste izabrali, unesite **DriveLock** u polje za potvrdu i tada pritisnite **enter**.



**NAPOMENA:** Potvrđivanje za DriveLock raspoznaće velika i mala slova.

13. Da biste sačuvali vaše izmene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem levom uglu ekrana i tada pratite uputstva sa ekrana.

– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File (Datoteka) > Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Unošenje DriveLock lozinke

Proverite da li je čvrsti disk umetnut u računar (ne u opcionalni uređaj za priključivanje ili u spoljašnji MultiBay).

U upitu **DriveLock Password** (DriveLock lozinka) otkucajte korisničku ili master lozinku (pomoću tastera koje ste koristili za postavljanje lozinke), a zatim pritisnite taster [enter](#).

Nakon dva neispravna pokušaja da unesete lozinku, morate da isključite računar i pokušate iznova.

## Menjanje DriveLock lozinke

Da promenite DriveLock lozinku u softveru Computer Setup (Podešavanje računara), pratite ove korake:

1. Uključite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da biste izabrali **Security (Bezbednost) > DriveLock**, a zatim pritisnite taster **enter**.
4. Unesite administratorsku lozinku za BIOS, a zatim pritisnite taster **enter**.
5. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da biste izabrali stavku „Set DriveLock Password“ (Podesi DriveLock lozinku), a zatim pritisnite taster **enter**.
6. Pomoću tastera sa strelicama izaberite interni čvrsti disk, a zatim pritisnite taster **enter**.
7. Koristite pokazivački uređaj ili strelice sa tasterima da biste izabrali stavku **Change Password** (Promena lozinke).
8. Kada se to zatraži, unesite vašu važeću lozinku i onda pritisnite **enter**.
9. Kada se to zatraži, unesite novu lozinku i onda pritisnite **enter**.
10. Kada se zatraži, ponovo unesite novu lozinku radi potvrde i tada pritisnite **enter**.
11. Da biste sačuvali vaše izmene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem levom uglu ekrana i tada pratite uputstva sa ekrana.  
– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File (Datoteka) > Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Uklanjanje DriveLock zaštite

Da uklonite DriveLock zaštitu u softveru Computer Setup (Podešavanje računara), pratite ove korake:

1. Uključite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da biste izabrali **Security** (Bezbednost) > **DriveLock**, a zatim pritisnite taster **enter**.
4. Unesite administratorsku lozinku za BIOS, a zatim pritisnite taster **enter**.
5. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da biste izabrali **Set DriveLock Password** (Postavi DriveLock lozinku), a zatim pritisnite **enter**.
6. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete interni čvrsti disk i onda pritisnite **enter**.
7. Pomoću pokazivačkog uređaja ili strelica izaberite **Disable protection** (Onemogući zaštitu).
8. Unesite vašu glavnu lozinku i onda pritisnite **enter**.
9. Da biste sačuvali promene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj), a zatim pratite uputstva sa ekrana.

– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Korišćenje funkcije Automatic DriveLock u aplikaciji Computer Setup

U okruženju sa višestrukim korisnicima, možete da podesite Automatic DriveLock lozinku. Kada je Automatic DriveLock lozinka omogućena, za vas će biti kreirane proizvoljne DriveLock korisnička i glavna lozinka. Kada bilo koji korisnik prođe proveru lozinke, ista proizvoljna korisnička i glavna DriveLock lozinka će biti korišćene za otključavanje disk jedinice.



**NAPOMENA:** Morate da postavite administratorsku lozinku za BIOS pre pristupanja DriveLock funkcijama.

## Unošenje Automatic DriveLock lozinke

Da biste omogućili Automatic DriveLock lozinku za podešavanje računara, pratite sledeće korake:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete **Security** (Bezbednost) > **Automatic DriveLock** i tada pritisnite **enter**.
4. Unesite administratorsku lozinku za BIOS, a zatim pritisnite taster **enter**.
5. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete interni čvrsti disk i onda pritisnite **enter**.

6. Pročitajte upozorenje. Za nastavak izaberite **YES** (Da).
  7. Da biste sačuvali promene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj), a zatim pratite uputstva sa ekrana.
    - ili –
- Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

## Uklanjanje Automatic DriveLock zaštite

Da uklonite DriveLock zaštitu u softveru Computer Setup (Podešavanje računara), pratite ove korake:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete **Security** (Bezbednost) > **Automatic DriveLock** i tada pritisnite **enter**.
4. Unesite administratorsku lozinku za BIOS, a zatim pritisnite taster **enter**.
5. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicama da izaberete interni čvrsti disk i onda pritisnite **enter**.
6. Pomoću pokazivačkog uređaja ili strelica izaberite **Disable protection** (Onemogući zaštitu).
7. Da biste sačuvali vaše izmene i napustili Computer Setup (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem levom uglu ekrana i tada pratite uputstva sa ekrana.

– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

## Korišćenje antivirusnog softvera

Kada koristite računar za pristup e-pošti, mreži, ili Internetu, potencijalno ga izlažete računarskim virusima. Računarski virusi mogu da onemoguće operativni sistem, programe ili uslužne programe, ili da izazovu njihovo neuobičajeno funkcionisanje.

Antivirusni softver može da otkrije većinu virusa, da ih uništi i najčešće može da popravi izazvanu štetu. Kako biste obezbedili stalnu zaštitu od novootkrivenih virusa, antivirusni softver mora biti ažuran.

Program Windows Defender unapred je instaliran na vašem računaru. Preporučujemo da obavezno nastavite sa korišćenjem nekog antivirusnog programa, kako biste u potpunosti zaštitali svoj računar.

Za više informacija o računarskim virusima pristupite aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Korišćenje softvera zaštitnog zida

Namena zaštitnog zida je sprečavanje neovlašćenog pristupa sistemu ili mreži. Zaštitni zid može biti program koji instalirate na računar i/ili mrežu, odnosno može predstavljati rešenje sačinjeno i od hardvera i softvera.

Postoje dva tipa zaštitnog zida:

- Zaštitni zid zasnovan na hostu – softver koji štiti samo računar na kom je instaliran.
- Zaštitni zid zasnovan na mreži – instaliran na DSL ili kablovskom modemu, kao i na kućnoj mreži u cilju zaštite svih računara na mreži.

Kada je zaštitni zid instaliran u sistemu, svi podaci koji se šalju u sistem i koji se šalju iz sistema se nadgledaju i upoređuju sa skupom kriterijuma bezbednosti koje definiše korisnik. Svi podaci koji ne ispunjavaju zadate kriterijume se blokiraju.

Računar ili mrežna oprema možda već imaju instaliran zaštitni zid. Ukoliko nemaju, dostupna su softverska rešenja zaštitnog zida.

 **NAPOMENA:** Pod nekim okolnostima zaštitni zid može blokirati pristup Internet igram, ometati rad štampača ili deljenje datoteka na mreži ili blokirati ovlašćene priloge e-pošte. Da biste privremeno rešili problem, onemogućite zaštitni zid, obavite željeni zadatak, a zatim ponovo omogućite zaštitni zid. Za trajno rešenje problema, iznova konfigurišite zaštitni zid.

## Instaliranje kritičnih bezbednosnih ažuriranja

 **OPREZ:** Microsoft® šalje upozorenja o kritičnim ispravkama. Da biste zaštitili računar od bezbednosnih upada i virusa, instalirajte sve kritične ispravke korporacije Microsoft odmah nakon prijema upozorenja.

Možete da izaberete da se ažuriranja automatski instaliraju. Da biste promenili postavke, na početnom ekranu otkucajte **c**, a zatim izaberite stavku **Control Panel** (Kontrolna tabla). Izaberite stavku **System and Security** (Sistem i bezbednost), izaberite **Windows Update**, izaberite **Change Settings** (Promeni postavke), a zatim pratite uputstva na ekranu.

## Korišćenje softvera HP Client Security

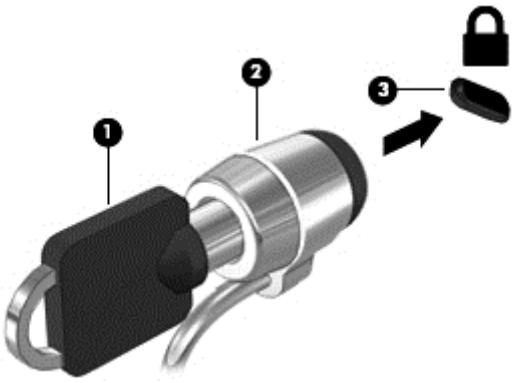
Softver HP Client Security unapred je instaliran na modelima računara. Ovom softveru možete pristupiti putem prečice za HP Client Security koja se nalazi na početnom ekranu, putem ikone HP Client Security u polju za obaveštavanje, krajnje desno u traci zadataka ili preko kontrolne table operativnog sistema Windows. Njegove bezbednosne funkcije pomažu u zaštiti od neovlašćenog pristupa računaru, mrežama i presudnim podacima. Više informacija potražite u odeljku za pomoć aplikacije HP Client Security.

## Instaliranje opcionalnog bezbednosnog kabla

 **NAPOMENA:** Bezbednosni kabl je dizajniran da odvrati nekog od zloupotrebe ili krađe računara, ali ne može to da spreči.

 **NAPOMENA:** Konektor za bezbednosni kabl na računaru može se donekle razlikovati od ilustracije u ovom odeljku. Pogledajte odeljak [Upoznavanje računara na stranici 4](#) da biste videli gde se na računaru nalazi konektor za bezbednosni kabl.

1. Omotajte bezbednosni kabl oko čvrstog predmeta.
2. Ubacite ključ (1) u bravu kabla (2).
3. Ubacite bravu kabla u slot bezbednosnog kabla na računaru (3), a zatim zaključajte bravu kabla ključem.



## Korišćenje čitača otiska prsta

Integrисани čitači otisaka prstiju su dostupni na pojedinim modelima računara. Da biste koristili čitač otiska prstiju, morate upisati svoje otiske prstiju u HP Client Security Credential Manager. Pogledajte pomoć za softver HP Client Security.

Kada upišete otiske prstiju u Credential Manager, možete koristiti HP Client Security Password Manager da biste uskladištili i popunili korisnička imena i lozinke na podržanim veb lokacijama i aplikacijama.

## Nalaženje čitača otiska prsta

Čitač otiska prsta predstavlja mali metalni senzor koji se nalazi na nekom od sledećih delova računara:

- blizu donjeg dela dodirne table;
- s desne strane tastature;
- s gornje, desne strane ekrana;
- s leve strane ekrana.

U zavisnosti od modela računara, čitač može da bude okrenut horizontalno ili vertikalno. Za oba položaja potrebno je prevlačenje prstom pod pravim uglom u odnosu na metalni senzor. Pogledajte odeljak [Upoznavanje računara na stranici 4](#) da biste pronašli lokaciju čitača na računaru.

# 10 Održavanje

## Dodavanje ili zamena memorijskih modula

Računar ima jedan odeljak za memorijski modul. Kapacitet računara može da se nadograđuje dodavanjem memorijskog modula u slobodni konektor modula za memorijsko proširenje ili nadograđivanjem postojećeg memorijskog modula u konektoru primarnog memorijskog modula.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od električnog udara i oštećenja opreme, isključite kabl za napajanje i uklonite sve baterije pre instaliranja memorijskog modula.

**⚠️ OPREZ:** Elektrostatičko pražnjenje (ESD) može da ošteti elektronske komponente. Pre započinjanja bilo koje procedure obavezno ispraznite statički elektricitet dodirivanjem uzemljenog metalnog objekta.

**OPREZ:** Da biste sprečili gubitak informacija ili sistem bez odziva:

Isključite računar pre nego što dodate ili zamenite memorijske module. Nemojte uklanjati memorijski modul dok je računar uključen, u stanju spavanja ili hibernacije.

Ako niste sigurni da li je računar isključen ili u hibernaciji, uključite računar pritiskom tastera za napajanje. Zatim isključite računar iz operativnog sistema.

**📝 NAPOMENA:** Da biste koristili dvokanalnu konfiguraciju kada dodajete drugi memorijski modul, vodite računa da oba memorijska modula budu identična.

**📝 NAPOMENA:** Primarna memorija se nalazi u donjem konektoru za memoriju, a memorija za proširenje se nalazi u gornjem konektoru.

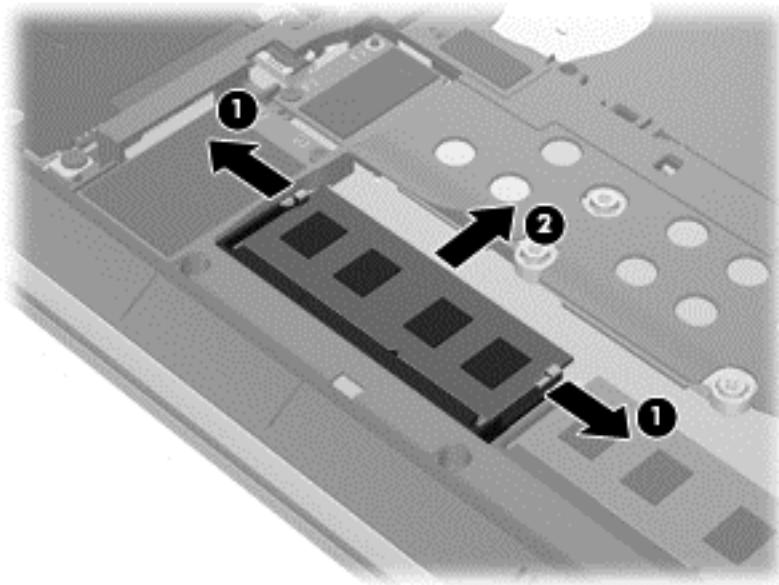
Dodavanje ili zamena memorijskog modula:

1. Sačuvajte svoj rad i isključite računar.
2. Isključite napajanje naizmeničnom strujom i spoljašnje uređaje koji su povezani sa računarom.
3. Izvadite bateriju (pogledajte odeljak [Umetanje ili uklanjanje baterije na stranici 41](#)).
4. Skinite zaštitni poklopac (pogledajte odeljak [Skidanje ili vraćanje zaštitnog poklopca na stranici 55](#)).
5. Ako menjate memorijski modul, uklonite postojeći memorijski modul:
  - a. Oslobođite držače (1) sa obe strane memorijskog modula.

Memorijski modul se izdiže.

- b. Uhvatite ivicu memorijskog modula **(2)** i nežno ga izvadite iz slota za memorijski modul.

**OPREZ:** Da biste izbegli oštećenja memorijskog modula, držite ga samo za ivice. Ne dodirujte komponente na memorijskom modulu.



Da biste zaštitili memorijski modul nakon uklanjanja, stavite ga u kutiju zaštićenu od statičkog elektriciteta.

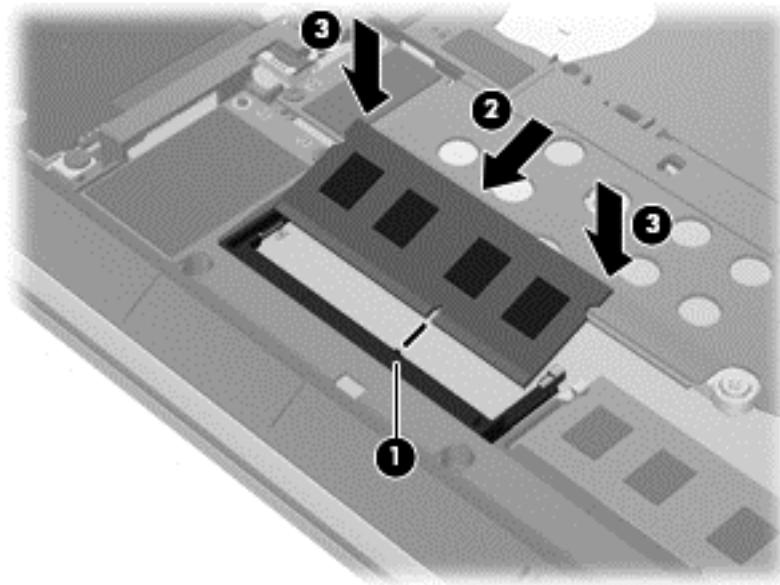
**6. Ubacivanje novog memorijskog modula:**

**OPREZ:** Da biste izbegli oštećenja memorijskog modula, držite ga samo za ivice. Ne dodirujte komponente na memorijskom modulu.

- a. Poravnajte usečenu ivicu **(1)** memorijskog modula sa jezičkom u konektoru za memorijski modul.
- b. Postavite memorijski modul prema površini odeljka za memorijski modul pod uglom od 45 stepeni i gurajte ga **(2)** u ležište dok ne legne na svoje mesto.

- c. Pažljivo pritiskajte memorijski modul (3) nadole, ravnomerno primenjujući pritisak na njegovu levu i desnu ivicu, dok držači ne legnu na svoja mesta.

**⚠️ OPREZ:** Da biste spričili oštećenja memoriskog modula, nemojte da ga savijate.



7. Vratite zaštitni poklopac (pogledajte odeljak [Skidanje ili vraćanje zaštitnog poklopa na stranici 55](#)).
8. Umetnute bateriju (pogledajte [Umetanje ili uklanjanje baterije na stranici 41](#)).
9. Povežite napajanje naizmeničnom strujom i spoljne uređaje sa računarom.
10. Uključite računar.

## Čišćenje računara

Koristite sledeće proizvode za bezbedno čišćenje računara:

- Dimetil-benzil-amonijum-hlorid 0,3 procenata maksimalne koncentracije (Na primer: maramice za jednokratnu upotrebu različitih marki proizvoda.)
- Tečnost za čišćenje stakla bez alkohola
- Rastvor vode i blagog sapuna
- Suva krpica od mikrofibera ili antilopa (krpica bez statičkog elektriciteta i bez ulja)
- Pamučne krpice bez statičkog elektriciteta

**⚠️ OPREZ:** Izbegavajte jaka sredstva za čišćenje koja mogu trajno da oštete računar. Ako niste sigurni da li je neki proizvod za čišćenje bezbedan za računar, proverite sadržaj proizvoda da biste se uverili da on ne sadrži sastojke kao što su alkohol, aceton, amonijum-hlorid, metilen-hlorid i ugljovodonici.

Vlaknasti materijali kao što su papirni ubrusi mogu izgrevati računar. Čestice prašine i sredstva za čišćenje s vremenom mogu da se sakupe u pukotinama.

## Procedure za čišćenje

Sledite procedure u ovom odeljku da biste bezbedno očistili računar.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste sprečili električni udar ili oštećenje komponenti, ne pokušavajte da očistite računar dok je uključen.

Isključite računar.

Isključite spoljno napajanje.

Isključite sve uključene spoljne uređaje.

**⚠️ OPREZ:** Da ne bi došlo do oštećenja unutrašnjih komponenti, nemojte nanositi sredstva ili tečnosti za čišćenje direktno na površinu računara. Tečnost isprskana po površini može trajno ošteti unutrašnje komponente.

## Čišćenje ekrana (All-in-One uređaji ili prenosni računari)

Nežno obrišite ekran pomoću mekane tkanine bez vlakana navlažene sredstvom za čišćenje stakla *bez alkohola*. Uverite se da je ekran suv pre nego što zatvorite ekran.

## Čišćenje bočnih strana ili poklopca

Da biste očistili bočne strane ili poklopac, koristite mekanu mikrofiber krpnu ili krpnu od jelenske kože navlaženu nekim od prethodno navedenih rastvora za čišćenje ili upotrebite odgovarajuću maramicu za jednokratnu upotrebu.

**💡 NAPOMENA:** Kada čistite poklopac računara, koristite kružne pokrete da biste lakše uklonili prljavštinu i prašinu.

## Čišćenje dodirne table, tastature ili miša

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od strujnog udara ili oštećenja unutrašnjih komponenti, nemojte koristiti papučicu usisivača za čišćenje tastature. Usisivač može da ostavi kućne otpatke na površini tastature.

**⚠️ OPREZ:** Pazite da tečnost ne kaplje između tastera da ne bi došlo do oštećenja unutrašnjih komponenti.

- Da biste očistili dodirnu tablu, tastaturu ili miš, koristite mekanu mikrofiber krpnu ili krpnu od jelenske kože navlaženu nekim od prethodno navedenih rastvora za čišćenje ili koristite odgovarajuću maramicu za jednokratnu upotrebu.
- Da biste sprečili da tasteri budu lepljivi i da biste uklonili prašinu, dlačice i čestice u tastaturi, koristite bočicu komprimovanog vazduha sa cevčicom.

## Ažuriranje programa i upravljačkih programa

HP preporučuje da ažurirate svoje programe i redovno vam dostavlja najnovije verzije. Idite na <http://www.hp.com/support> da biste preuzeli najnovije verzije. Možete da se registrujete i za prijem automatskih obaveštenja o stavkama za ažuriranje kada su dostupne.

## Korišćenje programa SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (Upravljač za preuzimanje) jeste alat koji pruža brz pristup informacijama o SoftPaqovima za poslovne HP računare, ne zahtevajući broj SoftPaqa. Korišćenjem ovog alata, možete na lak način da pretražujete SoftPaqove i da ih zatim preuzmete i instalirate.

SoftPaq Download Manager (Upravljač za preuzimanje) čita i preuzima, sa lokacije HP FTP, objavljene datoteke sa podacima koje sadrže model računara i SoftPaq informaciju. Uz SoftPaq Download Manager (Upravljač za preuzimanje) možete da odredite jedan ili više modela računara kako bi pronašli koji su SoftPaq-ovi dostupni za preuzimanje.

SoftPaq Download Manager (Upravljač za preuzimanje) proverava lokaciju HP FTP radi ažuriranja baze podataka i softvera. Ako pronađe ažuriranja, ona se preuzimaju i automatski primenjuju.

SoftPaq Download Manager dostupan je na HP-ovoj Veb lokaciji. Da biste koristili SoftPaq Download Manager (Upravljač za preuzimanje) za preuzimanje SoftPaqova, najpre morate da preuzmete i instalirate taj program. Idite na HP Veb lokaciju na adresi <http://www.hp.com/go/sdm> i pratite uputstva za preuzimanje i instaliranje programa SoftPaq Download Manager.

Da biste preuzeli SoftPaqove:

- ▲ Na početnom ekranu otkucajte s. U polju za pretragu otkucajte softpaq, a zatim izaberite stavku „HP SoftPaq Download Manager“. Pratite uputstva da biste preuzeli SoftPaq pakete.

 **NAPOMENA:** Ako User Account Control (Kontrola korisničkog naloga) to zatraži, kliknite na dugme Yes (Da).

---

# 11 Izrada rezervnih kopija i oporavak

Da biste zaštitili informacije, koristite Windows uslužne programe za pravljenje rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje za rezervne kopije pojedinačnih datoteka i fascikli, rezervnu kopiju celog čvrstog diska, kreiranje medijuma za oporavak sistema (samo na pojedinim modelima) pomoći instalirane optičke disk jedinice (samo na pojedinim modelima) ili optionalne spoljne optičke jedinice ili za kreiranje tačaka vraćanja sistema. U slučaju pada sistema, možete da iskoristite rezervne kopije datoteka kako bi obnovili sadržaje vašeg računara.

Na početnom ekranu otkucajte `restore`, izaberite stavku **Settings** (Postavke), a zatim izaberite neku od prikazanih opcija.

 **NAPOMENA:** Za detaljna uputstva vezana za razne opcije pravljenja rezervnih kopija i vraćanja u prethodno stanje, pretražite ove teme u aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

U slučaju nestabilnosti sistema, HP preporučuje da odštampate procedure za oporavak i da ih sačuvate za kasniju upotrebu.

 **NAPOMENA:** Operativni sistem Windows sadrži funkciju User Account Control (Kontrola korisničkog naloga) radi poboljšanja bezbednosti vašeg računara. Za zadatke kao što su instaliranje softvera, pokretanje uslužnih programa ili promena Windows postavki sistem će možda zatražiti vašu dozvolu ili lozinku. Pogledajte aplikaciju HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Izrada rezervnih kopija podataka

Oporavak nakon pada sistema je dobar koliko i poslednja rezervna kopija. Medijum za popravku sistema i početnu rezervnu kopiju trebalo bi da napravite neposredno posle početnog podešavanja sistema. Kako dodajete novi softver i datoteke sa podacima, trebalo bi da nastavite sa redovnom izradom rezervnih kopija sistema kako biste rezervne kopije održavali relativno ažurnim. Diskovi za popravku sistema (samo na pojedinim modelima) koriste se za pokretanje (podizanje sistema) računara i popravku operativnog sistema u slučaju nestabilnosti ili pada sistema. U slučaju kvara, pomoći početnih i kasnije izrađenih rezervnih kopija moći ćete da povratite svoje podatke i podešavanja.

Na početnom ekranu otkucajte `backup`, izaberite stavku **Settings** (Postavke), a zatim izaberite stavku **Save backup copies of your files with File History** (Sačuvaj rezervne kopije datoteka u istoriji datoteka).

Možete da izradite rezervnu kopiju podataka na optionalnoj spoljašnjoj disk jedinici ili na mrežnoj disk jedinici.

Prilikom izrade rezervnih kopija obratite pažnju na sledeće:

- Skladištite lične datoteke u biblioteku „dokumenti“ i redovno izrađujte rezervne kopije ove fascikle.
- Izradite rezervne kopije predložaka koji su skladišteni u njihovim pratećim programima.
- Sačuvajte svoje prilagođene postavke koje se pojavljuju u prozoru, traci sa alatima ili traci sa menijima beleženjem snimka vaših postavki. Ovaj snimak može vam uštedeti vreme u slučaju da morate iznova da uspostavite početne vrednosti svojih željenih opcija.

Da biste napravili rezervne kopije pomoću kreiranja rezervne kopije i vraćanja u prethodno stanje:

 **NAPOMENA:** Proverite da li je računar uključen u napajanje naizmeničnom strujom pre pokretanja procesa izrade rezervnih kopija.

 **NAPOMENA:** Proces izrade rezervnih kopija može trajati preko sat vremena, u zavisnosti od veličine datoteke i brzine računara.

1. Na početnom ekranu otkucajte `backup`, izaberite stavku **Settings** (Postavke), a zatim izaberite neku od prikazanih opcija.
2. Sledite uputstva na ekranu da biste podesili kreiranje rezervnih kopija, kreirali sliku sistema (samo na pojedinim modelima) ili disk za popravku sistema (samo na pojedinim modelima).

## Izvršavanje oporavka sistema

U slučaju pada ili nestabilnosti sistema, računar pruža sledeće alate za oporavak vaših datoteka:

- Windows alatke za oporavak: Možete da iskoristite Windows Backup and Restore Center (Centar za izradu rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje) da biste oporavili podatke za koje ste ranije izradili rezervne kopije. Takođe možete da iskoristite opciju Popravka pri pokretanju u operativnom sistemu Windows da biste rešili probleme koji bi mogli da spreče pravilno pokretanje operativnog sistema Windows.
- **f11** alatke za oporavak: Možete da upotrebite alatke za oporavak **f11** kako biste oporavili originalnu sliku čvrstog diska. Slika sadrži operativni sistem Windows i fabrički instalirane softverske programe.

 **NAPOMENA:** Ako ne uspevate da pokrenete računar i niste u mogućnosti da koristite medijume za popravku sistema koje ste prethodno napravili (samo kod pojedinih modela), morate nabaviti medijum sa operativnim sistemom Windows 8 da biste ponovo pokrenuli računar i popravili operativni sistem. Dodatne informacije potražite u odeljku [Korišćenje medijuma sa operativnim sistemom Windows 8 \(kupuje se posebno\) na stranici 81](#).

## Korišćenje Windows alatki za oporavak

Da biste povratili podatke čije ste rezervne kopije prethodno izradili:

- ▲ Pristupite aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Za oporavak informacija korišćenjem Popravke pri pokretanju, pratite ove korake:

**OPREZ:** Neke opcije popravki pri pokretanju u potpunosti će izbrisati i ponovo formatirati čvrsti disk. Sve datoteke koje ste kreirali i sav softver koji je instaliran na računaru trajno se uklanjaju. Po završetku ponovnog formatiranja, proces oporavka vraća operativni sistem u prethodno stanje, kao i upravljačke programe, softver i uslužne programe sa rezervne kopije koju ste koristili za oporavak.

1. Ako je moguće, izradite rezervne kopije svih ličnih datoteka.
2. Ako je moguće, proverite da li postoji particija sa slikom za oporavak i particija operativnog sistema Windows.

Na početnom ekranu otkucajte slovo **e**, a zatim izaberite stavku **File Explorer** (Istraživač datoteka).

– ili –

Na početnom ekranu otkucajte **c**, a zatim izaberite stavku **Computer** (Računar).

**NAPOMENA:** Ako Windows particija i particija sa slikom za oporavak nisu navedene, morate upotrebiti DVD operativnog sistema Windows 8 i medij *Driver Recovery* (Oporavak upravljačkih programa) da biste oporavili operativni sistem i programe (kupuju se zasebno.) Dodatne informacije potražite u odeljku [Korišćenje medijuma sa operativnim sistemom Windows 8 \(kupuje se posebno\) na stranici 81](#).

3. Ako su Windows particija i particija sa slikom za oporavak navedene, ponovo pokrenite računar. Pošto se Windows učita, pritisnite i držite taster **Shift** i kliknite na dugme **Restart** (Ponovo pokreni).
4. Izaberite stavku **Troubleshoot** (Rešavanje problema), zatim izaberite **Advanced Options** (Napredne opcije), a zatim izaberite **Automatic Repair** (Automatska popravka).
5. Pratite uputstva na ekranu.

**NAPOMENA:** Za dodatne informacije o uputstvima za oporavak pomoću alatki operativnog sistema Windows, izvršite pretragu ovih tema u aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekranu izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Korišćenje alatki za oporavak f11

**OPREZ:** Korišćenjem alatke **f11** potpuno se briše sadržaj čvrstog diska i čvrsti disk se iznova formatira. Sve datoteke koje ste napravili i sav instalirani softver na računaru trajno se uklanjaju sa računara. **f11** alatke za oporavak će instalirati operativni sistem i HP programe i upravljačke programe koji su instalirani u fabrici. Softver koji nije fabrički instaliran, mora se ponovo instalirati.

Da biste povratili prvobitnu sliku čvrstog diska koristeći **f11**:

1. Ako je moguće, izradite rezervne kopije svih ličnih datoteka.
2. Ako je moguće, proverite da li postoji particija sa slikom za oporavak: Na početnom ekranu otkucajte **C**, a zatim izaberite stavku **Computer** (Računar).

**NAPOMENA:** Ako particija sa slikom za oporavak nije navedena, morate upotrebiti medije operativnog sistema Windows 8 i medij *Driver Recovery* (Oporavak upravljačkih programa) da biste oporavili operativni sistem i programe (kupuju se zasebno.) Dodatne informacije potražite u odeljku [Korišćenje medijuma sa operativnim sistemom Windows 8 \(kupuje se posebno\) na stranici 81](#).

3. Ako vidite particiju sa slikom za oporavak, ponovo pokrenite računar, a zatim pritisnite taster **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC za meni za pokretanje).

4. Pritisnite taster **f11** dok je na ekranu prikazana poruka „Press <F11> for recovery“ (Pritisnite taster F11 za oporavak).
5. Pratite uputstva na ekranu.

## Korišćenje medijuma sa operativnim sistemom Windows 8 (kupuje se posebno)

Da biste poručili DVD za operativni sistem Windows 8, idite na lokaciju <http://www.hp.com/support>, izaberite svoju zemlju ili region i pratite uputstva sa ekrana. Ovaj DVD takođe možete naručiti i pozivanjem korisničke podrške. Kontakt informacije potražite u brošuri *Telefonski brojevi širom sveta* koja se dobija uz računar.

**⚠️ OPREZ:** Korišćenjem medijuma za operativni sistem Windows 8 u potpunosti se brišu sadržaji čvrstog diska i on se ponovo formatira. Sve datoteke koje ste napravili i sav instalirani softver na računaru trajno se uklanjaju sa računara. Po završetku ponovnog formatiranja, proces oporavka vam pomaže da vratite operativni sistem u prethodno stanje, kao i upravljačke programe, softver i uslužne programe.

Da biste pokrenuli oporavak pomoću DVD-a sa operativnim sistemom Windows 8:

**📝 NAPOMENA:** Ovaj proces traje nekoliko minuta.

1. Ako je moguće, izradite rezervne kopije svih ličnih datoteka.
2. Ponovo pokrenite računar i umetnите DVD za operativni sistem Windows 8 u optičku disk jedinicu pre nego što se operativni sistem Windows učita.
3. Kada se to odzivnikom zatraži, pritisnite bilo koji taster na tastaturi.
4. Pratite uputstva na ekranu.

Kada se instalacija završi:

1. Izbacite medijum sa operativnim sistemom Windows 8, a zatim ubacite medijum *Driver Recovery* (Oporavak upravljačkog programa).
2. Prvo instalirajte upravljačke programe koji omogućavaju rad hardvera, a zatim instalirajte preporučene aplikacije.

## Korišćenje opcije „Windows Refresh“ (Osvežavanje operativnog sistema Windows) za brz i lak oporavak

Kad računar ne radi kako treba i neophodno je ponovo uspostaviti stabilnost sistema, opcija Windows Refresh (Osvežavanje) omogućava da počnete iz početka i sačuvate ono što vam je bitno.

**⚠️ VAŽNO:** Osvežavanje uklanja sve tradicionalne aplikacije koje nisu deo originalnog sistema instaliranog u fabriki.

**📝 NAPOMENA:** Tokom osvežavanja će lista tradicionalnih aplikacija biti sačuvana, pa će te brzo moći da vidite šta je još potrebno da ponovo instalirate. Uputstva za ponovno instaliranje uobičajenih aplikacija potražite u aplikaciji HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekranu izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

**📝 NAPOMENA:** Možda će se od vas tražiti dozvola ili lozinka prilikom korišćenja opcije „Refresh“ (Osveži). Pogledajte aplikaciju HP Support Assistant za više informacija. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekranu izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Da biste započeli osvežavanje:

1. Na početnom ekranu postavite pokazivač na krajnji gornji desni ili donji desni ugao ekrana za prikaz dugmadi.
2. Kliknite na dugme **Settings** (Postavke).
3. U donjem desnom uglu ekrana kliknite na dugme **Change PC settings** (Promeni postavke računara) i izaberite stavku **General** (Opšte postavke) sa ekrana sa postavkama računara.
4. Pomerajte se niz opcije za izbor sa desne strane da biste prikazali opciju **Refresh your PC without affecting your files** (Osvežite računar bez uticaja na datoteke).
5. U okviru **Refresh your PC without affecting your files** (Osveži računar bez uticaja na datoteke) izaberite stavku **Get started** (Prvi koraci) i pratite uputstva na ekranu.

## Uklanjanje svih stavki i ponovna instalacija operativnog sistema Windows

Ponekad želite da izvršite detaljno ponovno formatiranje računara ili želite da uklonite lične informacije pre nego što nekom date ili reciklirate svoj računar. Proces opisan u ovom odeljku obezbeđuje brz i jednostavan način za vraćanje računara u prvobitno stanje. Ova opcija uklanja sve lične podatke, aplikacije i postavke sa računara i ponovo instalira Windows.

 **VAŽNO:** Ova opcija ne obezbeđuje rezervnu kopiju vaših informacija. Napravite rezervnu kopiju svih ličnih informacija koje želite da sačuvate pre korišćenja ove opcije.

Ovu opciju možete pokrenuti pritiskom na taster **f11** ili preko početnog ekrana.

Da biste koristili taster **f11**:

1. Pritisnite taster **f11** dok se računar pokreće.  
– ili –  
Pritisnite i držite taster **f11** dok pritiskate dugme za napajanje.
2. Odaberite jezik.
3. Odaberite raspored tastature.
4. Izaberite stavku **Troubleshoot** (Reši problem) u meniju sa opcijama za pokretanje računara.
5. Izaberite stavku **Reset your PC** (Uspostavi početne vrednosti računara) i pratite uputstva na ekranu.

Za korišćenje početnog ekrana:

1. Na početnom ekranu postavite pokazivač na krajnji gornji desni ili donji desni ugao ekrana za prikaz dugmadi.
2. Kliknite na dugme **Settings** (Postavke).
3. U donjem desnom uglu ekrana kliknite na dugme **Change PC settings** (Promeni postavke računara) i izaberite stavku **General** (Opšte postavke) sa ekrana sa postavkama računara.
4. Pomerajte se niz opcije za izbor sa desne strane da biste prikazali opciju **Remove everything and reinstall Windows** (Ukloni sve i ponovo instaliraj Windows).
5. U okviru **Remove everything and reinstall Windows** (Uklanjanje svega i ponovno instaliranje operativnog sistema Windows) izaberite stavku **Get started** (Prvi koraci) i sledite uputstva na ekranu.

## Korišćenje opcije „HP Software Setup“ (Podešavanje HP softvera)

„HP Software Setup“ (Podešavanje HP softvera) može da se koristi za ponovnu instalaciju upravljačkih progama ili izbor softvera koji je oštećen ili izbrisana iz sistema.

1. Na početnom ekranu otkucajte **HP Software Setup** (Podešavanje HP softvera), a zatim izaberite stavku **Apps** (Aplikacije).
2. Otvorite stavku „HP Software Setup“ (Podešavanje HP softvera).
3. Za ponovnu instalaciju upravljačkih programa ili određenog softvera pratite uputstva na ekranu.

# 12 Computer Setup (Podešavanje računara) (BIOS), MultiBoot i System Diagnostics (Dijagnostika sistema)

## Korišćenje programa Computer Setup (Podešavanje računara)

Computer Setup (Podešavanje računara) ili Basic Input/Output System (Osnovni ulazni/izlazni sistem) (BIOS) kontroliše komunikaciju između svih ulaznih i izlaznih uređaja na sistemu (kao što su disk jedinice, ekran, tastatura, miš i štampač). Computer Setup (Podešavanje računara) obuhvata postavke za tipove instaliranih uređaja, sekvencu pokretanja računara i količinu sistemske i proširene memorije.

 **NAPOMENA:** Budite izuzetno pažljivi pri vršenju izmena u programu za podešavanje. Greške mogu dovesti do nepravilnog funkcionisanja računara.

### Pokretanje programa Computer Setup (Podešavanje računara)

 **NAPOMENA:** Eksterna tastatura ili miš povezani preko USB porta mogu se koristiti sa programom Computer Setup samo ako je omogućena USB podrška za starije uređaje.

Da biste pokrenuli Computer Setup, pratite sledeće korake:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).

### Kretanje i odabir u softveru Computer Setup (Podešavanje računara)

Da se krećete i pravite odabir u softveru Computer Setup (Podešavanje računara), pratite ove korake:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).

 **NAPOMENA:** Možete da koristite pokazivački uređaj (dodirnu tablu, pokazivačku palicu ili USB miš) ili tastaturu da bi se kretali kroz i vršili izbor u softveru Computer Setup (Podešavanje računara).

2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
  - Da biste izabrali meni ili stavku u meniju, koristite taster **tab** i tastere sa strelicama na tastaturi, a zatim pritisnite taster **enter** ili koristite pokazivački uređaj da biste kliknuli na stavku.
  - Da biste se pomerali nagore i nadole, kliknite na odgovarajuću strelicu u gornjem desnom uglu ekrana ili koristite tastere sa strelicom nagore ili nadole na tastaturi.
  - Da zatvorite otvorene dijaloške okvire i vratite se na glavni ekran programa Computer Setup, pritisnite **esc**, i zatim pratite uputstva na ekranu.

Za izlazak iz menija programa Computer Setup, odaberite jednu od sledećih metoda:

- Da biste izašli iz menija „Computer Setup“ (Podešavanje računara) bez čuvanja promena:  
U donjem desnom uglu ekrana kliknite na ikonu **Exit** (Izađi) i pratite uputstva na ekranu.  
– ili –  
Koristite taster **tab** i tastere sa strelicama da biste izabrali stavke **File** (Datoteka)> **Ignore Changes and Exit** (Zanemari promene i izađi), a zatim pritisnite taster **enter**.
- Da biste sačuvali promene i izašli iz menija opcije „Computer Setup“ (Podešavanje računara):  
U donjem levom uglu ekrana kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) i pratite uputstva na ekranu.  
– ili –  
Koristite taster **tab** i tastere sa strelicama da biste izabrali stavke **File** (Datoteka)> **Save Changes and Exit** (Sačuvaj promene i izađi), a zatim pritisnite taster **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Vraćanje fabričkih podešavanja u softveru Computer Setup (Podešavanje računara)

 **NAPOMENA:** Vraćanje podrazumevanih vrednosti neće promeniti način rada čvrstog diska.

Da vratite sva podešavanja u programu Computer Setup na fabrički podešene vrednosti, pratite ove korake:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar i onda pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni za pokretanje).
2. Pritisnite **f10** za ulazak u Computer Setup (Podešavanje računara).
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tastera sa strelicom izaberite **File** (Datoteka) > **Restore Defaults** (Vrati podrazumevane vrednosti).
4. Pratite uputstva na ekranu.
5. Da biste sačuvali promene i izašli, kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem desnom uglu ekrana, a zatim pratite uputstva na ekranu.  
– ili –

Koristite tastere sa strelicama da izaberete **File** (Datoteka) > **Save changes and exit** (Sačuvaj promene i izađi) i onda pritisnite **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

 **NAPOMENA:** Vaša podešavanja lozinke i bezbednosna podešavanja ne menjaju se kada vratite podešavanja na fabričke vrednosti.

## Ažuriranje BIOS-a

Ažurne verzije BIOS-a mogu biti dostupne na HP veb lokaciji.

Većina ažurnih verzija BIOS-a koje se nalaze na HP veb lokaciji spakovane su u komprimovane datoteke pod nazivom *SoftPaqs*.

Neki paketi za preuzimanje sadrže datoteku *Readme.txt*, koja pruža informacije o instaliranju i rešavanju problema sa datotekom.

## Utvrđivanje verzije BIOS-a

Da biste utvrdili da li je među dostupnim ažurnim verzijama BIOS-a neka koja je novija od one na vašem računaru, morate znati koja je verzija BIOS-a trenutno instalirana.

Informacije o verziji BIOS-a (takođe poznato kao *ROM datum* i *Sistemska BIOS*) mogu se prikazati pritiskom na kombinaciju tastera **fn+esc** (ako se već nalazite u operativnom sistemu Windows) ili korišćenjem programa Computer Setup (Podešavanje računara).

1. Pokrenite program Computer Setup (Podešavanje računara)
2. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tastera sa strelicom izaberite **File (Datoteka) > System Information (Informacije o sistemu)**.
3. Da biste izašli iz programa „Computer Setup“ (Podešavanje računara) bez čuvanja promena, kliknite na ikonu **Exit (Izađi)** u donjem desnom uglu ekrana i pratite uputstva na ekranu.  
– ili –  
Koristite taster **tab** i tastere sa strelicama da biste izabrali stavke **File (Datoteka)> Ignore Changes and Exit** (Zanemari promene i izađi), a zatim pritisnite taster **enter**.

## Preuzimanje ažuriranja BIOS-a

**OPREZ:** Da biste umanjili rizik od oštećenja računara ili neuspešnog instaliranja, preuzimajte i instalirajte BIOS ažuriranja samo kada je računar povezan na pouzdano spoljašnje napajanje preko adaptera naizmenične struje. Nemojte preuzimati niti instalirati BIOS ažuriranje dok računar radi na napajanje iz baterije, dok je u opcionalnom uređaju za priključivanje ili je povezan na opcionalni izvor napajanja. Pratite ova uputstva u toku preuzimanja i instaliranja:

Ne isključujte napajanje računara izvlačenjem kabla za napajanje iz utičnice za naizmeničnu struju.

Ne isključujte računar i ne pokrećite režim spavanja.

Nemojte ubacivati, uklanjati, povezivati ili iskopčavati bilo kakav uređaj, kabl ili žicu.

1. Na početnom ekranu izaberite aplikaciju HP Support Assistant.
2. Izaberite opciju **Updates and tune-ups (Ažuriranja i podešavanja)**, a zatim izaberite stavku **Check for HP updates (Odmah proveri HP ažuriranja)**.
3. U polju za preuzimanje pratite ove korake:
  - a. Otkrijte koja je verzija BIOS-a najnovija i uporedite je sa verzijom BIOS-a koja je trenutno instalirana na računaru. Zabeležite datum, ime ili druge oznake. Ti detalji mogu vam zatrebati da kasnije pronađete tu ažurnu verziju, pošto bude preuzeta i smeštena na vaš čvrsti disk.
  - b. Pratite uputstva na ekranu da biste preuzeли izabrani datoteku i snimili je na čvrsti disk.

Ako je ažurna verzija novija od vašeg BIOS-a, zabeležite putanju lokacije na čvrstom disku gde je preuzeta ažurna verzija BIOS-a. Ta putanja će vam biti potrebna da biste pristupili datoteci kada budete spremni da instalirate ažurnu verziju.

**NAPOMENA:** Ako je računar povezan na mrežu, savetujte se sa administratorom mreže pre instaliranja bilo kakvih ažurnih verzija softvera, naročito u slučaju sistemskog BIOS-a.

Procedure instaliranja BIOS-a se razlikuju. Pratite sva uputstva koja su prikazana na ekranu nakon završetka preuzimanja. Ako nisu prikazana nikakva uputstva, pratite ove korake:

1. Na početnom ekranu otkucajte slovo **e**, a zatim izaberite stavku **File Explorer** (Istraživač datoteka).
  2. Kliknite na oznaku vašeg čvrstog diska. Oznaka čvrstog diska obično je „Local Disk (C:)“ (Lokalni disk (C:)).
  3. Preko ranije zabeležene putanje do čvrstog diska, otvorite fasciklu koja sadrži ažurnu verziju.
  4. Dvaput kliknite na datoteku koja ima .exe ekstenziju (na primer, *imedatoteke.exe*).
- Instaliranje BIOS-a počinje.
5. Dovršite instaliranje praćenjem uputstava sa ekrana.

 **NAPOMENA:** Nakon što je poruka na ekranu izvestila o uspešnom instaliranju, možete da izbrišete preuzetu datoteku sa čvrstog diska.

## Korišćenje aplikacije MultiBoot

### O redosledu pokretanja uređaja

Dok se računar pokreće, sistem pokušava da se pokrene sa omogućenih uređaja. Uslužni program MultiBoot, koji je fabrički omogućen, kontroliše redosled kojim sistem bira uređaj za pokretanje. Uređaji za pokretanje mogu da uključuju optičke disk jedinice, diskete, karticu mrežnog interfejsa (NIC), čvrsti disk i USB uređaje. Uređaji za pokretanje sadrže medij za pokretanje ili datoteke koje su računaru potrebne da započne i održi normalan rad.

 **NAPOMENA:** Neki uređaji za pokretanje moraju da se omoguće u softveru Computer Setup (Podešavanje računara) pre uključivanja u redosled pokretanja.

Možete da promenite redosled po kojem računar traži uređaj za pokretanje promenom redosleda u softveru Computer Setup (Podešavanje računara). Takođe možete da pritisnete taster **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni „Pokretanje“), a zatim da pritisnete taster **f9**. Pritisnjem **f9** prikazuje se meni koji prikazuje trenutni redosled uređaja i dozvoljava vam da izaberete uređaj za pokretanje. Ili, možete da upotrebite MultiBoot Express da podesite računar da odzivnikom zatraži lokaciju za pokretanje svaki put kada se računar uključuje ili ponovo pokreće.

### Biranje željenih opcija za MultiBoot

MultiBoot možete da koristite na sledeće načine:

- Da podesite novi redosled pokretanja koji računar koristi svaki put kada se uključuje, promenom redosleda pokretanja u softveru Computer Setup (Podešavanje računara).
- Radi dinamičnog izbora redosleda pokretanja, pritisnite **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni „Pokretanje“) i pritisnite **f9** da biste ušli u meni opcija uređaja za pokretanje.
- Za korišćenje MultiBoot Express radi podešavanja promenljivih redosleda pokretanja. Ova funkcija od vas odzivnikom traži uređaj za pokretanje svaki put kada se računar uključuje ili ponovo pokreće.

## Podešavanje novog redosleda pokretanja u softveru Computer Setup (Podešavanje računara)

Da biste pokrenuli softver Computer Setup (Podešavanje računara) i podesili redosled pokretanja uređaja koji računar koristi svaki put kada se uključuje ili ponovo pokreće, pratite ove korake:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar, a zatim pritisnite taster **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni „Pokretanje“).
2. Pritisnite taster **f10** da biste otvorili dijalog „Computer Setup“ (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicom da izaberete listu **Legacy Boot Order** (Redosled pokretanja za starije uređaje), a onda pritisnite **enter**.
4. Da biste uređaj pomerili nagore u redosledu pokretanja, pomoću pokazivačkog uređaja kliknite na strelicu nagore ili pritisnite taster **+**.  
– ili –

Da biste uređaj pomerili nadole u redosledu pokretanja, pomoću pokazivačkog uređaja kliknite na strelicu nadole ili pritisnite taster **-**.

5. Da biste sačuvali vaše izmene i izašli iz programa „Computer Setup“ (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem levom uglu ekrana i zatim pratite uputstva sa ekrana.  
– ili –

Pomoću tastera sa strelicama izaberite stavke **File** (Datoteka) > **Save Changes and Exit** (Sačuvaj promene i izađi), a zatim pritisnite taster **enter**.

## Dinamično biranje uređaja za pokretanje uz pomoć f9 odzivnika

Za dinamično biranje uređaja za pokretanje za trenutnu sekvencu pokretanja, pratite ove korake:

1. Otvorite meni za izbor uređaja za pokretanje uključivanjem ili ponovnim pokretanjem računara, a zatim pritisnite taster **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni „Pokretanje“).
2. Pritisnite **f9**.
3. Pomoću pokazivačkog uređaja ili tastera sa strelicama izaberite uređaj za pokretanje, a zatim pritisnite **enter**.

## Podešavanje MultiBoot Express upitnika

Da biste pokrenuli softver Computer Setup (Podešavanje računara) i podesili računar da prikazuje MultiBoot meni lokacija za pokretanje svaki put kada se računar uključuje ili ponovo pokreće, pratite ove korake:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar, a zatim pritisnite taster **esc** dok je na dnu ekrana prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC da biste otvorili meni „Pokretanje“).
2. Pritisnite taster **f10** da biste otvorili dijalog „Computer Setup“ (Podešavanje računara).
3. Koristite pokazivački uređaj ili tastere sa strelicom da biste izabrali **System Configuration** (Konfiguracija sistema) > **Boot Options** (Opcije pokretanja), a zatim pritisnite **enter**.
4. U polje **Multiboot Express Popup Delay (Sec)** (Odlaganje u sekundama za MultiBoot Express Popup) unesite vreme (u sekundama) tokom kog želite da računar prikazuje meni lokacija za

pokretanje pre nego što pristupi trenutnoj podrazumevanoj postavci za MultiBoot. (Kada je izabrana 0, nije prikazan meni sa lokacijama pokretanja opcije Express Boot).

5. Da biste sačuvali vaše izmene i izašli iz programa „Computer Setup“ (Podešavanje računara), kliknite na ikonu **Save** (Sačuvaj) u donjem levom uglu ekrana i zatim pratite uputstva sa ekrana.

– ili –

Pomoću tastera sa strelicama izaberite stavke **File** (Datoteka) > **Save Changes and Exit** (Sačuvaj promene i izađi), a zatim pritisnite taster **enter**.

Vaše promene primenjuju se od ponovnog pokretanja računara.

## Unošenje željenih opcija za MultiBoot Express

Kada se tokom pokretanja otvorи meni Express Boot, imate sledeće izbore:

- Da odredite uređaj za pokretanje iz menija ekspresnog pokretanja, izaberite svoje željene opcije u okviru dodeljenog vremena i zatim pritisnite **enter**.
- Da sprečite da računar trenutnu postavku za MultiBoot prihvati kao podrazumevanu, pritisnite bilo koji taster pre isteka dodeljenog vremena. Računar se neće pokrenuti dok ne odredite uređaj za pokretanje i pritisnete **enter**.
- Da biste dozvolili računaru da započne rad prema trenutnim postavkama za MultiBoot, sačekajte da istekne dodeljeno vreme.

## Korišćenje programa System Diagnostics

Pomoću programa System Diagnostics možete da pokrenete dijagnostičke testove da biste utvrdili da li hardver računara ispravno radi. U okviru funkcije System Diagnostics (Dijagnostika sistema) dostupni su sledeći dijagnostički testovi:

- Podešavanje sistema – ova grupa dodatnih testova proverava računar da bi se osiguralo da glavne komponente ispravno funkcionišu. Podešavanje sistema traje duže i vrši opsežnije testove memorijskih modula, SMART atributa čvrstog diska, površine čvrstog diska, baterije (i kalibracije baterije), video memorije i statusa WLAN modula.
- Test pokretanja – ovaj test analizira glavne komponente koje su neophodne za pokretanje računara.
- Test rada – ovaj test ponavlja test pokretanja i proverava povremene probleme koje test pokretanja ne otkriva.
- Test čvrstog diska – ovaj test analizira fizičko stanje čvrstog diska i proverava sve podatke u svakom sektoru čvrstog diska. Ako test otkrije oštećeni sektor, pokušava da premesti podatke na ispravan sektor.
- Test memorije – ovaj test analizira fizičko stanje memorijskih modula. Ako prijavi grešku, odmah zamenite memoriske module.
- Test baterije – ovaj test analizira stanje baterije i kalibriše bateriju po potrebi. Ako baterija ne prođe test, obratite se HP podršci da biste prijavili problem i kupili bateriju za zamenu.
- Upravljanje BIOS-om – možete da ažurirate ili vratite unazad verziju BIOS-a u sistemu. Nemojte da isključite ili uklonite spoljno napajanje tokom procesa. Pre nego što se BIOS izmeni, videćete ekran za potvrdu. Izaberite stavku **BIOS update** (Ažuriranje BIOS-a), **BIOS Rollback** (Vraćanje BIOS-a) ili **Back to main menu** (Povratak u glavni meni).

U prozoru „System Diagnostics“ (Dijagnostika sistema) možete da prikažete informacije o sistemu i evidencije grešaka ili da izaberete jezike.

Da biste pokrenuli System Diagnostics:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar. Dok je prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC za meni pokretanja) u donjem levom uglu ekrana, pritisnite taster **esc**. Kada se prikaže Startup Menu (Meni pokretanja), pritisnite **f2**.
2. Izaberite dijagnostički test koji želite da pokrenete i pratite uputstva na ekranu.



**NAPOMENA:** Ako je potrebno da zaustavite dijagnostički test dok je još u toku, pritisnite taster **esc**.

# 13 Podrška

## Obraćanje podršci

Ako informacije u ovom vodiču za korisnike ili u okviru aplikacije HP Support Assistant ne daju odgovore na vaša pitanja, možete da kontaktirate podršku. Podrška za korisnike u SAD je dostupna na adresi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Podrška za korisnike širom sveta je dostupna adresi [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

Ovde možete da:

- Ćaskajte na mreži sa HP tehničkim osobljem.

 **NAPOMENA:** Kada čakanje nije dostupno na određenom jeziku, dostupno je na engleskom.

- Dobijete podršku putem e-pošte.
- Pronalaženje brojeva telefona podrške.
- Pronađete HP servisni centar.

# Nalepnice

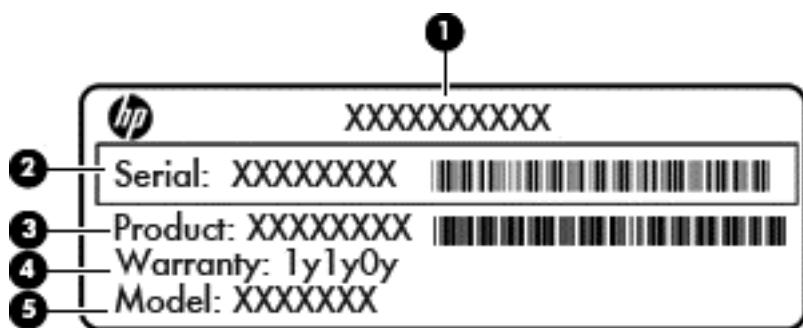
Nalepnice zapepljene na računar pružaju informacije koje vam mogu zatrebati kada rešavate sistemske probleme ili nosite računar sa sobom na put u inostranstvo:

 **VAŽNO:** Sve nalepnice opisane u ovom odeljku nalaziće se na jednom od tri mesta, u zavisnosti od modela računara: pričvršćene za dno računara, u odeljku za bateriju ili ispod servisnih vrata.

Pomoć pri pronalaženju tih lokacija potražite u odeljku [Upoznavanje računara na stranici 4](#).

- Servisna nalepica – pruža važne informacije za identifikovanje računara. Kad se obraćate podršci, verovatno će vam biti zatražen serijski broj, a možda i broj proizvoda ili broj modela. Pronađite te brojeve pre nego što se obratite podršci.

 **NAPOMENA:** Vaše servisne nalepnice će ličiti na neki od primera prikazanih u nastavku. Pogledajte ilustraciju koja najbolje odgovara servisnoj nalepici na vašem računaru.



## Komponenta

- (1) Naziv proizvoda
- (2) Serijski broj
- (3) Broj proizvoda
- (4) Garantni period
- (5) Broj modela (samo na pojedinim modelima)



## Komponenta

- (1) Garantni period
- (2) Broj modela (samo na pojedinim modelima)

---

**Komponenta**

---

(3) Serijski broj

(4) Broj proizvoda

---

- Nalepnice sa propisima – sadrže informacije o propisima koji se odnose na računar.
- Nalepica(e) sertifikata o bežičnom povezivanju — pruža(ju) informacije o optionalnim bežičnim uređajima i oznakama saglasnosti nekih zemalja ili regiona u kojima je korišćenje tih uređaja odobreno.

# 14 Specifikacije

- [Ulagno napajanje](#)
- [Radno okruženje](#)

## Ulagno napajanje

Informacije o napajanju u ovom odeljku mogu da budu od pomoći ukoliko nosite računar prilikom međunarodnih putovanja.

Računar radi na jednosmernu struju, koja se može dobiti od izvora napajanja naizmeničnom ili jednosmernom strujom. Naizmenični napon napajanja mora da bude 100–240 V, 50–60 Hz. Iako računar može da se napaja sa samostalnog izvora jednosmerne struje, trebalo bi da se napaja samo preko adaptera naizmenične struje ili izvora za napajanje jednosmernom strujom koji se dobija od kompanije HP i koji ona odobrava za korišćenje sa ovim računaram.

Računar može da radi na napajanju jednosmernom strujom u okviru sledećih specifikacija.

Ulagno napajanje	Maksimalna snaga
Radni napon i struja	19,5 V dc @ 10,3 A – 200W tanki adapter – ili – 19,5 V dc @ 11,8 A – 230W tanki adapter

 **NAPOMENA:** Ovaj proizvod je dizajniran za sisteme sa IT napajanjem u Norveškoj sa naponom od faze do faze koji ne prelazi 240 V rms.

 **NAPOMENA:** Radni napon i snaga računara mogu se pronaći na nalepnici sa propisima o sistemu.

## Radno okruženje

Faktor	Metrički	SAD
<b>Temperatura</b>		
Radna (pisanje po optičkom disku)	<b>5°C do 35°C</b>	41°F do 95°F
Neoperativna	<b>Od 20°C do 60°C</b>	-4°F do 140°F
<b>Relativna vlažnost vazduha</b> (bez kondenzacije)		
Operativna	<b>10% do 90%</b>	10% do 90%
Neoperativna	<b>5% do 95%</b>	5% do 95%
<b>Maksimalna nadmorska visina</b> (bez pritiska)		
Operativna	<b>-15 m do 3.048 m</b>	-50 stopa do 10.000 stopa
Neoperativna	<b>-15 m do 12.192 m</b>	-50 stopa do 40.000 stopa

# A Nošenje računara na put

Da biste dobili najbolje rezultate, sledite ove savete za putovanja i transport.

- Pripremite računar za putovanje ili transport:
    - Napravite rezervne kopije svojih podataka.
    - Uklonite sve diskove i sve spoljne medijske kartice, kao što su memorijske kartice.
- ⚠️ OPREZ:** Da biste umanjili rizik od oštećenja računara, oštećenja disk jedinice ili gubitka podataka, uklonite medije iz disk jedinice pre nego što uklonite disk jedinicu iz njenog odeljka, kao i pre transporta, skladištenja ili putovanja sa disk jedinicom.
- Isključite i iskopčajte sve spoljašnje uređaje.
  - Isključite računar.
- Ponesite sa sobom rezervnu kopiju podataka. Rezervnu kopiju čuvajte odvojeno od računara.
  - Kada putujete avionom, ponesite računar kao ručni prtljag i nemojte ga prijaviti zajedno sa ostatkom prtljaga.
- ⚠️ OPREZ:** Nemojte izlagati disk jedinicu magnetnim poljima. U bezbednosne uređaje sa magnetnim poljima spadaju metal-detektorska vrata i ručni detektori metala na aerodromima. Pokretne trake na aerodromima i slični sigurnosni uređaji kojim se proverava prtljag koji nosite sa sobom koriste rendgenske zrake umesto magnetnih polja tako da ne oštećuju disk jedinice.
- Korišćenje računara prilikom leta zavisi od pravila avio-kompanije. Ako planirate da koristite računar u toku leta, obratite se avio-kompaniji pre toga.
  - Ako ne planirate da koristite računar više od dve nedelje, ili će on toliko dugo biti isključen sa napajanja, uklonite bateriju i posebno je uskladištite.
  - Ako vršite transport računara ili disk jedinice, koristite odgovarajuće zaštitno pakovanje i obeležite ga natpisom „LOMLJIVO“.
  - Ako je u računaru instaliran neki bežični uređaj ili HP Mobile Broadband modul, kao što je uređaj 802.11b/g, GSM (Global System for Mobile Communications) uređaj ili GPRS (General Packet Radio Service), u nekim okruženjima će korišćenje ovih uređaja biti ograničeno. Takva ograničenja mogu da se odnose na unošenje u avione, bolnice, korišćenje u blizini eksplozivnih materija i na opasnim mestima. Ukoliko niste sigurni u vezi sa smernicama koje se primenjuju za korišćenje ovog uređaja, tražite ovlašćenje za korišćenje pre nego što ga uključite.
  - Ako putujete u inostranstvo, sledite ove savete:
    - Obavestite se o pravilima carinjenja računara u svakoj zemlji ili regionu koji planirate da posetite.
    - Proverite koji su zahtevi za kablove za napajanje i adapttere za svaku lokaciju na kojoj planirate da koristite računar. Napon, frekvencija i konfiguracija priključka se mogu razlikovati.
- ⚠️ UPOZORENJE!** Da biste umanjili rizik od strujnog udara, požara ili oštećenja opreme, nemojte da pokušavate da uključujete računar pomoću konvertera za napon koji se prodaju za razne kućne uređaje.

# B Rešavanje problema

Sledeći odeljci su uključeni u ovaj dodatak:

## Resursi za rešavanje problema

- Pristupite vezama ka veb lokacijama i dodatnim informacijama o računaru putem aplikacije HP Support Assistant. Za pristup aplikaciji HP Support Assistant sa početnog ekrana izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.
- 
-  **NAPOMENA:** Neke alatke za proveru i popravku zahtevaju Internet vezu. HP pruža i dodatne alatke koje ne zahtevaju Internet.
- Obratite se HP podršci. Podrška za korisnike u SAD je dostupna na adresi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Podrška za korisnike širom sveta je dostupna adresi [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

Odaberite neki od sledećih tipova podrške:

- Časkajte na mreži sa HP tehničkim osobljem.

---

 **NAPOMENA:** Kada časkanje nije dostupno na određenom jeziku, dostupno je na engleskom.

- Obratite se HP podršci putem e-pošte.
- Pronađite brojeve telefona HP podrške širom sveta.
- Pronađete HP servisni centar.

## Rešavanje problema

Sledeći odeljci opisuju nekoliko uobičajenih problema i rešenja.

### Računar ne može da se uključi

Ako se računar ne uključi kada pritisnete dugme za napajanje, sledeći predlozi vam mogu pomoći da utvrdite zašto se računar ne pokreće:

- Ako je računar ukopčan u električnu utičnicu za naizmeničnu struju, proverite da li utičnica ima odgovarajuće napajanje tako što ćete u nju ukopčati drugi uređaj.
- 
-  **NAPOMENA:** Koristite samo adapter za naizmeničnu struju koji ste dobili uz računar ili onaj koji je HP odobrio za ovaj računar.
- Ako je računar priključen na spoljni izvor napajanja koji nije utičnica naizmenične struje, priključite računar u utičnicu naizmenične struje pomoću adaptera za naizmeničnu struju. Proverite da li je kabl napajanja čvrsto spojen sa adapterom naizmenične struje.

## Ekran računara je prazan

Ako je ekran prazan, ali niste isključili računar, uzrok može neka od sledećih postavki:

- Računar se možda nalazi u režimu spavanja. Da biste izašli iz režima spavanja, kratko pritisnite dugme za napajanje. Stanje spavanja je opcija koja čuva energiju i isključuje ekran. Stanje spavanja na računaru može da se pokrene kad je računar uključen, ali se ne koristi ili kad je nivo napunjenosti baterije računara nizak. Za promenu ovih i drugih postavki napajanja, kliknite desnim tasterom miša na ikonu **Battery** (Baterija) na radnoj površini operativnog sistema Windows, na sistemskoj traci poslova, na desnom kraju trake zadataka, a zatim izaberite stavku **Preferences** (Željene opcije).
- Računar možda nije podešen da prikazuje sliku na ekranu. Da biste prebacili sliku na ekran računara, pritisnite **fn+f4**. Kod većine modela kod kojih je spoljni optionalni ekran, poput monitora, povezan sa računarem, slika se može prikazati na ekranu računara ili na spoljnem ekranu ili na oba uređaja istovremeno. Kada pritisnete **fn+f4** više puta, slika se prebacuje na ekran računara, jedan ili više spoljnih ekrana ili se istovremeno prikazuju na svim uređajima.

## Softver ne radi na uobičajen način

Ako se softver ne odaziva ili se odaziva na neočekivan način, ponovo pokrenite računar tako što ćete postaviti pokazivač na desnu stranu ekrana. Kada se prikaže dugme, kliknite na **Settings** (Postavke). Kliknite na ikonu **Power** (Napajanje), a zatim izaberite stavku **Shut down** (Isključi se). Ako ne možete ponovo da pokrenete računar pomoću ove procedure, pogledajte sledeći odeljak, „[Računar je uključen, ali se ne odaziva na stranici 97](#)“.

## Računar je uključen, ali se ne odaziva

Ako je računar uključen, ali se ne odaziva na softverske komande ili komande tastature, pokušajte sledeće procedure isključivanja u hitnim slučajevima, navedenim redosledom, dok se računar ne isključi:

**⚠️ OPREZ:** Procedure isključivanja u hitnim slučajevima dovode do gubitka nesačuvanih podataka.

- Pritisnite i zadržite dugme za napajanje najmanje pet sekundi.
- Isključite računar iz spoljnog napajanja i uklonite bateriju.

## Računar je neobično topao

Normalno je da računar bude topao na dodir tokom upotrebe. Ali ako je računar *neobično* topao, možda se pregreao zbog toga što je blokiran otvor ventilatora.

Ako mislite da se računar pregrevaa, ostavite ga da se ohladi do sobne temperature. Uverite se da nema prepreka oko otvora za vazduh dok koristite računar.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili mogućnost nastanka opekotina ili pregrevanja računara, nemojte ga držati direktno u krilu ili zaklanjati otvore za vazduh na računaru. Računar koristite samo na čvrstoj, ravnoj površini. Nemojte dozvoliti da neki drugi čvrsti predmet, kao što je optionalni štampač koji se nalazi pored, ili neki meki predmet, kao što su jastuci ili tepih ili odeća, blokiraju protok vazduha. Takođe, nemojte dozvoliti da, u toku rada, adapter za naizmeničnu struju dođe u kontakt sa kožom ili mekim površinama, kao što su jastuci, tepisi ili odeća. Računar i adapter naizmenične struje usklađeni su sa ograničenjima temperature površine kojoj korisnik može da pristupi, a koja su određena međunarodnim standardom za bezbednost opreme informacione tehnologije (IEC 60950).

**📝 NAPOMENA:** Ventilator u računaru se automatski uključuje kako bi se hladile unutrašnje komponente i kako bi se sprečilo pregrevanje. Normalno je da se ventilator uključuje i isključuje u toku rada.

## Spoljni uređaj ne radi

Sledeći predlozi vam mogu pomoći ako neki spoljni uređaj ne radi kako se očekuje:

- Uključite uređaj prema uputstvima proizvođača.
- Proverite da li su čvrste sve veze sa uređajima.
- Proverite da li uređaj dobija napajanje.
- Proverite da li je uređaj, naročito ako je stariji, kompatibilan sa operativnim sistemom.
- Proverite da li su instalirani i ažurirani odgovarajući upravljački programi.

## Bežična mrežna veza ne radi

Ako veza bežične mreže ne radi kao što se očekuje, predlažemo da učinite sledeće:

- Kako biste omogućili ili onemogućili bežični ili žični uređaj, kliknite desnim tasterom miša na ikonu **Network Connection** (Mrežna veza) na radnoj površini operativnog sistema Windows, na sistemskoj traci poslova, na desnom kraju sistemske trake zadatka. Da biste omogućili uređaje, potvrdite izbor u polju za potvrdu u opciji menija. Da biste onemogućili uređaj, opozovite izbor u polju za potvrdu.
- Uverite se da je bežični uređaj uključen.
- Uverite se da nema prepreka kod antena za bežičnu vezu na računaru.
- Proverite da li su kablovski ili DSL modem i njegov kabl za napajanje ispravno povezani i da li su lampice uključene.
- Uverite se da su bežični ruter ili pristupna tačka ispravno povezani sa adapterom za napajanje i sa kablovskim ili DSL modemom, kao i da lampice svetle.
- Iskopčajte i ponovo ukopčajte sve kablove, a zatim isključite i ponovo uključite napajanje.

## Disk se ne reproducuje

- Sačuvajte ono što ste radili i zatvorite sve otvorene programe pre reprodukcije CD-a ili DVD-a.
- Odjavite se sa Interneta pre reprodukcije CD-a ili DVD-a.
- Proverite da li ste pravilno umetnuli disk.
- Proverite da li je disk čist. Po potrebi, očistite disk filtriranom vodom i krpom koja se ne linja. Brišite od centra diska ka spoljnoj ivici.
- Proverite ima li ogrebotina na disku. Ukoliko nađete na ogrebotine, tretirajte disk sredstvom za oporavak optičkih diskova, dostupnim u mnogim prodavnicama elektronike.
- Pre reprodukcije diska, onemogućite stanje spavanja.

Nemojte pokretati stanje spavanja dok je u toku reprodukcija diska. Ako to učinite, prikazaće se poruka upozorenja sa pitanjem da li želite da nastavite. Ako se prikaže ova poruka, kliknite na dugme **No** (Ne). Nakon što kliknete na „Ne“, na računaru se može desiti sledeće:

- Reprodukcija se može nastaviti.
- ili –
- Prozor za reprodukciju u programu multimedije može se zatvoriti. Za povratak na reprodukciju diska, kliknite na dugme **Play** (Reprodukuj) u programu multimedije da biste

ponovo pokrenuli disk. U retkim slučajevima može se desiti da morate da izađete iz programa i onda ponovo da ga pokrenete.

## Film se ne vidi na spoljnom ekranu

1. Ako su i spoljni i ekran računara uključeni, pritisnite **fn+f4** jednom ili više puta da biste prebacili sliku između 2 ekrana.
2. Konfigurišite postavke monitora tako da je spoljni ekran primarni:
  - a. Na Windows radnoj površini kliknite desnim tasterom miša na prazno područje i izaberite stavku **Screen resolution** (Rezolucija ekrana).
  - b. Odredite primarni i sekundarni ekran.



**NAPOMENA:** Pri upotrebi oba ekrana DVD slika se neće pojaviti na ekranu koji je određen kao sekundarni.

## Proces narezivanja diska ne počinje ili se prekine pre izvršenja

- Proverite da li su svi ostali programi zatvoreni.
- Isključite stanje spavanja.
- Obavezno koristite odgovarajuću vrstu diska za optički uređaj.
- Proverite da li je disk pravilno umetnut.
- Izaberite manju brzinu narezivanja i probajte ponovo.
- Ako kopirate disk, snimite podatke na izvorni disk na čvrstom disku pre nego što pokušate da ih narežete na novi disk, a zatim ih narežujte sa čvrstog diska.

---

## C Elektrostatičko pražnjenje

Elektrostatičko pražnjenje predstavlja pražnjenje statičkog elektriciteta kada dođe do kontakta dva objekta. Na primer, elektricitet koji osetite kada hodate po tepihu, a zatim dodirnete metalnu kvaku.

Pražnjenje statičkog elektriciteta iz prstiju ili drugih elektrostatičkih provodnika može da ošteći elektronske komponente. Da ne bi došlo do oštećenja računara, disk jedinice ili gubitka podataka, primenite sledeće mere predostrožnosti:

- Ukoliko u uputstvu za uklanjanje ili instalaciju piše da treba da isključite računar iz napajanja, učinite to nakon što ga pravilno uzemljite i pre nego što skinete poklopac.
- Čuvajte komponente u njihovim kutijama zaštićenim od statičkog elektriciteta sve dok ne budete spremni da ih instalirate.
- Nemojte da dodirujete pinove, led diode i kola. Elektronskim komponentama rukujte u što manjoj mogućoj meri.
- Koristite alate koji nisu namagnetisani.
- Pre rukovanja komponentama, dodirnite neobojenu metalnu površinu komponente da biste otpustili statički elektricitet.
- Ukoliko uklanjate komponentu, stavite ga u kutiju zaštićenu od statičkog elektriciteta.

Ako vam je potrebno više informacija o statičkom elektricitetu ili pomoć sa uklanjanjem ili instalacijom komponenti, обратите се HP подршци.

# Indeks

## W

WWAN antene, prepoznavanje 12  
WWAN uređaj 15, 18  
Windows  
opcija uklanjanja svega i ponovne instalacije 82  
Osvežavanje 81  
ponovno instaliranje 82  
uspstavljanje početnih vrednosti 82  
WLAN antene, prepoznavanje 12  
WLAN nalepnica 93  
WLAN uređaj 16, 93  
WLAN veza u preduzeću 18

## A

Adapter naizmenične struje 11  
adapter naizmenične struje, testiranje 45  
administratorska lozinka 62  
aerodromski bezbednosni uređaji 54  
antivirusni softver 70  
Automatic DriveLock lozinka  
uklanjanje 70  
unos 69

## B

Backup and Restore (Izrada rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje) 79  
baterija  
niski nivoi napunjenosti baterije 41  
odlaganje 43  
pražnjenje 40  
prikazivanje nivoa napunjenosti baterije 40  
skladištenje 43  
ušteda napajanja 42  
zamena 43  
baterija, prepoznavanje 13  
bezbednost, bežična veza 17

## bežična mreža (WLAN)

WLAN veza u preduzeću 18  
bezbednost 17  
funkcionalni domet 18  
javna WLAN veza 18  
korišćenje 16  
potrebna oprema 17  
povezivanje 18

## bežične antene, prepoznavanje 12

bežične kontrole  
dugme 15  
operativni sistem 15

## BIOS

ažuriranje 85  
preuzimanje ažuriranja 86  
utvrđivanje verzije 86

## Bluetooth nalepnica

Bluetooth uređaj 15, 20  
briga o računaru 75

## C

caps lock lampica,  
prepoznavanje 5

## Computer Setup (Podešavanje računara)

BIOS administrator password  
(Administratorska lozinka za BIOS) 63  
DriveLock lozinka 65  
kretanje i odabir 84  
vraćanje fabričkih podešavanja 85

## Č

## čišćenje računara 75

čitač memorijskih kartica,  
prepoznavanje 9  
čitač otiska prstiju 72  
čitač otiska prsta, prepoznavanje 6

## čvoristi disk

HP 3D DriveGuard 59  
instaliranje 58

## spoljni 53

uklanjanje 57  
čvrsti disk, prepoznavanje 14

## D

## Dijagnostika sistema 89

disk jedinice  
čvrsti 53  
korišćenje 54  
optička 53  
rukovanje 54  
spoljni 53

## DisplayPort, povezivanje 34

## DisplayPort, prepoznavanje 10

Dodirna tabla  
dugmad 4  
korišćenje 22  
DriveLock lozinka  
menjanje 68  
opis 65  
uklanjanje 69  
unos 67  
zadavanje 66

## dugmad

desna palica pokazivača 4  
desna strana dodirne table 4  
Dugme „Windows“ 7  
Izbacivanje optičke disk jedinice 9  
jačina zvuka 32  
leva palica pokazivača 4  
leva strana dodirne table 4  
medijum 32  
napajanje 6, 37

dugme za bežično povezivanje 15

dugme za izbacivanje optičke disk jedinice, prepoznavanje 9

dugme za napajanje 37  
dugme za napajanje,

prepoznavanje 6

Dugme „Windows“,  
prepoznavanje 7

DVD za operativni sistem Windows 8 81

- dvostruka grafika 46
- E**
- ExpressCard  
definisano 48  
konfigurisanje 48  
uklanjanje 50  
uklanjanje umetka 49  
umetanje 49
- ExpressCard slot 10
- elektrostatičko pražnjenje 100
- F**
- f11 oporavak 80  
funkcije za audio zapise, provera 33  
funkcijski tasteri, prepoznavanje 7
- G**
- GPS 20  
grafički režimi, promena 45
- H**
- Hibernacija  
izlazak 38  
pokretanje 38
- HP 3D DriveGuard 59
- HP Client Security 71
- HP Mobile Broadband,  
onemogućen 19
- I**
- informacije o bateriji,  
pronalaženje 40
- informacije o propisima  
nalepnica sa propisima 93  
nalepnice sertifikata bežične  
veze 93
- integrisana numerička tastatura,  
prepoznavanje 7, 31
- Intel Wireless Display 36
- interni mikrofoni, prepoznavanje 12
- interni prekidač za ekran 12
- interventni tasteri  
isključivanje zvuka sa  
zvučnika 30  
korišćenje 29  
menjanje slike na ekranu 30  
opis 29
- podešavanje jačine zvuka 30  
pojačavanje zvuka zvučnika 30
- povećavanje osvetljenosti  
ekrana 30
- pozadinsko osvetljenje  
tastature 30
- smanjivanje osvetljenosti  
ekrana 30
- Spavanje 30
- utišavanje zvučnika 30
- interventni tasteri za medijume 32
- interventni tasteri, medijumi 32
- isključivanje 37
- isključivanje računara 37
- J**
- jačina zvuka  
dugmad 32  
podešavanje 32  
tasteri 32
- Java kartica  
definisano 50  
uklanjanje 51  
umetanje 51
- javna WLAN veza 18
- K**
- kablovi  
USB 52
- komponente  
desna strana 9  
ekran 12  
gornja strana 4  
leva strana 10  
prednja strana 7  
sa donje strane 13  
sa zadnje strane 11
- konektor za audio-izlaz (slušalice),  
prepoznavanje 9
- konektor za audio-ulaz (mikrofon),  
prepoznavanje 9
- konektor za napajanje,  
prepoznavanje 11
- konektor za pomoćnu bateriju,  
prepoznavanje 13
- konektor za priključivanje,  
prepoznavanje 13
- konektor za slušalice (audio-  
izlaz) 9
- konektor, napajanje 11
- konfigurisanje  
ExpressCards 48
- kontrole za rad sa medijumima 32
- korišćenje  
spoljno napajanje  
naizmeničnom strujom 44  
stanja uštede energije 37
- kritična ažuriranja, softver 71
- kritični nivo baterije 37
- L**
- Lampica adaptera naizmenične  
struje/baterije 8
- lampica bežične veze 5, 15
- lampica čvrstog diska 8, 60
- lampica dodirne table,  
prepoznavanje 5
- lampica integrisane Veb kamere,  
identifikovanje 12
- lampica veb kamere,  
prepoznavanje 12
- lampice  
Adapter naizmenične struje  
11
- Adapter naizmenične struje/  
baterija 8
- bežična veza 5
- caps lock 5
- čvrsti disk 8
- Dodirna tabla 5
- napajanje 5, 8
- num lock 5
- veb kamera 12
- lampice napajanja 5, 8
- lampice, čvrsti disk 60
- lozinka korisnika 62
- lozinke  
administrator 62  
BIOS administratorska 63  
DriveLock 65  
korisnik 62
- M**
- medijumi disk jedinice 38
- medijumi za čitanje 38
- medijumi za upisivanje 38

memorijska kartica 38  
podržani formati 47  
uklanjanje 47  
umetanje 47

memorijski modul  
prepoznavanje 14  
uklanjanje 73  
umetanje 74  
zamena 73

miš, spoljni  
podešavanje postavki 22  
mrežni utikač, prepoznavanje 11

**N**  
nalepnica sertifikata bežične  
veze 93  
nalepnice  
WLAN 93  
Bluetooth 93  
propisi 93  
serijski broj 92  
sertifikat bežične veze 93

napajanje  
baterija 40  
opcije 37  
ušteda 42  
napajanje iz baterije 40  
naziv i broj proizvoda, računar 92  
nizak nivo napunjenoosti baterije  
41  
nošenje računara na put 43, 93,  
95  
num lock lampica 5  
num lock, spoljašnja tastatura 31  
numerička tastatura  
integrisana numerička 7

**O**  
odeljak za bateriju 93  
održavanje  
Defragmentator diska 59  
Disk Cleanup (Čišćenje  
diska) 59  
opcionarni spoljašnji uređaji,  
korišćenje 53  
oporavak 81  
oporavak čvrstog diska 80  
optička disk jedinica 53  
optička disk jedinica,  
prepoznavanje 9

osvežavanje 81  
otvori za vazduh, prepoznavanje  
10, 11, 14

**P**  
palica pokazivača 4  
pametna kartica

definisano 50  
uklanjanje 51  
umetanje 51  
particija za oporavak 80  
podešavanje WLAN mreže 17  
podešavanje internet veze 17  
podešavanje opcija napajanja 37  
podrška za starije uređaje, USB  
84  
pokazivački uređaji, podešavanje  
željenih opcija 22  
portovi

DisplayPort 10, 34  
Intel Wireless Display 36  
USB 10  
postavljanje zaštite lozinkom pri  
buđenju 39  
potez za pomeranje na dodirnoj  
tabli 24  
potez za rotiranje na dodirnoj  
tabli 25  
potez za zumiranje na dodirnoj  
tabli 25  
potez za zumiranje primicanjem  
prstiju na dodirnoj tabli 25  
Potezi na dodirnoj tabli  
pomeranje 24  
rotiranje 25  
zumiranje 25  
zumiranje primicanjem prstiju  
25

povezivanje sa WLAN mrežom  
18  
pozadinsko osvetljenje tastature  
30  
prekidač za napajanje 37  
prekidač, napajanje 37  
Prepoznavanje lica 34  
problemi, rešavanje 96  
promenljiva grafika 45  
Provera baterije 40  
provera funkcija za audio zapise  
33

**R**  
računar, putovanje 43, 95  
radno okruženje 94  
RAID 60  
recikliranje  
računar 82

rešavanje problema  
narezivanje diska 99  
reprodukacija diska 98  
rešavanje problema, spoljni  
ekran 99  
reza za otpuštanje baterije 13  
reza za otpuštanje zaštitnog  
poklopca 13  
reza, otpuštanje baterije 13  
reze, otpuštanje zaštitnog  
poklopca 13  
RJ-45 (mrežni) utikač,  
prepoznavanje 11

**S**  
serijski broj 92  
serijski broj, računar 92  
SIM  
umetanje 19  
SIM slot, prepoznavanje 13  
sistem je pasivan 37  
skladištenje baterije 43  
slika na ekranu, menjanje 30  
slika na ekranu, prebacivanje 30  
slot za bezbednosni kabl,  
prepoznavanje 10  
slot za pametnu karticu 10  
slotovi

bezbednosni kabl 10  
ExpressCard kartica 10  
pametna kartica 10  
SIM 13  
SoftPaq-ovi, preuzimanje 77  
softver  
antivirus 70  
Defragmentator diska 59  
Disk Cleanup (Čišćenje  
diska) 59  
kritična ažuriranja 71  
zaštitni zid 70  
softver Disk Cleanup (Čišćenje  
diska) 59  
softver zaštitnog zida 70

- softver „Defragmentator diska“ 59  
Spavanje izlazak 38 pokretanje 38  
spoljašnje napajanje naizmeničnom strujom, korišćenje 44  
spoljašnji uređaji 53  
spoljna disk jedinica 53  
stanja uštede energije 37
- T**  
tastatura, spoljašnja korišćenje 31 num lock 31  
tastature, prepoznavanje 31  
taster esc, prepoznavanje 7  
taster fn, prepoznavanje 7, 29  
taster num lk, prepoznavanje 31  
taster za isključivanje zvuka, prepoznavanje 30  
tasteri esc 7 fn 7 funkciski 7 jačina zvuka 32 medijum 32 medijumi 32  
tasteri za jačinu zvuka, prepoznavanje 30  
tasteri za osvetljenost ekrana 30  
temperatura 43  
temperatura baterije 43  
testiranje adaptera naizmenične struje 45
- U**  
uklanjanje svih stavki i ponovna instalacija operativnog sistema Windows 82  
ulazno napajanje 94  
uređaji visoke rezolucije, povezivanje 36  
USB 3.0 port 9, 10  
USB čvorišta 51  
USB kabl, povezivanje 52  
USB podrška za starije uređaje 84
- USB portovi, prepoznavanje 9, 10  
USB uređaji opis 51 povezivanje 52 uklanjanje 52  
uslužni program za podešavanje kretanje i odabir 84 vraćanje fabričkih podešavanja 85  
uspostavljanje početnih vrednosti koraci 82 računar 82  
uspostavljanje početnih vrednosti računara 82  
ušteda, napajanje 42  
utikač mikrofona (audio-ulaz), prepoznavanje 9  
utikači audio-izlaz (slušalice) 9 audio-ulaz (mikrofon) 9 mreža 11 RJ-45 (mrežni) 11
- V**  
veb kamera 12, 34  
veb kamera, prepoznavanje 12  
video 34  
vraćanje čvrstog diska u prethodno stanje 80
- Z**  
Zona dodirne table prepoznavanje 4