



# Korisnički priručnik

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

Bluetooth je zaštitni znak svog vlasnika i tvrtka Hewlett-Packard koristi ga pod licencom. Intel je zaštitni znak tvrtke Intel Corporation u SAD-u i drugim državama. AMD je zaštićen znak tvrtke Advanced Micro Devices, Inc. Intel je zaštićen znak tvrtke Intel Corporation u SAD i drugim državama. Microsoft i Windows registrirani su zaštitni znaci tvrtke Microsoft Corporation u SAD-u. Logotip SD zaštitni je znak u posjedu svog vlasnika.

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

Prvo izdanje: srpanj 2013.

Broj dokumenta: 730443-BC1

### Obavijest o proizvodu

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

### Uvjeti korištenja softvera

Instaliranjem, kopiranjem, preuzimanjem ili korištenjem softverskog proizvoda unaprijed instaliranog na ovom računalu korisnik pristaje na odredbe HP-ova licencnog ugovora za krajnjeg korisnika (EULA). Ako ne prihvate te licencne odredbe, jedino pravno sredstvo koje možete iskoristiti jest vratiti cijelokupni nekorišteni proizvod (hardver i softver) u roku od 14 dana i zatražiti povrat novca u skladu s pravilima za povrat sredstava na mjestu kupnje.

Dodatne informacije ili povrat punog iznosa plaćenog za računalo zatražite na lokalnom prodajnom mjestu (od prodavača).

## Obavijest o sigurnosnom upozorenju

**⚠️ UPOZORENJE!** Kako biste smanjili mogućnosti šteta nastalih zbog vrućine ili pregrijavanja računala, računalo nemojte postavljati izravno na krilo i nemojte blokirati ventilacijske otvore. Upotrebljavajte računalo isključivo na tvrdoj, ravnoj podlozi. Nemojte dopustiti da druga kruta površina, poput susjednog dodatnog pisača ili meka površina, poput jastuka, tepiha ili odjeće blokira protok zraka. Također, nemojte dopustiti da tijekom rada ispravljač dođe u kontakt s kožom ili mekom površinom, poput jastuka ili tepiha ili odjeće. Računalo i ispravljač udovoljavaju ograničenjima temperature površina do kojih korisnik može doprijeti, definiranih standardom International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).



---

# Sadržaj

<b>1 Ispravno pokretanje .....</b>	<b>1</b>
HP Quick Start (samo na odabranim modelima) .....	1
Najbolji postupci .....	1
Zabavne stvari koje možete raditi .....	1
Dodatni resursi tvrtke HP .....	2
<b>2 Upoznavanje računala .....</b>	<b>3</b>
Pronalaženje informacija o hardveru i softveru .....	3
Pronalaženje hardvera .....	3
Pronalaženje softvera .....	3
Desna strana .....	4
Lijeva strana .....	6
Zaslon .....	7
Gornja strana .....	8
Dodirna pločica .....	8
Žaruljice .....	9
Gumbi i zvučnici .....	10
Tipke .....	11
Donja strana .....	12
Oznake .....	13
<b>3 Povezivanje s mrežom .....</b>	<b>15</b>
Povezivanje s bežičnom mrežom .....	15
Upotreba kontrola bežične veze .....	15
Korištenje gumba za bežičnu vezu .....	15
Korištenje kontrola operacijskog sustava .....	15
Upotreba WLAN-a .....	16
Korištenje davatelja internetskih usluga (ISP-a) .....	16
Postavljanje bežične mreže WLAN .....	16
Konfiguriranje bežičnog usmjerivača .....	17
Zaštita WLAN-a .....	17
Povezivanje s WLAN-om .....	18
Korištenje Bluetooth bežičnih uređaja (samo neki modeli) .....	18
Spajanje na žičanu lokalnu mrežu (LAN) .....	18
Povezivanje s lokalnom mrežom (LAN-om) .....	20

<b>4 Uživanje u značajkama zabave .....</b>	<b>21</b>
Multimedejske značajke .....	21
Upotreba web-kamere (samo odabrani modeli) .....	22
Upotreba zvuka .....	22
Povezivanje zvučnika .....	23
Povezivanje slušalica .....	23
Priklučivanje mikrofona .....	23
Provjera zvuka .....	23
Upotreba video funkcije .....	24
Priklučivanje VGA monitora ili projektor-a .....	24
Povezivanje HDMI uređaja .....	25
Konfiguriranje HDMI postavki zvuka .....	25
Korištenje značajke Intel Wireless Display i Wireless Music (samo odabrani modeli) .....	26
Upravljanje audio i videodatotekama (samo odabrani modeli) .....	26
<b>5 Navigacija po zaslonu .....</b>	<b>27</b>
Korištenje TouchPada .....	27
Korištenje TouchPad gesta .....	27
Dodirivanje .....	29
Pomicanje .....	30
Pincetni pokret / zumiranje .....	30
Rotiranje (samo odabrani modeli) .....	31
Klik pomoću dva prsta (samo odabrani modeli) .....	31
Klizanje (samo odabrani modeli) .....	32
Povlačenje rubova .....	32
Povlačenje desnog ruba .....	32
Povlačenje gornjeg ruba .....	33
Povlačenje lijevog ruba .....	33
Korištenje gesti dodirnog zaslona (samo odabrani modeli) .....	34
Povlačenje jednim prstom .....	34
Dodirivanje .....	34
Pomicanje .....	35
Pincentni pokret / proširivanje .....	35
Rotiranje (samo odabrani modeli) .....	36
Prelaženje prstom od ruba prema sredini zaslona .....	36
Prelazak prstom od desnog ruba .....	36
Prelazak prstom od lijevog ruba .....	37
Povlačenje gornjeg i donjeg ruba .....	37
Korištenje tipkovnice i miša .....	38
Korištenje tipki .....	38
Upotreba tipki za radnje .....	38

Korištenje tipki prečaca u sustavu Microsoft Windows 8 .....	39
Korištenje tipkovnih prečaca .....	40
Upotreba integrirane numeričke tipkovnice .....	40
<b>6 Upravljanje napajanjem .....</b>	<b>41</b>
Pokretanje stanja mirovanja i hibernacije .....	41
Intel Smart Response Technology (samo odabrani modeli) .....	41
Ručno pokretanje stanja mirovanja i izlaz iz njega .....	42
Ručno pokretanje hibernacije i izlaz iz nje (samo odabrani modeli) .....	42
Postavljanje zaštite lozinkom po izlasku iz stanja mirovanja ili hibernacije .....	42
Korištenje mjerača napajanja i postavki napajanja .....	43
Rad uz baterijsko napajanje .....	43
Uklanjanje korisnički zamjenjive baterije .....	43
Pronalaženje informacija o bateriji .....	44
Ušteda energije baterije .....	44
Prepoznavanje niskih razina napunjenosti baterije .....	44
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije .....	45
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad je dostupno vanjsko napajanje .....	45
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kada nema dostupnog izvora napajanja .....	45
Rješavanje niske razine napunjenosti baterije kad računalo ne može izaći iz stanja hibernacije .....	45
Pohranjivanje korisnički zamjenjive baterije .....	45
Odlaganje korisnički zamjenjive baterije .....	45
Zamjena korisnički zamjenjive baterije .....	46
Rad uz vanjsko napajanje .....	46
Rješavanje problema s napajanjem .....	46
HP CoolSense (samo određeni modeli) .....	47
Osvježavanje softvera pomoću značajke Intel Smart Connect Technology (samo odabrani modeli) .....	47
Isključivanje računala .....	47
Grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja / dvoprocesorske grafičke kartice (samo određeni modeli) .....	48
Korištenje grafičkih kartica s mogućnošću prebacivanja (samo odabrani modeli) .....	49
Korištenje dvoprocesorskih grafičkih kartica (samo određeni modeli) .....	49
<b>7 Upravljanje i dijeljenje informacija .....</b>	<b>50</b>
Korištenje USB uređaja .....	50
Priključivanje USB uređaja .....	50
Uklanjanje USB uređaja .....	51

Povezivanje USB uređaja s napajanjem .....	51
Umetanje i uklanjanje memorijske kartice .....	52
Upotreba optičkih pogona .....	53
Umetanje optičkog diska .....	54
Pogon s ladicom .....	54
Uklanjanje optičkog diska .....	54
Pogon s ladicom .....	54
Ako se ladica diska normalno otvara .....	54
Ako se ladica za disk ne otvara normalno .....	55
Zajedničko korištenje podataka i pogona i pristup softveru .....	56
<b>8 Održavanje računala .....</b>	<b>58</b>
Poboljšanje performansi .....	58
Upotreba softvera HP 3D DriveGuard (samo odabrani modeli) .....	58
Upotreba defragmentacije diska .....	58
Upotreba čišćenja diska .....	59
Dodavanje ili zamjena memorijskih modula .....	59
Ažuriranje softvera i upravljačkih programa .....	61
Čišćenje računala .....	61
Postupci čišćenja .....	62
Čišćenje zaslona (računala All-in-One i prijenosna računala) .....	62
Čišćenje bočnih strana i poklopca .....	62
Čišćenje TouchPada, tipkovnice ili miša .....	62
Putovanje ili transport računala .....	63
<b>9 Zaštita računala i podataka .....</b>	<b>64</b>
Upotreba lozinki .....	64
Postavljanje lozinki u sustavu Windows .....	65
Postavljanje lozinki u programu Setup Utility (BIOS) .....	65
Upotreba sigurnosnog softvera za internet .....	65
Upotreba antivirusnog softvera .....	66
Upotreba softverskog vatzozida .....	66
Instalacija softverskih ažuriranja .....	66
Instaliranje ključnih sigurnosnih ažuriranja .....	66
Instalacija HP-ovih softverskih ažuriranja i ažuriranja drugih proizvođača .....	66
Zaštita bežične mreže .....	67
Stvaranje sigurnosnih kopija softvera i podataka .....	67
Upotreba dodatnog sigurnosnog kabела .....	67

<b>10 Korištenje softvera Setup Utility (BIOS) i HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	<b>68</b>
Pokretanje programa Setup Utility (BIOS) .....	68
Ažuriranje BIOS-a .....	68
Utvrđivanje verzije BIOS-a .....	68
Preuzimanje ažuriranja BIOS-a .....	69
Korištenje alata HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....	69
Preuzimanje alata HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na USB uređaj .....	70
<b>11 Stvaranje sigurnosnih kopija, vraćanje i oporavak .....</b>	<b>71</b>
Stvaranje medija za oporavak i sigurnosnih kopija .....	71
Stvaranje HP-ova medija za oporavak .....	72
Vraćanje i oporavak .....	73
Korištenje osvježavanja sustava Windows za brz i jednostavan oporavak .....	74
Uklonite sve i ponovno instalirajte sustav Windows .....	74
Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager .....	75
Što trebate znati .....	75
Oporavak pomoću HP-ove particije za oporavak (samo odabrani modeli) .....	76
Upotreba HP-ova medija za oporavak .....	76
Promjena redoslijeda pokretanja računala .....	77
Uklanjanje HP-ove particije za oporavak .....	77
<b>12 Tehnički podaci .....</b>	<b>78</b>
Ulazno napajanje .....	78
Radno okruženje .....	79
<b>13 Elektrostatički izboj .....</b>	<b>80</b>
<b>Kazalo .....</b>	<b>81</b>



# 1 Ispravno pokretanje

Ovo računalo je snažan alat koji je dizajniran kako bi poboljšao vaš rad i zabavu. Pročitajte ovo poglavlje da biste se informirali o najboljim postupcima nakon postavljanja računala, zabavnim mogućnostima na računalu te o tome gdje pronaći dodatne HP-ove resurse.

## HP Quick Start (samo na odabranim modelima)

HP Quick Start omogućuje vam da koristite dobro poznati izbornik Start s radne površine sustava Windows. Quick Start funkcioniра као uobičajeni izbornik Start sustava Windows te omogućuje praktično otvaranje datoteka i programa pomoću radne površine sustava Windows.

- ▲ Da biste s radne površine sustava Windows otvorili HP Quick Start, na programskoj traci kliknite ikonu HP Quick Start.

## Najbolji postupci

Da biste maksimalno iskoristili svoje pametno ulaganje, preporučujemo da nakon postavljanja i registracije računala poduzmete sljedeće korake:

- Ako to već niste učinili, povežite se s ozičenom ili bežičnom mrežom. Pojedinosti potražite u odjeljku [Povezivanje s mrežom na stranici 15](#).
- Odvojite minutu da biste pregledali tiskani vodič *Osnove sustava Windows 8* te otkrili nove značajke sustava Windows® 8.
- Upoznajte se s hardverom i softverom računala. Dodatne informacije potražite u odjeljcima [Upoznavanje računala na stranici 3](#) i [Uživanje u značajkama zabave na stranici 21](#).
- Ažurirajte ili kupite antivirusni softver. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Upotreba antivirusnog softvera na stranici 66](#).
- Sigurnosno kopirajte tvrdi disk stvaranjem diskova za oporavak ili izbrisivog pogona za oporavak. Pogledajte odjeljak [Stvaranje sigurnosnih kopija, vraćanje i oporavak na stranici 71](#).

## Zabavne stvari koje možete raditi

- Znate da na računalu možete gledati videozapis s YouTubea. No jeste li znali da računalo možete povezati i s TV-om ili igraćom konzolom? Dodatne informacije potražite u odjeljku [Povezivanje HDMI uređaja na stranici 25](#).
- Znate da na računalu možete slušati glazbu. No jeste li znali da na računalo možete i bežično prenositi radijski program uživo i slušati glazbu ili radijske emisije iz cijelog svijeta? Pogledajte odjeljak [Upotreba zvuka na stranici 22](#).
- Znate da možete stvoriti atraktivnu prezentaciju pomoću Microsoftovih aplikacija. No jeste li znali da se možete povezati s projektorom kako biste podijelili svoje ideje s grupom? Pogledajte odjeljak [Upotreba video funkcije na stranici 24](#).
- Koristite TouchPad i nove geste dodira u sustavu Windows 8 da biste besprijekorno upravljali slikama i stranicama teksta. Pogledajte odjeljak [Korištenje TouchPada na stranici 27](#) i [Korištenje TouchPad gesta na stranici 27](#).

# Dodatni resursi tvrtke HP

Već ste upotrijebili *Upute za postavljanje* da biste uključili računalo i pronašli ovaj priručnik. Pojedinosti o proizvodu, upute i dodatne informacije potražite u ovoj tablici.

Izvor	Sadržaj
<i>Upute za postavljanje</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pregled postavljanja i značajki računala</li></ul>
Priručnik Osnove sustava Windows 8	<ul style="list-style-type: none"><li>Pregled korištenja sustava Windows® 8 i kretanja kroz njega</li></ul>
Pomoći i podrška	<ul style="list-style-type: none"><li>Širok raspon uputa i savjeta za otklanjanje poteškoća</li></ul>
Da biste pristupili pomoći i podršci, na početnom zaslonu upišite <b>P</b> , a zatim odaberite <b>Pomoći i podrška</b> . Za podršku u SAD-u idite na <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Za podršku izvan SAD-a idite na <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	
<i>Priručnik za sigurnost i udobnost</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pravilno postavljanje radne stанице</li><li>Smjernice za položaj tijela i radne navike kojima se postiže ugodniji rad te smanjuje opasnost od ozljeda</li><li>Informacije o električnoj i mehaničkoj sigurnosti</li></ul>
Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite <b>support</b> (podrška), odaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , pa <b>Moje računalo</b> , a zatim <b>Korisnički priručnici</b> ili idite na web-mjesto <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	
Podrška diljem svijeta	<ul style="list-style-type: none"><li>Razgovor na mreži s HP-ovim tehničarom</li><li>Podrška putem e-pošte</li><li>Telefonski brojevi za podršku</li><li>Lokacije HP-ovih servisnih centara</li></ul>
Za podršku na svom jeziku idite na web-stranicu <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	
<i>Obavijesti o propisima, sigurnosti i očuvanju okoliša</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Važne obavijesti o propisima, uključujući informacije o pravilnom odlaganju baterije u otpad</li></ul>
Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite <b>support</b> (podrška), odaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , pa <b>Moje računalo</b> , a zatim <b>Korisnički priručnici</b> .	
<i>Ograničeno jamstvo*</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Konkretnе informacije o jamstvu za računalo</li></ul>
Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite <b>support</b> (podrška), odaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , pa <b>Moje računalo</b> , a zatim <b>Jamstvo i servis</b> ili idite na web-mjesto <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	
*HP-ovo ograničeno jamstvo koje se primjenjuje izričito na vaš proizvod možete pronaći u elektroničkim priručnicima na računalu i/ili na CD-u ili DVD-u priloženom u paketu. U nekim državama/regijama tvrtka HP u paketu isporučuje i tiskani primjerak HP-ova ograničenog jamstva. U državama/regijama u kojima se jamstvo ne isporučuje u tiskanom obliku, tiskani primjerak možete zatražiti na adresi <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> ili pišite na sljedeću adresu:	
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Sjeverna Amerika:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, SAD</li><li><b>Europa, Bliski istok i Afrika:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italija</li><li><b>Azija i Pacifik:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li></ul>	
Prilikom traženja tiskanog primjera jamstva navedite broj proizvoda, razdoblje jamstva (otisnuto na naljepnici servisne oznake), ime i poštansku adresu.	
<b>VAŽNO:</b> NE vraćajte proizvod tvrtke HP na gore navedene adrese. Za podršku u SAD-u idite na <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Za podršku izvan SAD-a idite na <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	

---

## 2 Upoznavanje računala

### Pronalaženje informacija o hardveru i softveru

#### Pronalaženje hardvera

Da biste doznali koji je hardver instaliran na vaše računalo, učinite sljedeće:

1. na početnom zaslonu upišite `C`, a zatim odaberite **Upravljačka ploča**.
2. Odaberite **Sustav i sigurnost**, a zatim u području **Sustav** kliknite **Upravitelj uređaja**.

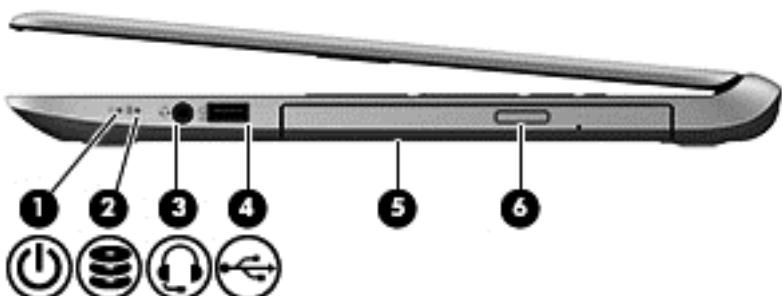
Vidjet ćete popis svih uređaja ugrađenih u računalo.

#### Pronalaženje softvera

Da biste doznali koji je softver instaliran na vaše računalo, učinite sljedeće:

1. Na početnom zaslonu kliknite desnom tipkom miša.
  - ili –Prijeđite prstom od gornjeg ruba dodirne pločice da biste otkrili sve aplikacije.
2. Odaberite ikonu **Sve aplikacije**.

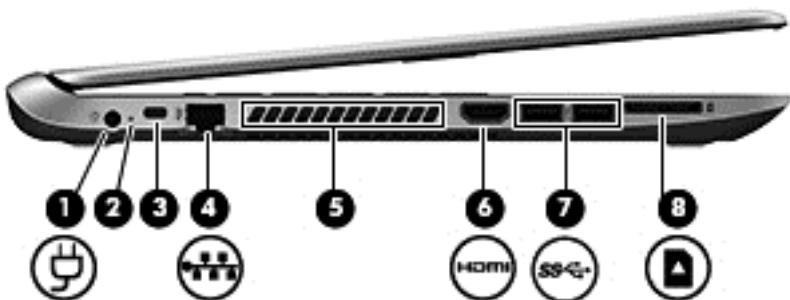
## Desna strana



Komponenta	Opis
(1) 	Žaruljica napajanja <ul style="list-style-type: none"><li>• Uključeno: računalo je uključeno.</li><li>• Trepće: računalo je u stanju mirovanja, odnosno u načinu rada za uštedu energije. Računalo isključuje napajanje zaslona i drugih nepotrebnih komponenti.</li><li>• Isključeno: računalo je isključeno ili u stanju hibernacije. Hibernacija je način rada za uštedu energije koji upotrebljava najmanje energije. <b>NAPOMENA:</b> značajka Intel® Rapid Start Technology tvornički je omogućena za odabранe modele. Rapid Start Technology omogućuje brzo nastavljanje rada računala nakon neaktivnosti. Dodatne informacije potražite u odjeljku <a href="#">Pokretanje stanja mirovanja i hibernacije na stranici 41</a>.</li></ul>
(2) 	Žaruljica tvrdog diska <ul style="list-style-type: none"><li>• Trepće bijelo: u tijeku je pristupanje tvrdom disku.</li><li>• Žuto: HP 3D DriveGuard privremeno je parkirao tvrdi disk.</li></ul> <b>NAPOMENA:</b> Informacije o programu HP 3D DriveGuard potražite u odjeljku <a href="#">Upotreba softvera HP 3D DriveGuard (samo odabrani modeli)</a> na stranici 58.
(3) 	Utičnica za audio izlaz (slušalice)/utičnica za audio ulaz (mikrofon) Služi za priključivanje dodatnih stereozvučnika s napajanjem, slušalica, malih slušalica, naglavnih slušalica ili audiokabela televizora. <b>UPOZORENJE!</b> Da biste smanjili opasnost od tjelesne ozljede, prilagodite glasnoću prije nego što upotrijebite slušalice, male slušalice ili naglavne slušalice. Dodatne informacije o sigurnosti potražite u <i>Obavijestima o propisima, sigurnosti i očuvanju okoliša</i> . Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite support (podrška), odaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , pa <b>Moje računalo</b> , a zatim <b>Korisnički priručnici</b> .
(4) 	USB 2.0 priključak Omogućuje priključivanje dodatnog USB uređaja. <b>NAPOMENA:</b> pojedinosti o različitim vrstama USB priključaka potražite u odjeljku <a href="#">Korištenje USB uređaja</a> na stranici 50.

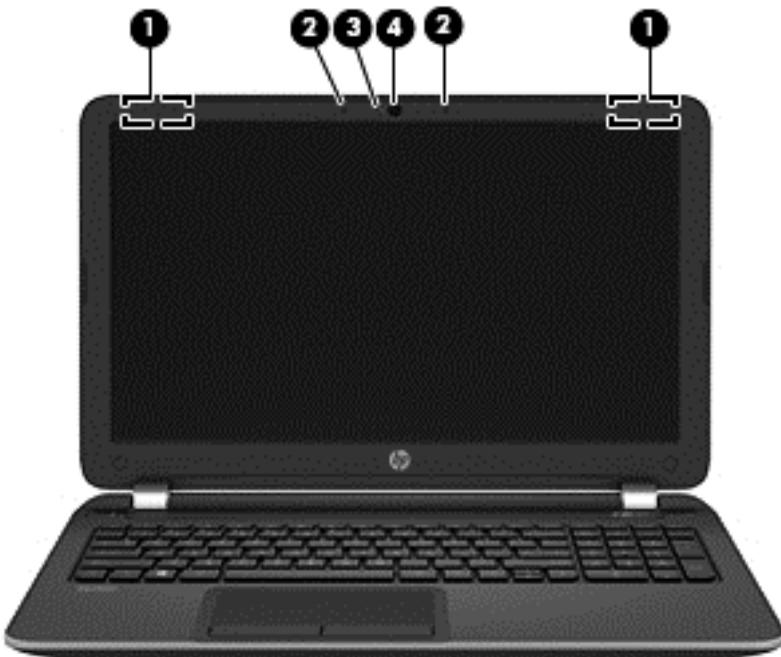
Komponenta	Opis
(5)	Optički pogon
(6)	Gumb za izbacivanje optičkog pogona

## Lijeva strana



Komponenta	Opis
(1)	Priklučak za napajanje Na njega se priključuje prilagodnik izmjeničnog napona.
(2)	Žaruljica prilagodnika izmjeničnog napona <ul style="list-style-type: none"><li>Bijelo: priključen je prilagodnik izmjeničnog napona i baterija je napunjena.</li><li>Žuto: ispravljač je povezan i baterija se puni.</li><li>Isključeno: računalo upotrebljava napajanje iz baterije.</li></ul>
(3)	Utor za sigurnosni kabel Učvršćuje dodatni sigurnosni kabel na računalu. <b>NAPOMENA:</b> sigurnosni kabel zamišljen je kao sredstvo odvraćanja, no on ne može sprječiti loše rukovanje ili krađu računala.
(4)	Utičnica RJ-45 (mrežna) Statusne žaruljice RJ-45 (mrežne) (2) Na nju se priključuje mrežni kabel. Žaruljice statusa RJ-45 (mreža) Bijelo: mreža je povezana. Žuto: na mreži se odvijaju aktivnosti.
(5)	Ventilacijski otvor Omogućuje strujanje zraka radi hlađenja unutarnjih komponenti. <b>NAPOMENA:</b> ventilator računala automatski se uključuje radi hlađenja unutrašnjih komponenti i sprječavanja pregrijavanja. Normalno je da se unutarnji ventilator uključuje i isključuje tijekom uobičajenog rada.
(6)	HDMI priklučak Služi za priključivanje dodatnog videouređaja ili audiouređaja, primjerice televizora visoke razlučivosti, kompatibilnih digitalnih komponenti ili audiokomponenti ili pak HDMI uređaja velike brzine.
(7)	USB 3.0 priklučci (2) Na njih se povezuju dodatni USB uređaji. <b>NAPOMENA:</b> detalje o različitim vrstama USB priključaka potražite u odjeljku <a href="#">Korištenje USB uređaja na stranici 50</a> .
(8)	Čitač memorijске kartice Čita podatke s memorijskih kartica, npr. SD (Secure Digital) kartica, i zapisuje podatke na njih.

## Zaslon

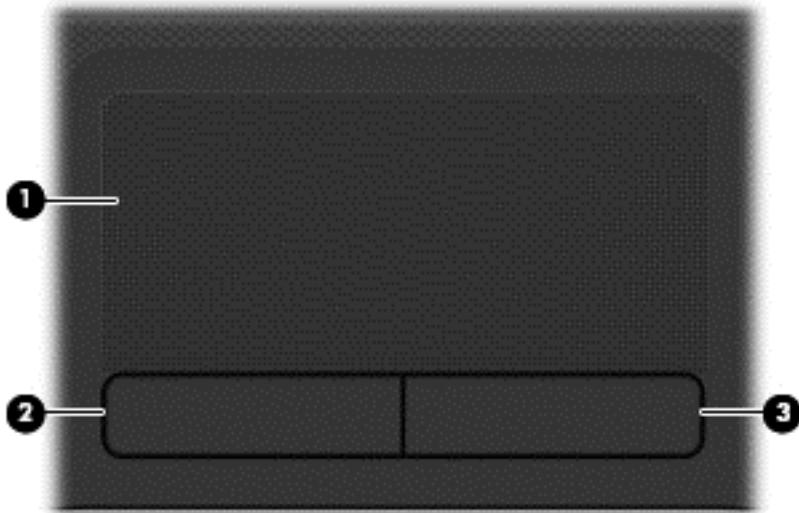


Komponenta	Opis
(1) WLAN antene (2)*	Primaju i šalju bežične signale radi komunikacije s bežičnim lokalnim mrežama (WLAN).
(2) Interni mikrofoni (2)	Snima zvuk.
(3) Žaruljica web-kamere	Uključeno: koristi se web-kamera.
(4) HP-ova HD web-kamera TrueVision	Snima videozapise i fotografije te omogućuje pristup videokonferencijama i mrežnim razgovorima putem strujanja videozapisa.  Da biste koristili web-kameru, na početnom zaslonu upišite <b>c</b> , a zatim na popisu aplikacija odaberite <b>CyberLink YouCam</b> .

\*Ove antene nisu vidljive s vanjske strane računala. Za optimalan prijenos područja oko antena trebaju biti slobodna. Obavijesti o propisima bežičnog rada potražite u odjeljku *Obavijesti o propisima, sigurnosti i očuvanju okoliša* koji se odnosi na vašu državu ili regiju. Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite **support** (podrška), odaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, pa **Moje računalo**, a zatim **Korisnički priručnici**.

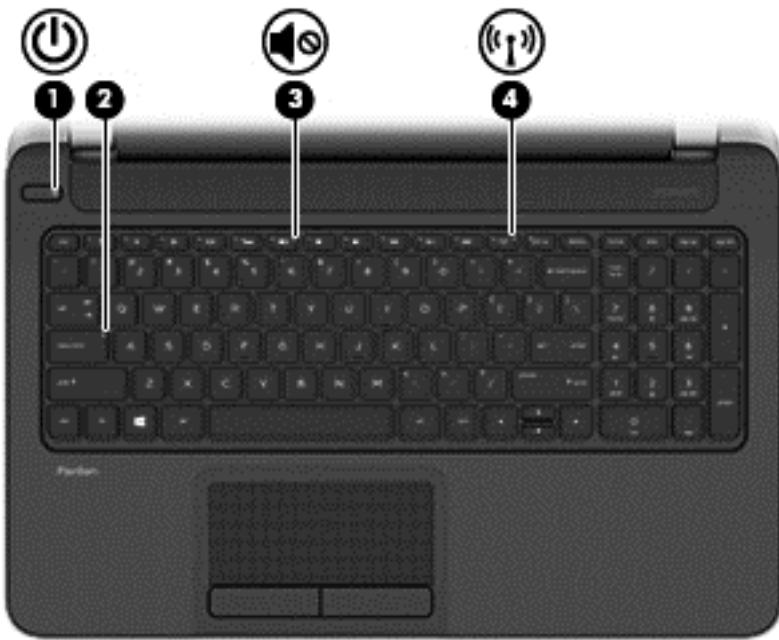
## Gornja strana

### Dodirna pločica



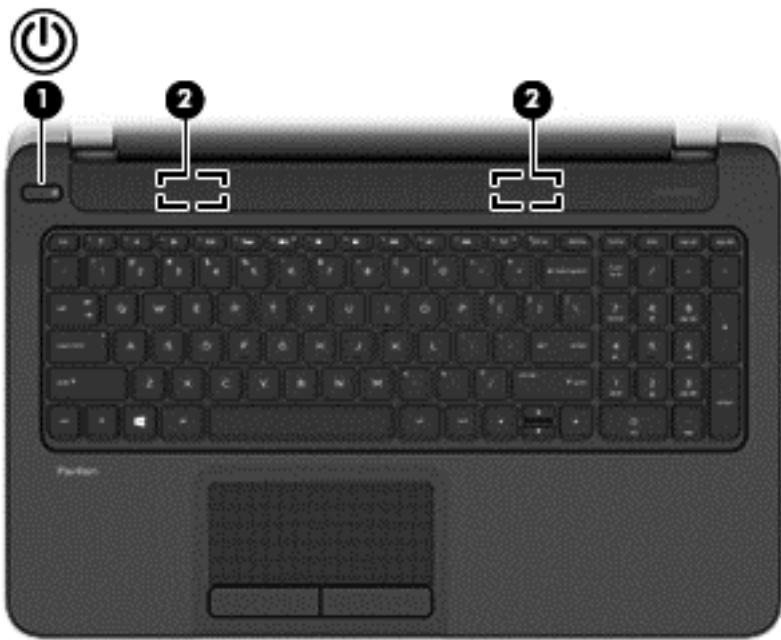
Komponenta	Opis
(1) područje dodirne pločice (TouchPada)	Služi za pomicanje pokazivača i odabir ili aktivaciju stavki na zaslonu. <b>NAPOMENA:</b> Dodirna pločica podržava i geste prelaska prstom od ruba. Dodatne informacije potražite u odjeljku <a href="#">Povlačenje rubova na stranici 32</a> .
(2) Ljeva tipka dodirne pločice (TouchPada)	Funkcionira kao lijeva tipka na vanjskom mišu.
(3) Desna tipka dodirne pločice (TouchPada)	Funkcionira kao desna tipka na vanjskom mišu.

## Žaruljice



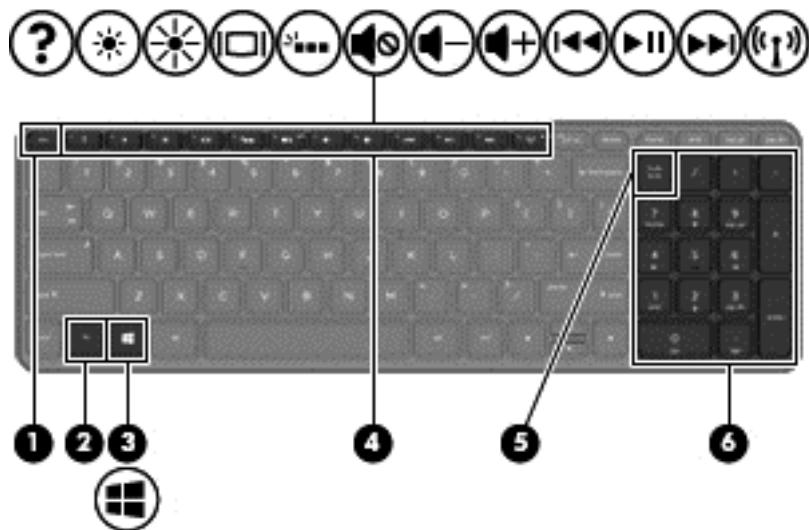
Komponenta	Opis
(1)	Žaruljica napajanja <ul style="list-style-type: none"><li>• Uključeno: računalo je uključeno.</li><li>• Trepće: računalo je u stanju mirovanja, odnosno u načinu rada za uštedu energije. Računalo isključuje napajanje zaslona i drugih nepotrebnih komponenti.</li><li>• Isključeno: računalo je isključeno ili u stanju hibernacije. Hibernacija je način rada za uštedu energije koji upotrebljava najmanje energije.</li></ul> <p><b>NAPOMENA:</b> značajka Intel® Rapid Start Technology tvornički je omogućena za odabранe modele. Rapid Start Technology omogućuje brzo nastavljanje rada računala nakon neaktivnosti. Dodatne informacije potražite u odjeljku <a href="#">Pokretanje stanja mirovanja i hibernacije na stranici 41</a>.</p>
(2)	Žaruljica Caps lock <ul style="list-style-type: none"><li>• Uključeno: uključena je funkcija caps lock, što znači da se upisuju velika slova.</li></ul>
(3)	Žaruljica isključenog zvuka <ul style="list-style-type: none"><li>• Žuto: isključen je zvuk računala.</li><li>• Isključeno: uključen je zvuk računala.</li></ul>
(4)	Žaruljica bežične veze <ul style="list-style-type: none"><li>• Uključeno: uključen je integrirani bežični uređaj, kao što je uređaj bežične lokalne mreže (WLAN).</li></ul> <p><b>NAPOMENA:</b> Kad su svi bežični uređaji isključeni, na nekim je modelima žaruljica za bežične uređaje žute boje.</p>

## Gumbi i zvučnici



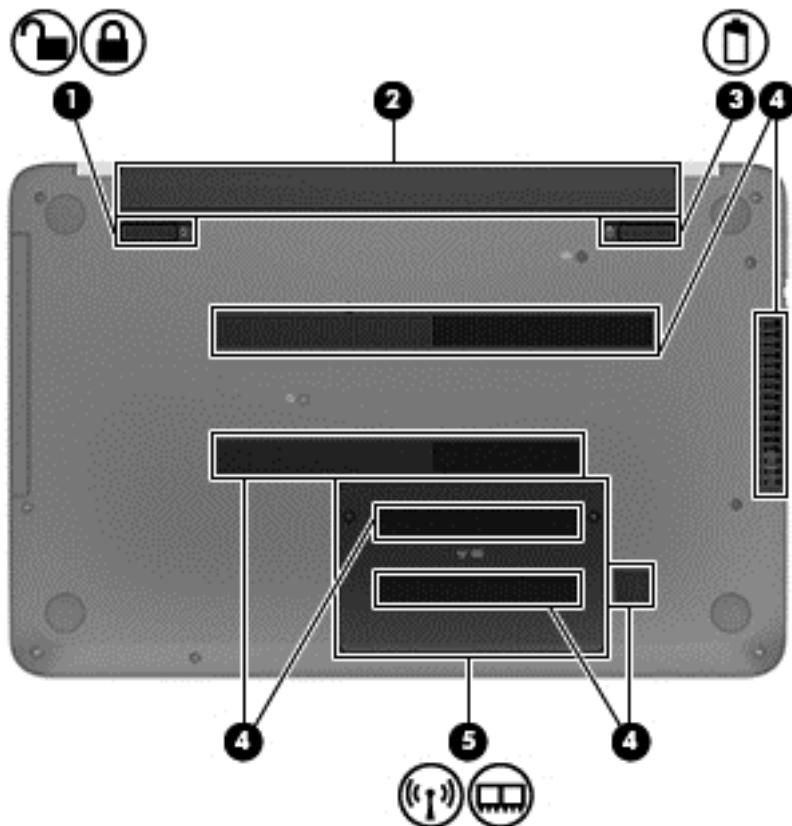
Komponenta	Opis
(1) 	<p>Gumb za uključivanje i isključivanje</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kad je računalo isključeno, pritisnite gumb da biste uključili računalo.</li><li>• Kad je računalo uključeno, kratko pritisnite gumb da biste pokrenuli stanje mirovanja.</li><li>• Kad je računalo u stanju mirovanja, kratko pritisnite gumb da biste izašli iz stanja mirovanja.</li><li>• Kad je računalo u stanju hibernacije, kratko pritisnite gumb kako biste izašli iz stanja hibernacije.</li></ul> <p><b>OPREZ:</b> Pritisak i držanje gumba za uključivanje i isključivanje prouzročiti će gubitak podataka koji nisu spremljeni.</p> <p>Ako je računalo prestalo reagirati te postupci za isključivanje sustava Microsoft® Windows® ne djeluju, pritisnite i najmanje pet sekundi držite gumb za uključivanje i isključivanje da biste isključili računalo.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> značajka Intel® Rapid Start Technology tvornički je omogućena za odabранe modele. Rapid Start Technology omogućuje brzo nastavljanje rada računala nakon neaktivnosti. Dodatne informacije potražite u odjeljku <a href="#">Pokretanje stanja mirovanja i hibernacije na stranici 41</a>.</p> <p>Dodatne informacije o postavkama napajanja potražite u mogućnostima napajanja. Na početnom zaslonu upišite napajanje, odaberite <b>Postavke</b>, a zatim na popisu aplikacija odaberite <b>Mogućnosti napajanja</b>.</p>
(2)	Zvučnici (2) Proizvode zvuk.

## Tipke



Komponenta	Opis
(1) Tipka <b>esc</b>	Prikazuje podatke o sustavu ako se pritisne zajedno s tipkom <b>fn</b> .
(2) tipka <b>fn</b>	Pokreću izvršavanje često korištenih funkcija sustava kad se pritisnu zajedno s tipkom <b>esc</b> .
(3)  Tipka Windows	Vraća vas na početni zaslon iz otvorene aplikacije ili s radne površine sustava Windows.  <b>NAPOMENA:</b> Ponovnim pritiskom tipke s logotipom sustava Windows vraćate se na prethodni zaslon.
(4) Tipke za radnju	Pokreću izvršavanje često korištenih funkcija sustava.  <b>NAPOMENA:</b> Na određenim modelima akcijska tipka <b>f5</b> omogućuje uključivanje i isključivanje značajke pozadinskog osvjetljenja tipkovnice.
(5) Tipka <b>num lock</b>	Upravlja radom integrirane numeričke tipkovnice. Pritisnite tipku kako biste prebacivali između standardne numeričke funkcije vanjske tipkovnice (tvornička postavka) te navigacijske funkcije (naznačeno strelicama za smjer na tipkama).  <b>NAPOMENA:</b> funkcija tipkovnice koja je aktivna kada se računalo isključi bit će aktivna i kada se računalo ponovno uključi.
(6) Ugrađena numerička tipkovnica	Tvornički je postavljena da bi funkcionirala kao vanjska numerička tipkovnica. Da biste se prebacivali između te numeričke funkcije i navigacijske funkcije (naznačene strelicama na tipkama), pritisnite tipku <b>num lock</b> .

## Donja strana



Komponenta		Opis
(1)		Zasun za zaključavanje baterije Otključava bateriju.
(2)		Ležište baterije Drži bateriju.
(3)		Zasun za oslobođanje baterije Otpuštaju bateriju.

Komponenta	Opis
(4)	Ventilacijski otvori (6)  Omogućuju strujanje zraka radi hlađenja unutarnjih komponenti.  <b>NAPOMENA:</b> ventilator računala automatski se uključuje radi hlađenja unutarnjih komponenti i sprječavanja pregrijavanja. Normalno je da se unutarnji ventilator uključuje i isključuje tijekom uobičajenog rada.
(5) 	Servisna vratašca    Omogućuju pristup utoru modula za bežični LAN (WLAN) i utorima za memoriski modul.  <b>OPREZ:</b> da biste spriječili nereagiranje sustava, zamjenite modul za bežičnu vezu samo s modulom za bežičnu vezu koji je vladina agencija koja donosi propise o bežičnim uređajima u vašoj zemlji ili regiji odobrila za uporabu u računalu. Ako se nakon zamjene modula pojavi poruka upozorenja, izvadite modul da biste vratili funkcije računala, a zatim se obratite tehničkoj podršci putem Pomoći i podrške. Na početnom zaslonu upišite <a href="#">p</a> , a zatim odaberite <b>Pomoći i podrška</b> .

## Oznake

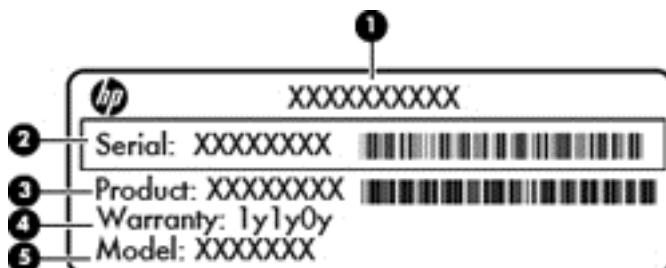
Naljepnice pričvršćene na računalo sadrže informacije koje vam mogu biti potrebne prilikom otklanjanja poteškoća sa sustavom ili kad s računalom putujete u inozemstvo.

 **VAŽNO:** Sve oznake opisane u ovom odjeljku nalazit će se na jednom od tri mesta, ovisno o modelu računala: pričvršćene za donju stranu računala, u odjeljku za bateriju ili ispod servisnih vratašaca.

Da biste lakše pronašli ta mesta, pročitajte [Upoznavanje računala na stranici 3](#).

- Servisna naljepnica – sadrži važne podatke pomoću kojih se prepoznaće vaše računalo. Kada se обратите službi za podršku, od vas će se vjerojatno tražiti da navedete serijski broj, a možda i broj proizvoda ili broj modela. Pronađite te brojeve prije nego što se обратите službi za podršku.

 **NAPOMENA:** servisne naljepnice nalikovat će jednom od dolje navedenih primjera. Pogledajte sliku koja je najsličnija servisnoj naljepnici na vašem računalu.



### Komponenta

(1) Naziv proizvoda

(2) Serijski broj

(3) Broj proizvoda

---

**Komponenta**

---

(4) Razdoblje jamstva

---

(5) Broj modela (samo odabrani modeli)

---



---

**Komponenta**

---

(1) Serijski broj

---

(2) Broj proizvoda

---

(3) Razdoblje jamstva

---

(4) Broj modela (samo odabrani modeli)

---

(5) Broj revizije

---

- Naljepnica/naljepnice s pravnim podacima – sadrži informacije o propisima koji se odnose na računalo.
- Naljepnica/naljepnice o certifikatima za bežične uređaje – daje podatke o dodatnim bežičnim uređajima te oznakama odobrenja nekih država ili regija u kojima su ti uređaji odobreni za upotrebu.

# 3 Povezivanje s mrežom

Računalo možete ponijeti sa sobom ma kamo putovali. No čak i kod kuće možete istraživati svijet i pristupati informacijama na milijunima web-mjesta pomoću računala i ozičene ili bežične veze s mrežom. Ovo će vam poglavlje pomoći da se povežete s tim svijetom.

## Povezivanje s bežičnom mrežom

Bežična tehnologija prenosi podatke radiovalovima, a ne žicama. Vaše je računalo možda opremljeno jednim ili više sljedećih bežičnih uređaja:

- uređajem za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN) – povezuje računalo s bežičnim lokalnim mrežama (često se nazivaju Wi-Fi mreže, bežični LAN ili WLAN) u uredima, vašem domu te javnim mjestima kao što su aerodromi, restorani, kafići, hoteli i sveučilišta. U WLAN-u mobilni bežični uređaj u računalu komunicira s bežičnim usmjerivačem ili pristupnom točkom.
- Bluetooth uređaj (samo odabrani modeli) stvara osobne područne mreže (PAN) za spajanje drugih Bluetooth uređaja kao što su računala, telefoni, pisači, slušalice, zvučnici i fotoaparati. Na osobnoj mreži (PAN-u) svaki uređaj izravno komunicira s ostalim uređajima te moraju biti relativno blizu jedan drugome—obično unutar 10 metara.

Za dodatne informacije o bežičnoj tehnologiji pogledajte informacije i poveznice na web-mjesta u Pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite  p, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

### Upotreba kontrola bežične veze

Bežičnim uređajima na računalu možete upravljati pomoću ovih značajki:

- Gumb bežične veze, prekidač bežične veze ili tipka bežične veze (u ovom poglavlju gumb bežične veze) (samo odabrani modeli)
- kontrola operacijskog sustava

### Korištenje gumba za bežičnu vezu

Računalo ima, ovisno o modelu, gumb za bežičnu vezu, jedan ili više bežičnih uređaja te jednu ili dvije žaruljice za bežične uređaje. Svi bežični uređaji u računalu tvornički su omogućeni tako da žaruljica za bežične uređaje svijetli (bijelo) kada uključite računalo.

Žaruljica za bežične uređaje pokazuje cijelokupno stanje bežičnih uređaja, a ne stanje pojedinih uređaja. Ako je žaruljica za bežične uređaje u statusu bijelo, uključen je barem jedan bežični uređaj. Ako je žaruljica za bežične uređaje u statusu isključeno, svi su bežični uređaji isključeni.

 **NAPOMENA:** Kada su svi bežični uređaji isključeni, na nekim modelima žaruljica za bežične uređaje je u statusu žuto.

Budući da su svi bežični uređaji tvornički omogućeni, gumbom za bežičnu vezu možete istovremeno uključiti ili isključiti sve bežične uređaje.

### Korištenje kontrola operacijskog sustava

Centar za mrežu i zajedničko korištenje omogućuje vam postavljanje veze ili mreže, povezivanje s mrežom te dijagnosticiranje i popravak mrežnih problema.

Da biste koristili kontrole operacijskog sustava, učinite sljedeće:

1. Na početnom zaslonu upišite **n**, a zatim odaberite **Postavke**.
2. U okvir za pretraživanje upišite **network and sharing** (mreža i zajedničko korištenje), a potom odaberite **Centar za mrežu i zajedničko korištenje**.

Za dodatne informacije na početnom zaslonu upišite **p**, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

## Upotreba WLAN-a

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



**NAPOMENA:** Izrazi *bežični usmjerivač* i *bežična pristupna točka* često se upotrebljavaju kao sinonimi.

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

Da biste upotrijebili uređaj za WLAN na svom računalu, morate se povezati s infrastrukturom WLAN-a (koju omogućuje davatelj usluga ili javna odnosno poslovna mreža).

## Korištenje davatelja internetskih usluga (ISP-a)

Kada postavljate pristup internetu u svom domu, morate otvoriti račun kod davatelja internetskih usluga (ISP-a). Obratite se lokalnom davatelju internetskih usluga (ISP-u) radi sklapanja ugovora o internetskoj usluzi i kupnje modema. Davatelj internetskih usluga pomoći će vam postaviti modem, instalirati mrežni kabel za povezivanje bežičnog usmjerivača s modemom te provjeriti internetsku uslugu.



**NAPOMENA:** ISP će vam dati korisnički ID i lozinku za pristup internetu. Zabilježite te podatke te ih pohranite na sigurno mjesto.

## Postavljanje bežične mreže WLAN

Da biste postavili WLAN i povezali se s internetom, potrebna vam je sljedeća oprema:

- širokopojasni modem (DSL ili kabelski) **(1)** i usluga brzog interneta zakupljena od davatelja internetskih usluga
- bežični usmjerivač **(2)** (kupuje se zasebno)
- bežično računalo **(3)**



**NAPOMENA:** neki modemi imaju ugrađen bežični usmjerivač. Provjerite kod svog ISP-a koju vrstu modema imate.

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



Kako se vaša mreža širi, dodatna bežična i fiksna računala mogu se povezivati s mrežom radi pristupa internetu.

Upute za postavljanje WLAN-a potražite u informacijama koje ste dobili od proizvođača usmjerivača ili od davatelja internetskih usluga.

## Konfiguriranje bežičnog usmjerivača

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

**NAPOMENA:** preporučuje se da za početak svoje novo bežično računalo s usmjerivačem povežete pomoću mrežnog kabela koji se isporučuje s usmjerivačem. Kada se računalo uspješno poveže s internetom, isključite kabel te internetu pristupite putem bežične mreže.

## Zaštita WLAN-a

Kada postavljate WLAN mrežu ili pristupate postojećoj WLAN mreži, uvijek omogućite sigurnosne značajke za zaštitu mreže od neovlaštenog pristupa. WLAN-ovi na javnim mjestima (javnim pristupnim točkama), kao što su kafići i aerodromi, možda nisu sigurni. Ako ste zabrinuti za sigurnost svojeg računala na nekoj javnoj pristupnoj točki, ograničite mrežne aktivnosti na e-poštu koja nije povjerljive prirode te na osnovno pregledavanje interneta.

Bežični radijski signali putuju izvan mreže, stoga drugi WLAN uređaji mogu uhvatiti nezaštićene signale. Poduzmite sljedeće mjere opreza da biste zaštitili svoj WLAN:

- Upotrijebite vatrozid.

Vatrozid provjerava podatke i zahtjeve za podatke koji se šalju mreži te odbacuje sumnjive stavke. Dostupni su softverski i hardverski vatrozidi. Neke mreže upotrebljavaju kombinaciju obje vrste.

- Upotrijebite bežično šifriranje.

Bežično šifriranje upotrebljava sigurnosne postavke za šifriranje i dešifriranje podataka koji se prenose preko mreže. Za dodatne informacije na početnom zaslonu upišite [Pomoć i podrška](#).

## Povezivanje s WLAN-om

Da biste se povezali s WLAN-om, slijedite ove korake:

1. Provjerite je li WLAN uređaj uključen. Ako je uređaj uključen, žaruljica za bežične uređaje bijele je boje. Ako je žaruljica za bežične uređaje isključena, pritisnite gumb za bežičnu vezu.

 **NAPOMENA:** Kad su svi bežični uređaji isključeni, na nekim je modelima žaruljica za bežične uređaje žute boje.

2. Na radnoj površini sustava Windows dodirnite ili kliknite ikonu statusa mreže u području obavijesti na krajnjem desnom dijelu programske trake.
3. Odaberite WLAN s popisa.
4. Kliknite **Poveži**.

Ako je riječ o WLAN-u s omogućenom zaštitom, morat ćete unijeti sigurnosni kod. Upišite kod, a zatim kliknite **U redu** da biste dovršili povezivanje.

 **NAPOMENA:** Ako nije naveden nijedan WLAN, znači da ste izvan dometa bežičnog usmjerivača ili pristupne točke.

 **NAPOMENA:** Ako ne vidite WLAN s kojim se želite povezati, na radnoj površini sustava Windows desnom tipkom miša kliknite ikonu statusa mreže, a potom odaberite **Otvori centar za mrežu i zajedničko korištenje**. Kliknite **Postavljanje nove veze ili mreže**. Prikazat će se popis mogućnosti koji omogućuje ručno traženje mreže i povezivanje s njom ili stvaranje nove mrežne veze.

5. Slijedite upute na zaslonu da biste dovršili povezivanje.

Da biste nakon uspostave veze provjerili naziv i status mreže, postavite pokazivač miša iznad ikone mrežnog statusa u području obavijesti na krajnjem desnom dijelu programske trake.

 **NAPOMENA:** funkcionalni domet (domet bežičnog signala) ovisi o implementaciji WLAN-a, proizvođaču usmjerivača te interferenciji s drugim elektroničkim uređajima ili o strukturalnim preprekama, kao što su zidovi i podovi.

## Korištenje Bluetooth bežičnih uređaja (samo neki modeli)

Bluetooth uređaj omogućuje bežičnu komunikaciju kratkog dometa koja zamjenjuje tradicionalno fizičko povezivanje elektroničkih uređaja pomoću kabela. Na taj se način mogu povezati uređaji kao što su:

- Računala (stolno računalo, prijenosno računalo, ručno računalo)
- Telefoni (mobitel, bežični telefon, pametni telefon)
- Uređaji za obradu slike (pisač, fotoaparat)
- Uređaji za zvuk (slušalice, zvučnici)
- Miš

Bluetooth uređaji pružaju mogućnost ravnopravnog umrežavanja koje omogućuje postavljanje osobne mreže (PAN) koja se sastoji od Bluetooth uređaja. Informacije o konfiguriranju i upotrebni Bluetooth uređaja potražite u softverskoj pomoći za Bluetooth.

## Spajanje na žičanu lokalnu mrežu (LAN)

Vaše računalo podržava ožičenu lokalnu mrežu vezu, koja koristi mrežni kabel (prodaje se zasebno).

Ako računalo želite povezati izravno s usmjerivačem u svom domu (umjesto bežičnog rada) ili ako se želite povezati s postojećom mrežom u uredu, upotrijebite LAN vezu.

Za povezivanje s LAN-om potreban je 8-pinski mrežni kabel RJ-45.

## Povezivanje s lokalnom mrežom (LAN-om)

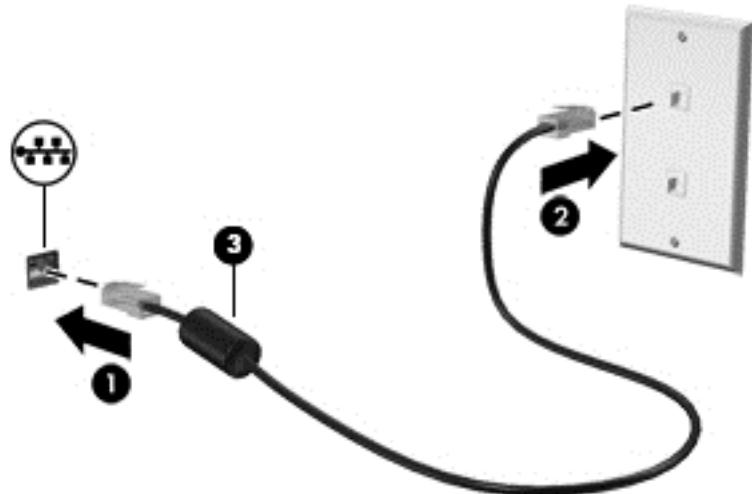
Ako računalo želite povezati izravno s usmjerivačem u svom domu (umjesto bežičnog rada) ili ako se želite povezati s postojećom mrežom u uredu, upotrijebite LAN vezu.

Za povezivanje s LAN-om potreban je osmerovodni (mrežni) kabel RJ-45.

Da biste priključili mrežni kabel, slijedite ove korake:

1. Mrežni kabel priključite u mrežnu utičnicu **(1)** na računalu.
2. Drugi kraj mrežnog kabla priključite u zidnu mrežnu utičnicu **(2)** ili usmjerivač.

 **NAPOMENA:** Ako mrežni kabel sadrži sklop za suzbijanje smetnji **(3)**, koji sprječava interferenciju s televizijskim i radijskim signalima, usmjerite kraj sa sklopopom prema računalu.



## 4 Uživanje u značajkama zabave

Upotrebljavajte HP-ovo računalo kao zabavni centar na kojem se možete družiti putem web-kamere, uživati u glazbi i upravljati njome te preuzimati i gledati filmove. Ili, kako bi vam računalo postalo još moćniji centar za zabavu, povežite na računalo vanjske uređaje poput monitora, projektoru, televizora ili zvučnika i slušalica.

### Multimedejske značajke

Ovo su neke od značajki zabave na računalu.



Komponenta	Opis
(1)	Interni mikrofoni (2) Snimaju zvuk.
(2)	Žaruljica web-kamere Uključeno: koristi se web-kamera.
(3)	HP-ova HD web-kamera TrueVision Snima videozapise i fotografije te omogućuje sudjelovanje u videokonferencijama i razgovoru putem interneta pomoću videotreaminga. Na početnom zaslonu upišite <b>C</b> , a zatim na popisu aplikacija odaberite <b>CyberLink YouCam</b> .
(4)	Optički pogon Čita i snima na optički disk (samo neki modeli).

Komponenta		Opis
(5)		USB 2.0 priključak Služi za priključivanje dodatnog USB uređaja. <b>NAPOMENA:</b> pojedinosti o različitim vrstama USB priključaka potražite u odjeljku <a href="#">Korištenje USB uređaja na stranici 50.</a>
(6)		Utičnica za audio izlaz (slušalice)/utičnica za audio ulaz (mikrofon) Služi za priključivanje dodatnih stereozvučnika s napajanjem, slušalica, malih slušalica, naglavnih slušalica ili audiokabela televizora. Služi i za priključivanje dodatnog mikrofona na slušalicama. Utičnica ne podržava dodatne uređaje koji imaju samo mikrofon. <b>UPOZORENJE!</b> Da biste smanjili opasnost od ozljeda, namjestite glasnoću prije nego što stavite slušalice, male slušalice ili slušalice s mikrofonom. Dodatne sigurnosne informacije potražite u odjeljku <i>Obavijesti o propisima, sigurnosti i očuvanju okoliša</i> . Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite support (podrška), odaberite aplikaciju <b>HP Support Assistant</b> , pa <b>Moje računalo</b> , a zatim <b>Korisnički priručnici</b> . <b>NAPOMENA:</b> kada se u utičnicu priključi neki uređaj, zvučnici računala se onemogućuju. <b>NAPOMENA:</b> provjerite ima li kabel uređaja četverovodni utikač koji podržava i audioizlaz (slušalice) i audioulaz (mikrofon).
(7)		Zvučnici (2) Proizvode zvuk.
(8)		USB 3.0 priključci (2) Na njih se povezuju dodatni USB uređaji. <b>NAPOMENA:</b> detalje o različitim vrstama USB priključaka potražite u odjeljku <a href="#">Korištenje USB uređaja na stranici 50.</a>
(9)		HDMI priključak Služi za priključivanje dodatnog videouređaja ili audiouređaja, primjerice televizora visoke razlučivosti, kompatibilnih digitalnih komponenti ili audiokomponenti ili pak HDMI uređaja velike brzine.

## Upotreba web-kamere (samo odabrani modeli)

Vaše računalo ima integriranu web-kameru, snažan alat za društveno umrežavanje koji omogućuje neposredno komuniciranje s prijateljima i kolegama, bilo u susjedstvu bilo na drugoj strani svijeta. Putem web-kamere možete strujanjem prenositi videozapise pomoću softvera za razmjenu izravnih poruka, snimati i dijeliti videozapise te snimati fotografije.

- ▲ Da biste pokrenuli web-kameru, na početnom zaslonu upišite , a zatim na popisu aplikacija odaberite **CyberLink YouCam**.

Detalje o korištenju web-kamere potražite u pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite , a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

## Upotreba zvuka

Na računalu možete reproducirati glazbene CD-ove, preuzimati i slušati glazbu, emitirati audiosadržaj s weba (uključujući radio), snimati audiodatoteke ili kombinirati audiodatoteke i videodatoteke u

multimedijijski sadržaj. Da biste povećali užitak slušanja, priključite vanjske audiouređaje, npr. zvučnike ili slušalice.

## Povezivanje zvučnika

Ožičene zvučnike možete s računalom povezati priključivanjem na USB priključak ili utičnicu za audioizlaz (slušalice) na računalu ili pak priključnoj stanicu.

Da biste povezali *bežične* zvučnike s računalom, slijedite upute proizvođača uređaja. Da biste povezali zvučnike visoke razlučivosti s računalom, pogledajte odjeljak [Konfiguriranje HDMI postavki zvuka na stranici 25](#). Prije priključivanja zvučnika smanjite glasnoću zvuka.

## Povezivanje slušalica

Možete priključiti ožičene slušalice u utičnicu za slušalice na računalu.

Za priključivanje *bežičnih* slušalica slijedite upute proizvođača uređaja.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste smanjili opasnost od ozljede, stišajte zvuk prije no što stavite slušalice, ušne slušalice ili naglavne slušalice. Dodatne sigurnosne informacije potražite u *Obavijestima o propisima, sigurnosti i očuvanju okoliša*. Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite support (podrška), odaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, pa **Moje računalo**, a zatim **Korisnički priručnici**.

## Priklučivanje mikrofona

Da biste snimali zvuk, priključite mikrofon u utičnicu za mikrofon na svom računalu. Za najbolje rezultate pri samom snimanjugovorite izravno u mikrofon i snimajte zvuk u okruženju bez pozadinske buke.

## Provjera zvuka

Za provjeru audiofunkcije na računalu slijedite ove korake:

1. Na početnom zaslonu upišite **u**, a zatim na popisu aplikacija odaberite **Upravljačka ploča**.
2. Odaberite **Hardver i zvuk**, a zatim **Zvuk**.
3. Kada se otvor prozor Zvuk, odaberite karticu **Sound (Zvukovi)**. U odjeljku **Događaji programa** odaberite bilo koji zvuk, primjerice zvučni signal ili alarm, a zatim odaberite **Provjera**.

Trebali biste čuti zvuk iz zvučnika ili priključenih slušalica.

Za provjeru funkcije snimanja na računalu slijedite ove korake:

1. Na početnom zaslonu upišite **s**, a zatim odaberite **Snimač zvuka**.
2. Kliknite **Započni snimanje**, a zatim govorite u mikrofon.
3. Spremite datoteku na radnu površinu.
4. Otvorite multimedijijski program i reproducirajte snimku.

Za potvrdu ili promjenu postavki zvuka na računalu slijedite ove korake:

1. Na početnom zaslonu upišite **u**, a zatim na popisu aplikacija odaberite **Upravljačka ploča**.
2. Odaberite **Hardver i zvuk**, a zatim **Zvuk**.

# Upotreba video funkcije

## Prikључivanje VGA monitora ili projektor-a

Vaše je računalo snažan videouređaj koji vam omogućuje gledanje videozapisa koji se strujanjem prenose s omiljenih web-mjesta te preuzimanje videozapisa i filmova radi gledanja na računalu bez potrebe za povezivanjem s mrežom.

Da biste povećali užitak gledanja, priključite vanjski monitor, projektor ili televizor pomoću video priključka na računalu. Većina računala ima VGA priključak koji služi za priključivanje analognih videouređaja.



**NAPOMENA:** Vaše računalo može uključivati prilagodnik HDMI na VGA.

Neka računala imaju i priključak za multimedijsko sučelje visoke razlučivosti (HDMI), koje omogućuje priključivanje monitora ili televizora visoke razlučivosti.

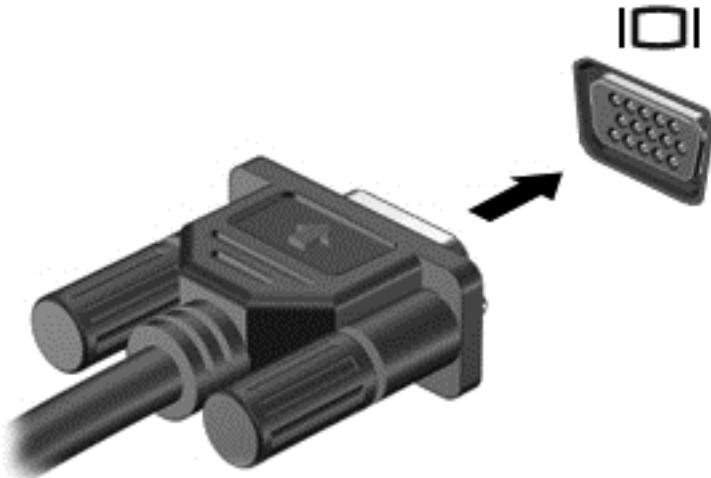


**VAŽNO:** Vanjski uređaj svakako povežite ispravnim kabelom na ispravan priključak. Pregledajte upute proizvođača uređaja.

Za prikazivanje slike zaslona računala na vanjskom VGA monitoru ili projekciju slike radi prezentacije priključite monitor ili projektor na VGA priključak računala.

Za priključivanje monitora ili projektor-a:

1. Priključite VGA kabel prilagodnika u HDMI priključak.
2. Priključite kabel iz monitora ili projektor-a u VGA priključak na računalu, kao što je prikazano.



3. Pritisnite **f4** za prebacivanje slike zaslona između tri stanja prikaza:

- Prikaz slike sa zaslona na računalu.
- Prikažite sliku zaslona na vanjskom uređaju (monitoru ili projektoru).
- Istodobni prikaz slike sa zaslona na računalu i na vanjskom uređaju.

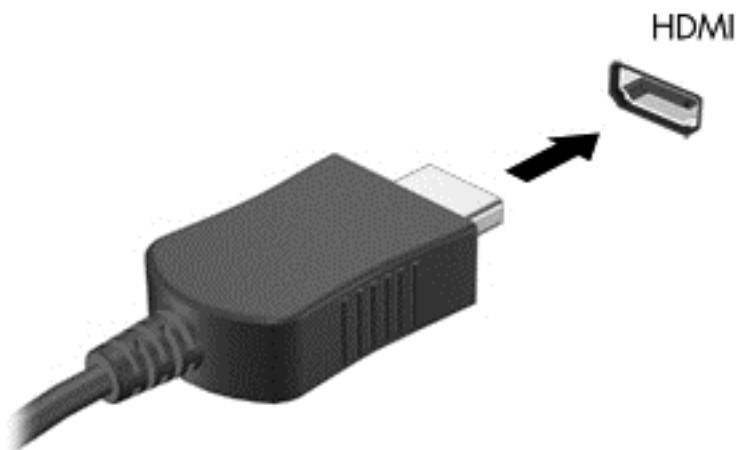
Svakim pritiskom na **f4** mijenjate način prikaza.

## Povezivanje HDMI uređaja

 **NAPOMENA:** za povezivanje HDMI uređaja s računalom potreban je HDMI kabel, koji se prodaje zasebno.

Kako biste prikazali sliku zaslona računala na televizoru ili monitoru visoke razlučivosti, povežite uređaj visoke razlučivosti prema sljedećim uputama.

1. Jedan kraj HDMI kabla priključite u HDMI priključak računala.



2. Priključite drugi kraj kabla u TV ili monitor visoke razlučivosti.
3. Pritisnite **f4** za prebacivanje slike zaslona računala između četiri stanja prikaza:
  - **Samo zaslon računala:** prikaz slike sa zaslona samo na računalu.
  - **Duplicirano:** Istodobni prikaz slike sa zaslona *na* računalu i na vanjskom uređaju.
  - **Prošireno:** Prikaz slike sa zaslona *i na* računalu i na vanjskom uređaju.
  - **Samо drugi zaslon:** prikaz slike sa zaslona samo na vanjskom uređaju.Svakim pritiskom na **f4** mijenjate način prikaza.

 **NAPOMENA:** Da biste postigli najbolje rezultate, osobito ako odaberete mogućnost "Prošireno", prilagodite razlučivost zaslona vanjskog uređaja. Na početnom zaslonu upišite **U**, a zatim na popisu aplikacija odaberite **Upravljačka ploča**. Odaberite **Izgled i personalizacija**. U odjeljku **Zaslon** odaberite **Prilagođavanje razlučivosti zaslona**.

## Konfiguriranje HDMI postavki zvuka

HDMI je jedino video sučelje koje podržava video *i* audio prikaz visoke definicije. Kada povežete HDMI TV s računalom, možete uključiti HDMI zvuk praćenjem sljedećih koraka:

1. Na radnoj površini u području obavijesti, koje se nalazi na krajnjem desnom dijelu programske trake, desnom tipkom miša kliknite ikonu **Zvučnici**, a zatim odaberite **Uređaji za reproduciranje**.
2. Na kartici Reprodukcija odaberite naziv digitalnog izlaznog uređaja.
3. Kliknite **Postavi zadano**, a zatim kliknite **U redu**.

Za vraćanje zvuka na zvučnike računala:

1. Na radnoj površini sustava Windows u području obavijesti na krajnjem desnom dijelu programske trake desnom tipkom miša kliknite ikonu **Zvučnici**, a zatim kliknite **Uređaji za reproduciranje**.
2. Na kartici Reprodukcija kliknite **Zvučnici / HP**.
3. Kliknite **Postavi zadano**, a zatim kliknite **U redu**.

## Korištenje značajke Intel Wireless Display i Wireless Music (samo odabrani modeli)

Intel® Wireless Display i Wireless Music omogućuju bežični prijenos računalnog sadržaja na uređaj za primanje/prikaz, npr. HDTV, monitor, projektor, igraču konzolu, Blu-ray reproduktor ili DVR putem dodatnog prilagodnika bežične veze (kupuje se zasebno). Pojedinosti o upotrebi prilagodnika bežične veze potražite u proizvođačevim uputama.

- ▲ Da biste otvorili Intel Wireless Display, na početnom zaslonu upišite **w**, a zatim odaberite **Intel WiDi**.



**NAPOMENA:** prije upotrebe značajke bežičnog prikaza provjerite je li bežični uređaj uključen.

## Upravljanje audio i videodatotekama (samo odabrani modeli)

Pomoći programa CyberLink PowerDVD možete upravljati kolekcijama fotografija i videozapisa te ih uređivati.

- ▲ Za otvaranje programa CyberLink Power DVD na početnom zaslonu upišite **c**, a zatim odaberite **CyberLink PowerDVD**.

Za dodatne informacije o upotrebi programa CyberLink PowerDVD pogledajte softversku pomoć za PowerDVD.

# 5 Navigacija po zaslonu

Po računalnom se zaslonu možete kretati na nekoliko načina:

- Dodirne geste
- Tipkovnica i miš

Dodirne geste mogu se koristiti na dodirnoj pločici ili na dodirnom zaslonu (samo odabrani modeli) računala.

 **NAPOMENA:** vanjski USB miš (kupuje se zasebno) možete povezati s jednim od USB priključaka na računalu.

Pregledajte vodič kroz *Osnove sustava Windows 8* koji ste dobili uz računalo. Vodič sadrži informacije o uobičajenim zadacima koji se izvršavaju pomoću TouchPada, dodirnog zaslona ili tipkovnice.

Odabrani modeli računala imaju posebne akcijske tipke ili funkcije tipkovnih prečaca na tipkovnici za jednostavno izvršavanje uobičajenih zadataka.

Neki modeli računala možda sadrže i integriranu numeričku tipkovnicu.

## Korištenje TouchPada

TouchPad vam omogućuje kretanje zaslonom računala jednostavnim pokretima prstiju.

Geste dodira možete prilagoditi ako promijenite postavke, konfiguraciju gumba, brzinu klika i mogućnosti pokazivača. Na početnom zaslonu upišite **U**, zatim odaberite **Upravljačka ploča**, a potom **Hardver i zvuk**. U odrednici **Uređaji i pisači** odaberite **Miš**.

## Korištenje TouchPad gesta

Dodirna pločica omogućuje upravljanje pokazivačem na zaslonu prstima.

 **SAVJET:** Lijevi i desni gumb dodirne pločice koristite kao odgovarajuće gume na vanjskom mišu.

 **NAPOMENA:** geste TouchPada nisu podržane u svim programima.

Da biste prikazali demonstraciju svake geste, učinite sljedeće:

1. Na početnom zaslonu upišite **U**, zatim odaberite **Upravljačka ploča**, a potom **Hardver i zvuk**.
2. Odaberite **Synaptics TouchPad**.
3. Kliknite gestu da biste aktivirali demonstraciju.

Da biste isključili i uključili gestu, učinite sljedeće:

1. Na zaslonu **Synaptics TouchPad** potvrđite ili poništite potvrdni okvir pored geste koju želite uključiti ili isključiti.
2. Kliknite **Primjeni**, a zatim **U redu**.

–ili–

Dodirna pločica omogućuje upravljanje pokazivačem na zaslonu prstima.

 **SAVJET:** Lijevi i desni gumb dodirne pločice koristite kao odgovarajuće gume na vanjskom mišu.

 **NAPOMENA:** Geste dodirne pločice nisu podržane u svim aplikacijama, a u ovom su vodiču navedene samo najčešće geste. Kada odaberete prikaz demonstracije svake geste, dostupan vam je dodatni broj gesti.

Da biste prikazali demonstraciju svake geste, učinite sljedeće:

1. Na početnom zaslonu upišite `u`, zatim odaberite **Upravljačka ploča**, a potom **Hardver i zvuk**.
2. Odaberite **Dodirna pločica**.
3. Kliknite gestu da biste aktivirali demonstraciju.

Da biste isključili i uključili gestu, učinite sljedeće:

1. Na zaslonu Start upišite `c`, pa odaberite **Upravljačka ploča**, zatim odaberite **Hardver i zvuk**, a potom odaberite **Dodirna pločica**. Otvara se dijaloški okvir **Svojstva miša**.
2. Na kartici **Dodirna pločica** kliknite vezu **Kliknite da biste promijenili postavke dodirne pločice**.
3. Na zaslonu **Dodirna pločica** odaberite odgovarajuću gestu, a zatim potvrđite ili poništite potvrđni okvir pored geste koju želite uključiti ili isključiti.
4. Kliknite **Spremi**.

## Dodirivanje

Da biste odabrali nešto na zaslonu, koristite funkciju dodirivanja na TouchPadu.

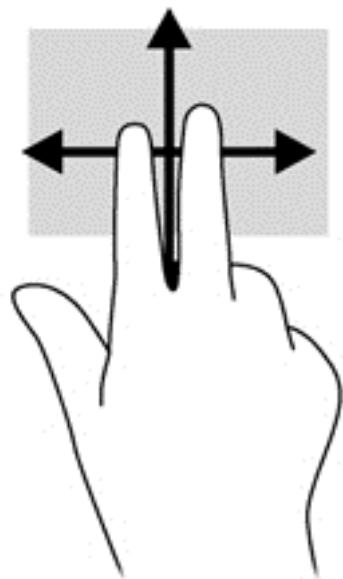
- Pokažite na stavku na zaslonu, a potom jednim prstom dodirnite zonu TouchPada da biste načinili odabir. Dva puta dodirnite stavku da biste je otvorili.



## Pomicanje

Funkcija pomicanja je korisna za pomicanje prema gore, dolje ili na stranu po stranici ili slici.

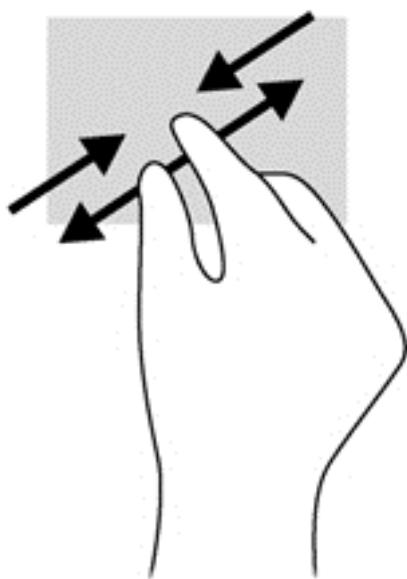
- Postavite dva prsta na zonu TouchPada, lagano ih razmaknite, a potom ih povucite gore, dolje, lijevo ili desno.



## Pincetni pokret / zumiranje

Pincetni pokreti i zumiranje omogućuju povećavanje i smanjivanje slika i teksta.

- Stavku možete povećati tako da stavite dva prsta zajedno na TouchPad, a zatim razmaknete prste.
- Stavku možete smanjiti tako da stavite dva prsta odvojeno na TouchPad, a zatim prste približite.

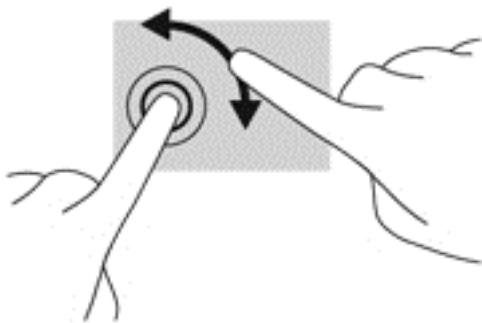


## Rotiranje (samo odabrani modeli)

Rotiranje omogućuje okretanje stavki poput fotografija.

- Pokažite na objekt, a potom čvrsto postavite kažiprst lijeve ruke u zonu TouchPada. Desnom rukom povucite prstom od 12 sati do 3 sata. Da biste rotirali u obrnutom smjeru, pomaknite kažiprst s 3 sata na 12 sati.

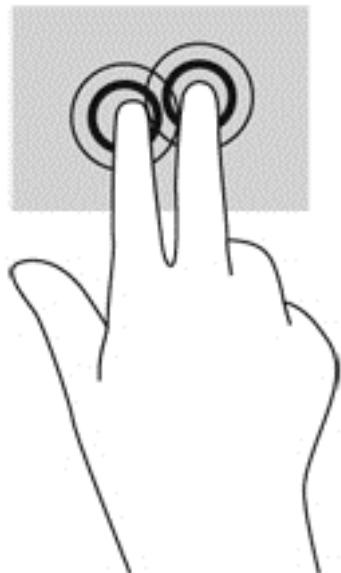
 **NAPOMENA:** rotiranje je namijenjeno specifičnim aplikacijama u kojima možete manipulirati objektom ili slikom. Rotiranje možda ne funkcioniira za sve aplikacije.



## Klik pomoću dva prsta (samo odabrani modeli)

Klik pomoću dva prsta omogućuje vam da načinite odabire u izborniku za objekt na zaslonu.

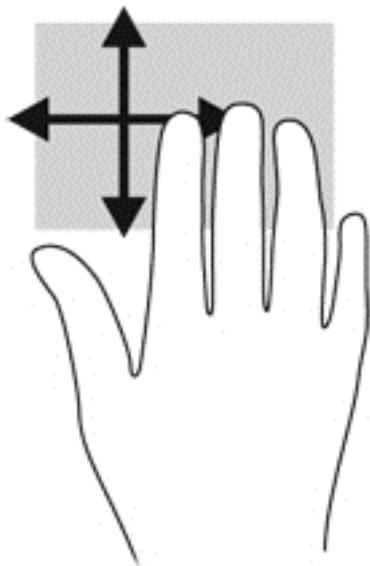
- Postavite dva prsta na zonu TouchPada i pritisnite prema dolje da biste otvorili izbornik mogućnosti za odabrani objekt.



## Klizanje (samo odabrani modeli)

Klizanje vam omogućuje kretanje kroz zaslone ili brzo pomicanje kroz dokumente.

- Postavite tri prsta na zonu TouchPada i kliznite prstima laganim, brzim pokretonim gore, dolje, lijevo ili desno.



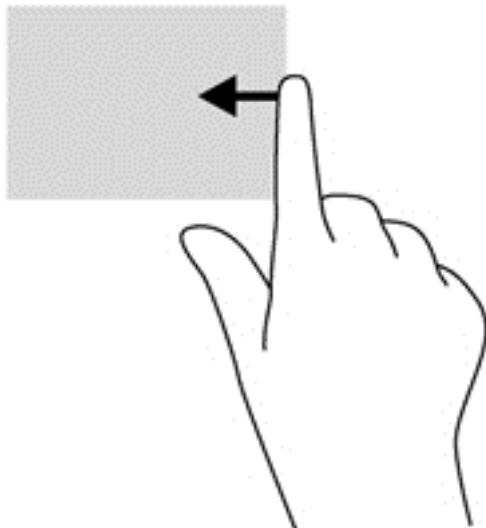
## Povlačenje rubova

Povlačenje rubova omogućuje vam izvršavanje zadataka poput promjene postavki i pronalaženja ili korištenja aplikacija.

## Povlačenje desnog ruba

Povlačenjem desnog ruba pristupa se gumbićima koji vam omogućuju pretraživanje, zajedničko korištenje, pokretanje aplikacija, pristupanje uređajima ili mijenjanje postavki.

- Polagano prijeđite prstom od desnog ruba da biste prikazali gumbice.



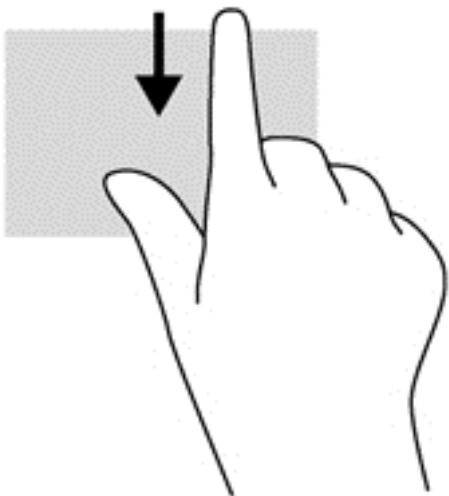
## Povlačenje gornjeg ruba

Prijelazom prsta od gornjeg ruba možete pristupiti **svim aplikacijama** koje su dostupne na početnom zaslonu.



**VAŽNO:** kada je aplikacija aktivna, gesta gornjeg ruba razlikuje se ovisno o aplikaciji.

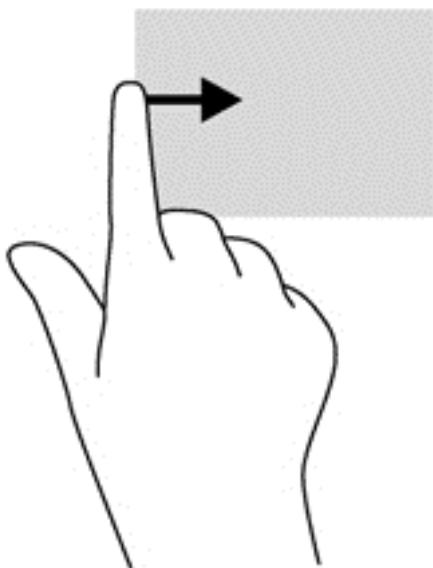
- Polagano prijeđite prstom od gornjeg ruba da biste dostupne aplikacije.



## Povlačenje lijevog ruba

Prelaskom prstom od lijevog ruba pristupate nedavno otvorenim aplikacijama da biste se mogli brzo kretati iz jedne u drugu.

- Polagano prijeđite prstom od lijevog ruba dodirne pločice da biste se brzo prebacivali iz jedne u drugu.



# Korištenje gesti dodirnog zaslona (samo odabrani modeli)

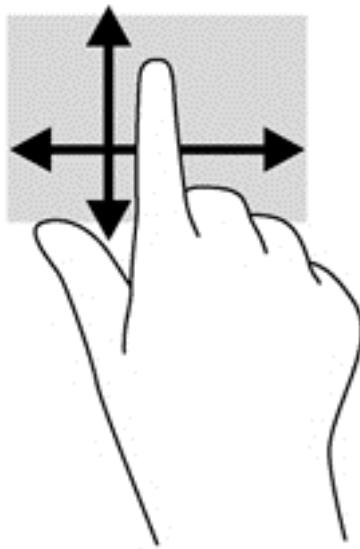
Računalo s dodirnim zaslonom omogućuje izravno upravljanje stavkama na zaslonu prstima.

 **SAVJET:** Na računalima s dodirnim zaslonom geste možete izvršavati na zaslonu ili na dodirnoj pločici. Akcije na zaslonu možete izvršavati i tipkovnicom i mišem.

## Povlačenje jednim prstom

Klizanje jednim prstom većinom se koristi za listanje i pomicanje po popisima i stranicama, ali tu gestu možete koristiti i za druge vrste interakcije, primjerice za pomicanje objekta.

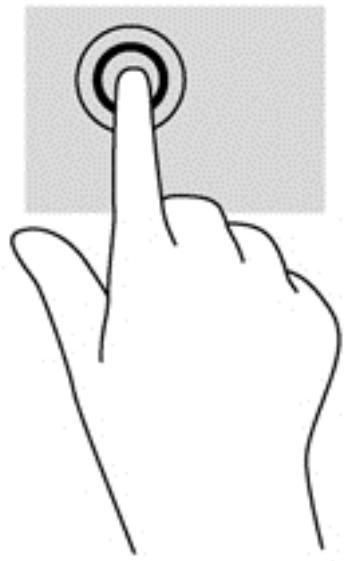
- Da biste se pomicali po zaslonu, lagano kližite jednim prstom po zaslonu u smjeru u kojem se želite kretati.
-  **NAPOMENA:** Kada su na početnom zaslonu prikazane brojne aplikacije, možete povući prstom da biste zaslon pomaknuli lijevo ili desno.
- Da biste povlačili objekt, pritisnite ga i držite, a potom povucite da biste ga pomaknuli.



## Dodirivanje

Da biste odabrali nešto na zaslonu, koristite funkciju dodirivanja.

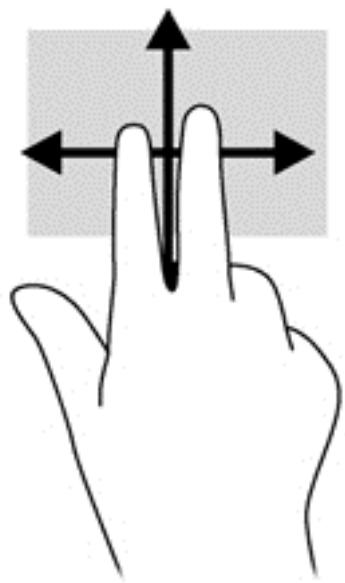
- Da biste odabrali neku stavku, jednim prstom dodirnite objekt na zaslonu. Dva puta dodirnite stavku da biste je otvorili.



## Pomicanje

Pomicanje je korisno za pomicanje pokazivača gore, dolje, lijevo ili desno na stranici ili slici.

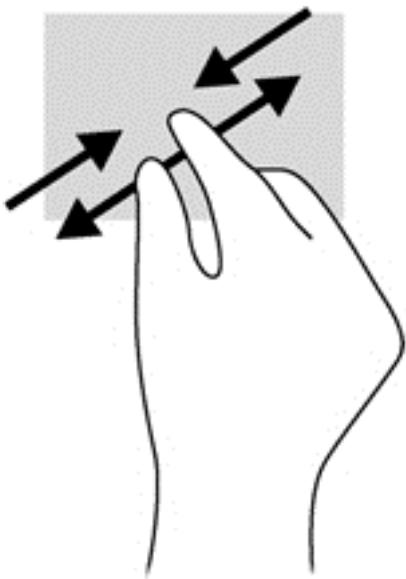
- Postavite dva prsta na zaslon pa ih povucite prema gore, prema dolje, ulijevo ili udesno.



## Pincentni pokret / proširivanje

Pincentni pokret i proširivanje omogućuju povećavanje i smanjivanje slika i teksta.

- Stavku možete povećati tako da stavite dva prsta zajedno na zaslon, a zatim razmaknete prste.
- Stavku možete smanjiti tako da stavite dva prsta odvojeno na zaslon, a zatim ih približite.



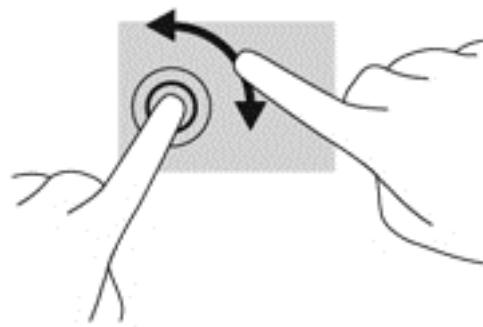
## Rotiranje (samo odabrani modeli)

Rotiranje omogućuje okretanje stavki poput fotografija.

- Usidrite kažiprst lijeve ruke na objekt koji želite rotirati. Kažiprstom desne ruke klizite ukrug od položaja u 12 sati do položaja u 3 sata. Da biste rotirali u obrnutom smjeru, pomaknite kažiprst s 3 sata na 12 sati.



**NAPOMENA:** rotiranje je namijenjeno specifičnim aplikacijama u kojima možete manipulirati objektom ili slikom. Rotiranje možda ne funkcioniira za sve aplikacije.



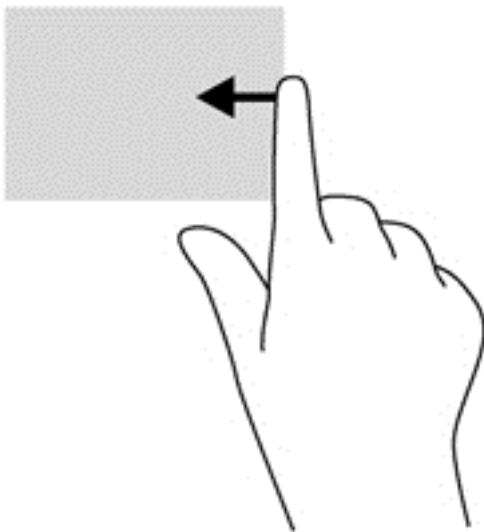
## Prelaženje prstom od ruba prema sredini zaslona

Prelaženje prstom od ruba prema sredini zaslona omogućuje izvšavanje zadataka kao što su promjena postavki i pronalaženje ili korištenje aplikacija.

## Prelazak prstom od desnog ruba

Prijelazom prstom od desnog ruba pristupa se gumbićima koji vam omogućuju pretraživanje, zajedničko korištenje, pokretanje aplikacija, pristupanje uređajima ili mijenjanje postavki.

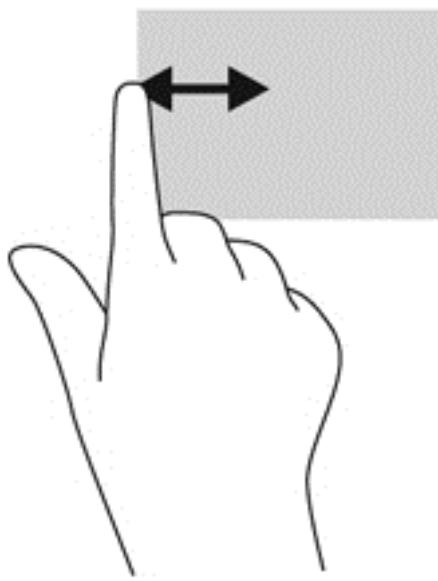
- Polagano prijeđite prstom od desnog ruba zaslona prema sredini da biste prikazali gumbiče.



### Prelazak prstom od lijevog ruba

Prelaženjem od lijevog ruba zaslona udesno prikazujete otvorene aplikacije da biste se mogli brzo prebaciti s jedne na drugu.

- Polako prstom prijeđite od lijevog ruba zaslona udesno da biste se prebacili s jedne aplikacije na drugu. Ne podižući prst prijeđite njime natrag prema lijevom rubu da bi se prikazale sve otvorene aplikacije.

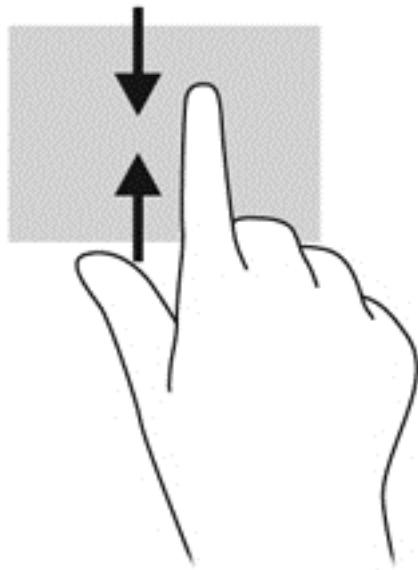


### Povlačenje gornjeg i donjeg ruba

Prijelaz prstom od gornjeg ili donjeg ruba omogućuje otvaranje popisa aplikacija dostupnih na računalu.

1. Na početnom zaslonu sustava Windows polako prstom prijeđite od gornjeg ruba zaslona prema dolje ili od donjeg ruba zaslona prema gore.

2. Dodirnite **Sve aplikacije** da biste vidjeli dostupne aplikacije.



## Korištenje tipkovnice i miša

Tipkovnica i miš omogućuju upisivanje, odabir stavki, pomicanje i jednake funkcije kao i dodirne geste. Tipkovnica omogućuje upisivanje, a akcijske tipke i tipkovni prečaci omogućuju izvršavanje specifičnih funkcija.

 **SAVJET:** Tipka s logotipom sustava Windows  na tipkovnici omogućuje brz povratak na početni zaslon iz otvorene aplikacije ili radne površine sustava Windows. Ponovnim pritiskom tipke s logotipom sustava Windows vraćate se na prethodni zaslon.

 **NAPOMENA:** ovisno o državi ili regiji, tipke i funkcije tipkovnice mogu se razlikovati od onih koje su spomenute u ovom odjeljku.

## Korištenje tipki

Računalo nudi različite načine za brzi pristup informacijama ili izvršavanje funkcija pomoću određenih tipki i kombinacija tipaka.

### Upotreba tipki za radnje

Akcijska tipka izvodi dodijeljenu funkciju. Ikone na tipkama od **f1** do **f4**, na tipkama **f5** i (samo odabrani modeli) **f6** do **f12** predstavljaju dodijeljenu funkciju za tu tipku.

Da biste upotrijebili funkciju akcijske tipke, pritisnite i držite tipku.

Značajka akcijske tipke tvornički je omogućena. Tu značajku možete onemogućiti u programu Setup Utility (BIOS). Za upute o otvaranju programa Setup Utility (BIOS) pogledajte [Korištenje softvera Setup Utility \(BIOS\) i HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\)](#) na stranici 68 i slijedite upute na dnu zaslona.

Da biste aktivirali dodijeljenu funkciju nakon onemogućivanja značajke akcijskih tipki, morate pritisnuti tipku **fn** u kombinaciji s odgovarajućom akcijskom tipkom.

 **OPREZ:** budite posebno oprezni prilikom mijenjanja postavki programa Setup Utility. Pogreške mogu sprječiti pravilno funkcioniranje računala.

Ikona	Tipka	Opis
	f1	Otvara odjeljak Pomoć i podrška koji sadrži vodiče, informacije o operacijskom sustavu Windows i računalu, odgovore na pitanja te ažuriranja za računalo.  Pomoć i podrška sadrži i alate za automatsko rješavanje problema te pristup korisničkoj podršci.
	f2	Dok tipku držite pritisnuta, svjetlina zaslona postupno se smanjuje.
	f3	Tako dugo dok tipku držite pritisnuta, svjetlina zaslona postupno se povećava.
	f4	Prebacuje sliku zaslona između uređaja za prikazivanje povezanih sa sustavom. Ako je, primjerice, monitor povezan s računalom, pritiskom na ovu tipku promijenit ćete prikaz zaslona s računalnog zaslona na zaslon monitora i na istovremeni prikaz na računalu i na monitoru.
	f5	Na odabranim modelima uključuje i isključuje značajku pozadinskog osvjetljenja tipkovnice.  <b>NAPOMENA:</b> Da biste štedjeli bateriju, isključite tu značajku.
	f6	Isključuje ili vraća zvuk zvučnika.
	f7	Dok tipku držite pritisnuta, glasnoća zvučnika postupno se smanjuje.
	f8	Dok tipku držite pritisnuta, glasnoća zvučnika postupno se povećava.
	f9	Reproducira prethodnu pjesmu na audio CD-u ili prethodni segment DVD-a ili BD-a.
	f10	Započinje, pauzira ili nastavlja reprodukciju audio CD-a, DVD-a ili BD-a.
	f11	Reproducira sljedeću pjesmu na audio CD-u ili sljedeći segment DVD-a ili BD-a.
	f12	Uključuje ili isključuje značajku bežične veze.  <b>NAPOMENA:</b> bežična mreža mora biti prethodno postavljena kako bi bežična veza bila moguća.

## Korištenje tipki prečaca u sustavu Microsoft Windows 8

Microsoft Windows 8 pruža prečace za brzo izvršavanje akcija. Da biste izveli akciju, pritisnite tipku s logotipom sustava Windows zajedno s odgovarajućom tipkom iz tablice.

Tipkovni prečac	Tipka	Opis
		Vraća vas na početni zaslon iz otvorene aplikacije ili s radne površine sustava Windows.  <b>NAPOMENA:</b> Ako ponovno pritisnete tipku, vratit ćete se na prethodni zaslon.

Tipkovni prečac		Tipka	Opis
	+	c	Prikazuje gumbiće.
	+	d	Otvara radnu površinu sustava Windows.
	+	o	Uključuje i isključuje automatsko rotiranje.
	+	q	Otvara zaslon Sve aplikacije.
	+	kartica	Prebacuje se između otvorenih aplikacija. <b>NAPOMENA:</b> Pritisnite tu kombinaciju tipki dok se ne prikaže aplikacija koju želite.
alt	+	f4	Zatvara aktivnu aplikaciju.

Dodatne informacije o tipkovnim prečacima u sustavu Windows 8 potražite u **pomoći i podršci**. Na početnom zaslonu upišite **p**, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

## Korištenje tipkovnih prečaca

Tipkovni prečac kombinacija je tipke **fn** i tipke **esc** ili **razmaknice**.

Da biste upotrijebili tipkovni prečac, učinite sljedeće:

- ▲ Kratko pritisnite tipku **fn**, a zatim kratko pritisnite drugu tipku iz kombinacije.

Funkcija	tipkovni prečac	Opis
Prikazuje podatke o sustavu.	<b>fn+esc</b>	Prikazuje informacije o hardverskim komponentama sustava i broju verzije BIOS-a.

## Upotreba integrirane numeričke tipkovnice

Računalo ima integriranu brojčanu tipkovnicu, a podržava i dodatnu vanjsku brojčanu tipkovnicu ili dodatnu vanjsku tipkovnicu koja sadrži brojčanu tipkovnicu.

Komponenta	Opis
Tipka <b>num lock</b>	Upravlja radom integrirane numeričke tipkovnice. Pritisnite tipku da biste se prebacivali između standardne numeričke funkcije vanjske tipkovnice (tvornički postavljen) i navigacijske funkcije (naznačene strelicama na tipkama). <b>NAPOMENA:</b> funkcija tipkovnice koja je aktivna ako je računalo isključeno bit će ponovno obnovljena kada se računalo uključi.
Ugrađena numerička tipkovnica	Tvornički je postavljena kako bi funkcionirala kao vanjska numerička tipkovnica. Za prebacivanje između te numeričke funkcije i navigacijske funkcije (naznačene strelicama na tipkama), pritisnite tipku <b>num lock</b> .

# 6 Upravljanje napajanjem

Računalo može upotrebljavati baterijsko ili vanjsko napajanje. Ako računalo radi samo na baterijskom napajanju i izvor izmjeničnog napona nije dostupan za punjenje baterije, važno je nadzirati i štedjeti bateriju. Vaše računalo podržava optimalni plan napajanja za upravljanje upotrebom i uštemom energije kako biste mogli uskladiti performanse računala sa štednjom energije.

## Pokretanje stanja mirovanja i hibernacije

Microsoft® Windows ima dva stanja uštade energije – mirovanje i hibernaciju.

- Mirovanje – stanje mirovanja aktivira se automatski nakon razdoblja neaktivnosti ako se koristi baterijsko ili vanjsko napajanje. Vaš se rad sprema u memoriju da biste vrlo brzo mogli nastaviti rad. Stanje mirovanja možete i ručno pokrenuti. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Ručno pokretanje stanja mirovanja i izlaz iz njega na stranici 42](#).
- Hibernacija – stanje hibernacije aktivira se automatski ako razina napunjenoosti baterije padne na kritičnu razinu. U stanju hibernacije vaš će se rad spremiti u hibernacijsku datoteku te će se računalo isključiti.

 **NAPOMENA:** Možete ručno pokrenuti hibernaciju. Pogledajte odjeljak [Ručno pokretanje stanja mirovanja i izlaz iz njega na stranici 42](#) i [Ručno pokretanje hibernacije i izlaz iz nje \(samo odabrani modeli\) na stranici 42](#).

 **OPREZ:** da biste smanjili rizik od mogućeg smanjenja kvalitete audio i videozapisa, gubitka funkcionalnosti audio ili videoreprodukcije ili gubitka podataka, nemojte pokretati stanje mirovanja dok očitavate ili snimate na disk ili na vanjsku medijsku karticu.

 **NAPOMENA:** ne možete pokrenuti ni jednu vrstu mrežnog povezivanja ni upotrebljavati funkcije računala dok je računalo u stanju mirovanja ili hibernacije.

## Intel Smart Response Technology (samo odabrani modeli)

Značajka Intel Rapid Start Technology (RST) na odabranim je modelima po zadanom tvornički omogućena. Rapid Start Technology omogućuje brzo nastavljanje rada računala nakon neaktivnosti.

Rapid Start Technology upravlja mogućnostima uštade energije prema sljedećem:

- Mirovanje – Rapid Start Technology omogućuje odabir stanja mirovanja. Da biste izašli iz stanja mirovanja, pritisnite bilo koju tipku, aktivirajte dodirnu pločicu ili kratko pritisnite gumb za uključivanje.
- Hibernacija – Rapid Start Technology pokreće hibernaciju nakon razdoblja neaktivnosti za vrijeme stanja mirovanja ili kada napunjenošt baterije dosegne kritičnu razinu. Nakon pokretanja stanja hibernacije pritisnite gumb za uključivanje kako biste nastavili s radom.

 **NAPOMENA:** Rapid Start Technology možete onemogućiti u programu Setup Utility (BIOS). Ako želite sami imati mogućnost pokretanja stanja hibernacije, morate omogućiti pokretanje hibernacije od strane korisnika pomoću mogućnosti napajanja. Pogledajte odjeljak [Ručno pokretanje hibernacije i izlaz iz nje \(samo odabrani modeli\) na stranici 42](#).

## Ručno pokretanje stanja mirovanja i izlaz iz njega

Stanje mirovanja možete pokrenuti na bilo koji sljedeći način:

- Zatvorite zaslon.
- Na **početnom** zaslonu postavite pokazivač u gornji desni ili donji desni kut zaslona da bi se prikazali gumbiči. Kliknite **Postavke**, zatim ikonu **Napajanje**, a potom **Stanje mirovanja**.

Za izlaz iz stanja mirovanja:

- Nakratko pritisnite gumb za uključivanje
- Ako je zaslon zatvoren, otvorite ga.
- Pritisnите tipku na tipkovnici.
- Dodirnite TouchPad ili povucite preko njega.

Kada računalo izđe iz stanja mirovanja, uključuje se žaruljica napajanja, a na zaslonu se prikazuje što ste zadnje radili.



**NAPOMENA:** ako ste odredili da je prilikom buđenja potrebno unijeti lozinku, morate unijeti svoju Windows lozinku prije povratka računala na zaslon.

## Ručno pokretanje hibernacije i izlaz iz nje (samo odabrani modeli)

Pomoću mogućnosti napajanja možete omogućiti korisnički pokrenutu hibernaciju i promijeniti druge postavke napajanja i isteka vremena.

1. Na početnom zaslonu upišite napajanje, odaberite **Postavke**, a zatim na popisu aplikacija odaberite **Mogućnosti napajanja**.
2. U lijevom oknu kliknite **Odaberite funkciju gumba za uključivanje**.
3. Kliknite **Promjena trenutno nedostupnih postavki**.
4. U području **Kada pritisnem gumb za uključivanje** odaberite **Hibernacija**.
5. Kliknite **Spremi promjene**.

Kada računalo izđe iz hibernacije, uključuje se žaruljica napajanja, a na zaslonu se prikazuje što ste zadnje radili.



**NAPOMENA:** ako ste postavili obavezni unos lozinke pri buđenju, morate unijeti lozinku za sustav Windows prije no što se vaš rad prikaže na zaslonu.

## Postavljanje zaštite lozinkom po izlasku iz stanja mirovanja ili hibernacije

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

1. Na početnom zaslonu upišite napajanje, odaberite **Postavke**, a zatim odaberite **Mogućnosti napajanja**.
2. U lijevom oknu kliknite **Traženje lozinke prilikom buđenja**.
3. Kliknite **Promjena trenutno nedostupnih postavki**.

**4. Kliknite Zahtijevaj lozinku (preporučeno).**

 **NAPOMENA:** ako morate stvoriti lozinku za korisnički račun ili promijeniti trenutnu lozinku za korisnički račun, pritisnite **Stvorite ili promijenite lozinku za svoj korisnički račun** i slijedite upute na zaslonu. Ako ne morate stvoriti ili zamijeniti lozinku za korisnički račun, idite na 5. korak.

**5. Kliknite Spremi promjene.**

## Korištenje mjerača napajanja i postavki napajanja

Mjerač napajanja nalazi se na radnoj površini sustava Windows. Mjerač napajanja omogućuje brzi pristup postavkama napajanja i prikaz preostalog kapaciteta baterije.

- Da biste prikazali postotak preostalog kapaciteta baterije i trenutni plan napajanja, na radnoj površini sustava Windows postavite pokazivač na ikonu mjerača napajanja.
- Da biste pristupili mogućnostima za uštedu energije, kliknite ikonu mjerača napajanja i odaberite stavku s popisa. Na početnom zaslonu upišite napajanje, odaberite Postavke, a zatim odaberite Mogućnosti napajanja.

Različite ikone mjerača baterije označavaju radi li računalo uz baterijsko ili vanjsko napajanje. Ikona prikazuje i poruku ako se napunjeno baterije smanji na kritičnu razinu.

## Rad uz baterijsko napajanje

Kad se u računalu nalazi napunjena baterija, a računalo nije spojeno na vanjsko napajanje, radit će na baterijskom napajanju. Ako je u računalu umetnuta napunjena baterija, a prilagodnik izmjeničnog napona odspojen je od računala, računalo se automatski prebacuje na baterijsko napajanje, a svjetlina zaslona se smanjuje radi štednje baterije. Baterija u računalu polako se ispraznjava kad je računalo isključeno i odspojeno od vanjskog napajanja.

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

## Uklanjanje korisnički zamjenjive baterije

 **UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od mogućih sigurnosnih problema, upotrijebite samo korisnički zamjenjivu bateriju koja je došla s računalom, zamjensku bateriju koju je dao HP ili kompatibilnu bateriju kupljenu pri HP-u.

 **OPREZ:** vađenje baterije koju korisnik sam može zamijeniti, a koja je jedini izvor napajanja, može izazvati gubitak podataka. Da biste spriječili gubitak podataka, spremite svoj rad ili isključite računalo kroz sustav Windows prije no što uklonite bateriju.

1. Gurnite zasun za zaključavanje baterije (1), a zatim zasun za oslobađanje baterije (2) da biste otpustili bateriju.

- Izvadite bateriju (3) iz računala.



## Pronalaženje informacija o bateriji

Da biste nadzirali status baterije ili ako baterija gubi napunjenošću, pokrenite provjeru baterije u programu HP Support Assistant. Da biste pristupili podacima o bateriji, na početnom zaslonu upišite support (podrška), zatim odaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, a potom **Baterija i performanse**.

HP Support Assistant pruža sljedeće alate i informacije o bateriji:

- test baterije
- podatke o vrstama baterija, tehničke opise, vijek trajanja i kapacitet

## Ušteda energije baterije

Savjeti za štednju baterije i maksimalno produljenje njenog vijeka trajanja:

- Smanjite osvjetljenje zaslona.
- Pod Mogućnosti napajanja odaberite postavku **Ušteda energije**.
- Bateriju koju korisnik može zamijeniti uklonite iz računala ako ga nećete koristiti ili puniti više od 2 tjedna.
- Isključite bežične uređaje kada ih ne upotrebljavate.
- Odsjepite vanjske uređaje koji nisu priključeni na vanjski izvor napajanja ako ih ne koristite, primjerice vanjski tvrdi disk priključen na USB priključak.
- Zaustavite, onemogućite ili izvadite vanjske medijske kartice koje ne upotrebljavajte.
- Prije prestanka rada pokrenite stanje mirovanja ili isključite računalo.

## Prepoznavanje niskih razina napunjenošću baterije

Kada baterija koja je jedini izvor napajanja za računalo dosegne nisku ili kritičnu razinu napunjenošću, dolazi do sljedećeg:

- žaruljica baterije (samo odabrani modeli) označava nisku ili kritičnu razinu napunjenošću baterije.  
– ili –
- Ikona mjerača napajanja na radnoj površini sustava Windows prikazuje obavijest o niskoj ili kritičnoj razini baterije.

 **NAPOMENA:** Dodatne informacije o mjeraču napajanja potražite u odjeljku [Korištenje mjerača napajanja i postavki napajanja na stranici 43](#).

Računalo poduzima sljedeće aktivnosti za kritičnu razinu napunjenoosti baterije:

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

## Rješavanje niske razine napunjenoosti baterije

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

- Priključite prilagodnik za izmjenični napon.
- Priključite dodatni priključni uređaj ili uređaj za proširenje.
- Priključite dodatni strujni prilagodnik kupljen kao dodatak od tvrtke HP.

### Rješavanje niske razine napunjenoosti baterije kada nema dostupnog izvora napajanja

Spremite svoj rad i isključite računalo.

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

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

1. Zamijenite ispraznjenu korisnički zamjenjivu bateriju napunjenošću baterijom ili priključite prilagodnik za izmjenični napon u računalo i vanjsko napajanje.
2. Napustite stanje hibernacije pritiskom gumba za uključivanje.

## Pohranjivanje korisnički zamjenjive baterije

 **OPREZ:** da biste smanjili rizik od oštećenja baterije, nemojte je izlagati visokim temperaturama u duljim vremenskim razdobljima.

Ako računalo nećete upotrebljavati te ako ga nećete priključiti u vanjsko napajanje više od dva tjedna, izvadite bateriju i zasebno je pohranite na hladnom i suhom mjestu da biste joj produljili trajanje.

Spremljenu biste bateriju trebali pregledati svakih šest mjeseci. Ako je kapacitet manje od 50 posto, napunite bateriju prije vraćanja u pohranu.

## Odlaganje korisnički zamjenjive baterije

 **UPOZORENJE!** Da biste smanjili rizik od požara ili opekline, nemojte rastavljati, gnječiti ili probijati bateriju; nemojte skraćivati vanjske kontakte; ne bacajte bateriju u vatru ili vodu.

Za pojedinosti o ispravnom načinu odlaganja baterije pogledajte odjeljak *Obavijesti o propisima, sigurnosti i okolišu*. Da biste pristupili tom vodiču, na početnom zaslonu upišite support (podrška), odaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, pa **Moje računalo**, a zatim **Korisnički priručnici**.

## Zamjena korisnički zamjenjive baterije

Značajka provjere baterije u programu HP Support Assistant obavještava vas da zamijenite bateriju kada se unutarnja čelija ne puni ispravno ili kada je kapacitet pohrane baterije slab. Ako je baterija obuhvaćena HP-ovim jamstvom, upute obuhvaćaju ID jamstva. Poruka vas upućuje na HP-ovo web-mjesto da biste dobili dodatne informacije o naručivanju zamjenske baterije.

## Rad uz vanjsko napajanje

Dodatne informacije o povezivanju s izvorom izmjeničnog napona potražite na posteru *Upute za postavljanje* koji dobivate u pakiranju računala.

Računalo ne upotrebljava baterijsko napajanje dok je spojeno s vanjskim izmjeničnim napajanjem putem odobrenog prilagodnika izmjeničnog napona ili dodatnog uređaja za sidrenje/proširenje.

**⚠️ UPOZORENJE!** Da biste umanjili moguće sigurnosne probleme, koristite samo onaj prilagodnik izmjeničnog napona koji ste dobili uz računalo, zamjenski prilagodnik izmjeničnog napona koji ste dobili od HP-a ili kompatibilni prilagodnik izmjeničnog napona koji ste kupili od HP-a.

Priključite računalo u vanjski izvor napajanja izmjeničnim naponom u bilo kojem od sljedećih uvjeta:

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

- prilikom punjenja ili kalibriranja baterije
- pri instaliranju ili izmjeni sistemskog softvera
- pri zapisivanju podataka na disk (samo odabrani modeli)
- pri pokretanju defragmentacije diska na računalima s unutarnjim tvrdim diskovima
- pri stvaranju sigurnosne kopije ili izvođenju oporavka

Kada računalo priključujete u vanjsko izmjenično napajanje:

- Počinje punjenje baterije.
- Svjetlina zaslona se povećava.
- Promijenit će se izgled ikone mjerača napajanja na radnoj površini sustava Windows.

Prilikom isključivanja računala iz vanjskog izmjeničnog napajanja događa se sljedeće:

- Računalo prelazi na baterijsko napajanje.
- Automatski se smanjuje svjetlina zaslona radi uštede baterije.
- Promijenit će se izgled ikone mjerača napajanja na radnoj površini sustava Windows.

## Rješavanje problema s napajanjem

Ako na računalu povezanom s izvorom izmjeničnog napona primjećujete bilo koji od sljedećih simptoma, pregledajte prilagodnik izmjeničnog napona:

- Računalo se ne uključuje.
- Zaslon se ne uključuje
- Žaruljice napajanja su isključene.

Da biste provjerili prilagodnik za izmjenični napon:

1. Isključite računalo.
2. Povežite prilagodnik izmjeničnog napona s računalom pa ga uključite u naponsku utičnicu.
3. Uključite računalo.
  - Ako je svjetlo napajanja *isključeno*, prilagodnik izmjeničnog napona radi ispravno.
  - Ako žaruljica napajanja ostane *isključena*, provjerite je li prilagodnik izmjeničnog napona dobro povezan s računalom i sa zidnom utičnicom.
  - Ako su spojevi sigurni a svjetlo je još uvijek *isključeno*, prilagodnik izmjeničnog napona je neispravan i valja ga zamijeniti.

Informacije o nabavi zamjenskog prilagodnika za izmjenični napon zatražite od podrške.

## HP CoolSense (samo određeni modeli)

HP CoolSense  automatski prepozna kada računalo nije u vodoravnom položaju te prilagođava performanse i postavke ventilatora da bi se površinska temperatura računala održala na optimalnoj razini.

Kada je HP CoolSense isključen, položaj računala ne prepozna se i performanse i mogućnosti ventilatora ostaju na tvorničkim postavkama. Zato površinska temperatura računala može biti veća nego uz uključen HP CoolSense.

Da biste uključili ili isključili CoolSense, slijedite ove korake:

- ▲ Na početnom zaslonu upišite `cool`, odaberite **Postavke**, a zatim **HP CoolSense**.

## Osvježavanje softvera pomoći značajke Intel Smart Connect Technology (samo odabrani modeli)

Kada je računalo u stanju mirovanja, tehnologija Intel® Smart Connect povremeno vraća računalo iz stanja mirovanja. Ako je mrežna veza dostupna, Smart Connect ažurira otvorene aplikacije kao što je ulazna pošta, web-mjestaza društveno umrežavanje i stranice s vijestima, a potom računalo vraća u stanje mirovanja. Smart Connect također sinkronizira sadržaj koji ste stvorili izvanmrežno, primjerice e-poštu. Kada računalo izađe iz stanja mirovanja, trenutno možete pristupiti ažuriranim podacima.

- ▲ Da biste omogućili tu značajku ili ručno prilagodili postavke, na **početnom** zaslonu upišite `smart`, a potom odaberite Intel® Smart Connect Technology.

## Isključivanje računala

 **OPREZ:** podaci koji nisu spremljeni izgubit će se kad se računalo isključi. Svakako spremite svoj rad prije no što isključite računalo.

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

Isključite računalo u bilo kojoj od sljedećih situacija:

- Kada trebate zamijeniti bateriju ili pristupiti komponentama unutar računala
- Kad priključujete vanjski hardverski uređaj koji se ne spaja upotrebom USB ili videopriklučka,
- Kada računalo dulje vrijeme neće biti upotrebljavano ni priključeno u vanjsko napajanje

Iako računalo možete isključiti pomoću gumba napajanja, preporučuje se upotreba naredbe Isključi računalo sustava Windows:

 **NAPOMENA:** ako je računalo u stanju mirovanja ili hibernacije, najprije morate kratkim pritiskom na gumb napajanja izaći iz mirovanja ili hibernacije da biste mogli isključiti računalo.

1. Spremite svoj rad i zatvorite sve otvorene programe.
2. Na početnom zaslonu postavite pokazivač u gornji desni ili donji desni kut zaslona da bi se prikazali gumbići.
3. Kliknite **Postavke**, zatim ikonu **Napajanje**, a potom **Isključi**.

Ako računalo ne reagira i vi ne možete upotrebljavati prethodne postupke zatvaranja, probajte sljedeće izvanredne postupke prema priloženom redoslijedu:

- Pritisnите **ctrl+alt+delete**, zatim kliknite ikonu **napajanja**, a potom **Isključi**.
- Pritisnите i držite gumb napajanja barem 5 sekundi.
- Odsvojite računalo od vanjskog napajanja.
- Ako imate model s korisnički zamjenjivom baterijom, izvadite bateriju.

## Grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja / dvoprocesorske grafičke kartice (samo određeni modeli)

Neka su računala opremljena grafičkim karticama s mogućnošću prebacivanja ili dvoprocesorskim grafičkim karticama.

- Grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja – podržavaju ih i AMD™ i Intel. Ako vaše računalo ima AMD-ovu dinamičku grafičku karticu s mogućnošću prebacivanja, ono podržava samo zamjenjive grafičke kartice.
- Dvoprocesorske grafičke kartice – podržava ih samo AMD. Ako vaše računalo ima dvoprocesorskog grafičkog procesora AMD Radeon, ono podržava samo dvoprocesorske grafičke kartice.

 **NAPOMENA:** dvoprocesorske grafičke kartice mogu omogućiti samo aplikacije koje se izvode preko cijelog zaslona i koriste DirectX verzije 10 ili 11.

 **NAPOMENA:** da biste utvrdili podržava li vaše računalo grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja ili dvoprocesorske grafičke kartice, pogledajte konfiguraciju grafičkog procesora prijenosnog računala. Procesori Intel HR i jedinice za ubrzani obradu (APU) AMD Trinity podržavaju grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja. APU-ovi AMD Trinity serije A6, A8 i A10 podržavaju dvoprocesorske grafičke kartice. APU-ovi AMD Trinity serije A4 ne podržavaju dvoprocesorske grafičke kartice.

I grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja i dvoprocesorske grafičke kartice nude dva načina obrade grafike:

- način rada za performanse – pokreće aplikaciju uz optimalne performanse
- način rada za uštedu energije – štedi bateriju

Da biste upravljali postavkama AMD-ove grafičke kartice:

1. Otvorite upravljački centar Catalyst tako da desnom tipkom miša kliknete radnu površinu sustava Windows, a zatim odaberete **Konfiguriraj grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja**.
2. Kliknite karticu **Napajanje**, a zatim odaberite **Grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja**.

## Korištenje grafičkih kartica s mogućnošću prebacivanja (samo odabrani modeli)

Grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja omogućuju prebacivanje između načina rada za performanse i načina rada za uštedu energije.

Postavkama grafičkih kartica s mogućnošću prebacivanja upravljajte na sljedeći način:

1. Desnom tipkom miša kliknite radnu površinu sustava Windows, a zatim odaberite **Konfiguriraj grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja**.
2. Kliknite karticu **Napajanje**, a zatim odaberite **Grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja**.

Grafička kartica s mogućnošću prebacivanja dodjeljuje pojedinačne aplikacije u način rada za performanse ili način rada za uštedu energije na temelju potreba za napajanjem. Postavke za pojedinačnu aplikaciju možete i ručno izmijeniti ako aplikaciju pronađete na padajućem izborniku **Nedavne aplikacije** ili tako da odaberete mogućnost **Pregledaj** koja se nalazi ispod mogućnosti **Ostale aplikacije**. Možete se prebacivati između načina rada za performanse i načina rada za uštedu energije.

 **NAPOMENA:** dodatne informacije potražite u softverskoj pomoći za grafičke kartice s mogućnošću prebacivanja.

## Korištenje dvoprocesorskih grafičkih kartica (samo određeni modeli)

Ako je vaš sustav opremljen dvoprocesorskom grafičkom karticom (s dva ili više dodatnih grafičkih procesora), dvoprocesorskoj grafičkoj kartici AMD možete omogućiti povećavanje snage i performansi aplikacija koje se izvode preko cijelog zaslona i koriste DirectX verzije 10 ili 11. Dodatne informacije o komponenti DirectX potražite na adresi <http://www.microsoft.com/directx>.

 **NAPOMENA:** sustavi s dvoprocesorskim grafičkim karticama podržavaju samo automatski odabir na temelju potreba za napajanjem (dinamična shema) i automatski pojedinačnim aplikacijama dodjeljuju način rada za performanse ili način rada za uštedu. Postavke za određenu aplikaciju možete izmijeniti ručno.

Da biste omogućili ili onemogućili dvoprocesorsku grafičku karticu AMD Radeon, potvridle ili poništite okvir u odjeljku AMD Radeon Dual Graphics (Dvoprocesorska grafička kartica AMD Radeon), koji se nalazi na kartici **Performanse** u upravljačkom centru Catalyst.

 **NAPOMENA:** dodatne informacije potražite u softverskoj pomoći za AMD.

# 7 Upravljanje i dijeljenje informacija

Pogoni su uređaji s memorijskim karticama koji olakšavaju pohranu i dijeljenje informacija te upravljanje njima. Vaše računalo ima unutarnji tvrdi disk ili statički disk na kojem je pohranjen softver računala i operacijski sustav, a taj disk omogućuje i pohranu svih osobnih datoteka. Neka računala imaju i ugrađen optički pogon koji omogućuje čitanje ili pisanje na CD, DVD ili (na odabranim modelima) Blu-ray disk (BD).

Ako želite dodatni kapacitet ili funkcije, priključite vanjski pogon (kupuje se zasebno), npr. optički pogon ili tvrdi disk ili umetnute memorijsku karticu izravno iz telefona ili fotoaparata. I USB (Universal Serial Bus) izbrisivi memorijski pogon priključen na USB priključak na računalu omogućuje brz prijenos podataka. Neki uređaji napajaju se preko računala; drugi imaju vlastiti izvor napajanja. Uz neke uređaje isporučuje se softver koji morate instalirati.



**NAPOMENA:** informacije o spajanju vanjskih bežičnih uređaja potražite u odjeljku [Povezivanje s mrežom na stranici 15](#).



**NAPOMENA:** dodatne informacije o potrebnom softveru i upravljačkim programima ili o tome koji priključak računala upotrebljavati potražite u uputama proizvođača.

## Korištenje USB uređaja

Većina računala opremljena je većim brojem USB priključaka jer to svestrano sučelje omogućuje povezivanje računala s raznim vanjskim uređajima – npr. USB tipkovnicom, mišem, vanjskim pogonom, pisačem, skenerom ili USB koncentratorom.

Vaše računalo ima više vrsta USB priključaka. Informacije o vrstama USB priključaka na ovom računalu potražite u odjeljku [Upoznavanje računala na stranici 3](#). Svakako kupujte uređaje koji su kompatibilni s računalom.

Vrsta	Opis
USB 2.0	Prenosi podatke pri brzini od 60 MB/s.
USB 3.0	Prenosi podatke pri brzini od 640 MB/s. USB 3.0 priključci, poznati i kao SuperSpeed priključci, kompatibilni su i s USB 1.0 i 2.0 uređajima.

## Priklučivanje USB uređaja



**OPREZ:** da biste smanjili rizik od oštećenja USB priključka, prilikom priključivanja uređaja koristite minimalnu silu.

- ▲ Priključite USB kabel uređaja u USB priključak.

 **NAPOMENA:** USB priključak na vašem računalu može se neznatno razlikovati u odnosu na ilustraciju u ovom odjeljku.



Zvučni signal naznačuje da je uređaj otkriven.

 **NAPOMENA:** Kada prvi put priključite USB uređaj, na radnoj površini sustava Windows prikazuje se poruka, a u području obavijesti s krajnje desne strane pojavljuje se ikona koja vas obavještava da je računalo prepoznao uređaj.

## Uklanjanje USB uređaja

 **OPREZ:** da bi se smanjio rizik od oštećenja USB priključka, nemojte povlačiti kabel kada uklanjate USB uređaj.

**OPREZ:** da bi se smanjio rizik od gubitka podataka ili prestanka reagiranja sustava, za sigurno uklanjanje USB uređaja koristite postupak opisan u nastavku.

1. Spremite svoje podatke i zatvorite sve programe povezane s uređajem.
2. Na radnoj površini sustava Windows u području obavijesti na desnom kraju programske trake kliknite ikonu za uklanjanje hardvera. Prikazat će se poruka **Sigurno uklanjanje hardvera i izbacivanje medija**. Slijedite upute na zaslonu.

## Povezivanje USB uređaja s napajanjem

 **OPREZ:** da biste smanjili rizik od oštećenja opreme pri priključivanju uređaja koji ima vlastito napajanje, uređaj mora biti isključen, a kabel izmjeničnog napajanja odspojen.

1. Povežite uređaj s računalom.
2. Kabel za napajanje uređaja priključite u uzemljenu utičnicu izmjeničnog napona.
3. Uključite uređaj.

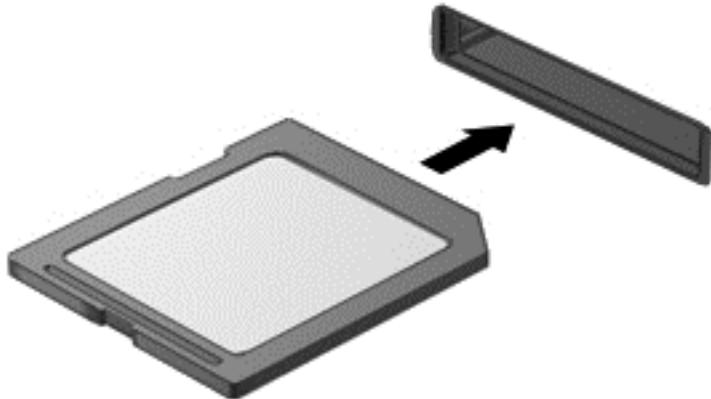
Da biste odvojili vanjski uređaj bez napajanja, zaustavite uređaj, a zatim ga odspojite od računala. Za isključivanje vanjskog uređaja s napajanjem najprije isključite uređaj pa ga isključite iz računala, a zatim isključite kabel izmjeničnog napajanja.

# Umetanje i uklanjanje memorijске kartice

Da biste umetnuli memoriju karticu, učinite sljedeće:

**OPREZ:** Da biste smanjili rizik od oštećenja priključaka memorijске kartice, upotrijebite minimalnu snagu pri umetanju memorijске kartice.

1. Držite karticu sa stranom s oznakom okrenutom prema gore te s priključcima okrenutima prema računalu.
2. Umetnite karticu u čitač memorijskih kartica, a zatim je utisnite dok čvrsto ne sjedne na mjesto.

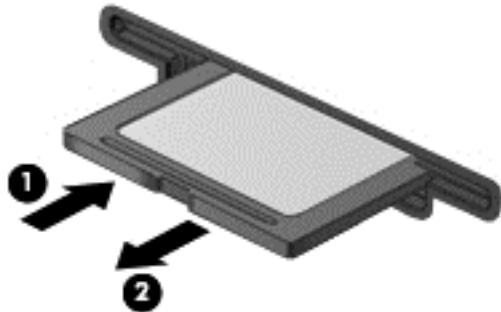


Zvučni signal naznačuje da je uređaj otkriven.

Da biste uklonili memoriju karticu, učinite sljedeće:

**OPREZ:** da bi se smanjio rizik od gubitka podataka ili prestanka reagiranja sustava, za sigurno uklanjanje memorijске kartice upotrijebite postupak opisan u nastavku.

1. Spremite svoje podatke i zatvorite sve programe povezane s memorijskom karticom.
2. Na radnoj površini sustava Windows u području obavijesti na desnom kraju programske trake kliknite ikonu za uklanjanje hardvera pa slijedite upute na zaslonu.
3. Pritisnite na karticu (1), a zatim je uklonite iz utora (2).



**NAPOMENA:** ako kartica ne iskoči, izvucite je iz utora.

# Upotreba optičkih pogona

Optička diskovna jedinica upotrebljava lasersko svjetlo za čitanje i pohranjivanje velikih količina informacija. Neki pogoni mogu samo čitati informacije, ali drugi mogu i pisati (kopirati) informacije na prazan disk.

Upotrijebite ove savjete za najbolje performanse optičkog pogona:

- Kad je baterija jedini izvor napajanja, pobrinite se da baterija bude dovoljno napunjena prije zapisivanja na medije.
- Nemojte tipkati na tipkovnicu ni premještati računalo dok optički pogon zapisuje na disk. Postupak zapisivanja osjetljiv je na vibracije.
- Svakako instalirajte najnovija softverska ažuriranja za pogon.
- Ako disk koji upotrebljavate nije čist, obrišite ga suhom, mekanom krpom koja ne ispušta vlakna.

Vaše računalo može sadržavati optički pogon koji podržava jednu ili više sljedećih diskovnih tehnologija:

- CD – kompaktni disk pohranjuje podatke koje laser očitava s optičke diskovne jedinice. Dostupni su sljedeći formati CD-a:
  - CD-Recordable (CD-R), koji računalu omogućuje čitanje podataka i jednokratno snimanje podataka na CD. Kada su podaci snimljeni na CD-R disk, nije ih moguće promijeniti niti izbrisati; trajno su snimljeni.
  - CD-ReWritable (CD-RW), koji omogućuje čitanje podataka i višekratno snimanje podataka na CD. Podatke na CD-u moguće je izbrisati.
- DVD – digitalni videodisk optički je disk velikog kapaciteta. Može pohraniti više podataka nego CD. Dvostrani DVD može pohraniti do 17 GB. Dostupni su sljedeći formati DVD-a:
  - DVD-Recordable (DVD-R ili DVD+R), koji računalu omogućuju čitanje podataka i jednokratno snimanje podataka na DVD. Kada se podaci snime na disk, nije ih moguće promijeniti ni izbrisati; trajno su snimljeni. DVD-ove možete upotrebljavati u DVD±R pogonima.
  - DVD-ReWritable (DVD-RW ili DVD+RW), koji računalu omogućuje čitanje podataka i višekratno snimanje podataka na disk. Podatke na disku moguće je izbrisati. DVD-ove možete upotrebljavati u DVD±R pogonima.
- BD – Blu-ray disk pohranjuje više podataka od drugih optičkih diskova, a možete ga koristiti za snimanje, ponovno pisanje i reprodukciju videozapisa visoke kvalitete (HD).

Prilikom upotrebe BD-ova imajte u vidu sljedeće:

- CyberLink PowerDVD instaliran je na računalo za reproduciranje filmova na BD-u.
- Pokušaj reproduciranja filma na BD-u istodobno na unutarnjem i vanjskom zaslonu može dovesti do pogreške; stoga odaberite samo jedan.
- Radi zaštite od kopiranja tipke za Advanced Access Content System (AACS) integrirane su u računalo. Tipke za AACS zahtijevaju povremeno obnavljanje kako bi mogle podržati reprodukciju novih filmskih izdanja na BD-u. Program CyberLink PowerDVD zahtijevat će ažuriranje kako bi nastavio reprodukciju prilikom umetanja takvog filmskog izdanja na BD-u u pogon. Za instalaciju ažuriranja slijedite upute na zaslonu.
- Ako se na zaslonu pojave linije prilikom gledanja BD-a, možda ih uzrokuju interferencije bežične mreže. Da biste riješili taj problem, zatvorite sve otvorene aplikacije i isključite bežičnu značajku.

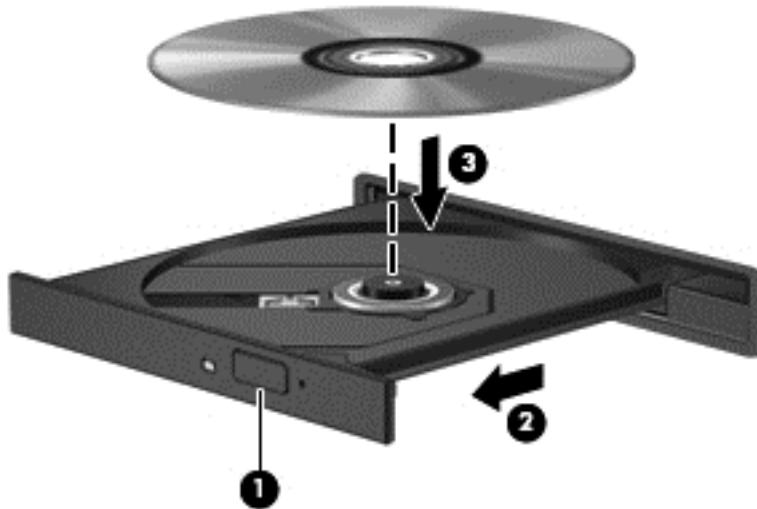
## Umetanje optičkog diska

### Pogon s ladicom

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

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

5. Pažljivo gurajte disk (3) prema dolje na osovinu ladice dok ne sjedne na mjesto.



6. Zatvorite ladicu za disk.

 **NAPOMENA:** nakon što umeđete disk, normalna je kratka pauza. Ako niste odabrali čitač medija, otvara se dijaloški okvir Samopokretanje. Od vas se traži da odaberete kako želite koristiti sadržaj medija.

## Uklanjanje optičkog diska

### Pogon s ladicom

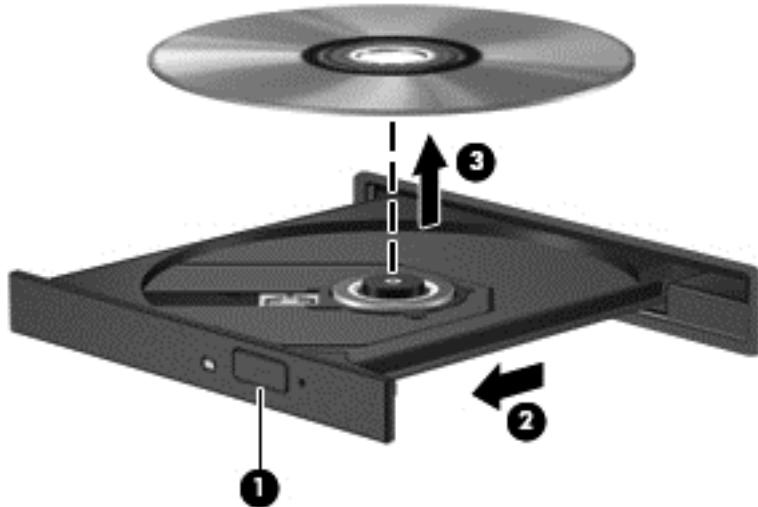
Postoje dva načina uklanjanja diska, ovisno o tome otvara li se ladicica diska na uobičajen način ili ne.

#### Ako se ladicica diska normalno otvara

1. Pritisnite gumb za otpuštanje (1) na površini pogona kako biste oslobodili ladicu diska, a zatim pažljivo vucite ladicu (2) dok se ne zaustavi.

- Uklonite disk (3) iz ladice istovremeno pažljivo pritišćući sredinu i podižući rubove diska. Disk držite uz rubove, ne za ravnu površinu.

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



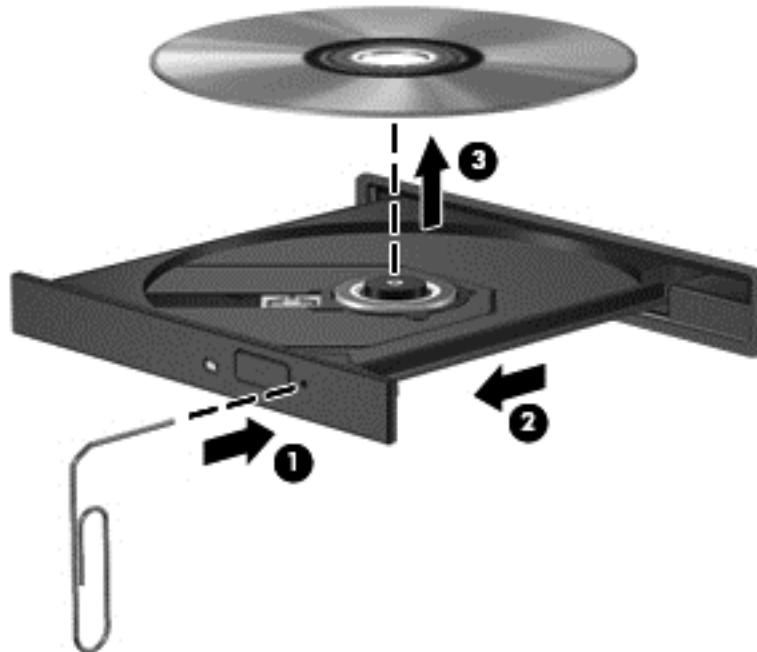
- Zatvorite ladicu za disk i stavite disk u zaštitnu kutiju.

#### Ako se ladicza za disk ne otvara normalno

- Umetnute vrh spajalice za papir (1) u utor za oslobođanje, koji se nalazi na prednjem okviru pogona.
- Oprezno utišćite spajalicu za papir dok se ladicza diska ne oslobodi, a zatim izvlačite ladicu (2) sve dok se ne zaustavi.

- Izvadite disk iz ladice (3) istovremeno oprezno pritišćući osovinu i podižući rubove diska. Disk držite uz rubove, a ne za ravnu površinu.

 **NAPOMENA:** ako ladica nije potpuno pristupačna, disk prilikom vađenja oprezno nagnite.



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

## Zajedničko korištenje podataka i pogona i pristup softveru

Kada je vaše računalo dio mreže, niste ograničeni na korištenje samo onih informacija koje su pohranjene u računalu. Umrežena računala mogu međusobno razmjenjivati softver i podatke.

 **NAPOMENA:** kada je disk poput DVD filma ili igre zaštićen od kopiranja, ne možete ga zajednički koristiti.

Da biste zajednički koristili mape ili biblioteke u istoj mreži, učinite sljedeće:

- Na radnoj površini sustava Windows otvorite **eksplozor za datoteke**.
- Kliknite izbornik **Zajedničko korištenje** u prozoru **Biblioteke**, a zatim **Određene osobe**.
- Upišite naziv u okvir **Zajedničko korištenje datoteka**, a potom kliknite **Dodaj**.
- Kliknite **Zajednički koristi**, a potom slijedite upute na zaslonu.

Da biste omogućili zajedničko korištenje informacija s lokalnog diska, učinite sljedeće:

- Na radnoj površini sustava Windows otvorite **eksplozor za datoteke**.
- Kliknite **lokalni disk (C:)** u prozoru **Biblioteke**.
- Kliknite karticu **Zajedničko korištenje**, a potom **Napredno zajedničko korištenje**.
- U prozoru **Lokalni disk (C:) Svojstva**, odaberite **Napredno zajedničko korištenje**.
- Označite **Zajednički koristi ovu mapu**.

Da biste omogućili zajedničko korištenje pogona na istoj mreži, učinite sljedeće:

1. Na radnoj površini sustava Windows desnom tipkom miša kliknite ikonu statusa mreže u području obavijesti na desnom kraju programske trake.
2. Odaberite **Otvori Centar za mrežu i zajedničko korištenje**.
3. U odjeljku **Prikaži aktivne mreže** odaberite aktivnu mrežu.
4. Odaberite **Promijeni napredne postavke zajedničkog korištenja** da biste postavili mogućnosti zajedničkog korištenja za privatnost, otkrivanje mreže, zajedničko korištenje datoteka i pisača i druge mrežne mogućnosti.

# 8 Održavanje računala

Vrlo je važno obavljati redovito održavanje računala kako biste ga zadržali u optimalnom stanju. Ovo poglavlje sadrži informacije o poboljšavanju performansi računala pokretanjem alata kao što su Defragmentacija diska i Čišćenje diska. Sadrži i informacije o ažuriranju softvera i upravljačkih programa, upute za čišćenje računala te savjete za putovanje s računalom.

## Poboljšanje performansi

Svatko želi brzo računalo. Obavljanjem redovitih održavanja te upotrebom alata kao što su Defragmentacija diska i Čišćenje diska možete drastično poboljšati performanse računala. Nakon dulje upotrebe računala razmotrite i dodavanje dodatne memorije.

### Upotreba softvera HP 3D DriveGuard (samo odabrani modeli)

HP 3D DriveGuard provodi zaštitu tvrdog diska parkiranjem pogona i zaustavljanjem podatkovnih zahtjeva u bilo kojem od ovih stanja:

- kada vam računalo ispadne
- kada premještate računalo sa zatvorenim zaslonom dok se napaja iz baterije

Ubrzo nakon takvog događaja HP 3D DriveGuard vratiće tvrdi disk u normalni rad.

 **NAPOMENA:** budući da SSD diskovi nemaju pokretnih dijelova, ne treba im zaštiti putem softvera HP 3D DriveGuard.

 **NAPOMENA:** HP 3D DriveGuard štiti tvrde diskove u odjeljku za primarni i sekundarni tvrdi disk. Tvrdi diskovi instalirani u dodatne priključne uređaje ili povezani s USB priključcima nisu zaštićeni programom HP 3D DriveGuard.

Dodatne informacije potražite u softverskoj pomoći za HP 3D DriveGuard.

### Upotreba defragmentacije diska

Tijekom duljeg korištenja računala datoteke na tvrdom disku postat će fragmentirane. Kada je pogon fragmentiran, to znači da se podaci na njemu ne nalaze pokraj drugih podataka (sekvencijski) te zbog toga tvrdi disk teže pronalazi datoteke i time usporava rad računala. Defragmentacija diska konsolidirat će (ili ponovno organizirati) fragmentirane datoteke i mape na tvrdom disku tako da sustav može funkcionirati učinkovitije.

 **NAPOMENA:** Na SSD pogonima nije potrebno pokretati defragmentaciju diska.

Defragmentacija diska nakon pokretanja radi bez nadzora. Međutim, ovisno o veličini tvrdog diska i broju fragmentiranih datoteka, rad programa Defragmentacija diska može potrajati i više od sat vremena.

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

Za pokretanje defragmentacije diska učinite sljedeće:

1. Priključite računalo u izvor izmjeničnog napajanja.
2. Na početnom zaslonu upišite `d`, a zatim u okvir za pretraživanje upišite `disk`. Odaberite **Postavke**, a zatim odaberite **Defragmentacija i optimizacija pogona**.
3. Slijedite upute na zaslonu.

Dodatne informacije potražite u pomoći alata za defragmentaciju diska.

## Upotreba čišćenja diska

Čišćenje diska pretražuje tvrdi disk u potrazi za nepotrebnim datotekama koje možete sigurno izbrisati kako biste oslobodili prostor na disku i računalu omogućili učinkovitiji rad.

Za pokretanje čišćenja diska učinite sljedeće:

1. Na početnom zaslonu upišite `d`, a zatim u okvir za pretraživanje upišite `disk`. Odaberite **Postavke**, a zatim **Oslobađanje prostora na disku brisanjem nepotrebnih datoteka**.
2. Slijedite upute na zaslonu.

## Dodavanje ili zamjena memorijskih modula

Dodavanje memorije može poboljšati performanse računala. Računalo je nalik fizičkom radnom prostoru. Tvrdi disk ormar je za kartoteku u kojem pohranjujete ono na čemu radite, a memorija je radni stol na kojem radite. Kada memorija, poput prenatrpanog radnog stola, nije dovoljno velika kako bi bez poteškoća pohranila sve što radite, vaša se produktivnost smanjuje. Odlično je rješenje za poboljšanje performansi dodavanje memorije na računalo.

Računalo ima dva utora za memorijске module. Utori za memorijске module nalaze se na donjoj strani računala, ispod servisnih vratašca. Kapacitet memorije računala moguće je nadograditi dodavanjem memorijskog modula ili zamjenom postojećeg memorijskog modula u jednom od utora za memorijске module.

**⚠️ UPOZORENJE!** Radi smanjenja opasnosti od električnog udara i oštećenja opreme prije ugradnje memorijskog modula isključite kabel za napajanje i izvadite sve baterije.

**⚠️ OPREZ:** elektrostatički izboj (ESD) može oštetiti elektroničke komponente. Prije početka bilo kojeg postupka oslobođite se statičkog elektriciteta dodirivanjem uzemljenog metalnog predmeta.

**📝 NAPOMENA:** Ako dodajete ili zamjenjujete memorijski modul u računalu pojedinačnim memorijskim modulom, umetnite ga u utor najdalji od matične ploče.

**📝 NAPOMENA:** Za korištenje konfiguracije dvojnog kanala s drugim memorijskim modulom provjerite jesu li oba memorijска modula identična.

Dodavanje ili zamjena memorijskog modula:

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

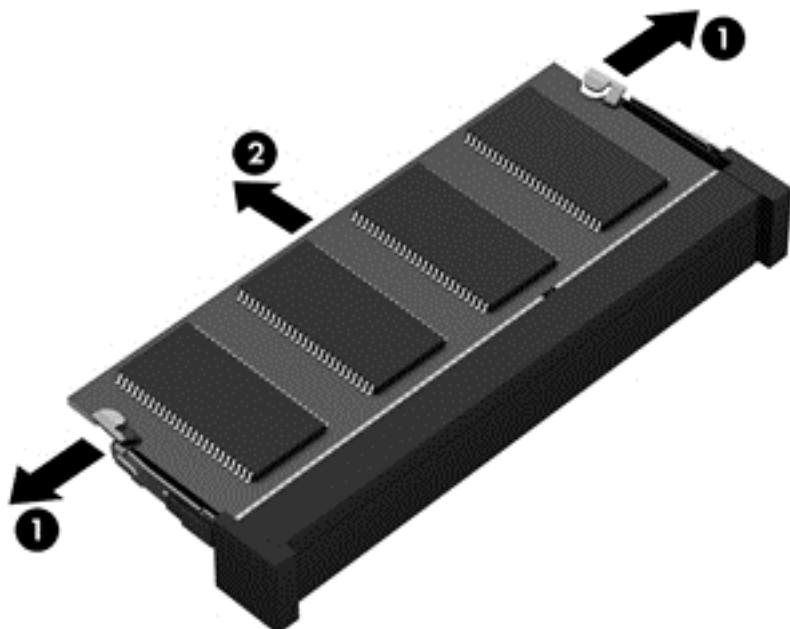
Prije dodavanja ili izmjene memorijskih modula isključite računalo. Nemojte vaditi memorijski modul dok je računalo uključeno, u stanju mirovanja ili hibernacije.

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

1. Spremite sve na čemu ste radili i isključite računalo.
2. Odskopite sve vanjske uređaje koji su povezani s računalom.

3. Isključite kabel za napajanje iz utičnice s izmjeničnim naponom.
4. Preokrenite računalno na ravnoj površini.
5. Izvadite bateriju iz računalna (pogledajte odjeljak [Uklanjanje korisnički zamjenjive baterije na stranici 43](#)).
6. Uklonite servisna vratašca s računalna.
7. Ako mijenjate memorijski modul, izvadite postojeći memorijski modul:
  - a. Razdvojite hvataljke (1) s obje strane memorijskog modula.  
Memorijski će modul iskočiti.
  - b. Primite memorijski modul za rub (2) te ga lagano izvucite iz utora za memorijski modul.

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



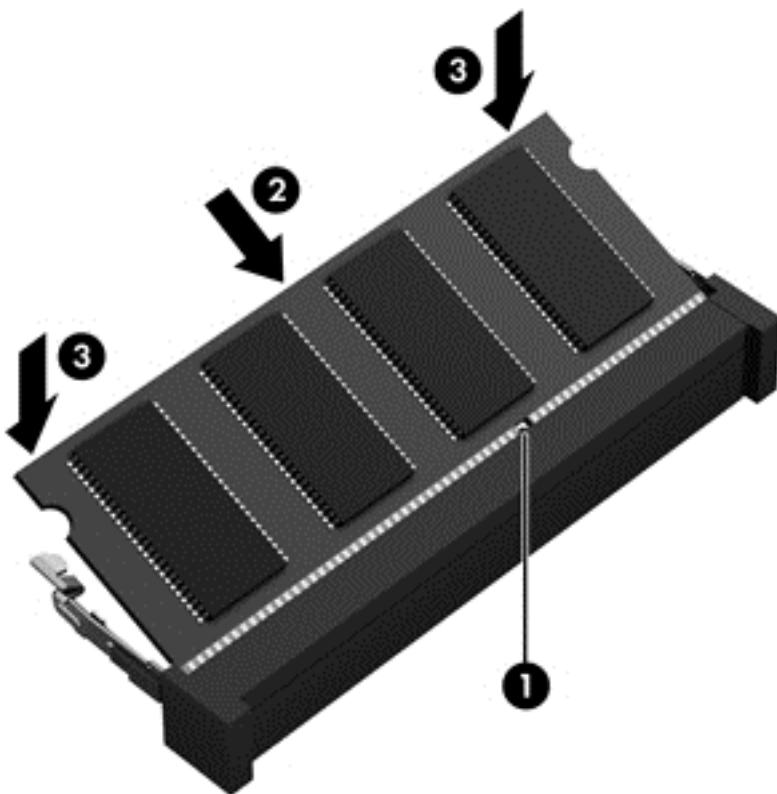
**NAPOMENA:** da biste zaštitili memorijski modul nakon vađenja, stavite ga u spremnik koji je zaštićen od elektrostatičkog pražnjenja.

8. Umetanje novog memorijskog modula:

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

- a. Poravnajte urezani rub (1) memorijskog modula s jezićem u utoru za memorijski modul.
- b. Dok je memorijski modul pod kutom od 45 stupnjeva prema površini pretinca za memorijski modul, utisnite modul (2) u utor za memorijski modul tako da sjedne na mjesto.
- c. Lagano pritisnite memorijski modul prema dolje (3), pritišćući lijevi i desni rub memorijskog modula sve dok se hvataljke ne vrate na mjesto.

**OPREZ:** Kako biste spriječili oštećenje memorijskog modula, nemojte ga savijati.



9. Vratite servisna vratašca.
10. Vratite bateriju.
11. Okrenite računalo na pravu stranu te ponovno priključite vanjsko napajanje i vanjske uređaje.
12. Uključite računalo.

## Ažuriranje softvera i upravljačkih programa

HP preporučuje redovito ažuriranje softvera i upravljačkih programa najnovijim verzijama. Ažuriranja mogu riješiti probleme te donijeti nove značajke i mogućnosti vašem računalu. Tehnologija se stalno mijenja, pa ažuriranje softvera i upravljačkih programa omogućuje računalu da koristi najnoviju dostupnu tehnologiju. Na primjer, starije grafičke komponente možda neće dobro raditi s najnovijim softverom za igre. Bez najnovijih upravljačkih programa nećete izvući najviše iz svoje opreme.

Za preuzimanje najnovijih verzija HP-ovih programa i upravljačkih programa idite na stranicu <http://www.hp.com/support>. Osim toga, registrirajte se za primanje automatskih obavijesti o ažuriranjima čim postanu dostupna.

## Čišćenje računala

Za sigurno čišćenje računala koristite sljedeće proizvode:

- Dimetil benzil amonijev klorid maksimalne koncentracije od 0,3 posto (na primjer: jednokratne maramice raznih proizvođača).
- Bezalkoholna tekućina za čišćenje stakla
- Voda s blagom sapunskom otopinom

- Suha krpa za čišćenje od mikrovlakana ili kože (antistatička tkanina bez ulja)
- Antistatičke tkanine

**⚠ OPREZ:** izbjegavajte sredstva za čišćenje sa snažnim otapalima koja mogu trajno oštetiti računalo. Ako niste sigurni je li neko sredstvo za čišćenje sigurno za računalo, provjerite sadržaj sredstva da biste bili sigurni da ne sadrži alkohol, aceton, amonijev klorid, metilen-klorid ni ugljikovodike.

Vlaknasti materijali, primjerice papirnati ručnici, mogu izgrevstti računalo. S vremenom se u ogrebotine mogu nataložiti čestice prašine i sredstava za čišćenje.

## Postupci čišćenja

Slijedite postupke u ovom odjeljku da biste sigurno očistili svoje računalo.

**⚠ UPOZORENJE!** Da biste sprječili strujni udar ili oštećenje komponenti, nemojte čistiti računalo dok je uključeno.

Isključite računalo.

Isključite vanjsko napajanje.

Isključite sve vanjske uređaje.

**⚠ OPREZ:** Da biste sprječili oštećenje unutarnjih komponenti, nemojte raspršivati sredstva za čišćenje ili tekućine izravno na površinu računala. Tekućina koja padne na površinu može trajno oštetiti unutarnje komponente.

## Čišćenje zaslona (računala All-in-One i prijenosna računala)

Pažljivo obrišite zaslon mekanom krpom koja ne ostavlja dlačice, a navlažena je sredstvom za čišćenje stakla *bez alkohola*. Provjerite je li zaslon suh prije nego što ga zatvorite.

## Čišćenje bočnih strana i poklopca

Da biste očistili bočne strane i poklopac, koristite meku krpnu od mikrovlakana ili jelenju kožu navlaženu nekim od prethodno navedenih sredstava za čišćenje ili koristite odgovarajuće jednokratne maramice.

**⚠ NAPOMENA:** prilikom čišćenja poklopca računala radite kružne pokrete da biste dodatno uklonili prašinu i otpatke.

## Čišćenje TouchPada, tipkovnice ili miša

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

**⚠ OPREZ:** da biste sprječili oštećenje unutarnjih komponenti, pazite da među tipke ne kapa tekućina.

- Dodirnu pločicu i tipkovnicu čistite mekanom krpom od mikrovlakana ili jelenjom kožom navlaženom nekim od navedenih sredstava za čišćenje ili odgovarajućim jednokratnim maramicama.
- Da biste sprječili lijepljenje tipki te da biste uklonili prašinu, vlakna i čestice između tipki, upotrijebite limenku komprimiranog zraka sa slamkom.

# Putovanje ili transport računala

Ako morate putovati s računalom ili ga trebate otpremiti, evo nekoliko savjeta kako sačuvati svoju opremu.

- Pripremite računalo za putovanje ili transport:
  - Sigurnosno kopirajte podatke na vanjski pogon.
  - Uklonite sve diskove i sve vanjske medijske kartice, primjerice memorijске kartice, iz računala.
  - Isključite, a zatim iskopčajte sve vanjske uređaje.
  - Isključite računalo.
- Ponesite sa sobom sigurnosnu kopiju podataka. Sigurnosnu kopiju čuvajte odvojeno od računala.
- Ako putujete zrakoplovom, nosite računalo kao ručnu prtljagu i ne predajte ga s ostalom prtljagom.

**⚠️ OPREZ:** Izbjegavajte izlaganje pogona magnetskim poljima. U sigurnosne uređaje s magnetskim poljima ubrajaju se uređaji za pregled putnika u zračnim lukama i sigurnosne palice. Pokretnе trake u zračnim lukama i slični sigurnosni uređaji kojima se provjera ručna prtljaga koriste rendgenske zrake, a ne magnetska polja te ne oštećuju pogone.

- Ako tijekom leta namjeravate upotrebljavati računalo, slušajte obavijesti tijekom leta koje će vam reći kada je to dopušteno. Korištenje računala tijekom leta ovisi o pravilima avio prijevoznika.
- Ako transportirate računalo ili pogon, koristite odgovarajuće zaštitno pakiranje, a na pakiranje napišite "LOMLJIVO".
- Ako računalo ima instaliran bežični uređaj, upotreba tog uređaja može biti ograničena u nekim okruženjima. Takva se ograničenja mogu primjenjivati u zrakoplovu, bolnicama, blizu eksplozivnih sredstava te na opasnim mjestima. Ako niste sigurni koja pravila vrijede za upotrebu određenog uređaja, zatražite dopuštenje za korištenje računala prije nego što ga uključite.
- Ako putujete u inozemstvo, pridržavajte se sljedećih savjeta:
  - Provjerite carinska pravila koja se odnose na računala u svakoj zemlji ili regiji u koju namjeravate putovati.
  - Provjerite preduvjete za kabel za napajanje i prilagodnik za svaku lokaciju na kojoj planirate koristiti računalo. Napon, frekvencija i konfiguracije utičnica mogu se razlikovati.

**⚠️ UPOZORENJE!** Kako biste smanjili opasnost od električnog udara, požara ili oštećenja opreme, računalo nemojte napajati putem pretvornika napona koji se prodaje za kućanske uređaje.

# 9 Zaštita računala i podataka

Računalna je sigurnost ključna za zaštitu povjerljivosti, integriteta i dostupnosti vaših podataka. Standardna sigurnosna rješenja koja pruža operacijski sustav Windows, aplikacije tvrtke HP, program Setup Utility (BIOS) koji nije dio sustava Windows i softver drugih proizvođača mogu pridonijeti zaštiti računala od brojnih rizika kao što su virusi, crvi i druge vrste zlonamernog koda.

 **VAŽNO:** Neke sigurnosne značajke navedene u ovom poglavlju možda neće biti dostupne na vašem računalu.

Opasnost za računalo	Sigurnosna značajka
Neovlaštena upotreba računala	Lozinka pri pokretanju
Računalni virusi	Antivirusni softver
Neovlašteni pristup podacima	Vatrozidni softver
Neovlašten pristup programu Setup Utility (BIOS) i ostalim podacima za identifikaciju sustava	Administratorska lozinka
Trenutne ili buduće opasnosti za računalo	Ažuriranja softvera
Neovlašten pristup korisničkom računu za Windows	Korisnička lozinka
Neovlašteno uklanjanje računala	Sigurnosni kabel

## Upotreba lozinki

Lozinka je skup odabralih znakova, a svrha joj je zaštititi podatke na računalu i internetske transakcije. Moguće je postaviti nekoliko vrsta lozinki. Kada ste, primjerice, prvi put postavljali računalo, od vas se zatražilo da stvorite korisničku lozinku radi zaštite računala. Dodatne lozinke moguće je postaviti u sustavu Windows ili u programu HP Setup Utility (BIOS) koji je unaprijed instaliran na računalo.

Možda će vam postupak olakšati činjenica da istu lozinku možete upotrijebiti za program Setup Utility (BIOS) i za sigurnosnu značajku sustava Windows.

Evo nekoliko savjeta za stvaranje i spremanje lozinki:

- Kako biste smanjili rizik od nemogućnosti pristupa zaključanom računalu, zabilježite svaku lozinku i pohranite je na sigurnom mjestu dalje od računala. Ne spremajte lozinku u datoteke na računalu.
- Prilikom stvaranja lozinki slijedite preduvjete koje postavlja program.
- Lozinke mijenjajte barem svaka tri mjeseca.
- Idealna je lozinka duga, a sastoji se od slova, interpunkcijskih znakova, simbola i brojeva.
- Prije no što računalo pošaljete na servis, stvorite sigurnosne kopije datoteka, izbrišite povjerljive datoteke, a potom uklonite sve lozinke.

Da biste pronašli dodatne informacije o lozinkama u sustavu Windows, primjerice o lozinkama čuvara zaslona, na početnom zaslonu upišite support (podrška), a zatim odaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Postavljanje lozinki u sustavu Windows

Lozinka	Funkcija
Korisnička lozinka	Štiti pristup korisničkom računu u sustavu Windows.
Administratorska lozinka	Štiti pristup sadržaju računala na razini administratora.
	<b>NAPOMENA:</b> Tu lozinku nije moguće upotrijebiti za pristup sadržaju programa Setup Utility (BIOS).

## Postavljanje lozinki u programu Setup Utility (BIOS)

Lozinka	Funkcija
Administratorska lozinka	<ul style="list-style-type: none"><li>Potrebno ju je unijeti svaki put kada pristupite programu Setup Utility (BIOS).</li><li>Ako zaboravite administratorsku lozinku, nećete moći pristupiti programu Setup Utility (BIOS).</li></ul> <p><b>NAPOMENA:</b> Administratorska se lozinka može upotrebljavati umjesto lozinke pri uključivanju.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Administratorska lozinka nije isto što i administratorska lozinka koja je postavljena u sustavu Windows niti se prikazuje kada se postavlja, unosi, mijenja ili briše.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Ako pri prvoj provjeri lozinke upišete lozinku pri uključivanju, morate upisati administratorsku lozinku za pristup programu Setup Utility (BIOS).</p>
Lozinka pri uključivanju	<ul style="list-style-type: none"><li>Potrebno ju je unijeti prilikom svakog uključivanja ili ponovnog pokretanja računala.</li><li>Ako zaboravite lozinku pri uključivanju, nećete moći uključiti ni ponovno pokrenuti računalo.</li></ul> <p><b>NAPOMENA:</b> Administratorska se lozinka može upotrebljavati umjesto lozinke pri uključivanju.</p> <p><b>NAPOMENA:</b> Lozinka za pokretanje ne prikazuje se tijekom postavljanja, unosa, promjene ili brisanja.</p>

Da biste postavili, promijenili ili izbrisali administratorsku lozinku ili lozinku pri uključivanju u programu Setup Utility (BIOS), učinite sljedeće:

1. Da biste pokrenuli Setup Utility (BIOS), uključite ili ponovno pokrenite računalo, brzo pritisnite **esc**, a potom pritisnite **f10**.
2. Pomoću tipki sa strelicama odaberite **Sigurnost**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

Vaše će promjene stupiti na snagu kada ponovno pokrenete računalo.

## Upotreba sigurnosnog softvera za internet

Kada pomoću računala pristupate e-pošti, mreži ili internetu, potencijalno ga izlažete računalnim virusima, špijunskom softveru i drugim mrežnim prijetnjama. Radi zaštite računala sigurnosni softver za internet koji sadrži značajke antivirusnih programa i vatrozida može biti unaprijed instaliran na računalu kao probna verzija. Kako biste omogućili neprestanu zaštitu od novootkrivenih virusa i

ostalih sigurnosnih rizika, sigurnosni softver mora se redovito ažurirati. Preporučujemo da probnu verziju sigurnosnog softvera nadogradite ili nabavite softver prema želji kako biste potpuno zaštitili računalo.

## Upotreba antivirusnog softvera

Računalni virusi mogu onemogućiti programe, uslužne programe ili operacijski sustav te uzrokovati nepravilan rad. Antivirusni softver može otkriti većinu virusa, uništiti ih te u većini slučajeva popraviti prouzrokovana štetu.

Antivirusni softver morate često ažurirati da biste trajno bili zaštićeni od novih virusa.

Na računalu može biti unaprijed instaliran antivirusni program. Preporučujemo da koristite antivirusni program po vlastitom izboru da biste potpuno zaštitili računalo.

Da biste pronašli dodatne informacije o računalnim virusima, na početnom zaslonu upišite support (podrška), a zatim odaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

## Upotreba softverskog vatrozida

Vatrozidi služe sprječavanju neovlaštenog pristupa sustavu ili mreži. Vatrozid može biti samo softver koji instalirate na računalo i/ili mrežu ili pak kombinacija hardvera i softvera.

Postoje dvije vrste vatrozida:

- vatrozid kao softver u glavnom računalu, koji štiti samo računalo na kojem je instaliran
- mrežni vatrozid, instaliran između DSL ili kabelskog modema i kućne mreže, koji štiti sva umrežena računala

Kada je na sustavu instaliran vatrozid, svi podaci koji u sustav ulaze ili iz njega izlaze nadziru se i uspoređuju s korisnički definiranim sigurnosnim mjerilima. Blokiraju se podaci koji nisu usklađeni s tim mjerilima.

## Instalacija softverskih ažuriranja

HP-ov softver, Microsoft Windows ili softver drugih proizvođača instaliran na računalu potrebno je redovito ažurirati radi otklanjanja sigurnosnih problema i poboljšanja softverskih performansi.

Dodatne informacije potražite u odjeljku [Ažuriranje softvera i upravljačkih programa na stranici 61](#).

## Instaliranje ključnih sigurnosnih ažuriranja

Tvrtka HP preporučuje da redovito ažurirate softver i upravljačke programe koji su izvorno instalirani na računalo. Najnovije verzije preuzmite na web-mjestu <http://www.hp.com/go/contactHP>. Također se možete registrirati za primanje automatskih obavijesti o ažuriranjima čim postanu dostupna.

Ako ste nakon kupnje računala instalirali softver drugog proizvođača, redovito ga ažurirajte. Softverske tvrtke osiguravaju ažuriranja softvera za svoje proizvode radi otklanjanja sigurnosnih problema i poboljšanja funkcioniranja softvera.

## Instalacija HP-ovih softverskih ažuriranja i ažuriranja drugih proizvođača

HP preporučuje da redovito ažurirate softver i upravljačke programe koji su izvorno instalirani na računalo. Najnovije verzije preuzmite na web-mjestu <http://www.hp.com/go/contactHP>. Na tom se web-mjestu možete registrirati i za primanje automatskih obavijesti o ažuriranjima kada budu dostupna.

Ako ste nakon kupnje računala instalirali softver drugog proizvođača, redovito ga ažurirajte. Softverske tvrtke osiguravaju softverska ažuriranja za svoje proizvode radi otklanjanja sigurnosnih problema i poboljšanja funkcionalnosti softvera.

## Zaštita bežične mreže

Pri postavljanju bežične mreže obavezno omogućite sigurnosne značajke. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Zaštita WLAN-a na stranici 17](#).

## Stvaranje sigurnosnih kopija softvera i podataka

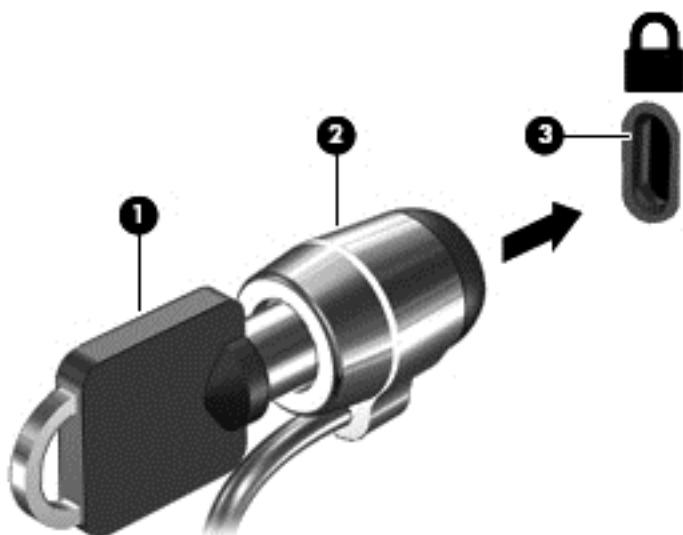
Redovito sigurnosno kopirajte softverske aplikacije i podatke da biste ih zaštitili od trajnog gubitka ili oštećenja uzrokovanih napadom virusa ili softverskim odnosno hardverskim kvarom. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Stvaranje sigurnosnih kopija, vraćanje i oporavak na stranici 71](#).

## Upotreba dodatnog sigurnosnog kabela

Sigurnosni kabel, koji se kupuje zasebno, zamišljen je kao sredstvo odvraćanja, no on ne može spriječiti nepravilno rukovanje računalom ili njegovu krađu. Sigurnosne kabelske blokade samo su jedan od nekoliko načina koje treba upotrebljavati u sklopu potpunog sigurnosnog rješenja kako bi se povećala zaštita od krađe.

Utor za sigurnosni kabel na vašem računalu može se malo razlikovati u odnosu na ilustraciju u ovom odjeljku. Mjesto utora za sigurnosni kabel na računalu potražite u odjeljku [Upoznavanje računala na stranici 3](#).

1. Omotajte sigurnosni kabel oko nepomičnog predmeta.
2. Umetnите ključ (1) u bravu sigurnosnog kabela (2).
3. Umetnите sigurnosni kabel u utor za sigurnosni kabel na računalu (3), a potom zaključajte sigurnosni kabel pomoću ključa.



4. Izvadite ključ te ga pohranite na sigurno mjesto.

# 10 Korištenje softvera Setup Utility (BIOS) i HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

Program Setup Utility ili Basic Input/Output System (BIOS) upravlja komuniciranjem između svih ulaznih i izlaznih uređaja u sustavu (kao što su diskovni pogoni, monitor, tipkovnica, miš i pisač). Program Setup Utility (BIOS) sadrži postavke raznih vrsta instaliranih uređaja, redoslijed uključivanja pri pokretanju računala te količinu sistemske i proširene memorije.

## Pokretanje programa Setup Utility (BIOS)

Da biste pokrenuli Setup Utility (BIOS), uključite ili ponovno pokrenite računalo, brzo pritisnite **esc**, a potom pritisnite **f10**.

Informacije o tome kako navigirati programom Setup Utility (BIOS) nalaze se na dnu zaslona.



**NAPOMENA:** Promjene u programu Setup Utility (BIOS) valja činiti iznimno oprezno. Pogreške mogu sprječiti pravilno funkcioniranje računala.

## Ažuriranje BIOS-a

Na HP-ovu web-mjestu mogu biti dostupne ažurirane verzije BIOS-a.

Većina ažuriranja BIOS-a na HP-ovu web-mjestu zapakirana je u komprimirane datoteke pod nazivom *SoftPaqs*.

Neki paketi za preuzimanje sadrže datoteku *Readme.txt* s informacijama o instaliranju i otklanjanju poteškoća s datotekom.

## Utvrđivanje verzije BIOS-a

Da biste utvrdili sadrže li dostupna ažuriranja BIOS-a novije verzije BIOS-a od one trenutno instalirane na računalu, morate znati koja je verzija BIOS-a trenutno instalirana.

Informacije o verziji BIOS-a (poznatoj i kao *ROM datum* i *System BIOS*) možete prikazati pritiskom na tipke **fn+esc** (ako ste već u sustavu Windows) ili pomoću programa Setup Utility (BIOS).

1. Pokrenite Setup Utility (BIOS) (pogledajte odjeljak [Pokretanje programa Setup Utility \(BIOS\) na stranici 68](#)).
2. Pomoću tipki sa strelicama odaberite **Glavno**.
3. Za izlaz iz programa Setup Utility (BIOS) bez spremanja promjena upotrijebite tipku sa strelicama da biste odabrali **Exit**, odaberite **Exit Discarding Changes**, a zatim pritisnite **enter**.
4. Kliknite **Da**.

## Preuzimanje ažuriranja BIOS-a

**OPREZ:** Kako biste smanjili rizik od oštećenja računala ili neuspješnu instalaciju, ažuriranje BIOS-a preuzmite i instalirajte samo kada je računalo priključeno na pouzdan izvor vanjskog napajanja pomoću prilagodnika izmjeničnog napona. Ne preuzimajte i ne instalirajte ažuriranja BIOS-a kada računalo radi na bateriju, kada se nalazi u priključnom uređaju ili priključeno na dodatni izvor napajanja. Tijekom preuzimanja i instalacije slijedite ove upute:

Ne isključujte računalo iz napajanja iskapčanjem kabla za napajanje iz utičnice izmjeničnog napona.

Ne isključujte računalo i ne pokrećite stanje mirovanja.

Nemojte umetati, uklanjati, spajati ili isključivati bilo kakav uređaj, kabel ili žicu.

1. Na početnom zaslonu upišite support (podrška), a zatim odaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.
  2. Kliknite **Updates and tune-ups** (Ažuriranja i poboljšanja), a zatim kliknite **Check for HP updates now** (Odmah provjeri ima li HP-ovih ažuriranja).
  3. Slijedite upute na zaslonu.
  4. U području za preuzimanje učinite sljedeće:
    - a. Pronađite ažuriranje BIOS-a koje je novije od verzije BIOS-a trenutno instalirane na računalu. Ako je ažuriranje novije od vašeg BIOS-a, zabilježite datum, naziv ili neku drugu prepoznatljivu značajku. Ta će vam informacija možda poslje zatrebati kako biste pronašli ažuriranje nakon njegova preuzimanja na tvrdi disk.
    - b. Slijedite upute na zaslonu za preuzimanje odabranih datoteka na tvrdi disk računala.
- Ako je ažurirana verzija novija od verzije BIOS-a, zabilježite put do lokacije na tvrdom disku na kojem je preuzeta ažurirana verzija BIOS-a. Kada budete spremni za instalaciju ažuriranja, tom ćećete mjestu morati pristupiti pomoću navedenog puta.

**NAPOMENA:** Ako računalo povezujete s mrežom, obratite se mrežnom administratoru prije instaliranja bilo kakvih ažuriranja softvera, a posebno ažuriranja sistemskog BIOS-a.

Postupci za instalaciju BIOS-a mogu se razlikovati. Slijedite upute koje se prikazuju na zaslonu nakon dovršetka preuzimanja. Ako nema nikakvih uputa, slijedite ove korake:

1. Na početnom zaslonu upišite e, a zatim odaberite **Preglednik datoteka**.
2. Kliknite označku tvrdog diska. Oznaka tvrdog diska obično je lokalni disk (C:).
3. Pomoću puta tvrdog diska koji ste zabilježili otvorite mapu na tvrdom disku koja sadrži ažuriranje.
4. Dvakliknite datoteku s nastavkom .exe (na primjer, *naziv\_datoteke.exe*).  
Započet će instalacija BIOS-a.
5. Slijedite upute na zaslonu kako biste dovršili instalaciju.

**NAPOMENA:** Nakon što se na zaslonu pojavi poruka o uspješnoj instalaciji, preuzetu datoteku možete izbrisati s tvrdog diska.

## Korištenje alata HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics jest objedinjeno proširivo firmversko sučelje (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI) koje omogućuje pokretanje dijagnostičkih testova kojima se utvrđuje

funkcionira li hardver računala ispravno. Alat se pokreće izvan operacijskog sustava radi izoliranja hardverskih kvarova od problema koje uzrokuju operacijski sustav ili druge softverske komponente.

Pokretanje alata HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Uključite ili ponovno pokrenite računalo, brzo pritisnite **esc**, a zatim pritisnite **f2**.

BIOS traži alat HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na tri mesta sljedećim redoslijedom:

- a. priključeni USB pogon



**NAPOMENA:** da biste preuzeli alat HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) u USB pogon, pročitajte [Preuzimanje alata HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) na USB uređaj na stranici 70.](#)

- b. tvrdi disk

- c. BIOS

2. Kliknite vrstu dijagnostičkog testa koju želite pokrenuti, a potom slijedite upute na zaslonu.



**NAPOMENA:** Ako morate zaustaviti dijagnostički test, pritisnite **esc**.

## Preuzimanje alata HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na USB uređaj



**NAPOMENA:** upute za preuzimanje alata HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) napisane su samo na engleskom.

1. Idite na <http://www.hp.com>.
2. Kliknite **Podrška i upravljački programi**, a zatim karticu **Upravljački programi i softver**.
3. U tekstni okvir unesite naziv proizvoda, a zatim kliknite **Traži**.
4. Odaberite model računala, a zatim operacijski sustav.
5. U odjeljku **Diagnostic (Dijagnostika)** kliknite **HP UEFI Support Environment (Okruženje za podršku alata HP UEFI)**.

– ili –

Kliknite **Preuzimanje**, a zatim odaberite **Pokreni**.

# 11 Stvaranje sigurnosnih kopija, vraćanje i oporavak

Računalo sadrži HP-ove alate i alate operacijskog sustava Windows namijenjene zaštiti informacija i njihovu vraćanju u slučaju potrebe. Ti vam alati kroz jednostavne korake olakšavaju vraćanje računala u ispravno funkcionalno stanje ili čak u izvorno tvorničko stanje.

Ovo poglavlje sadrži informacije o sljedećim temama:

- Stvaranje medija za oporavak i sigurnosnih kopija
- Povrat i oporavak vašeg sustava

 **NAPOMENA:** U ovom poglavlju daje se pregled mogućnosti za sigurnosno kopiranje, vraćanje i oporavak. Dodatne detalje o danim alatima potražite u pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite **p**, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

## Stvaranje medija za oporavak i sigurnosnih kopija

Oporavak nakon kvara sustava kvalitetan je koliko i vaša zadnja sigurnosna kopija.

1. Nakon što uspješno postavite računalo, stvorite HP-ove medije za oporavak. U ovom ćete koraku stvoriti sigurnosnu kopiju particije HP Recovery na računalu. Sigurnosnu je kopiju moguće koristiti za reinstalaciju originalnog operacijskog sustava ako je tvrdi disk oštećen ili zamijenjen.

Mediji HP Recovery koje stvorite pružaju sljedeće mogućnosti za oporavak:

- Oporavak sustava – reinstalira originalni operacijski sustav i programe koji su tvornički instalirani.
- Oporavak minimizirane slike – reinstalira operacijski sustav i sve upravljačke programe i softver vezane uz hardver, ali ne i druge softverske aplikacije.
- Vraćanje tvorničkih postavki – vraća računalo u originalno tvorničko stanje brisanjem svih podataka s tvrdog diska i ponovnim stvaranjem particija. Potom reinstalira operacijski sustav i softver instaliran u tvornici.

Pogledajte odjeljak [Stvaranje HP-ova medija za oporavak na stranici 72](#).

2. Dok dodajete hardver i softverske programe, stvarajte točke oporavka sustava. Točka vraćanja sustava brza je snimka određenih sadržaja tvrdog diska koje značajka vraćanja sustava Windows spremi u određenom trenutku. Točka za oporavak sustava sadrži informacije koje Windows koristi, primjerice postavke registra. Windows automatski stvara točku vraćanja sustava tijekom ažuriranja sustava Windows i drugih održavanja sustava (kao što su ažuriranja softvera, sigurnosni pregledi ili dijagnosticiranja sustava). Točku vraćanja možete ručno stvoriti u bilo kojem trenutku. Dodatne informacije i korake za stvaranje konkretnih točki vraćanja sustava potražite u pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite **h**, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.
3. Dok dodajete fotografije, videozapise, glazbu i druge osobne datoteke, stvarajte sigurnosne kopije osobnih podataka. Značajku prethodnih datoteka sustava Windows možete postaviti tako da redovito i automatski stvara sigurnosne kopije datoteka iz biblioteka, s radne površine, iz

kontakata i favorita. Ako datoteke slučajno izbrišete s tvrdog diska i ne možete ih oporaviti iz koša za smeće ili ako se oštete, pomoću značajke prethodnih datoteka možete vratiti datoteke čiju ste sigurnosnu kopiju stvorili. Vraćanje datoteka također je korisno ako odlučite vratiti računalo na zadane postavke ponovnim instaliranjem sustava Windows ili oporavkom pomoću programa HP Recovery Manager.

 **NAPOMENA:** značajka prethodnih datoteka nije omogućena po zadanom, već je morate uključiti.

Dodatne informacije i korake za omogućavanje značajke prethodnih datoteka u sustavu Windows potražite u pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite **P**, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

## Stvaranje HP-ova medija za oporavak

HP Recovery Manager softverski je program koji nudi mogućnost stvaranja medija za oporavak nakon što uspješno postavite računalo. Medije HP Recovery možete koristiti za provođenje oporavka sustava ako se tvrdi disk oštetи. Oporavak sustava ponovo instalira izvorni operacijski sustav i softverske programe instalirane u tvornici, a zatim konfigurira postavke za programe. Za prilagodbu sustava ili vraćanje tvorničke slike pri zamjeni tvrdog diska možete upotrijebiti i HP-ove medije za oporavak (HP Recovery).

- Moguće je stvoriti samo jedan komplet medija HP Recovery. Ovim alatima za oporavak pažljivo rukujte i držite ih na sigurnom mjestu.
- HP Recovery Manager pregledava računalo i utvrđuje potreban kapacitet pohrane praznog izbrisivog memorijskog pogona ili potreban broj praznih DVD diskova.
- Da biste mogli stvoriti diskove za oporavak, u računalo mora biti ugrađen optički pogon s mogućnošću pisanja na DVD-ove te morate koristiti visokokvalitetne prazne DVD-R, DVD+R, DVD-R DL ili DVD+R DL diskove. Nemojte koristiti diskove za višekratno snimanje kao što su CD±RW, DVD±RW, dvoslojni DVD±RW ili BD-RE (Blu-ray diskovi za višekratno snimanje); nisu kompatibilni sa softverom HP Recovery Manager. Umjesto toga možete upotrijebiti visokokvalitetni USB flash pogon.
- Ako računalo nema integrirani optički pogon s mogućnošću zapisivanja na DVD-ove, ali želite biste stvoriti DVD medije za oporavak, možete koristiti vanjski optički pogon (kupuje se zasebno) ili s HP-ova web-mjesta možete nabaviti diskove za oporavak računala. Za podršku za SAD idite na <http://www.hp.com/go/contactHP>. Informacije o podršci u svijetu potražite na web-mjestu [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html). Ako koristite vanjski optički pogon, morate ga izravno priključiti u USB priključak na računalu; pogon ne možete priključiti u USB priključak na vanjskom uređaju, kao što je USB koncentrator.
- Prije izrade medija za oporavak provjerite je li računalo priključeno na izmjenično napajanje.
- Taj postupak može potrajati do sat vremena ili više. Nemojte prekidati postupak izrade.
- Ako je potrebno, iz programa možete izaći prije dovršetka izrade svih DVD-ova za oporavak. HP Recovery Manager dovršit će snimanje trenutnog DVD-a. Sljedeći put kad pokrenete HP Recovery Manager, od vas će se tražiti da odgovorite želite li nastaviti, a preostali će se diskovi snimiti.

Za stvaranje HP-ova medija za oporavak:

1. Na početnom zaslonu upišite **recovery**, a zatim odaberite **HP Recovery Manager**.
2. Odaberite **Stvaranje medija za oporavak** i slijedite upute na zaslonu.

Ako želite oporaviti sustav, pogledajte odjeljak [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 75](#).

# Vraćanje i oporavak

Postoji nekoliko mogućnosti oporavka sustava. Odaberite metodu koja najbolje odgovara vašoj situaciji i razini stručnosti:

- Ako morate vratiti osobne datoteke i podatke, pomoću značajke Windows File History možete ih vratiti iz sigurnosnih kopija koje ste stvorili. Dodatne informacije i korake za korištenje značajke prethodnih datoteka potražite u pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite `h`, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.
- Ako morate otkloniti problem s unaprijed instaliranom aplikacijom ili upravljačkim programom, koristite mogućnost reinstalacije upravljačkih programa i aplikacija u programu HP Recovery Manager da biste reinstalirali pojedinačnu aplikaciju ili upravljački program.

Na početnom zaslonu upišite `recovery`, odaberite **HP Recovery Manager**, a zatim **Ponovna instalacija upravljačkih programa i aplikacija** te slijedite upute na zaslonu.

- Ako želite sustav vratiti u prethodno stanje bez gubitka osobnih podataka, na raspolaganju vam je značajka vraćanja sustava Windows. Vraćanje sustava omogućuje vam povrat bez osvježavanja sustava Windows ili reinstalacije. Windows automatski stvara točke vraćanja sustava tijekom ažuriranja sustava Windows i drugih događaja održavanja sustava. Čak i ako niste ručno stvorili točku vraćanja, možete vratiti računalo na prethodnu točku koja je automatski stvorena. Dodatne informacije i korake za korištenje vraćanja sustava Windows potražite u pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite `h`, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.
- Ako želite brzo i jednostavno oporaviti sustav bez gubitka osobnih podataka, postavki ili aplikacija koje ste dobili unaprijed instalirane na računalo ili ste ih kupili iz Windows trgovine, razmislite o korištenju osvježavanja sustava Windows. Ta mogućnost ne zahtijeva stvaranje sigurnosne kopije podataka na drugom pogonu. Pogledajte odjeljak [Korištenje osvježavanja sustava Windows za brz i jednostavan oporavak na stranici 74](#).
- Ako želite vratiti računalo u originalno stanje, Windows pruža jednostavan način za uklanjanje svih osobnih podataka, aplikacija i postavki te ponovnu instalaciju sustava Windows.

Dodatne informacije potražite u odjeljku [Uklonite sve i ponovno instalirajte sustav Windows na stranici 74](#).

- Ako želite ponovno postaviti računalo pomoću minimizirane slike, možete odabrati mogućnost HP Minimized Image Recovery s particije HP Recovery (samo odabrani modeli) ili medija HP Recovery. Oporavak minimizirane slike instalira samo upravljačke programe i aplikacije koje omogućuju rad hardvera. Druge aplikacije uvrštene u sliku i dalje su dostupne za instalaciju putem mogućnosti reinstalacije upravljačkih programa i aplikacija u programu HP Recovery Manager.

Dodatne informacije potražite u odjeljku [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 75](#).

- Ako želite vratiti računalo na izvorne tvorničke particije i sadržaj, možete odabrati mogućnost System Recovery s HP-ove particije za oporavak (samo odabrani modeli) ili se poslužiti medijima HP Recovery koje ste stvorili. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 75](#). Ako još niste stvorili medije za oporavak, pogledajte odjeljak [Stvaranje HP-ova medija za oporavak na stranici 72](#).
- Ako ste zamijenili tvrdi disk, pomoću mogućnosti vraćanja na tvorničke postavke medija HP Recovery možete vratiti tvorničku sliku na zamjenski pogon. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 75](#).
- Ako želite ukloniti particiju za oporavak da biste vratili prostor na tvrdom disku, HP Recovery Manager nudi vam mogućnost uklanjanja particije za oporavak.

Dodatne informacije potražite u odjeljku [Uklanjanje HP-ove particije za oporavak na stranici 77](#).

## Korištenje osvježavanja sustava Windows za brz i jednostavan oporavak

Ako vaše računalo ne funkcioniše ispravno te morate vratiti stabilnost sustava, mogućnost osvježavanja sustava Windows omogućuje vam da počnete ispočetka i zadržite ono što vam je važno.

 **VAŽNO:** osvježavanje uklanja tradicionalne aplikacije koje nisu bile tvornički instalirane na sustav. Sve aplikacije za Windows 8 predinstalirane na računalo ili kupljene iz Windows trgovine bit će sačuvane.

 **NAPOMENA:** tijekom osvježavanja spremi se popis uklonjenih tradicionalnih aplikacija tako da brzo možete vidjeti što morate reinstalirati. Upute za ponovnu instalaciju tradicionalnih aplikacija potražite u Pomoći i podršci. Na početnom zaslonu upišite **p**, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

 **NAPOMENA:** tijekom osvježavanja možda će biti zatražena dozvola ili lozinka. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći i podrške. Na početnom zaslonu upišite **p**, a zatim odaberite **Pomoć i podrška**.

Da biste pokrenuli osvježavanje, učinite sljedeće:

1. Na početnom zaslonu postavite pokazivač u gornji desni ili donji desni kut zaslona da bi se prikazali gumbići.
2. Kliknite **Postavke**.
3. Kliknite **Promijeni postavke računala** u donjem desnom kutu zaslona, a potom na zaslonu s postavkama računala odaberite **Općenito**.
4. Pomičite se prema dolje po mogućnostima na desnoj strani da biste pronašli mogućnost **Osvježite računalo tako da to ne utječe na vaše datoteke**.
5. U odjeljku **Osvježite računalo tako da to ne utječe na vaše datoteke** odaberite **Početak rada** i slijedite upute na zaslonu.

## Uklonite sve i ponovno instalirajte sustav Windows

Ponekad želite izvršiti detaljno ponovno formatiranje računala ili ukloniti osobne podatke prije no što ga date nekome ili računalo odnesete na recikliranje. Postupak opisan u ovom odjeljku pruža brz i jednostavan način vraćanja računala u njegovo izvorno stanje. Ta mogućnost uklanja sve osobne podatke, aplikacije i postavke s računala te ponovno instalira sustav Windows.

 **VAŽNO:** ta mogućnost ne pruža sigurnosne kopije vaših podataka. Prije korištenja te mogućnosti stvorite sigurnosnu kopiju svih osobnih podataka koje želite zadržati.

Tu mogućnost možete pokrenuti pomoću tipke **f11** ili s početnog zaslona.

Da biste koristili tipku **f11**, učinite sljedeće:

1. Pritisnite **f11** dok se računalo pokreće.  
– ili –  
Pritisnite i držite tipku **f11**, a istovremeno pritisnite gumb napajanja.
2. Odaberite raspored tipkovnice.
3. Odaberite **Otklanjanje poteškoća** s izbornika mogućnosti pokretanja.
4. Odaberite **Vraćanje PC-ja na zadane postavke** te slijedite upute na zaslonu.

Da biste koristili početni zaslon, učinite sljedeće:

1. Na početnom zaslonu postavite pokazivač u gornji desni ili donji desni kut zaslona da bi se prikazali gumbiči.
2. Kliknite **Postavke**.
3. Kliknite **Promijeni postavke računala** u donjem desnom kutu zaslona, a potom na zaslonu s postavkama računala odaberite **Općenito**.
4. Pomičite se prema dolje po mogućnostima na desnoj strani da biste pronašli mogućnost **Ukloni sve i ponovno instaliraj Windows**.
5. U odjeljku **Ukloni sve i ponovno instaliraj sustav Windows** odaberite **Početak rada** i slijedite upute na zaslonu.

## Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager

Softver HP Recovery Manager omogućuje vraćanje računala u izvorno tvorničko stanje pomoću medija HP Recovery koje ste stvorili ili pomoću HP-ove particije za oporavak (samo odabrani modeli). Ako još niste stvorili medije za oporavak, pogledajte odjeljak [Stvaranje HP-ova medija za oporavak na stranici 72](#).

Ako koristite medije HP Recovery, odaberite jednu od sljedećih mogućnosti oporavka:

- Oporavak sustava – reinstalira originalni operacijski sustav, a potom konfigurira postavke programa instaliranih u tvornici.
- Oporavak minimizirane preslike (samo odabrani modeli) – ponovno instalira operacijski sustav te sve upravljačke programe i softver povezane s hardverom, ali ne i druge softverske aplikacije.
- Vraćanje tvorničkih postavki – vraća računalo u originalno tvorničko stanje brisanjem svih podataka s tvrdog diska i ponovnim stvaranjem particija. Potom reinstalira operacijski sustav i softver instaliran u tvornici.

HP-ova particija za oporavak (samo odabrani modeli) omogućuje oporavak sustava i oporavak minimizirane preslike.

## Što trebate znati

- Program HP Recovery Manager oporavlja samo tvornički instaliran softver. Softver koji se ne isporučuje uz računalo potrebno je preuzeti s web-mjesta proizvođača ili ga ponovno instalirati s medija koje ste dobili od proizvođača.
- Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager trebao bi biti posljednji način rješavanja problema s računalom.
- Ako tvrdi disk računala prestane funkcionirati, morate koristiti medije HP Recovery. Ako još niste stvorili medije za oporavak, pogledajte odjeljak [Stvaranje HP-ova medija za oporavak na stranici 72](#).
- Da biste koristili mogućnosti vraćanja tvorničkih postavki, morate koristiti medije HP Recovery. Ako još niste stvorili medije za oporavak, pogledajte odjeljak [Stvaranje HP-ova medija za oporavak na stranici 72](#).
- Ako medij HP Recovery ne funkcioniра, medij za oporavak sustava možete nabaviti na HP-ovu web-mjestu. Za podršku za SAD idite na <http://www.hp.com/go/contactHP>. Informacije o podršci u svijetu potražite na web-mjestu [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

 **VAŽNO:** HP Recovery Manager ne stvara automatski sigurnosne kopije vaših osobnih podataka. Prije početka oporavka stvorite sigurnosne kopije osobnih podataka koje želite zadržati.

## Oporavak pomoću HP-ove particije za oporavak (samo odabrani modeli)

HP-ova particija za oporavak (samo odabrani modeli), omogućuje oporavak sustava ili oporavak minimizirane preslike bez diskova za oporavak ili USB izbrisivog memorijskog pogona za oporavak. Ovu vrstu oporavka možete upotrebljavati samo ako tvrdi disk još uvijek radi.

Za pokretanje programa HP Recovery Manager s HP-ove particije za oporavak:

1. Pritisnite **f11** dok se računalo pokreće.
  - ili –
- Pritisnите i držite tipku **f11**, a istovremeno pritisnite gumb napajanja.
2. Odaberite raspored tipkovnice.
3. Odaberite **Troubleshoot** s izbornika mogućnosti pokretanja.
4. Odaberite **Recovery Manager**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

## Upotreba HP-ova medija za oporavak

Medije HP Recovery možete koristiti za oporavka originalnog sustava Tu metodu koristiti ako vaš sustav nema particiju HP Recovery ili ako tvrdi disk ne funkcioniра ispravno.

1. Ako je moguće, sigurnosno kopirajte sve osobne datoteke.
2. Umetnите prvi disk HP Recovery koji ste stvorili u optički pogon na računalu ili u dodatni vanjski optički pogon te ponovno pokrenite računalo.
  - ili –

Umetnute izbrisivi USB pogon za oporavak HP Recovery u USB priključak na računalu, a zatim ponovno pokrenite računalo.

---

 **NAPOMENA:** ako se računalo automatski ponovno ne pokrene u programu HP Recovery Manager, mora se promjeniti redoslijed podizanja sustava računala. Pogledajte odjeljak [Promjena redoslijeda pokretanja računala na stranici 77](#).

---

3. Slijedite upute na zaslonu.

## Promjena redoslijeda pokretanja računala

Ako se računalo ponovno ne pokrene u programu HP Recovery Manager, promijenite redoslijed pokretanja računala, odnosno redoslijed uređaja naveden u BIOS-u u kojem računalo traži informacije za pokretanje. Odabir možete promjeniti, odnosno možete odabrati optički pogon ili USB izbrisivi pogon.

Promjena redoslijeda pokretanja:

1. Umetnите medije HP Recovery koje ste stvorili.
2. Ponovno pokrenite računalo, brzo pritisnite **esc**, a zatim **f9** da biste vidjeli mogućnosti pokretanja.
3. Odaberite optički pogon ili USB izbrisivi memorijski pogon s kojeg želite izvršiti pokretanje.
4. Slijedite upute na zaslonu.

## Uklanjanje HP-ove particije za oporavak

Softver HP Recovery Manager omogućuje vam uklanjanje particije HP Recovery da biste oslobodili prostor na tvrdom disku.



**VAŽNO:** Kada uklonite HP-ovu particiju za oporavak, više ne možete koristiti mogućnost osvježavanja sustava Windows, mogućnost sustava Windows koja omogućuje potpuno uklanjanje i ponovnu instalaciju sustava Windows, ni mogućnost HP Recovery Manager. Zato prije uklanjanja particije za oporavak stvorite medije za oporavak HP Recovery; pogledajte [Stvaranje HP-ova medija za oporavak na stranici 72](#).

Slijedite ove korake da biste uklonili particiju HP Recovery:

1. Na početnom zaslonu upišite **recovery**, a zatim odaberite **HP Recovery Manager**.
2. Odaberite **Ukloni particiju za oporavak** i slijedite upute na zaslonu.

# 12 Tehnički podaci

## Ulazno napajanje

Informacije o napajanju navedene u ovom odjeljku mogu biti korisne ako planirate putovanje u inozemstvo s računalom.

Računalo za napajanje upotrebljava istosmjerni napon, koji može dobivati preko izvora izmjeničnog ili istosmjernog napajanja. Izvor izmjeničnog napajanja mora imati nazivnu snagu i frekvenciju u rasponu od 100 do 240 V, 50 – 60 Hz. Iako se računalo može napajati iz samostalnog izvora napajanja istosmjernim naponom, ono se mora napajati samo prilagodnikom za izmjenični napon ili istosmjernim napajanjem koje je HP odobrio za upotrebu na ovom računalu.

Računalo može za napajanje koristiti istosmjerni napon unutar sljedećih specifikacija. Radni napon i struja ovise o platformi.

Ulazno napajanje	Procjena
Radni napon i struja	19,5 V istosmjernog napona pri 3,33 A – 65 W
	19,5 V istosmjernog napona pri 4,62 A – 90 W
Utikač istosmjernog napona vanjskog HP napajanja	



**NAPOMENA:** Ovaj proizvod dizajniran je za IT sustave napajanja u Norveškoj s međufaznim naponom ne višim od 240 V rms.



**NAPOMENA:** Radni napon i jakost struje računala navedeni su na naljepnici s pravnim podacima o sustavu.

## Radno okruženje

Faktor	Metrički	SAD
<b>Temperatura</b>		
Uključeno	<b>od 5 °C do 35 °C</b>	od 41 °F do 95 °F
Isključeno	<b>od -20 °C do 60 °C</b>	od -4 °F do 140 °F
<b>Relativna vlažnost</b> (bez kondenzacije)		
Uključeno	<b>od 10% do 90%</b>	od 10% do 90%
Isključeno	<b>od 5% do 95%</b>	od 5% do 95%
<b>Najviša visina</b> (bez pritiska)		
Uključeno	<b>-15 m do 3048 m</b>	od -50 stopa do 10 000 stopa
Isključeno	<b>-15 m do 12 192 m</b>	od -50 stopa do 40 000 stopa

---

## 13 Elektrostatički izboj

Elektrostatičko pražnjenje je otpuštanje statičkog elektriciteta kada se dva predmeta dotaknu, na primjer šok koji osjetite kada hodate po tepihu i dodirnete metalnu kvaku.

Pražnjenje statičkog elektriciteta iz prstiju ili drugih elektrostatičkih vodiča može oštetiti elektroničke komponente. Kako biste spriječili pojavu oštećenja na računalu, oštećivanje pogona ili gubitak podataka, slijedite ove mjere opreza:

- Ako u uputama za uklanjanje ili instalaciju stoji da isključite računalo iz izvora napajanja, najprije ga pravilno uzemljite, a zatim uklonite poklopac.
- Komponente čuvajte u njihovim spremnicima koji su zaštićeni od elektrostatičkog pražnjenja dok ih ne budete bili spremni ugraditi.
- Izbjegavajte dodirivanje kontakata, vodiča i sklopova. Rukujte elektroničkim komponentama što je manje moguće.
- Koristite nemagnetske alate.
- Prije rukovanja komponentama ispraznite statički elektricitet dodirivanjem neobojane metalne površine komponente.
- Ako uklonite komponentu, stavite je u spremnik koji je zaštićen od elektrostatičkog pražnjenja.

Dodatne informacije o statičkom elektricitetu i pomoć u vezi s uklanjanjem ili instalacijom komponenti zatražite od podrške.

# Kazalo

- A**
- akcijska tipka za pozadinsko osvjetljenje tipkovnice, prepoznavanje 39
  - antivirusni softver, upotreba 66
  - audiofunkcije, provjera 23
- B**
- baterija
    - niske razine napunjenoosti baterije 44
    - odlaganje u otpad 45
    - pohranjivanje 45
    - praznjenje 44
    - zamjena 46
  - bežična mreža, zaštita 67
  - bežična mreža (WLAN)
    - funkcionalni domet 18
    - javna WLAN veza 18
    - korporacijska WLAN veza 18
    - potrebna oprema 16
    - povezivanje 18
    - sigurnost 17
    - upotreba 16
  - BIOS
    - ažuriranje 68
    - preuzimanje ažuriranja 69
    - utvrđivanje verzije 68
  - briga o računalu 61
- C**
- CyberLink PowerDVD 26
- Č**
- čišćenje računala 61
  - čitač memorijске kartice, prepoznavanje 6
  - čuvanje baterije 45
- D**
- dodatni vanjski uređaji, upotreba 51
  - dodirna pločica
    - gumbi 8
  - dodirni zaslon, korištenje 34
- E**
- donje 14
  - dostava računala 63
  - dvoprocesorske grafičke kartice 49
- G**
- gašenje računala 48
  - gesta pomicanja na TouchPadu
    - 30
  - gesta rotiranja na dodirnoj pločici (TouchPadu) 31
  - gesta zumiranja dodirne pločice (TouchPada) 30
  - gesta zumiranja na dodirnom zaslonu 35
  - geste dodirne pločice (TouchPada)
    - pincetne geste 30
    - pomicanje 30
    - rotiranje 31
    - zumiranje 30
  - geste dodirnog zaslona 36, 37
    - dodirivanje 34
    - geste prelaska prstom od ruba 36, 37
    - pincetne geste 35
    - pomicanje 35
    - povlačenje jednim prstom 34
    - rotiranje 36
  - geste dodirnog zaslona
    - stiskanjem 35
  - geste prelaska prstom od ruba 36
    - prelazak prstom od gornjeg ruba 37
- H**
- gumb za uključivanje i isključivanje, prepoznavanje 10
- I**
- informacije o bateriji, pronalaženje 44
  - instaliranje
    - brava dodatnog sigurnosnog kabela 67
    - ključna sigurnosna ažuriranja 66
  - integrirana kamera, prepoznavanje 7, 21
  - Intel Wireless Display 26
  - Intel Wireless Music 26
  - interni mikrofoni, prepoznavanje 7, 21
  - isključivanje 48
  - izbrisane datoteke
    - vraćanje 73

- J**  
javna WLAN veza 18
- K**  
kabeli  
    USB 51  
ključna sigurnosna ažuriranja,  
    instaliranje 66  
komponente  
    desna strana 4  
    donja strana 12  
    gornja strana 8  
    lijeva strana 6  
    zaslon 7  
koncentratori 50  
konfiguiranje zvuka za HDMI 25  
kontrole bežične veze  
    gumb 15  
    operacijski sustav 15  
    Softver Wireless Assistant 15  
korporacijska WLAN veza 18  
kritična razina napunjenosti  
    baterije 45
- L**  
ladica za optički disk 54  
lozinke  
    Setup Utility (BIOS) 65  
    Windows 65  
lozinke programa Setup Utility  
    (BIOS) 65  
lozinke za sustav Windows 65
- M**  
medij za oporavak  
    stvaranje 72  
    stvaranje pomoću programa HP  
        Recovery Manager 72  
memorijska kartica  
    umetanje 52  
memorijski modul  
    prepoznavanje 13  
    uklanjanje 60  
    umetanje 60  
    zamjena 59  
memorijski modul, uklanjanje 60  
mikrofon, povezivanje 23  
mirovanje  
    izlazak 42  
    pokretanje 42
- miš, vanjski  
    podešavanje postavki 27  
mrežna utičnica, prepoznavanje  
    6
- N**  
napajanje  
    baterija 43  
napajanje iz baterije 43  
naziv i broj proizvoda, računalo  
    13  
niska razina napunjenosti  
    baterije 44
- O**  
održavanje  
    čišćenje diska 59  
    defragmentacija diska 58  
oporavak  
    diskovi 72, 76  
    HP Recovery Manager 75  
    mediji 76  
    mogućnosti 71  
    osvježavanje 74  
    podržani diskovi 72  
    pokretanje 76  
    sustav 75  
    upotreba HP-ova medija za  
        oporavak 72  
    USB flash pogon 76  
oporavak izvornog sustava 75  
oporavak sustava 75  
oporavak umanjene slike 76  
optički disk  
    uklanjanje 54  
    umetanje 54  
optički pogon, prepoznavanje 5,  
    21  
osvježavanje  
    oporavak 73  
    računalo 73  
    Windows 74  
oznaka atesta bežičnih uređaja  
    14  
oznaka Bluetooth 14  
oznaka WLAN 14  
oznake  
    atest bežičnih uređaja 14  
    Bluetooth 14  
    regulatorne 14
- P**  
particija za oporavak  
    uklanjanje 77  
pincetna gesta dodirne pločice  
    (TouchPada) 30  
područje TouchPada,  
    prepoznavanje 8  
podržani diskovi  
    oporavak 72  
poklopac baterije,  
    prepoznavanje 12  
postavka internetske veze 16  
postavljanje WLAN-a 16  
postavljanje zaštite lozinkom po  
    izlasku iz stanja mirovanja ili  
    hibernacije 42  
povezivanje s WLAN-om 18  
PowerDVD 26  
prelazak prstom od desnog ruba  
    36  
prelazak prstom od lijevog ruba  
    37  
priključak, napajanje 6  
priključak za napajanje,  
    prepoznavanje 6  
priključak za vanjski monitor 24  
priključci  
    HDMI 6, 22, 25  
    Intel Wireless Display 26  
    Intel Wireless Music 26  
    punjenje (uključeno) 6  
    USB 2.0 22  
    USB 3.0 6, 22  
    vanjski monitor 24  
    VGA 24  
prilagodnik izmjeničnog napona  
    6  
prilagodnik za izmjenični napon,  
    testiranje 46  
provjera audiofunkcija 23  
putovanje s računalom 14, 45, 63
- R**  
računalo, putovanje 45  
radno okruženje 79

recikliranje  
računalo 73, 74  
redoslijed za pokretanje sustava  
mijenjanje programa HP  
Recovery Manager 77  
regulatorne informacije  
oznake atesta bežičnih  
uređaja 14  
regulatorna naljepnica 14

## S

serijski broj 13  
serijski broj, računalo 13  
servisne oznake  
pronalaženje 13  
Setup Utility (BIOS), korištenje  
68  
sigurnosne kopije 71  
sigurnosni kabel, instaliranje 67  
sigurnosni softver za internet,  
upotreba 65  
sigurnost, bežična veza 17  
slušalice, povezivanje 23  
softver  
CyberLink PowerDVD 26  
čišćenje diska 59  
defragmentacija diska 58  
softverska ažuriranja, instalacija  
66  
softverski vatrozid 66  
Softver Wireless Assistant 15  
softver za čišćenje diska 59  
softver za defragmentaciju diska  
58  
stanje hibernacije  
izlazak 42  
pokrenuta tijekom kritične  
razine napunjenoosti baterije  
45  
pokretanje 42  
stvaranje sigurnosnih kopija  
osobne datoteke 72  
stvaranje sigurnosnih kopija  
softvera i podataka 67  
sustav ne reagira 48

## T

temperatura 45  
temperatura baterije 45

testiranje prilagodnika za  
izmjenični napon 46  
tipka esc, prepoznavanje 11  
tipka fn, prepoznavanje 11, 40  
tipka num lock, prepoznavanje  
11, 40  
tipka Windows, prepoznavanje  
11  
tipke  
esc 11  
fn 11  
Num Lock 11  
radnja 11  
Windows 11  
tipke za radnju  
bežično 39  
isključivanje zvuka 39  
pomoć i podrška 39  
povećavanje glasnoće 39  
povećavanje svjetline  
zaslona 39  
pozadinsko osvjetljenje  
tipkovnice 39  
prebacivanje slike zaslona 39  
prepoznavanje 11  
prethodna pjesma ili odjeljak  
39  
reproduciraj, pauziraj, nastavi  
39  
sljedeća pjesma ili odjeljak 39  
smanjenje glasnoće 39  
smanjenje svjetline zaslona  
39  
tipkovnica, integrirana  
numerička 11  
tipkovni prečaci  
opis 40  
priček informacija o sustavu  
40  
upotreba 40  
tipkovni prečaci na tipkovnici,  
prepoznavanje 40  
tipkovni prečac za podatke o  
sustavu 40  
točka za vraćanje sustava  
stvaranje 71  
vraćanje 73  
tvrdi disk  
HP 3D DriveGuard 58  
tvrdi disk, prepoznavanje 13

## U

ugrađena numerička tipkovnica,  
prepoznavanje 11, 40  
uklonite sve i ponovno instalirajte  
sustav Windows 74  
ulazno napajanje 78  
umanjena slika  
stvaranje 75  
upotreba lozinki 64  
upotreba vanjskog izmjeničnog  
napajanja 46  
uređaji visoke razlučivosti,  
priključivanje 25, 26  
USB 2.0 priključi, prepoznavanje  
22  
USB 3.0 priključi, prepoznavanje  
6, 22  
USB kabel, priključivanje 51  
USB koncentratori 50  
USB uređaji  
opis 50  
povezivanje 50  
uklanjanje 51  
utičnica RJ-45 (mrežna),  
prepoznavanje 6  
utičnice  
audioizlaz (slušalice) 4, 22  
mrežna 6  
RJ-45 (mrežna) 6  
utičnice za audioizlaz (slušalice)  
4, 22  
utori  
memorijska kartica 6  
sigurnosni kabel 6  
utor za sigurnosni kabel,  
prepoznavanje 6

## V

vanjski uređaji 51  
vanjsko izmjenično napajanje,  
upotreba 46  
ventilacijski otvori,  
prepoznavanje 13  
VGA priključak, priključivanje 24  
video 24  
vraćanje  
značajka prethodnih datoteka u  
sustavu Windows 73

vraćanje izvornog  
koraci 74  
računalo 73, 74  
vraćanje računala na izvorno 74

## W

web-kamera  
prepoznavanje 21  
upotreba 22

Windows  
mogućnost uklonite sve i  
ponovno instalirajte sustav  
74  
osvježavanje 74  
Osvježavanje 73  
ponovna instalacija 73, 74  
povijest datoteka 73  
prethodne datoteke 72  
sigurnosna kopija 72  
točka za vraćanje sustava 71,  
73  
vraćanje datoteka 73  
vraćanje izvornog 74

WLAN antene, prepoznavanje 7  
WLAN uređaj 14, 16

## Z

zabavne stvari koje možete raditi  
1  
zasun, oslobođanje baterije 12  
zasuni 12  
zasun za oslobođanje baterije 12  
zasun za zaključavanje baterije  
12  
zvučnici  
povezivanje 23  
prepoznavanje 10, 22

## Ž

žaruljica bežične veze 9, 15  
žaruljica caps lock,  
prepoznavanje 9  
žaruljica isključenog zvuka,  
prepoznavanje 9  
žaruljica napajanja,  
prepoznavanje 4, 9  
žaruljica tvrdog diska 4  
žaruljica web-kamere,  
prepoznavanje 7, 21  
žaruljice  
bežično 9