



Vodič za korisnike

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

AMD je žig kompanije Advanced Micro Devices. Bluetooth je žig svog vlasnika, a kompanija Hewlett-Packard ga koristi pod licencom. Intel je zaštitni znak korporacije Intel registrovan u SAD i u drugim zemljama/regionima. Microsoft i Windows su registrovani zaštitni znaci kompanije Microsoft Corporation u SAD.

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

Prvo izdanje: decembar 2013.

Broj dela dokumenta: 732693-E31

Obaveštenje o proizvodu

U ovom vodiču opisane su funkcije koje su zajedničke većini modela. Neke funkcije možda nisu dostupne na vašem računaru.

Nisu sve funkcije dostupne u svim izdanjima operativnog sistema Windows. Ovo računaru je možda potreban nadograđeni i/ili posebno kupljeni hardver, upravljačke programe i/ili softver da biste u potpunosti iskoristili funkcionalnost operativnog sistema Windows. Idite na <http://www.microsoft.com> za više detalja.


Da biste pribavili najnovije informacije u ovom vodiču, obratite se podršci. Podrška za korisnike u SAD dostupna je na adresi <http://www.hp.com/go/contactHP>. Podrška za korisnike širom sveta dostupna je na adresi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Softverski uslovi

Instaliranjem, kopiranjem, preuzimanjem ili drugačijim korišćenjem bilo kog softverskog proizvoda unapred instaliranog na ovom računaru saglasni ste da prihvatite odredbe ugovora kompanije HP o licenciranju sa krajnjim korisnikom (EULA). Ukoliko ne prihvatite ove uslove licenciranja, vaš jedini pravni lek je da se vrati čitav, nekorišćen proizvod (hardver i softver) u roku od 14 dana radi punog refundiranja u skladu sa smernicama refundiranja prodavca.

Za dodatne informacije ili zahtev za punom refundacijom cene računara, obratite se prodavcu.

Bezbednosno upozorenje

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

Sadržaj

1 Pravilno pokretanje	1
Posetite HP prodavnicu aplikacija	1
Preporučene radnje	1
Zabavne aktivnosti	1
Dodatni HP resursi	2
2 Upoznavanje računara	4
Pronalaženje informacija o hardveru i softveru	4
Pronalaženje hardvera	4
Pronalaženje softvera	4
Komponente sa	5
Komponente sa	6
Komponente	8
Komponente na	9
Dodirna tabla	9
Lampice	10
Dugmad i zvučnici	11
Tasteri	12
Komponente sa	13
Nalepnice	14
3 Povezivanje na mrežu	15
Povezivanje sa bežičnom mrežom	15
Korišćenje bežičnih kontrola	15
Korišćenje dugmeta bežične veze	15
Korišćenje kontrola operativnog sistema	16
Deljenje podataka i disk jedinica i pristupanje softveru	16
Korišćenje WLAN mreže	16
Korišćenje dobavljača Internet usluga	17
Podešavanje WLAN mreže	17
Konfigurisanje bežične mrežne skretnice	17
Zaštita WLAN mreže	17
Povezivanje na WLAN mrežu	18
Korišćenje Bluetooth bežičnih uređaja (samo na pojedinim modelima)	18
Povezivanje sa ožičenom mrežom	19
Povezivanje sa lokalnom mrežom (LAN)	19

4 Uživljanje u funkcijama za zabavu	20
Funkcije multimedije	20
Korišćenje veb kamere	21
Korišćenje audio zapisa	21
Povezivanje zvučnika	21
Povezivanje slušalica i mikrofona	22
Testiranje audio funkcija	22
Korišćenje video zapisa	22
Povezivanje video uređaja pomoću VGA kabla	23
Povezivanje video uređaja pomoću HDMI kabla	24
Podešavanje HDMI zvuka	24
Otkrivanje i povezivanje sa Miracast kompatibilnim bežičnim ekranima (samo pojedini modeli)	25
5 Navigacija na ekranu	26
Korišćenje dodirne table i poteza prstiju	26
Dodirivanje	26
Pomeranje	27
Zumiranje primicanjem dva prsta	27
Klik sa 2 prsta	28
Rotiranje (samo na odabranim modelima)	28
Zumiranje primicanjem i odmicanjem prstiju (samo na pojedinim modelima)	29
Prevlačenje sa ivica	29
Prevlačenje sa desne ivice	29
Prevlačenje sa leve ivice	30
Prevlačenje sa gornje ivice	30
Korišćenje pokreta dodira po ekranu (samo odabrani modeli)	31
Prevlačenje pomoću jednog prsta	31
Kuckanje prstom po dodirnoj tabli	32
Pomeranje	32
Zumiranje primicanjem dva prsta	33
Rotiranje (samo na odabranim modelima)	33
Prevlačenje sa ivica	34
Prevlačenje sa desne ivice	34
Prevlačenje sa leve ivice	34
Prevlačenje sa gornje i donje ivice	35
Korišćenje tastature i miša	35
Korišćenje tastera	36
Korišćenje akcijskih tastera	36
Korišćenje Windows tasterskih prečica	37
Korišćenje interventnih tastera	37

Korišćenje integrisane numeričke tastature	37
6 Upravljanje napajanjem	38
Pokretanje stanja spavanja i hibernacije	38
Intel Rapid Start Technology (samo na pojedinim modelima)	38
Ručno pokretanje i izlazak iz režima spavanja	39
Ručno pokretanje i izlazak iz stanja hibernacije (samo na pojedinim modelima)	39
Postavljanje zaštite pomoću lozinke pri buđenju	39
Korišćenje merača napajanja i postavki napajanja	40
Napajanje pomoću baterije	40
Uklanjanje zamenljive baterije	40
Pronalaženje informacija o bateriji	41
Ušteda energije baterije	41
Identifikovanje niskih nivoa baterije	41
Otklanjanje slabog nivoa baterije	42
Otklanjanje niskog nivoa baterije kada ima spoljnog napajanja	42
Otklanjanje niskog nivoa baterije kada nema izvora napajanja	42
Otklanjanje niskog nivoa baterije kada računar ne može izaći iz hibernacije ...	42
Skladištenje zamenljive baterije	42
Odlaganje zamenljive baterije	42
Zamena zamenljive baterije	42
Rad pomoću spoljnog napajanja naizmeničnom strujom	43
Rešavanje problema sa napajanjem	43
HP CoolSense (samo na pojedinim modelima)	44
Osvežavanje sadržaja softvera pomoću funkcije Intel Smart Connect Technology (samo na pojedinim modelima)	44
Isključivanje računara	44
Hybrid Graphics i AMD Dual Graphics (samo pojedini modeli)	45
Korišćenje hibridne grafike (samo na pojedinim modelima)	45
Korišćenje funkcije AMD Dual Graphics (samo pojedini modeli)	45
7 Održavanje računara	47
Poboljšavanje performansi	47
Rukovanje disk jedinicama	47
Zamena čvrstog diska	47
Korišćenje programa HP 3D DriveGuard	49
Prepoznavanje statusa programa HP 3D DriveGuard	50
Korišćenje softvera „Defragmentator diska“	50
Korišćenje programa „Čišćenje diska“	50
Dodavanje ili zamena memorijskih modula	50
Ažuriranje programa i upravljačkih programa	53

Čišćenje računara	53
Procedure za čišćenje	54
Čišćenje ekrana (All-in-One uređaji ili prenosni računari)	54
Čišćenje bočnih strana ili poklopca	54
Čišćenje dodirne table, tastature ili miša	54
Putovanje sa računarom ili transport računara	54
8 Zaštita računara i informacija	56
Korišćenje lozinki	56
Postavljanje lozinki u operativnom sistemu Windows	57
Postavljanje lozinki u programu Setup Utility (BIOS)	57
Korišćenje softvera za Internet bezbednost	58
Korišćenje antivirusnog softvera	58
Korišćenje softvera zaštitnog zida	58
Instaliranje softverskih ispravki	58
Instaliranje kritičnih bezbednosnih ispravki	58
Instaliranje ispravki za HP softver i softver nezavisnih proizvođača	59
Zaštita bežične mreže	59
Pravljenje rezervne kopije softverskih aplikacija i informacija	59
Korišćenje brave opcionalnog bezbednosnog kabla	59
9 Korišćenje sistema Setup Utility (BIOS) i HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	61
Pokretanje programa Setup Utility (BIOS)	61
Ažuriranje BIOS-a	61
Utvrđivanje verzije BIOS-a	61
Preuzimanje ažurne verzije BIOS-a	62
Korišćenje alatke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	62
Preuzimanje alatke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na USB uređaj	63
10 Pravljenje rezervnih kopija, obnavljanje i oporavak podataka	64
Kreiranje medijuma za spasavanje i rezervnih kopija	64
Kreiranje HP medijuma za oporavak	64
Obnavljanje i oporavak sistema	65
Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager	66
Šta je potrebno da znate	66
Korišćenje HP particije za oporavak (samo na pojedinim modelima)	67
Korišćenje HP medijuma za oporavak	67
Promena redosleda pokretanja računara	67
Uklanjanje HP particije za oporavak	68


11 Specifikacije	69
Ulazno napajanje	69
Radno okruženje	69
12 Elektrostatičko pražnjenje	70
Indeks	71

1 Pravilno pokretanje

Ovaj računar predstavlja moćnu alatku za posao i zabavu, koja je osmišljena tako da ih unapredi. Pročitajte ovo poglavlje da biste saznali koje radnje se preporučuju nakon konfiguracije računara, koje zabavne stvari možete da radite na računaru i gde možete da pronađete dodatne HP resurse.

Posetite HP prodavnicu aplikacija

HP prodavnica sa aplikacijama nudi širok izbor popularnih igara, aplikacija za zabavu i muziku, aplikacija za produktivnost i aplikacije ekskluzivne za HP koje možete da preuzmete na početni ekran. Izbor se redovno ažurira i uključuje regionalni sadržaj i ponude specifične za zemlju. Obavezno često posećujte HP prodavnicu sa aplikacijama da biste pronašli nove i ažurirane funkcije.

 **VAŽNO:** Morate biti povezani sa internetom da biste pristupili HP prodavnici sa aplikacijama.

Da biste prikazali i preuzeli aplikaciju:

1. Na početnom ekranu izaberite aplikaciju **Prodavnica**.
2. Izaberite stavku **HP izbori** da biste prikazali sve dostupne aplikacije.
3. Izaberite aplikaciju koju želite da preuzmete, a zatim pratite uputstva na ekranu. Kad se preuzimanje dovrši, aplikacija se pojavljuje na ekranu „Sve aplikacije“.

Preporučene radnje

Kada podesite i registrujete računar, preporučujemo vam da preduzmete sledeće korake kako biste zaštitili svoju pametnu investiciju:

- Ukoliko to još niste uradili, povežite računar na žičnu ili bežičnu mrežu. Pogledajte detalje u odeljku [Povezivanje na mrežu na stranici 15](#).
- Odvojite minut da pregledate odštampani vodič *Osnove operativnog sistema Windows* da biste istražili nove funkcije operativnog sistema Windows®.
- Upoznajte se sa hardverom i softverom računara. Više informacija potražite u odeljcima [Upoznavanje računara na stranici 4](#) i [Uživanje u funkcijama za zabavu na stranici 20](#).
- Ažurirajte ili kupite antivirusni softver. Pogledajte odeljak [Korišćenje antivirusnog softvera na stranici 58](#).
- Napravite rezervnu kopiju čvrstog diska tako što ćete kreirati diskove ili fleš disk za oporavak. Pogledajte odeljak [Pravljenje rezervnih kopija, obnavljanje i oporavak podataka na stranici 64](#).

Zabavne aktivnosti

- Već znate da možete da gledate YouTube video na računaru. Međutim, da li znate da možete i da povežete računar sa TV aparatom ili konzolom za igre? Više informacija potražite u odeljku [Povezivanje video uređaja pomoću HDMI kabla na stranici 24](#).
- Znate da možete da slušate muziku na računaru. A da li ste znali da preko računara možete i da uživo emitujete radio program i da slušate muzičke ili informativne radio stanice iz celog sveta? Pogledajte odeljak [Korišćenje audio zapisa na stranici 21](#).

- Znete da možete da napravite sjajne prezentacije pomoću Microsoft aplikacija. Ali da li znate da možete da povežete računar sa projektorom i podelite svoje ideje sa grupom? Pogledajte odeljak [Povezivanje video uređaja pomoću VGA kablova na stranici 23](#).
- Koristite dodirnu tablu i nove pokrete za dodir u operativnom sistemu Windows za laku kontrolu slika i stranica teksta. Pogledajte odeljak [Korišćenje dodirne table i poteza prstiju na stranici 26](#).

Dodatni HP resursi

Već ste koristili *Uputstva za podešavanje* da biste uključili računar i pronašli ovaj vodič. Da biste pronašli resurse koji sadrže detalje o proizvodu, informacije o tome kako da uradite nešto i još toga, koristite ovu tabelu.

Resurs	Sadržaj
<i>Uputstva za podešavanje</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pregled podešavanja i funkcija računara
Vodič <i>Osnove operativnog sistema Windows</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pregled korišćenja operativnog sistema Windows®
Pomoć i podrška Za pristup odeljku „Pomoć i podrška“, na početnom ekranu otkucajte pomoć, a zatim u prozoru „Pretraga“ izaberite stavku Pomoć i podrška . Podrška za korisnike u SAD dostupna je na adresi http://www.hp.com/go/contactHP . Podrška za korisnike širom sveta dostupna je na adresi http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none"> • Mnogštvo informacija o tome kako da uradite nešto i saveti za rešavanje problema
Podrška širom sveta Da biste pronašli podršku na svom jeziku, posetite http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none"> • Časkanje na mreži sa HP tehničkim osobljem • Slanje e-poruke osoblju podrške • Brojevi telefona podrške • Lokacije HP servisnih centara
<i>Vodič za bezbednost i udobnost</i> Da biste pristupili ovom vodiču: <ol style="list-style-type: none"> 1. Na početnom ekranu otkucajte reč podrška i izaberite aplikaciju HP Support Assistant. 2. Izaberite stavku Moj računar, a zatim izaberite stavku Vodiči za korisnike. - ili - Idite na lokaciju http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none"> • Odgovarajuće podešavanje radne stanice • Saveti za pravilno držanje i radne navike koji će povećati udobnost i smanjiti rizik od povrede • Bezbednosne informacije o elektronskim i mehaničkim komponentama
<i>Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine</i> Da biste pristupili ovom vodiču: <ul style="list-style-type: none"> ▲ Na početnom ekranu otkucajte reč podrška i izaberite aplikaciju HP Support Assistant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Važna obaveštenja o propisima, uključujući informacije o pravilnom odlaganju baterije
<i>Ograničena garancija*</i> Da biste pristupili ovom vodiču: <ol style="list-style-type: none"> 1. Na početnom ekranu otkucajte reč podrška i izaberite aplikaciju HP Support Assistant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Specifične informacije o garanciji koje se odnose na ovaj računar

2. Izaberite stavku **Moj računar**, a zatim izaberite stavku **Garancija i usluge**.

- ili -

Idite na lokaciju <http://www.hp.com/go/orderdocuments>.

*Izričito obezbeđenu HP ograničenu garanciju koja je primenljiva na proizvod možete pronaći u vodičima za korisnike na računaru i/ili na CD-u/DVD-u obezbeđenom u kutiji. U nekim zemljama/regionima se uz proizvod možda dobija ograničena HP garancija. U zemljama/regionima u kojima se garancija ne dobija u odštampanoj formi, odštampani primerak možete zatražiti na lokaciji <http://www.hp.com/go/orderdocuments> ili poslati pismo na adresu:

- **Severna Amerika:** Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA
- **Evropa, Bliski istok, Afrika:** Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
- **Azija - Pacifik:** Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapur 911507

Kada zahtevate odštampanu kopiju garancije, navedite broj proizvoda, period garancije (nalazi se na nalepnici sa serijskim brojem), ime i poštansku adresu.

VAŽNO: NEMOJTE vraćati svoj HP proizvod na gorenavedene adrese. Podršku za SAD potražite na lokaciji <http://www.hp.com/go/contactHP>. Podršku za sve zemlje potražite na lokaciji http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

2 Upoznavanje računara

Pronalaženje informacija o hardveru i softveru

Pronalaženje hardvera

Da biste saznali koji je hardver instaliran na računaru:

1. Na početnom ekranu otkucajte `kontrolna tabla`, a zatim izaberite stavku **Kontrolna tabla**.
2. Izaberite stavku **Sistem i bezbednost**, izaberite **Sistem**, a zatim u levoj koloni izaberite **Upravljač uređajima**.

Prikazuje se lista svih uređaja instaliranih na računaru.

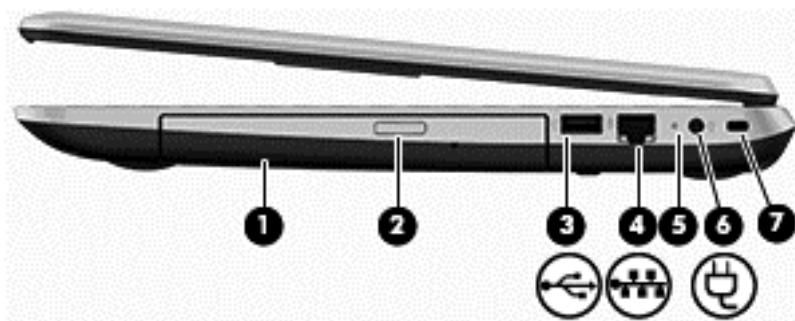
Da biste našli informacije o sistemskim komponentama hardvera i broj verzije BIOS-a sistema, pritisnite kombinaciju tastera `fn+esc`.





Pronalaženje softvera

Da biste saznali koji je softver instaliran na računaru:

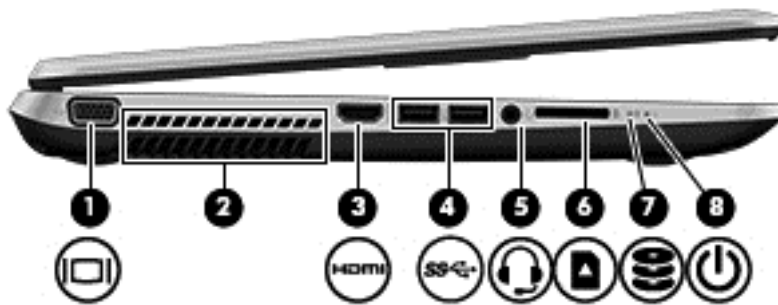
- ▲ Na početnom ekranu kliknite na strelicu nadole u donjem levom uglu ekrana.






Komponente sa





Komponenta	Opis
(1) Optička disk jedinica	U zavisnosti od modela računara, samo čita optički disk ili ga čita i upisuje na njega. NAPOMENA: Za informacije o kompatibilnosti diska, idite do veb-stranice „Pomoć i podrška“ (pogledajte Dodatni HP resursi na stranici 2). Pratite uputstva na veb stranici da biste izabrali model svog računara. Izaberite Podrška i upravljački uređaji , pa zatim Informacije o proizvodu .
(2) Dugme za izbacivanje optičke disk jedinice	Izbacuje ležište diska.
(3)  USB 2.0 port	Povezivanje opcionalnog USB uređaja, kao što su tastatura, miš, spoljna disk jedinica, štampač, skener ili USB čvorište.
(4)  Statusne lampice/utikač za RJ-45 (mrežni)	Povezuje mrežni kabl. <ul style="list-style-type: none">• Bela: mreža je povezana.• Žuta: postoji aktivnost na mreži.
(5) Lampica adaptera naizmjenične struje	<ul style="list-style-type: none">• Uključena: adapter naizmjenične struje je povezan i baterija je puna.• Isključena: računar koristi napajanje iz baterije.
(6)  Konektor za napajanje	Povezuje adapter naizmjenične struje.
(7)  Konektor za bezbednosni kabl	Povezuje opcionalni bezbednosni kabl sa računarom. NAPOMENA: Bezbednosni kabl namenjen je da odvрати nekog od zloupotrebe ili krađe računara, ali ne može to da spreči.

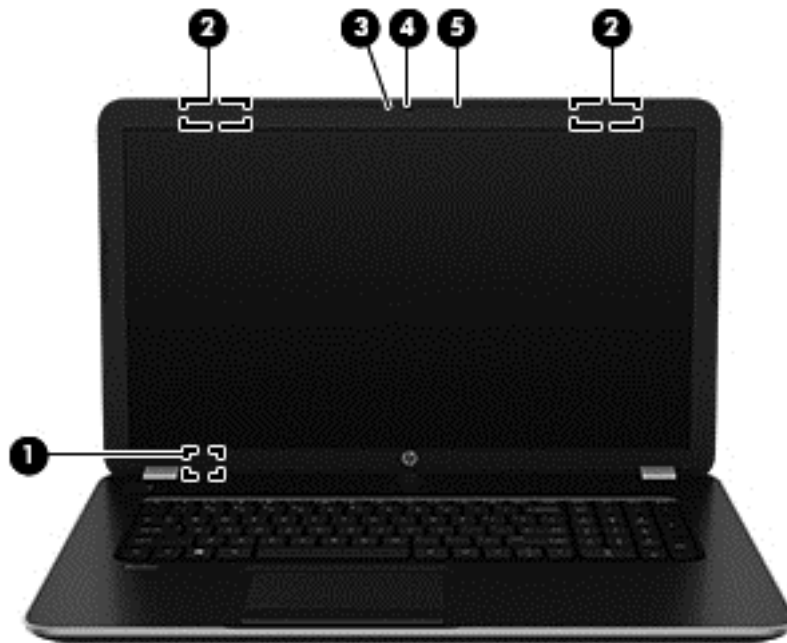
Komponente sa



Komponenta	Opis
(1)  Port za spoljni monitor	Povezuje spoljašnji VGA monitor ili projektor.
(2) Otvori za vazduh (2)	Omogućavaju protok vazduha radi hlađenja unutrašnjih komponenti. NAPOMENA: Ventilator računara pokreće se automatski kako bi hladio unutrašnje komponente i sprečio pregrevanje. Normalno je da se unutrašnji ventilator uključuje i isključuje tokom uobičajenog rada.
(3)  HDMI port	Povezuje opcionalni video ili audio uređaj, kao što je televizor visoke definicije, bilo koju kompatibilnu digitalnu ili audio komponentu ili HDMI uređaj velike brzine.
(4)  USB 3.0 portovi (2)	Svaki USB 3.0 port povezuje opcionalni USB uređaj, kao što je tastatura, miš, spoljna disk jedinica, štampač, skener ili USB čvorište.
(5)  Utikač za audio-izlaz (slušalice)/audio-ulaz (mikrofon)	Povezuje opcionalne stereo-zvučnike, slušalice, slušalice „bubice“, slušalice sa mikrofonom ili televizijski audio-kabl. Takođe povezuje opcionalne slušalice sa mikrofonom. Ovaj utikač ne podržava opcionalne uređaje samo sa mikrofonom. UPOZORENJE! Da biste smanjili rizik od povreda, podesite jačinu zvuka pre nego što stavite slušalice, slušalice „bubice“ ili slušalice sa mikrofonom. Dodatne informacije o bezbednosti potražite u dokumentu <i>Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine</i> . Da biste pristupili ovom vodiču, na početnom ekranu otkucajte reč <i>podrška</i> , a zatim izaberite aplikaciju HP Support Assistant . NAPOMENA: Kada se neki uređaj poveže sa utikačem, zvučnici na računaru su onemogućeni. NAPOMENA: Postarajte se da kabl uređaja ima konektor sa 4 provodnika koji podržava i audio-izlaz (slušalice) i audio-ulaz (mikrofon).
(6)  Čitač memorijskih kartica	Čita opcionalne memorijske kartice koje skladište informacije, upravljaju njima, dele ih ili im pristupaju. Da biste umetnuli karticu: Držite karticu sa nalepnicom okrenutom nagore, sa konektorima okrenutim ka slotu, ubacite karticu u slot, a zatim je gurnite dok čvrsto ne nalegne.

Komponenta	Opis
(7)  Lampica čvrstog diska	<p>Da biste uklonili karticu:</p> <p>Pritisnite karticu dok ne iskoči.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bela koja treperi: trenutno se pristupa čvrstom disku. • Žuta: HP 3D DriveGuard je privremeno blokirao čvrsti disk. <p>NAPOMENA: Dodatne informacije o tehnologiji HP 3D DriveGuard potražite u odeljku Korišćenje programa HP 3D DriveGuard na stranici 49.</p>
(8)  Lampica napajanja	<ul style="list-style-type: none"> • Uključena: računar je uključen. • Treperi: računar je u stanju spavanja, to jest u stanju uštede energije. Računar isključuje napajanje ekrana i drugih nepotrebnih komponenti. • Isključena: računar je isključen ili u stanju hibernacije. Hibernacija predstavlja stanje uštede energije koje koristi najmanju količinu energije. <p>NAPOMENA: Na pojedinim modelima funkcija Intel® Rapid Start Technology je fabrički omogućena. Rapid Start Technology omogućava računaru da brzo nastavi sa radom posle neaktivnosti. Više informacija potražite u odeljku Pokretanje stanja spavanja i hibernacije na stranici 38.</p>

Komponente

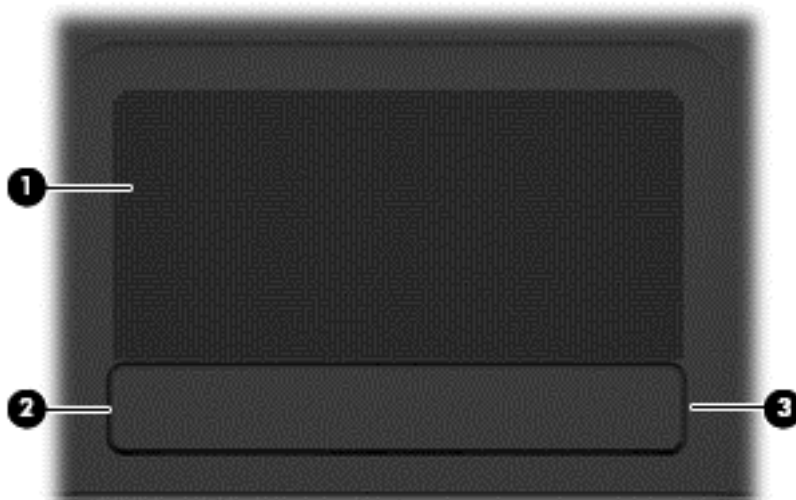


Komponenta	Opis
(1) Interni prekidač za ekran	Isključuje ekran i pokreće stanje spavanja ako je računar zatvoren, ali uključen. NAPOMENA: Interni prekidač za ekran nije vidljiv sa spoljne strane računara.
(2) WLAN antene (2)*	Šalje i prima bežične signale radi komuniciranja sa lokalnim bežičnim mrežama (WLANs).
(3) Lampica veb kamere	Uključena: Veb kamera se koristi.
(4) Veb kamera	Beleži video zapise i fotografije. Neki modeli vam dozvoljavaju da održavate video konferenciju i časkate na mreži pomoću protoka video zapisa. Da biste koristili veb kameru, na početnom ekranu otkucajte fotoapar , a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku Fotoapar .
(5) Interni mikrof	Snima zvuk.

*Ove antene nisu vidljive sa spoljne strane računara. Radi optimalnog prenosa ne zaklanjajte oblasti neposredno oko antena. Obaveštenja o propisima koje se tiču bežične veze potražite u odeljku koji se odnosi na vašu zemlju ili region u vodiču *Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine*. Da biste pristupili ovom vodiču, na početnom ekranu otkucajte reč **podrška**, a zatim izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

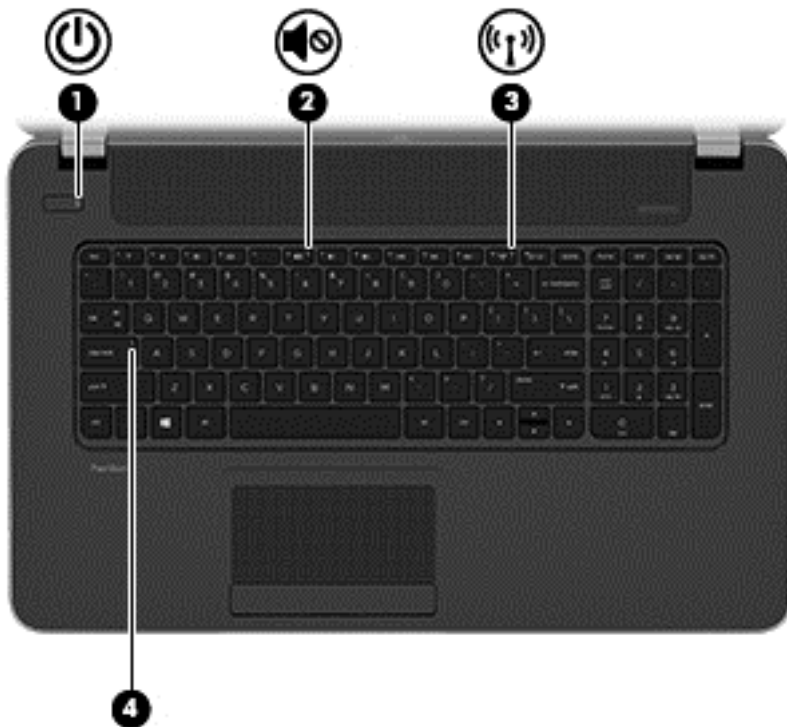
Komponente na




Dodirna tabla



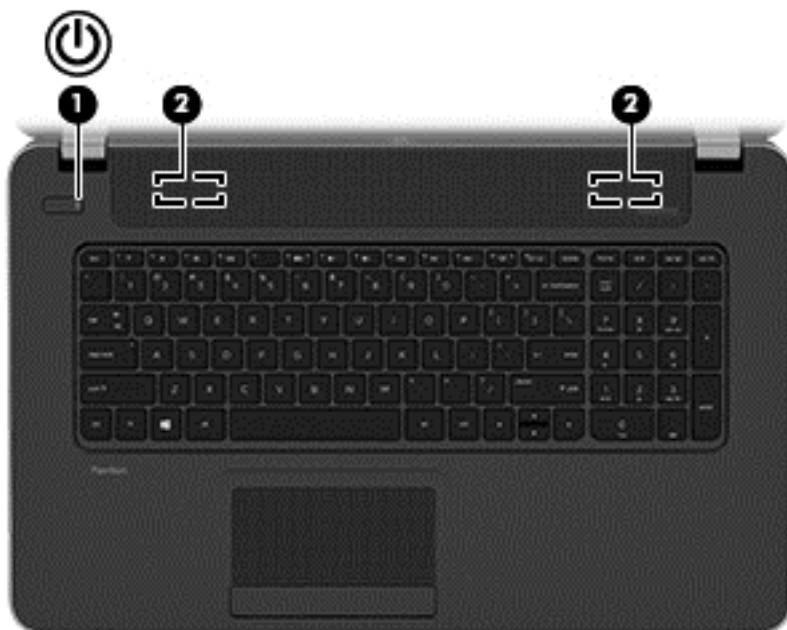
Komponenta	Opis
(1) Zona dodirne table	Pomera pokazivač na ekranu i bira ili aktivira stavke na ekranu. NAPOMENA: Dodirna tabla podržava i poteze prevlačenja sa ivica. Više informacija potražite u odeljku Prevlačenje sa ivica na stranici 29 .
(2) Levo dugme dodirne table	Funkcioniše kao levo dugme na spoljašnjem mišu.
(3) Desno dugme dodirne table	Funkcioniše kao desno dugme na spoljašnjem mišu.


Lampice



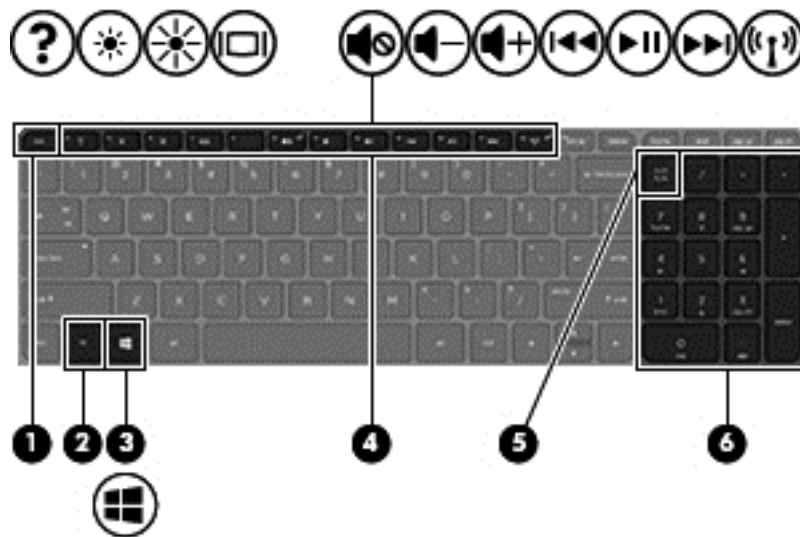
Komponenta	Opis
(1)  Lampica napajanja	<ul style="list-style-type: none">• Uključena: računar je uključen.• Treperi: računar je u stanju spavanja, to jest u stanju uštede energije. Računar isključuje napajanje ekrana i drugih nepotrebnih komponenti.• Isključena: računar je isključen ili u stanju hibernacije. Hibernacija predstavlja stanje uštede energije koje koristi najmanju količinu energije. <p>NAPOMENA: Na pojedinim modelima funkcija Intel® Rapid Start Technology je fabrički omogućena. Rapid Start Technology omogućava računar da brzo nastavi sa radom posle neaktivnosti. Više informacija potražite u odeljku Pokretanje stanja spavanja i hibernacije na stranici 38.</p>
(2)  Lampica za privremeno isključivanje	<ul style="list-style-type: none">• Žuta: zvuk računara je isključen.• Isključena: zvuk računara je uključen.
(3)  Lampica bežične veze	Uključena: uključen je integrisani bežični uređaj, kao što su uređaj za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN) i/ili Bluetooth® uređaj. NAPOMENA: Na nekim modelima lampica bežične veze je žuta kada su svi bežični uređaji isključeni.
(4) Caps lock lampica	Uključena: Uključena je funkcija Caps lock, što znači da se pri kucanju koriste samo velika slova.


Dugmad i zvučnici



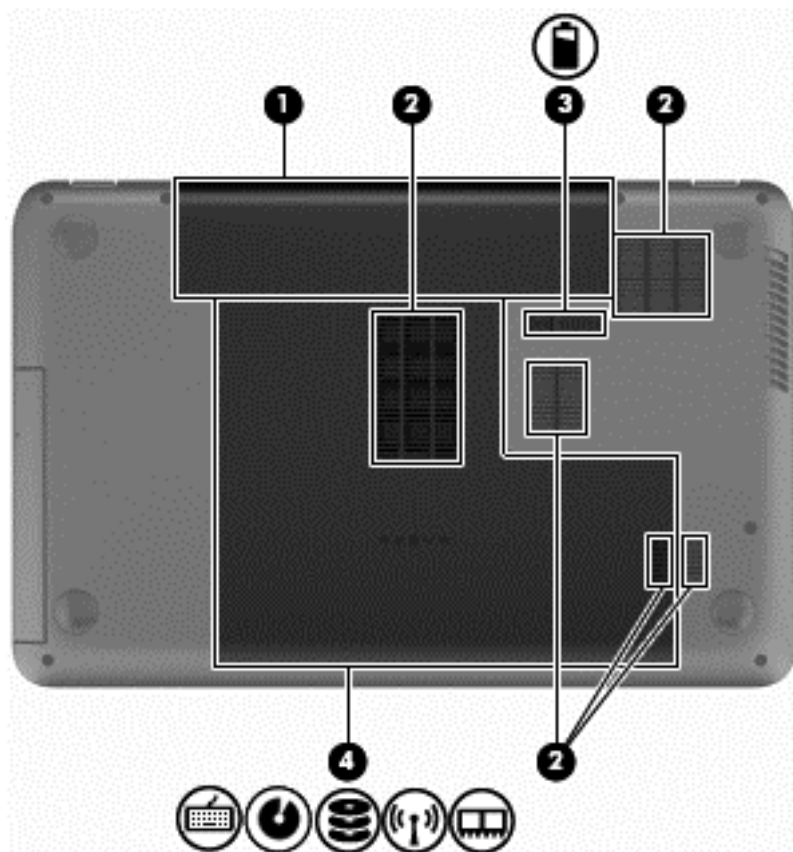
Komponenta	Opis
(1)  Dugme za napajanje	<ul style="list-style-type: none">• Kada je računar isključen, pritisnite ovo dugme da biste ga uključili.• Kada je računar uključen, nakratko pritisnite ovo dugme da biste pokrenuli stanje spavanja.• Kada je računar u stanju spavanja, nakratko pritisnite ovo dugme da bi napustio to stanje.• Kada je računar u stanju hibernacije, nakratko pritisnite ovo dugme da bi napustio to stanje. <p>OPREZ: Ako pritisnete i zadržite dugme za napajanje, izgubićete sve nesačuvane informacije.</p> <p>Ako je računar prestao da reaguje, a isključivanje pomoću Windows® postupka nema efekta, pritisnite dugme za napajanje i držite ga najmanje 5 sekundi da biste isključili računar.</p> <p>NAPOMENA: Na pojedinim modelima funkcija Intel® Rapid Start Technology je fabrički omogućena. Rapid Start Technology omogućava računaru da brzo nastavi sa radom posle neaktivnosti. Više informacija potražite u odeljku Pokretanje stanja spavanja i hibernacije na stranici 38.</p> <p>Da biste više saznali o postavkama napajanja, pogledajte opcije napajanja. Na početnom ekranu otkucajte napajanje, izaberite stavku Postavke napajanja i stanja spavanja, a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku Napajanje i stanje spavanja.</p>
(2) Zvučnici (2)	Proizvode zvuk.



Tasteri



Komponenta	Opis
(1) esc taster	Prikazuje informacije o sistemu kad se pritisne u kombinaciji sa tasterom fn .
(2) fn taster	Kada se pritisne zajedno sa tasterima Taster b ili esc izvršava sistemske funkcije koje se često koriste.
(3)  Taster s Windows logotipom	Vraća vas na početni ekran iz otvorene aplikacije ili sa radne površine operativnog sistema Windows. NAPOMENA: Kada ponovo pritisnete Windows taster, vratite se na prethodni ekran.
(4) Akcijski tasteri	Izvršavaju sistemske funkcije koje se često koriste.
(5) Taster num lk	Uključuje i isključuje ugrađenu numeričku tastaturu kada se pritisne u kombinaciji sa tasterom fn . Prelazi između navigacijskih i numeričkih funkcija na integrisanoj numeričkoj tastaturi.
(6) Integrisana numerička tastatura	Kada je omogućena opcija num lk , ona može da se koristi kao spoljašnja numerička tastatura.

Komponente sa




Komponenta		Opis
(1)	Ležište za bateriju	Sadrži bateriju.
(2)	Otvori za vazduh (5)	Omogućavaju protok vazduha radi hlađenja unutrašnjih komponenti. NAPOMENA: Ventilator računara pokreće se automatski kako bi hladio unutrašnje komponente i sprečio pregrevavanje. Normalno je da se unutrašnji ventilator uključuje i isključuje tokom uobičajenog rada.
(3)		Reza za otpuštanje baterije
(4)		Zaštitni poklopac
		Obezbeđuje pristup odeljku za čvrsti disk, slotu modula za bežični LAN (WLAN) i slotovima za memorijske module.

Komponenta	Opis
	<p>OPREZ: Da biste sprečili blokiranje sistema, zamenite bežični modul samo onim čije je korišćenje sa računarom odobrila državna agencija koja reguliše bežične uređaje u vašoj zemlji ili regionu. Ako nakon zamene modula dobijete poruku upozorenja, uklonite modul da biste povratili funkcionalnost računara, a zatim se obratite podršci putem menija „Help and Support“ (Pomoć i podrška). Na početnom ekranu otkucajte pomoć, a zatim izaberite stavku Pomoć i podrška.</p>

Nalepnice

Nalepnice zalepljene na računar pružaju informacije koje vam mogu zatrebati kada rešavate probleme sa sistemom ili kada nosite računar na put u inostranstvo.

 **VAŽNO:** Sve nalepnice opisane u ovom odeljku nalaziće se na jednom od tri mesta, u zavisnosti od modela računara: pričvršćene sa donje strane računara, u odeljku za bateriju ili ispod zaštitnog poklopca.

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

Vaša servisna nalepnica će ličiti na neki od primera prikazanih u nastavku. Pogledajte ilustraciju koja najbliže odgovara servisnoj nalepnici na vašem računaru.



Komponenta	
(1)	Serijski broj
(2)	Broj proizvoda
(3)	Garantni rok
(4)	Broj modela (samo na pojedinim modelima)

- Nalepnice sa propisima - sadrže informacije o propisima koji se odnose na računar.
- Nalepnice sertifikata bežične veze - pružaju informacije o opcionalnim bežičnim uređajima i oznakama saglasnosti nekih zemalja ili regiona u kojima je korišćenje tih uređaja odobreno.

3 Povezivanje na mrežu

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

Povezivanje sa bežičnom mrežom

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

- Uređaj bežične lokalne mreže (WLAN) - povezuje računar sa bežičnim lokalnim mrežama (često se nazivaju Wi-Fi mreže, bežične LAN ili WLAN mreže) u poslovnim prostorima, vašem domu i javnim mestima poput aerodroma, restorana, kafića, hotela i univerziteta. U WLAN mreži mobilni bežični uređaj u vašem računaru komunicira sa bežičnom mrežnom skretnicom ili pristupnom tačkom za bežično povezivanje.
- Bluetooth uređaj (samo na pojedinim modelima) - kreira ličnu mrežu (PAN) radi povezivanja sa drugim uređajima omogućenim za Bluetooth, poput računara, telefona, štampača, slušalica sa mikrofonom, zvučnika i kamera. U PAN mreži svaki uređaj komunicira direktno sa drugim uređajem i uređaji moraju biti relativno blizu - obično do 10 metara (približno 33 stope) jedni od drugih.

Da biste dobili više informacija o bežičnoj tehnologiji, pogledajte informacije i veze za veb lokacije navedene u odeljku „Help and Support“ (Pomoć i podrška). Na početnom ekranu otkucajte pomoć, a zatim izaberite stavku **Pomoć i podrška**.

Korišćenje bežičnih kontrola

Pomoću sledećih funkcija možete kontrolisati bežične uređaje na računaru:

- Dugme, prekidač ili taster za bežičnu vezu (u ovom poglavlju naziva se dugme za bežično povezivanje) (samo na pojedinim modelima)
- Kontrola operativnog sistema

Korišćenje dugmeta bežične veze

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

Lampica bežične veze pokazuje ukupno stanje vaših bežičnih uređaja, a ne njihov pojedinačni status. Ako je lampica bežične veze bela, to znači da je uključen bar jedan bežični uređaj. Ako je lampica bežične veze isključena, svi bežični uređaji su isključeni.



NAPOMENA: Kod nekih modela lampica bežične veze je žuta kada su svi bežični uređaji isključeni.

Pošto su bežični uređaji fabrički omogućeni, pomoću dugmeta bežične veze možete ih istovremeno uključivati ili isključivati. Pojedinačni bežični uređaji mogu se kontrolisati pomoću programa HP Connection Manager (HP upravljač vezama) (samo na pojedinim modelima).

Korišćenje kontrola operativnog sistema

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

Da biste koristili kontrole operativnog sistema, izaberite stavke **Start > Control Panel** (Kontrolna tabla) > **Network and Internet** (Mreža i Internet) > **Network and Sharing Center** (Centar za mrežu i deljenje).

1. Na početnom ekranu otkucajte `kontrolna tabla`, a zatim izaberite stavku **Kontrolna tabla**.
2. Izaberite stavku **Mreža i internet**, a zatim stavku **Centar za mrežu i deljenje**.

Da biste dobili više informacija, na početnom ekranu otkucajte `pomoć`, a zatim izaberite stavku **Pomoć i podrška**.

Deljenje podataka i disk jedinica i pristupanje softveru

Kada je vaš računar umrežen, niste ograničeni na korišćenje informacija uskladištenih samo na vašem računaru. Umreženi računari mogu međusobno razmenjivati softver i podatke.



NAPOMENA: Kada je disk zaštićen od kopiranja, poput DVD filma ili igre, on ne može da se deli.

Da biste delili fascikle ili sadržaj na istoj mreži:

1. Na Windows radnoj površini otvorite program **File Explorer** (Istraživač datoteka).
2. U okviru **Ovaj računar** izaberite fasciklu sa sadržajem koji želite da delite. Na traci za navigaciju na vrhu prozora izaberite **Podeli**, a zatim izaberite stavku **Određene osobe**.
3. U polju **File Sharing** (Deljenje datoteka) otkucajte ime i kliknite na dugme **Add** (Dodaj).
4. Kliknite na dugme **Share** (Deli) i pratite uputstva na ekranu.

Da biste delili disk jedinice na istoj mreži:

1. Na radnoj površini operativnog sistema Windows kliknite desnim tasterom miša na ikonu statusa mreže na sistemskoj traci poslova, sasvim desno na traci zadataka.
2. Izaberite stavku **Open Network and Sharing Center** (Otvori centar za mrežu i deljenje).
3. U okviru **View your active networks** (Prikaz aktivnih mreža) izaberite aktivnu mrežu.
4. Izaberite stavku **Change advanced sharing settings** (Promena naprednih postavki deljenja) da biste podesili opcije za privatnost, otkrivanje mreže, deljenje datoteka i štampača i druge mrežne opcije.

Korišćenje WLAN mreže

Sa WLAN uređajem imate pristup bežičnoj lokalnoj mreži (WLAN) koju čine drugi računari i pribor koji su povezani bežičnom skretnicom ili bežičnom pristupnom tačkom.




NAPOMENA: Izrazi *bežična mrežna skretnica* i *pristupna tačka za bežično povezivanje* često se koriste naizmenično.

- Velika WLAN mreža, na primer poslovna ili javna WLAN mreža, obično koristi bežične pristupne tačke koje mogu da prihvate veliki broj računara i pribora, kao i da izdvoje važne funkcije mreže.
- Kućna WLAN mreža ili WLAN mreža u maloj kancelariji obično koristi bežičnu skretnicu koja omogućava da nekoliko bežičnih i žičnih računara dele Internet vezu, štampač, kao i datoteke, bez potrebe za dodatnim hardverom ili softverom.

Da biste koristili WLAN uređaj na računaru, morate se povezati sa WLAN infrastrukturom (koju obezbeđuju dobavljač usluga, javna ili poslovna mreža).

Korišćenje dobavljača Internet usluga


Kada podešavate pristup Internetu kod kuće, morate napraviti nalog kod dobavljača Internet usluga (ISP). Da biste kupili Internet uslugu i modem, obratite se lokalnom ISP-u. ISP će pružiti pomoć pri postavljanju modema, instalirati mrežni kabl koji povezuje vaš bežični računar sa modemom i isprobati uslugu Interneta.

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

Podešavanje WLAN mreže

Za podešavanje WLAN mreže i povezivanje sa Internetom potrebna vam je sledeća oprema:

- Modem za vezu širokog propusnog opsega (DSL ili kablovski) **(1)** i usluga brzog Interneta kupljena od dobavljača Internet usluge
- Bežična mrežna skretnica **(2)** (kupuje se posebno)
- Računar sa mogućnošću bežičnog povezivanja **(3)**

 **NAPOMENA:** Neki modemi sadrže ugrađenu bežičnu mrežnu skretnicu. Proverite sa svojim ISP-om kako biste utvrdili koji tip modema imate.

Dolenavedena ilustracija pokazuje primer instalacije bežične mreže povezane sa Internetom.




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

Pomoć za podešavanje WLAN mreže potražite u uputstvima koja je obezbedio proizvođač skretnice ili ISP.

Konfigurisanje bežične mrežne skretnice

Za pomoć oko konfigurisanja bežične mrežne skretnice pogledajte informacije dostavljene od strane proizvođača mrežne skretnice ili od vašeg ISP-a.

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

Zaštita WLAN mreže

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

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

- Koristite zaštitni zid.

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

- Koristite šifrovanje bežične veze.

Šifrovanje bežične veze koristi bezbednosne postavke za šifrovanje i dešifrovanje podataka koji se prenose preko mreže. Da biste dobili više informacija, na početnom ekranu otkucajte **pomoć**, a zatim izaberite stavku **Pomoć i podrška**.

Povezivanje na WLAN mrežu

Da biste se povezali na WLAN mrežu, sledite ove korake:

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



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

2. Na početnom ekranu postavite pokazivač na krajnji gornji desni ili donji desni ugao ekrana za prikaz dugmadi.
3. Izaberite stavku **Postavke**, a zatim kliknite na ikonu statusa mreže.
4. Sa liste izaberite svoju WLAN mrežu.
5. Kliknite na dugme **Poveži se**.

Ako WLAN mreža ima omogućene bezbednosne opcije, od vas se zahteva da unesete bezbednosni kôd. Otkucajte kôd i kliknite na dugme **Prijavi se** da biste dovršili vezu.



NAPOMENA: Ako na spisku nema WLAN mreža, možda se nalazite van dometa bežične skretnice ili pristupne tačke.



NAPOMENA: Ako ne vidite WLAN sa kojim želite da se povežete, na radnoj površini operativnog sistema Windows kliknite desnim tasterom miša na ikonu statusa mreže i izaberite stavku **Otvori Centar za mrežu i deljenje**. Izaberite stavku **Podešavanje nove veze ili mreže**. Prikazuje se lista sa opcijama koja vam omogućava da ručno potražite mrežu i povežete se na nju ili da kreirate novu mrežnu vezu.

6. Pratite uputstva na ekranu da biste dovršili povezivanje.

Nakon uspostavljanja veze, postavite kursor miša preko ikone statusa mreže u polju za obaveštavanje na desnom kraju trake zadataka da biste potvrdili ime i status veze.



NAPOMENA: funkcionalni domet (koliko daleko bežični signali putuju) zavisi od primene WLAN-a, proizvođača rutera i smetnji drugih elektronskih uređaja ili strukturalnih prepreka poput zidova i podova.

Korišćenje Bluetooth bežičnih uređaja (samo na pojedinim modelima)

Bluetooth uređaj pruža bežičnu komunikaciju kratkog dometa koja zamenjuje fizičke kablove koji tradicionalno povezuju elektronske uređaje kao što su sledeći:

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

Bluetooth uređaji pružaju peer-to-peer mogućnost što vam dozvoljava kreiranje lične mreže (PAN) Bluetooth uređaja. Informacije o konfiguraciji i korišćenju Bluetooth uređaja potražite u okviru pomoći za Bluetooth softver.

Povezivanje sa ožičenom mrežom


Povezivanje sa lokalnom mrežom (LAN)

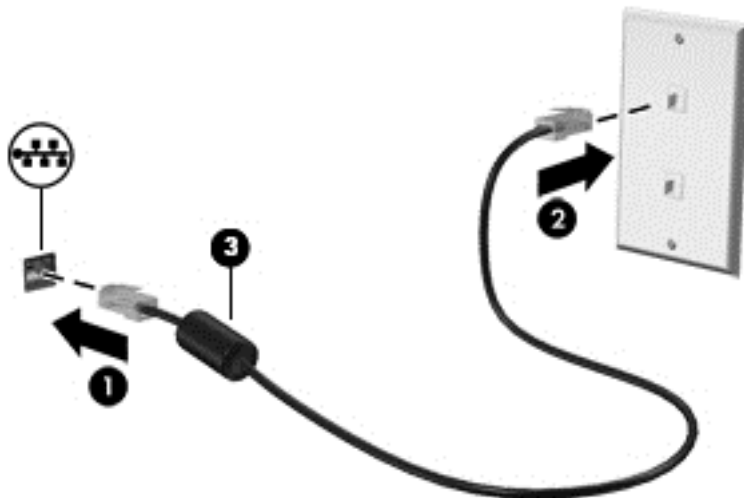
Koristite LAN vezu ako želite da povežete računar direktno sa mrežnom skretnicom u svom domu (umesto bežične veze) ili ako želite da se povežete sa postojećom mrežom na poslu.

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

Da biste povezali mrežni kabl, pratite ove korake:

1. Uključite mrežni kabl u mrežni utikač (1) na računaru.
2. Drugi kraj kabla priključite u mrežni utikač na zidu (2) ili ruter.

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

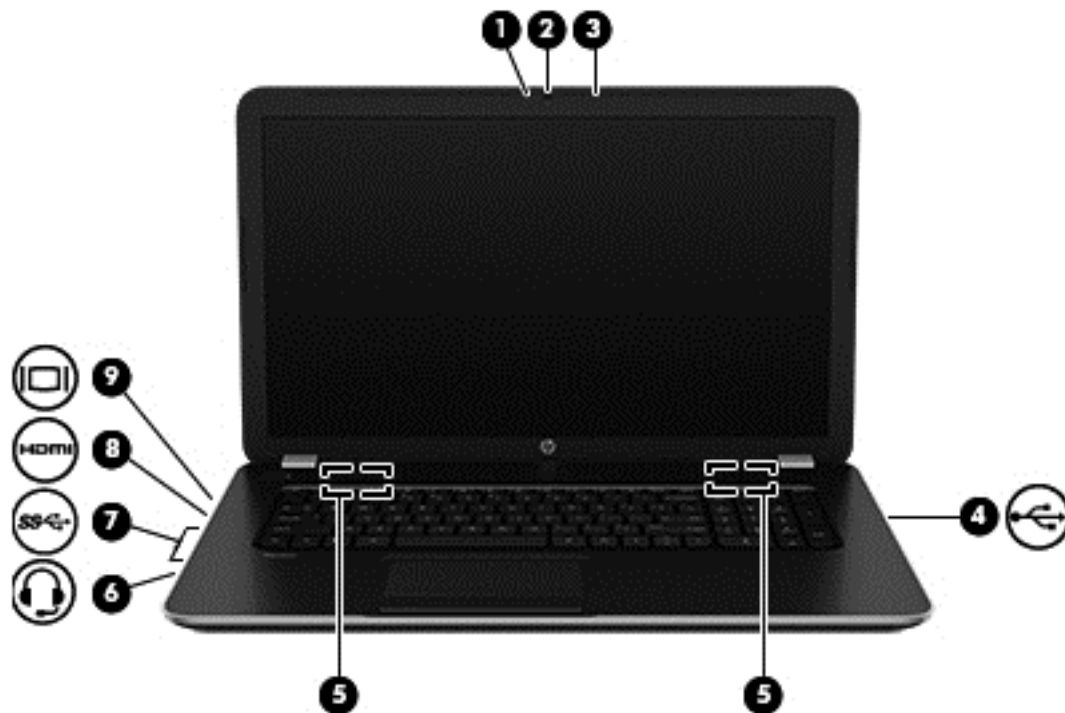



4 Uživanje u funkcijama za zabavu





Koristite svoj HP računar kao centar za zabavu koji vam omogućava druženje pomoću Veb kamere, uživanje u muzici i organizovanje muzike, kao i preuzimanje i gledanje filmova. Da biste učinili računar još moćnijim centrom za zabavu, priključite spoljašnje uređaje kao što su zvučnici, slušalice, monitor, projektor, TV i, na odabranim modelima, uređaji visoke definicije.

Funkcije multimedije

Pogledajte neke od funkcija za zabavu koje računar ima.



Komponenta	Opis
(1)	Lampica Veb kamere Uključena: Veb kamera je u upotrebi.
(2)	Veb kamera Beleži video zapise i fotografije. Neki modeli vam dozvoljavaju da održavate video konferenciju i časkate na mreži pomoću protoka video zapisa. Na početnom ekranu otkucajte <i>fotoapar</i> , a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku Fotoapar .
(3)	Interni mikrofon Snima zvuk.
(4) 	USB 2.0 port Povezivanje opcionalnog USB uređaja, kao što su tastatura, miš, spoljna disk jedinica, štampač, skener ili USB čvorište.
(5)	Zvučnici (2) Proizvode zvuk.

Komponenta	Opis
(6)  Utikač za audio-izlaz (slušalice)/audio-ulaz (mikrofon)	<p>Proizvodi zvuk kada se poveže sa opcionalnim stereo zvučnicima sa spoljašnjim napajanjem, slušalicama, „bubicama“ ili zvučnicima televizora. Takođe povezuje opcionalni mikrofon na slušalicama. Utikač ne podržava opcionalne uređaje koji imaju samo funkciju mikrofona.</p> <p>UPOZORENJE! Da biste smanjili rizik od povreda, podesite jačinu zvuka pre nego što stavite slušalice, slušalice „bubice“ ili slušalice sa mikrofonom. Dodatne informacije o bezbednosti potražite u dokumentu <i>Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine</i>. Da biste pristupili ovom vodiču, na početnom ekranu otkucajte reč <i>podrška</i>, a zatim izaberite aplikaciju HP Support Assistant.</p> <p>NAPOMENA: Kada je uređaj priključen u utikač, zvučnici računara su onemogućeni.</p> <p>NAPOMENA: Uverite se da kabl uređaja ima konektor sa četiri provodnika koji podržava audio izlaz (slušalice) i audio ulaz (mikrofon).</p>
(7)  USB 3.0 portovi	Svaki USB 3.0 port povezuje opcionalni USB uređaj, kao što je tastatura, miš, spoljna disk jedinica, štampač, skener ili USB čvorište.
(8)  HDMI port	Povezuje opcionalni video ili audio uređaj, kao što je televizor visoke definicije, bilo koju kompatibilnu digitalnu ili audio komponentu ili HDMI uređaj velike brzine.
(9)  Port za spoljni monitor	Povezuje spoljašnji VGA monitor ili projektor.

Korišćenje veb kamere

Računar ima integrisanu veb kameru koja snima video i fotografije. Neki modeli vam možda dozvoljavaju da održavate video konferenciju i časkate na mreži pomoću protoka video zapisa.

- ▲ Da biste pokrenuli veb kameru, na početnom ekranu otkucajte *fotoapar*, a zatim sa liste aplikacija izaberite stavku **Fotoapar**.

Detaljne informacije o korišćenju veb kamere potražite u meniju „Pomoć i podrška“. Na početnom ekranu otkucajte *pomoć*, a zatim izaberite stavku **Pomoć i podrška**.

Korišćenje audio zapisa

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

Povezivanje zvučnika

Možete priključiti žične zvučnike na računar priključivanjem na USB port ili utikač za audio-izlaz (slušalice) na računaru ili na baznoj stanici.

Da biste povezali *bežične* zvučnike sa računarom, pratite uputstva proizvođača uređaja. Da biste povezali zvučnike visoke definicije sa računarom, pogledajte odeljak [Podešavanje HDMI zvuka na stranici 24](#). Pre povezivanja zvučnika, smanjite postavku za jačinu zvuka.

Povezivanje slušalica i mikrofona

Možete povezati žične slušalice ili slušalice sa mikrofonom na priključak za audio-izlaz (slušalice)/ priključak za audio-ulaz (mikrofon) na računaru. Mnoge slušalice sa integrisanim mikrofonom komercijalno su dostupne.

Da biste povezali *bežične* slušalice ili slušalice sa mikrofonom sa računarom, pratite uputstva proizvođača uređaja.

⚠ UPOZORENJE! Da biste smanjili rizik od povreda, podesite jačinu zvuka pre nego što stavite slušalice, „bubice“ ili slušalice sa mikrofonom. Dodatne bezbednosne informacije potražite u odeljku *Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine*. Da biste pristupili ovom vodiču, na početnom ekranu otkucajte reč `podrška`, a zatim izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Testiranje audio funkcija

Da biste proverili audio funkcije na računaru, pratite ove korake:

1. Na početnom ekranu otkucajte `kontrolna tabla`, a zatim izaberite stavku **Kontrolna tabla**.
2. Kada se otvori prozor „Sound“ (Zvuk), izaberite karticu **Sounds** (Zvukovi). U okviru odeljka **Program Events** (Programski događaji) izaberite bilo koji zvučni događaj, na primer zvučni signal ili alarm, a zatim kliknite na dugme **Test** (Testiraj).
3. Kada se otvori prozor „Sound“ (Zvuk), izaberite karticu **Sounds** (Zvukovi). U okviru **Program Events** (Događaji programa) izaberite bilo koji vid zvučnog oglašavanja, na primer zvučni signal ili alarm, a zatim kliknite na dugme **Test** (Testiraj).

Zvuk bi trebalo da se emituje preko zvučnika ili povezanih slušalica.

Da biste proverili funkcije snimanja na računaru, sledite ove korake:

1. Na početnom ekranu ukucajte `zvuk`, a zatim izaberite stavku **Snimač zvuka**.
2. Kliknite na dugme **Započni snimanje**, a zatim govorite u mikrofon.
3. Sačuvajte datoteku na radnoj površini.
4. Otvorite program za multimedije i reprodukujte snimak.


Da biste potvrdili ili promenili postavke zvuka na računaru, pratite sledeće korake:

1. Na početnom ekranu otkucajte `kontrolna tabla`, a zatim izaberite stavku **Kontrolna tabla**.
2. Izaberite **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk), a zatim izaberite **Sound** (Zvuk).

Korišćenje video zapisa

Vaš računar je moćan video uređaj koji vam omogućava da gledate strimovanje video snimka sa vaših omiljenih veb lokacija i preuzimate video zapise i filmove da biste ih gledali na računaru kad niste povezani sa mrežom.

Da biste još više uživali u gledanju, upotrebite jedan od video portova na računaru za povezivanje sa spoljašnjim monitorom, projektorom ili TV-om. Većina računara ima VGA (videografički sklop) port koji povezuje analogne video uređaje. Neki računari takođe imaju HDMI (multimedijalni međusklop visoke definicije) port koji vam omogućava da povežete monitor ili TV visoke definicije.

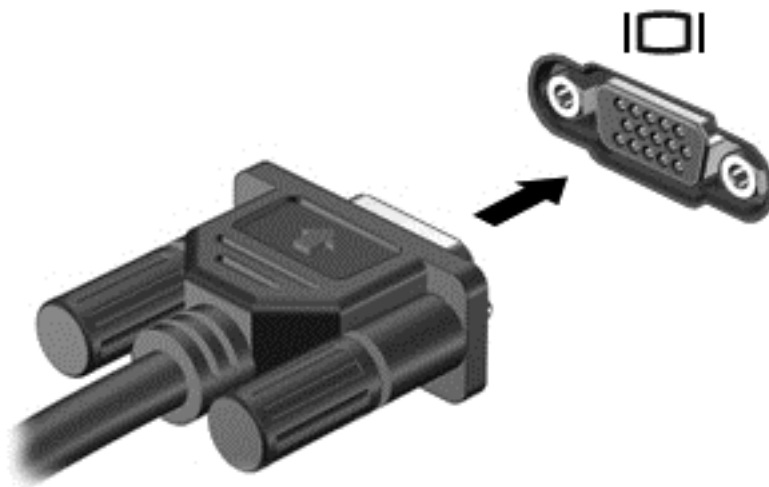
 **VAŽNO:** Uverite se da je spoljašnji uređaj povezan sa odgovarajućim portom na računaru i pomoću odgovarajućeg kablova. Ako imate pitanja, pogledajte uputstva proizvođača za korišćenje uređaja.

Povezivanje video uređaja pomoću VGA kablova

Da biste prikazali sliku sa računara na spoljašnjem VGA monitoru ili da biste projektovali prezentaciju, priključite monitor ili projektor na VGA port računara.


Da biste povezali monitor ili projektor:

1. Priključite VGA kabl monitora ili projektor na VGA port računara kao što je prikazano.




2. Pritisnite taster **f4** da biste promenili sliku na ekranu i izabrali jedno od 4 moguća stanja:
 - **Samo na računaru:** Prikaz slike samo na računaru.
 - **Duplirano:** Slika na ekranu se istovremeno prikazuje na *oba* uređaja, na računaru i na spoljašnjem uređaju.
 - **Prošireno:** Slika na ekranu se rasteže preko *oba* uređaja - računara i spoljašnjeg uređaja.
 - **Samo na spoljašnjem uređaju:** Prikazivanje slike samo na spoljašnjem uređaju.

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

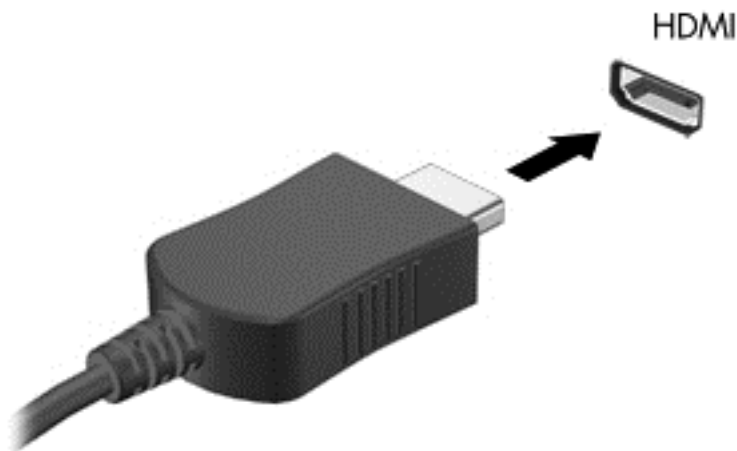
 **NAPOMENA:** Za najbolje rezultate, posebno ako odaberete opciju „Prošireni“, prilagodite rezoluciju ekrana spoljnog uređaja na sledeći način. Na početnom ekranu otkucajte kontrolna tabla, a zatim izaberite stavku **Kontrolna tabla**. Izaberite stavku **Izgled i personalizacija**. U okviru **Prikaz** izaberite stavku **Prilagodi rezoluciju ekrana**.

Povezivanje video uređaja pomoću HDMI kabla

 **NAPOMENA:** Za povezivanje HDMI uređaja na računar potreban je HDMI kabl, koji se prodaje zasebno.


Da biste prikazali sliku sa računara na TV-u ili monitoru visoke definicije, priključite uređaj visoke definicije prateći sledeća uputstva.

1. Uključite jedan kraj HDMI kabla u HDMI port na računaru.



2. Povežite drugi kraj kabla sa TV-om ili monitorom visoke definicije.
3. Pritisnite taster **f4** da biste promenili sliku na ekranu i izabrali jedno od 4 moguća stanja:
 - **Samo na računaru:** Prikaz slike samo na računaru.
 - **Duplirano:** Slika na ekranu se istovremeno prikazuje na *oba* uređaja, na računaru i na spoljašnjem uređaju.
 - **Prošireno:** Slika na ekranu se rasteže preko *oba* uređaja - računara i spoljašnjeg uređaja.
 - **Samo na spoljašnjem uređaju:** Prikazivanje slike samo na spoljašnjem uređaju.

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

 **NAPOMENA:** Za najbolje rezultate, posebno ako odaberete opciju „Prošireni“, prilagodite rezoluciju ekrana spoljnog uređaja na sledeći način. Na početnom ekranu otkucajte kontrolna tabla, a zatim izaberite stavku **Kontrolna tabla**. Izaberite stavku **Izgled i personalizacija**. U okviru **Prikaz** izaberite stavku **Prilagodi rezoluciju ekrana**.

Podešavanje HDMI zvuka

HDMI je jedini video interfejs koji podržava video / audio visoke definicije. Nakon što povežete HDMI TV sa računarom, možete da uključite HDMI zvuk prateći sledeće korake:

1. Desnim tasterom miša kliknite na ikonu **Speaker** (Zvučnik) u polju za obaveštavanje na desnom kraju trake zadataka, a zatim izaberite stavku **Playback devices** (Uređaji za reprodukciju).
2. Na kartici **Playback** (Reprodukcija) kliknite na ime digitalnog izlaznog uređaja.
3. Kliknite na dugme **Set Default** (Postavi početnu vrednost), a zatim kliknite na dugme **OK** (U redu).

Da biste vratili zvuk na zvučnike računara, pratite ove korake:

1. Desnim tasterom miša kliknite na ikonu **Speakers** (Zvučnici) u polju za obaveštavanje na desnom kraju trake zadataka, a zatim izaberite stavku **Playback devices** (Uređaji za reprodukciju).
2. Na kartici „Reprodukcija“ kliknite na **Zvučnici**.
3. Kliknite na dugme **Set Default** (Postavi početnu vrednost), a zatim kliknite na dugme **OK** (U redu).

Otkrivanje i povezivanje sa Miracast kompatibilnim bežičnim ekranima (samo pojedini modeli)

Da biste otkrili i povezali se sa Miracast kompatibilnim bežičnim ekranima bez napuštanja trenutnih aplikacija, pratite dolenaedene korake.

Da biste otvorili Miracast:

- ▲ Brzo prevucite prstom od desne ivice početnog ekrana, dodirnite stavku **Uređaji**, dodirnite stavku **Projekat**, a zatim pratite uputstva na ekranu.

- ili -

Postavite pokazivač na gornji desni ili donji desni ugao ekrana da biste prikazali dugmad, izaberite stavku **Uređaji**, izaberite **Projekat** i pratite uputstva na ekranu.

5 Navigacija na ekranu

Na ekranu računara možete da se krećete na sledeće načine:

- Potezi prstima
- Tastatura i miš

Poteze prstima možete primenjivati na dodirnoj tabli računara ili na dodirnom ekranu (samo na pojedinim modelima).



NAPOMENA: Spoljni USB miš (kupuje se posebno) može da se priključi u jedan od USB portova na računaru.

Pregledajte vodič *Osnove operativnog sistema Windows* koji ste dobili uz računar. Vodič pruža informacije o opštim zadacima u vezi sa upotrebom dodirne table, ekrana osetljivog na dodir ili tastature.

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

Neki modeli računara mogu imati i integrisanu numeričku tastaturu.

Korišćenje dodirne table i poteza prstiju

Dodirna tabla vam omogućava da se krećete po ekranu računara i upravljate pokazivačem pomoću jednostavnih pokreta prstima. Pokrete za dodir možete da prilagodite tako što ćete promeniti postavke, konfiguraciju dugmadi, brzinu klika i opcije pokazivača. Takođe za možete videti demonstraciju poteza na dodirnoj tabli.

Na početnom ekranu otkucajte `kontrolna tabla`, izaberite stavku **Kontrolna tabla**, a zatim izaberite stavku **Hardver i zvuk**. U odeljku **Devices and Printers** (Uređaji i štampači) izaberite stavku **Mouse** (Miš).



SAVET: Koristite levi i desni taster na dodirnoj tabli kao odgovarajuće tastere na spoljnom mišu.

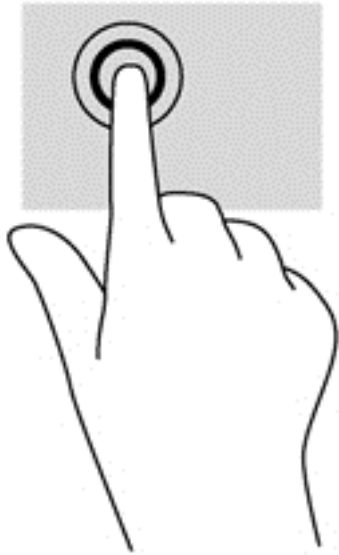


NAPOMENA: Potezi na dodirnoj tabli nisu podržani u svim aplikacijama.

Dodirivanje

Izbor na ekranu pravite dodirivanjem dodirne table.

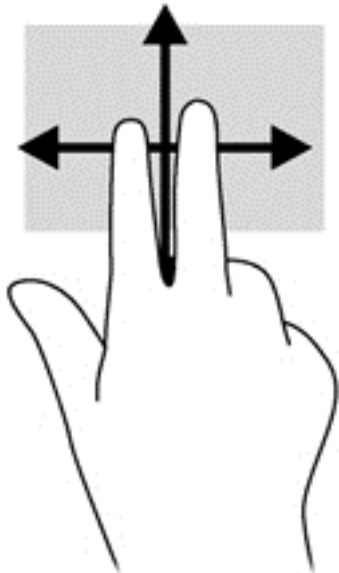
- Postavite pokazivač na stavku na ekranu i dodirnite zonu dodirne table da biste napravili izbor. Dvapat dodirnite stavku da biste je otvorili.



Pomeranje

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

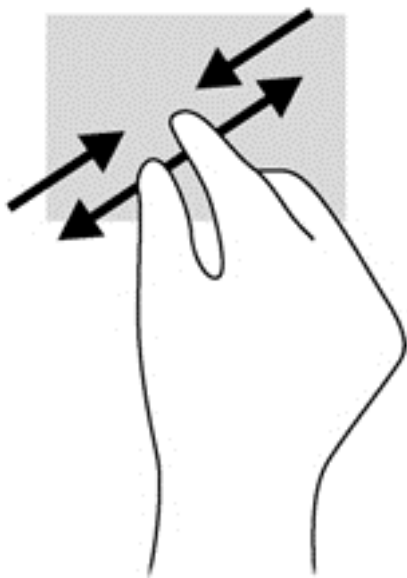
- Spustite dva prsta, blago razdvojena, na površinu dodirne table i prevlačite nagore, nadole, nalevo ili nadesno.



Zumiranje primicanjem dva prsta

Zumiranje primicanjem dva prsta omogućava vam da uveličate ili smanjite slike ili tekst.

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



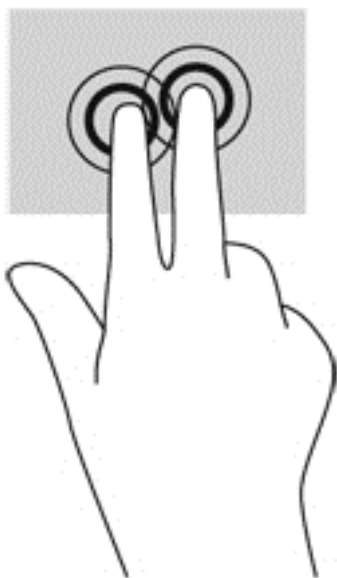
Klik sa 2 prsta

Klik pomoću dva prsta omogućava vam da vršite izbore u meniju za objekat na ekranu.



NAPOMENA: Klik sa dva prsta koristi se na isti način kao klik desnim tasterom miša.


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

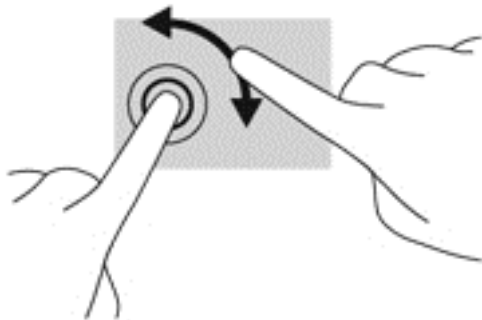


Rotiranje (samo na odabranim modelima)

Rotiranje vam omogućava da okrećete stavke poput fotografija.

- Postavite pokazivač na željeni objekat, zatim spustite kažiprst leve ruke na zonu dodirne table. Desnom rukom pomerite kažiprst klizećim pokretom odozgo nadesno. Da biste rotirali u suprotnom smeru, pomerajte kažiprst zdesna nagore.

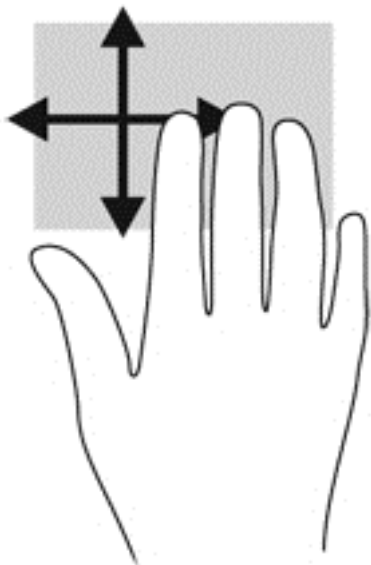
 **NAPOMENA:** Rotacija je namenjena specifičnim aplikacijama gde možete manipulirati objektom ili slikom. Rotacija ne mora biti funkcionalna za sve aplikacije.



Zumiranje primicanjem i odmicanjem prstiju (samo na pojedinim modelima)

Lagani udarci omogućavaju listanje ekrana ili brzo pregledanje dokumenata.

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



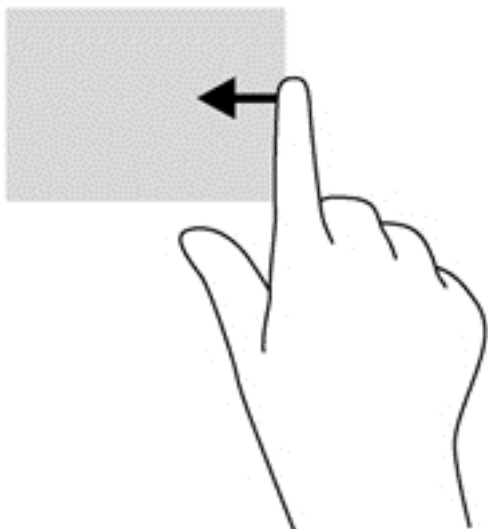
Prevlačenje sa ivica

Prevlačenje sa ivica omogućava vam da izvršite zadatke kao što su promena postavki i pronalaženje ili upotreba aplikacija.

Prevlačenje sa desne ivice

Prevlačenjem sa desne ivice otkriće vam se dugmad koja omogućava da pretražujete, delite, pokrećete aplikacije, pristupate uređajima ili menjate postavke.

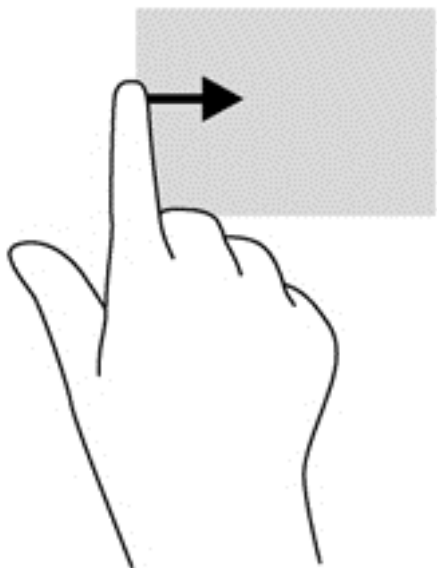
- Prevucite prstom lagano sa desne ivice da biste prikazali dugmad.



Prevlačenje sa leve ivice


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

- Prevucite prstom lagano sa gornje ivice dodirne table.

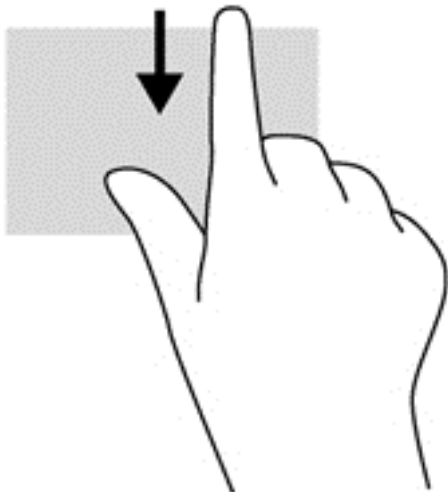


Prevlačenje sa gornje ivice

Prevlačenje sa gornje ivice prikazuje opcije komandi aplikacije koje vam omogućavaju da prilagodite aplikacije.


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

- Blago prevucite prstom sa gornje ivice da biste otkrili opcije komandi aplikacije.



Korišćenje pokreta dodira po ekranu (samo odabrani modeli)


Računar sa dodirnim ekranom vam omogućava da kontrolirate stavke na ekranu direktno pomoću prstiju.

 **SAVET:** Na ekranima sa dodirnim ekranom možete izvršiti pokrete na ekranu ili dodirnoj tabli. Takođe možete izvršiti radnje na ekranu pomoću tastature i miša.

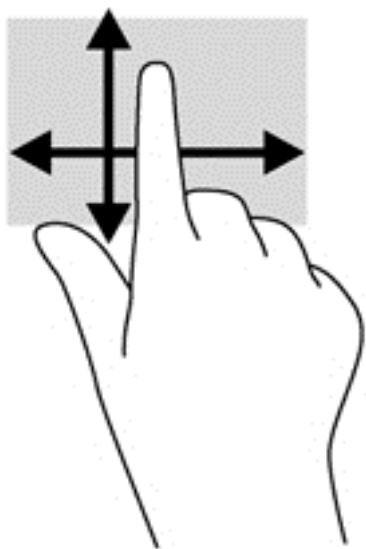
Prevlačenje pomoću jednog prsta

Prevlačenje pomoću jednog prsta se najčešće koristi za kretanje ili pomeranje kroz liste i stranice, ali ga možete koristiti za druge interakcije kao što je pomeranje objekta.

- Da biste pomerili pokazivač na ekranu, prevucite prstom preko ekrana u smeru u kome želite da se pokazivač pomeri.

 **NAPOMENA:** Kad je na početnom ekranu prikazano dosta aplikacija, možete da prevučete prstom da biste se pomerili nalevo ili nadesno na ekranu.

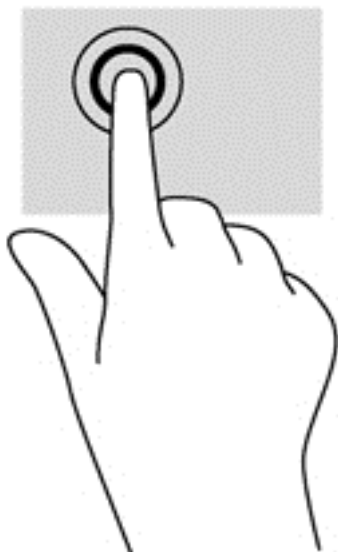
- Da biste izvršili prevlačenje, pritisnite i držite objekat, a zatim prevucite objekat da biste ga pomerili.



Kuckanje prstom po dodirnoj tabli

Da biste izvršili izbor na ekranu, koristite funkciju dodirivanja.

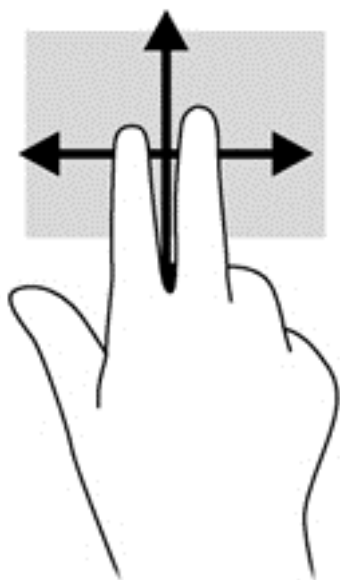
- Koristite prst da biste dodirnuli objekat na ekranu da biste napravili izbor. Dvaput dodirnite stavku da biste je otvorili.



Pomeranje

Pomeranje je korisno za pokretanje pokazivača nagore, nadole, levo ili desno na stranici ili slici.

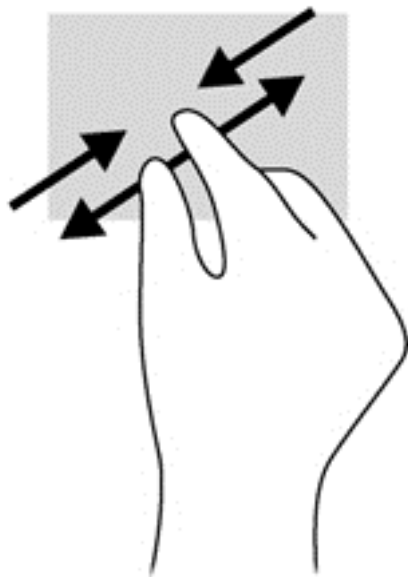
- Postavite dva prsta na ekran i vucite ih potezima nagore, nadole, nalevo ili nadesno.



Zumiranje primicanjem dva prsta

Zumiranje primicanjem dva prsta omogućava vam da uveličate ili smanjite slike ili tekst.


- Umanjite postavljanjem dva razdvojena prsta na ekranu, a zatim ih spojite.
- Uvećajte postavljanjem dva spojena prsta na ekranu, a zatim ih razdvojte.

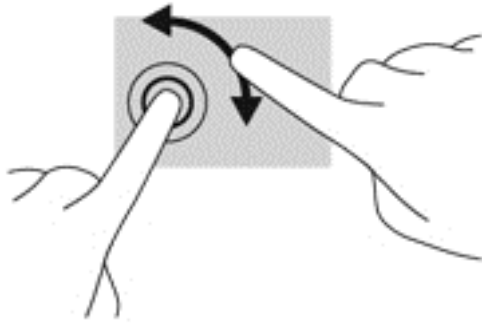


Rotiranje (samo na odabranim modelima)

Rotiranje vam omogućava da okrećete stavke poput fotografija.

- Postavite kažiprst leve ruke na objekat koji želite da rotirate. Pomoću desne ruke pređite kažiprstom prevlačenjem od 12 do 3 časa. Da biste rotirali u suprotnom smeru, pomerajte kažiprst zdesna nagore.

 **NAPOMENA:** Rotacija je namenjena specifičnim aplikacijama gde možete manipulirati objektom ili slikom. Rotacija ne mora biti funkcionalna za sve aplikacije.



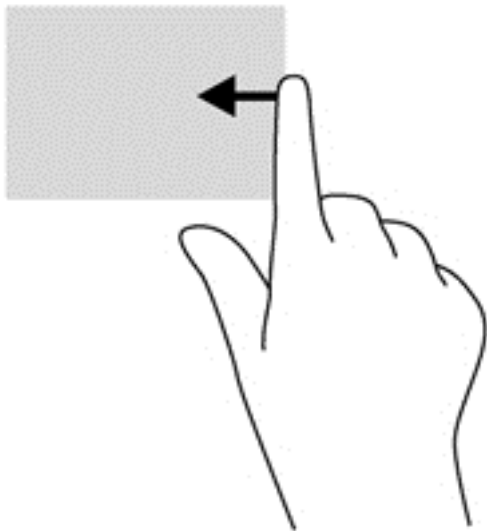
Prevlačenje sa ivica

Prevlačenje sa ivice vam omogućava da izvršite zadatke kao što je promena postavki i pronalaženje ili korišćenje aplikacija.

Prevlačenje sa desne ivice

Prevlačenjem sa desne ivice otkriće vam se dugmad koja omogućava da pretražujete, delite, pokrećete aplikacije, pristupate uređajima ili menjate postavke.

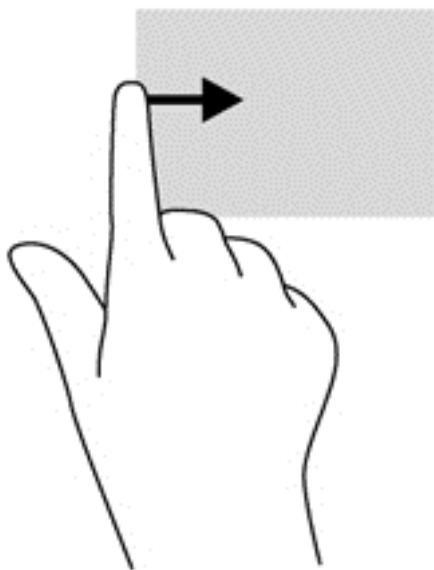
- Blago prevucite prstom ka unutra sa desne ivice ekrana da biste prikazali dugmad.



Prevlačenje sa leve ivice


Prevlačenjem sa leve ivice otkrivaju se otvorene aplikacije, tako da možete brzo da pređete na neku od njih.

- Blago prevucite prstom ka unutra sa leve ivice ekrana da biste se prebacivali između aplikacija. Bez podizanja prsta, prevucite nazad ka levoj ivici da biste prikazali sve otvorene aplikacije.

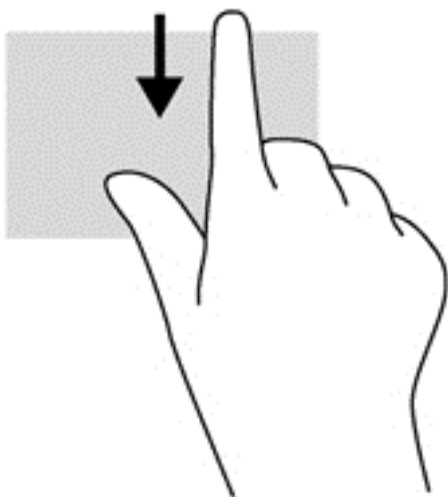


Prevlačenje sa gornje i donje ivice

Prevlačenjem sa gornje ivice ili donje ivice prikazuju se opcije za aplikacije koje vam omogućavaju da prilagodite aplikacije.



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


- Blago prevucite prstom sa gornje ili donje ivice da biste otkrili opcije komandi aplikacije.



Korišćenje tastature i miša

Pomoću tastature i miša možete da kucate, birate stavke, pomerate prikaz i vršite iste funkcije kao i pomoću dodirnih poteza. Tastatura vam omogućava i korišćenje akcijskih i interventnih tastera za izvršavanje posebnih funkcija.

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

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


Korišćenje tastera

Možete brzo da pristupite informacijama ili izvršite funkcije pomoću određenih tastera i kombinacija tastera.

Korišćenje akcijskih tastera









Pritisnite taster da biste aktivirali njegovu dodeljenu funkciju. Ikone na tasterima od **f1** do **f4** i od **f6** do **f12** predstavljaju funkcije dodeljene tasterima.




Da biste koristili funkciju akcijskog tastera, pritisnite i držite taj taster.

 **OPREZ:** Budite veoma pažljivi kada pravite izmene u programu Setup Utility (BIOS). Greške mogu sprečiti ispravan rad računara.


Funkcija akcijskog tastera omogućena je u fabrici. Možete onemogućiti ovu funkciju koristeći Setup Utility (BIOS). Uputstva za otvaranje programa Setup Utility (BIOS) pogledajte u odeljku [Korišćenje sistema Setup Utility \(BIOS\) i HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) na stranici 61](#), a zatim pratite uputstva na dnu ekrana.

Kada onemogućite funkciju akcijskih tastera, svaku funkciju i dalje možete da izvršite pritiskom tastera **fn** u kombinaciji sa odgovarajućim akcijskim tasterom.

Ikona	Taster	Opis
	f1	Otvora meni „Help and Support“ (Pomoć i podrška), koji sadrži uputstva, informacije o računaru i operativnom sistemu Windows, odgovore na pitanja i ažuriranja za računar. Meni „Help and Support“ (Pomoć i podrška) obezbeđuje i automatizovane alate za rešavanje problema i pristup podršci.
	f2	Postepeno smanjuje osvetljenost ekrana sve dok držite pritisnut taster.
	f3	Postepeno povećava osvetljenost ekrana sve dok držite pritisnut taster.
	f4	Prebacuje sliku između uređaja za prikaz koji su povezani sa sistemom. Na primer, ako je monitor povezan sa računarom, višestrukim pritiskom na ovaj taster menjate sliku između ekrana računara i monitora za simultani prikaz na oba uređaja.
	f6	Isključuje ili ponovo uključuje zvuk zvučnika.
	f7	Postepeno smanjuje jačinu zvuka na zvučnicima dok držite ovaj taster.
	f8	Postepeno povećava jačinu zvuka na zvučnicima dok držite ovaj taster.
	f9	Reprodukuje prethodnu numeru sa audio CD-a ili prethodni odeljak DVD-a ili BD-a.

Ikona	Taster	Opis
	f10	Pokreće, pauzira ili nastavlja reprodukciju CD-a, DVD-a ili BD-a.
	f11	Reprodukuje sledeću numeru sa audio CD-a ili sledeći odeljak DVD-a ili BD-a.
	f12	Uključuje ili isključuje funkciju bežičnog povezivanja. NAPOMENA: Bežična mreža mora da bude podešena da biste mogli da uspostavite bežičnu vezu.

Korišćenje Windows tasterskih prečica

Windows obezbeđuje prečice kako biste mogli brzo da izvršavate radnje. Pritisnite taster sa Windows logotipom  sam ili u kombinaciji sa odgovarajućim tasterom iz tabele da biste izvršili odgovarajući radnju.

Za najčešće korišćene prečice koristite vodič za *Windows - osnove*.

Korišćenje interventnih tastera

Interventni taster je kombinacija tastera **fn** i tastera **esc**.

Da biste koristili interventni taster:

- ▲ Nakratko pritisnite taster **fn**, a zatim i drugi taster iz kombinacije interventnog tastera.

Korišćenje integrisane numeričke tastature

Računar sadrži integrisanu numeričku tastaturu, a podržava i opcionalnu spoljašnju numeričku tastaturu, odnosno opcionalnu spoljašnju tastaturu koja sadrži numeričku tastaturu. Više informacija o integrisanoj numeričkoj tastaturi potražite u odeljku [Tasteri na stranici 12](#).

Komponenta	Opis
num lock taster	Kontroliše funkcije integrisane numeričke tastature. Pritisnite taster da biste se prebacili sa standardne numeričke funkcije spoljašnje tastature (fabrički uključeno) na funkciju navigacije (označena strelicama na tasterima) i obrnuto. NAPOMENA: Funkcija numeričke tastature koja je bila aktivna pri isključivanju računara ponovo se aktivira kada uključite računar.
Integrisana numerička tastatura	Fabrički podešena da funkcioniše kao tasteri na spoljašnjoj numeričkoj tastaturi. Da biste se prebacili sa numeričke funkcije na funkciju navigacija (označena strelicama na tasterima) i obrnuto, pritisnite taster num lock .


6 Upravljanje napajanjem


Računar može da radi na baterije ili da koristi spoljašnje napajanje. Kad se računar napaja samo preko baterije i izvor naizmenične struje nije dostupan za punjenje baterije, važno je nadgledati i štedeti napunjenost baterije. Vaš računar podržava optimalni plan napajanja za upravljanje načinom na koji računar koristi i štedi energiju kako biste mogli da balansirate performanse računara sa uštedom energije.


Pokretanje stanja spavanja i hibernacije

Microsoft® Windows ima dva režima uštede energije: spavanje i hibernaciju.

- Spavanje - stanje spavanja se automatski pokreće nakon određenog perioda neaktivnosti kada se računar napaja iz baterije ili iz spoljnog izvora. Vaš rad se čuva u memoriji, što vam omogućava da vrlo brzo nastavite sa poslom. Režim spavanja takođe možete koristiti ručno. Više informacija potražite u odeljku [Ručno pokretanje i izlazak iz režima spavanja na stranici 39](#).
- Hibernacija - stanje hibernacije se automatski pokreće kada se baterija isprazni do kritičnog nivoa. U stanju hibernacije vaš rad se čuva u datoteci za hibernaciju i računar se isključuje.

 **NAPOMENA:** Hibernaciju možete pokrenuti ručno. Pogledajte odeljke [Ručno pokretanje i izlazak iz režima spavanja na stranici 39](#) i [Ručno pokretanje i izlazak iz stanja hibernacije \(samo na pojedinim modelima\) na stranici 39](#).

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


 **NAPOMENA:** Dok je računar u stanju spavanja ili hibernacije, ne možete se povezivati na mrežu niti izvršavati bilo kakvu funkciju na računaru.

Intel Rapid Start Technology (samo na pojedinim modelima)

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

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

- Spavanje - Rapid Start Technology vam omogućava da izaberete režim spavanja. Da biste napustili režim spavanja, pritisnite bilo koji taster, aktivirajte dodirnu tablu ili pritisnite nakratko dugme za napajanje.
- Hibernacija - Rapid Start tehnologija pokreće stanje hibernacije nakon perioda neaktivnosti računara dok je računar u stanju spavanja ili ako je nivo napunjenosti baterije kritičan. Kada se hibernacija pokrene, pritisnite taster za napajanje da biste nastavili svoj rad.

 **NAPOMENA:** Rapid Start Technology može da se onemogući u programu Setup Utility (BIOS). Ako želite da budete u mogućnosti da sami pokrenete hibernaciju, morate da omogućite hibernaciju koju aktivira korisnik koristeći Opcije napajanja. Pogledajte odeljak [Ručno pokretanje i izlazak iz stanja hibernacije \(samo na pojedinim modelima\) na stranici 39](#).

Ručno pokretanje i izlazak iz režima spavanja


Stanje spavanja možete da pokrenete na neki od sledećih načina:

- Zatvorite ekran.
- Na početnom ekranu postavite pokazivač u gornji desni ili donji desni ugao ekrana da bi se prikazale čarolije. Izaberite stavku **Postavke**, kliknite na ikonu **Napajanje**, a zatim kliknite na dugme **Stanje spavanja**.

Da biste izašli iz režima spavanja:

- Nakratko pritisnite dugme za napajanje.
- Ako je ekran zatvoren, otvorite ga.
- Pritisnite neki taster na tastaturi.
- Dodirnite ili pređite prstom preko dodirne table.

Kada računar izađe iz stanja spavanja, uključuju se lampice za napajanje, a na ekran se vraća ono što ste radili.


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

Ručno pokretanje i izlazak iz stanja hibernacije (samo na pojedinim modelima)

Možete da omogućite korisnicima da pokreću hibernaciju, kao i da promenite druge postavke napajanja i vremenska ograničenja u okviru opcija napajanja.

1. Na početnom ekranu otkucajte `opcije napajanja`, a zatim izaberite stavku **Opcije napajanja**.
2. U levom oknu izaberite stavku **Choose what the power button does** (Odaberite funkcije dugmeta za napajanje).
3. Izaberite opciju **Change Settings that are currently unavailable** (Promenite postavke koje trenutno nisu dostupne).
4. U oblasti **When I press the power button** (Kada pritisnem dugme za napajanje) izaberite stavku **Hibernate** (Hibernacija).
5. Kliknite na dugme **Save changes** (Sačuvaj promene).

Kad računar izađe iz stanja hibernacije, uključuju se lampice za napajanje, a na ekran se vraća ono što ste radili.


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

Postavljanje zaštite pomoću lozinke pri buđenju

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

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

4. Izaberite opciju **Require a password (recommended)** (Zahtevaj lozinku (preporučuje se)).

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

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

Korišćenje merača napajanja i postavki napajanja

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

- Da biste prikazali procenat preostalog punjenja baterije i trenutni plan napajanja, na Windows radnoj površini postavite pokazivač iznad ikone merača napajanja.
- Da biste koristili opcije napajanja, kliknite na ikonu merača napajanja i izaberite stavku sa liste. Na početnom ekranu možete takođe otkucati *opcije napajanja*, zatim izabrati stavku **Opcije napajanja**.


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


Napajanje pomoću baterije

Kada je baterija napunjena, a računar nije povezan na spoljašnje napajanje, računar se napaja iz baterije. Ako računar ima napunjenu bateriju, a sa računarom nije povezan adapter naizmjenične struje, računar automatski prelazi na baterijsko napajanje i smanjuje osvetljenost ekrana da bi uštedeo bateriju. Kada računar ne radi i isključen je sa spoljašnjeg napajanja, baterija u računaru se polako prazni.


Vek trajanja baterije računara zavisi od postavki za upravljanje napajanjem, pokrenutih programa u računaru, stepena osvetljenosti ekrana, spoljašnjih uređaja koji su povezani sa računarom i ostalih faktora.

Uklanjanje zamenljive baterije

 **UPOZORENJE!** Da biste izbegli potencijalne bezbednosne probleme, koristite samo bateriju koju ste dobili uz računar, rezervne baterije koje obezbeđuje HP ili kompatibilne baterije koje ste kupili od preduzeća HP.

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

1. Okrenite računar naopako i postavite ga na ravnu površinu.
2. Pomerite rezu za otpuštanje baterije (1) kako biste oslobodili bateriju.

 **NAPOMENA:** Reza za otpuštanje baterije automatski se vraća u početni položaj.

3. Okrenite bateriju (2) nagore i izvadite je iz računara (3).



Pronalaženje informacija o bateriji

Da biste nadgledali status baterije ili videli ako baterija više ne zadržava punjenje, pokrenite alatku „Battery Check“ (Provera baterije) u okviru „HP Support Assistant“ (HP pomoćnik za podršku). Da biste pristupili informacijama o bateriji, na početnom ekranu otkucajte reč „podrška“, izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**, a zatim izaberite stavku **Battery and performance** (Baterija i performanse).

HP Support Assistant (HP pomoćnik za podršku) obezbeđuje sledeće alatke i informacije o bateriji:

- Testiranje baterije
- Informacije o tipu baterije, specifikacijama, radnom veku i kapacitetu

Ušteda energije baterije

Saveti za uštedu energije i produžavanje radnog veka baterije:

- Smanjite osvetljenost ekrana.
- U okviru stavke „Power Options“ (Opcije napajanja) izaberite postavku **Power saver** (Ušteda energije).
- Uklonite zamenjivu bateriju iz računara ako se neće koristiti ili puniti u periodu dužem od 2 sedmice.
- Isključite bežične uređaje kada ih ne koristite.
- Isključite nekorišćene spoljašnje uređaje koji nisu priključeni u spoljašnji izvor napajanja, kao što je spoljašnji čvrsti disk povezan sa USB portom.
- Zaustavite, onemogućite ili uklonite spoljne medijske kartice koje ne koristite.
- Ako prestajete sa radom, pokrenite režim spavanja ili isključite računar.

Identifikovanje niskih nivoa baterije

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

- Lampica baterije (samo kod pojedinih modela) ukazuje na nizak ili kritičan nivo baterije.

- ili -

- Ikona merača napajanja na Windows radnoj površini prikazuje obaveštenje o niskom ili kritičnom nivou napunjenosti baterije.



NAPOMENA: Dodatne informacije o meraču napajanja potražite u odeljku [Korišćenje merača napajanja i postavki napajanja na stranici 40](#).

Računar pri kritičnom nivou napunjenosti baterije preduzima sledeće radnje:

- Ako je hibernacija onemogućena, a računar uključen ili u stanju spavanja, računar će nakratko ostati u stanju spavanja, a zatim će se isključiti, pri čemu će svi nesačuvani podaci biti izgubljeni.
- Ako je hibernacija omogućena, a računar uključen ili u stanju spavanja, računar pokreće hibernaciju.

Otklanjanje slabog nivoa baterije

Otklanjanje niskog nivoa baterije kada ima spoljnog napajanja

- Priključite adapter naizmenečne struje.
- Priključite opcionalni uređaj za priključivanje ili proširenje.
- Priključite opcionalni adapter naizmenečne struje kupljen kao dodatni pribor od HP-a.

Otklanjanje niskog nivoa baterije kada nema izvora napajanja

Sačuvajte svoj rad i isključite računar.

Otklanjanje niskog nivoa baterije kada računar ne može izaći iz hibernacije

Kada računar nema dovoljno napajanja da izađe iz hibernacije, sledite ove korake:

1. Zamenite praznu zamenljivu bateriju napunjenom baterijom ili povežite adapter naizmenečne struje sa računarom i spoljnim izvorom napajanja.
2. Pritisnite dugme za napajanje da biste izašli iz stanja hibernacije.

Skladištenje zamenljive baterije

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

Ako računar neće biti korišćen i priključen na spoljašnji izvor napajanja duže od 2 sedmice, izvadite bateriju i skladištite je posebno na hladnom i suvom mestu kako biste produžili trajanje baterije.

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

Odlaganje zamenljive baterije

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

Informacije o ispravnom odlaganju baterija potražite u dokumentu *Obaveštenja o propisima, bezbednosti i zaštiti životne sredine*. Da biste pristupili ovom vodiču, na početnom ekranu otkucajte reč *podrška*, a zatim izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Zamena zamenljive baterije

Alatka za proveru baterije u okviru „HP Support Assistant“ (HP pomoćnik za podršku) obaveštava vas da zamenite bateriju kada se unutrašnja ćelija ne puni ispravno ili kada kapacitet baterije oslabi. Ukoliko je baterija pokrivena HP garancijom, uputstva sadrže ID garancije. Poruka će vas uputiti na HP Veb lokaciju na kojoj ćete pronaći više informacija o naručivanju nove baterije.

Rad pomoću spoljnog napajanja naizmeničnom strujom

Informacije o povezivanju sa naizmeničnom strujom potražite na posteru *Setup Instructions* (Uputstva za podešavanje) koji se isporučuje u kutiji računara.

Računar ne koristi napajanje preko baterije ako je povezan sa spoljašnjim izvorom napajanja naizmeničnom strujom pomoću odobrenog adaptera naizmenične struje ili opcionalnog uređaja za priključenje/proširenje.

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

Računar povežite na spoljašnje napajanje naizmeničnom strujom u sledećim slučajevima:

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

- Kada puniti ili kalibrišete bateriju
- Kada instalirate ili menjate sistemski softver
- Kada se upisuju informacije na čvrsti disk (samo na pojedinim modelima)
- Kada je pokrenut defragmentator diska na računarima sa unutrašnjim čvrstim diskovima
- Kada pravite rezervne kopije ili vršite oporavak

Kada povežete računar sa spoljašnjim izvorom napajanja naizmeničnom strujom:

- Baterija počinje da se puni.
- Povećava se osvetljenost ekrana.
- Menja se izgled ikone merača napajanja na Windows radnoj površini.

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

- Računar prelazi na napajanje iz baterije.
- Osvetljenost ekrana se automatski smanjuje kako bi se produžio vek trajanja baterije.
- Menja se izgled ikone merača napajanja na Windows radnoj površini.

Rešavanje problema sa napajanjem

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

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


Da biste testirali adapter naizmenične struje:

1. Isključite računar.
2. Povežite adapter naizmenične struje sa računarom, a zatim ga uključite u utičnicu za naizmeničnu struju.
3. Uključite računar.

- Ako se lampice napajanja *uključuje*, adapter naizmjenične struje radi ispravno.
- Ako lampice baterije ostanu *isključene*, proverite da li je adapter naizmjenične struje dobro povezan sa računarom i da li je priključen na utičnicu za naizmjeničnu struju kako treba.
- Ako lampice napajanja ostanu *isključene*, adapter za naizmjeničnu struju ne radi i treba ga zameniti.

Informacije o dobijanju rezervnog adaptera naizmjenične struje zatražite od podrške za korisnike.

HP CoolSense (samo na pojedinim modelima)

HP CoolSense  automatski otkriva ako se računar ne nalazi na horizontalnoj površini i prilagođava njegov rad i postavke ventilatora kako bi održao temperaturu površine računara na optimalnom nivou za udoban rad.

Kada je HP CoolSense isključen, položaj računara se ne otkriva, a performanse i opcije ventilatora ostaju na fabričkim podešavanjima. Kao rezultat toga, temperatura površine računara može biti viša nego kada je HP CoolSense uključen.

Da biste isključili ili uključili CoolSense, pratite ove korake:


- ▲ Na početnom ekranu otkucajte `coolsense`, a zatim izaberite stavku **HP CoolSense**.

Osvežavanje sadržaja softvera pomoću funkcije Intel Smart Connect Technology (samo na pojedinim modelima)

Kada je računar u stanju spavanja, Intel® Smart Connect Technology povremeno dovodi do toga da računar izađe iz stanja spavanja. Ako je dostupna mrežna veza, Smart Connect ažurira otvorene aplikacije kao što su prijemni poštanski sandučići, lokacije za društveno umrežavanje i stranice sa vestima, a zatim vraća računar u stanje spavanja. Smart Connect takođe sinhronizuje sadržaj koji ste kreirali van mreže, na primer e-poruke. Kad računar izađe iz stanja spavanja, imate trenutni pristup ažuriranim informacijama.

- ▲ Da biste omogućili ovu funkciju ili ručno prilagodili postavke, na početnom ekranu otkucajte `smart` i izaberite tehnologiju Intel® Smart Connect.

Isključivanje računara


 **OPREZ:** Kada isključite računar, nesačuvane informacije biće izgubljene. Uverite se da ste sačuvali rad pre isključivanja računara.

Komandom „Shut down“ (Isključi se) zatvarate sve otvorene programe, uključujući operativni sistem, i isključujete ekran i računar.

Isključite računar u nekim od sledećih uslova:

- Kada treba da zamenite bateriju ili pristupite komponentama unutar računara
- Kada povezujete uređaj spoljašnjeg hardvera koji se ne povezuje preko USB ili video porta
- Kada se računar u dužem periodu neće koristiti ili priključivati na spoljašnje napajanje

Iako računar možete isključiti pomoću dugmeta za napajanje, preporučena procedura je korišćenje Windows komande „Shut down“ (Isključi se):

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

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

- ili -


Kliknite desnim tasterom miša na dugme **Start** u donjem levom uglu ekrana, izaberite stavku **Isključivanje**, a zatim izaberite **Isključi**.

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

- Pritisnite kombinaciju tastera **ctrl+alt+delete**, kliknite na ikonu **Napajanje** i izaberite stavku **Isključi se**.
- Pritisnite i zadržite dugme za napajanje najmanje pet sekundi.
- Iskopčajte računar iz spoljnog napajanja.
- Kod modela sa zamenljivom baterijom izvadite bateriju.

Hybrid Graphics i AMD Dual Graphics (samo pojedini modeli)

Pojedini računari su opremljeni funkcijom Hybrid Graphics ili funkcijom AMD Dual Graphics.


 **NAPOMENA:** Kako biste ustanovili da li je na vašem računaru instalirana funkcija Hybrid Graphics ili AMD Dual Graphics, pogledajte konfiguraciju grafičkog procesora za svoj notebook računar i Pomoć za softver.

Hybrid Graphics i AMD Dual Graphics nude dva režima obrade grafike:

- režim visoke performanse—aplikacije koje koriste ovaj režim rade na grafičkoj procesorskoj jedinici (GPU) više performanse za maksimalnu performansu,
- režim uštede energije—aplikacije koje koriste ovaj režim rade na grafičkoj procesorskoj jedinici (GPU) niže performanse za uštedu u potrošnji baterije.

Korišćenje hibridne grafike (samo na pojedinim modelima)

Funkcija hibridne grafike omogućuje aplikaciji da radi ili u režimu visoke performanse ili u režimu uštede energije, na osnovu zahteva vezanih za grafičku obradu aplikacije. Obično 3D aplikacije i igre rade u režimu visoke performanse GPU, dok aplikacije sa manjim zahtevima grafičke obrade rade u režimu niže performanse GPU. Možete da menjate režim rada aplikacije (visoke performanse ili ušteda energije) putem kontrolne table hibridne grafike.

 **NAPOMENA:** Zbog hardverskih ograničenja, neke aplikacije mogu da rade samo u jednom od navedenih režima.

Više informacija potražite u pomoći za softver za hibridnu grafiku.

Korišćenje funkcije AMD Dual Graphics (samo pojedini modeli)

Funkcija AMD Dual Graphics dozvoljava AMD ubrzanju jedinici za obradu (APU) i diskretnoj AMD grafičkoj kartici da rade zajedno. Kada je funkcija AMD Dual Graphics omogućena, performanse

grafike se poboljšavaju u odnosu na dostupne performanse pomoću samo jednog uređaja za grafiku. Ovo poboljšanje se odnosi na DirectX aplikacije verzije 10 ili 11 (DX10 i DX11) koje rade u režimu preko celog ekrana. U režimu rada u prozoru ili prilikom pokretanja aplikacija koje nisu DX10/11, sistem radi na sličan način kao Hybrid Graphics.

Dodatne informacije potražite u odeljku „Pomoć za AMD Dual Graphics softver“.

7 Održavanje računara

Veoma je važno da redovno održavate računar kako bi bio u optimalnom stanju. Ovo poglavlje sadrži informacije o poboljšanju performansi računara pokretanjem alatki kao što su „Defragmentator diska“ i „Čišćenje diska“, ako i zamenom čvrstog diska ili dodavanjem memorije. Takođe sadrži informacije o ažuriranju programa i upravljačkih programa, uputstva za čišćenje računara i savete za korišćenje računara na putovanju.

Poboljšavanje performansi


Svi žele brz računar, a redovnim održavanjem računara i korišćenjem alatki kao što su „Defragmentator diska“ i „Čišćenje diska“, možete drastično poboljšati performanse svog računara. Isto tako, pošto računar vremenom zastareva, mogli biste da uzmete u obzir instaliranje većih disk jedinica i dodavanje memorije.

Rukovanje disk jedinicama

Imajte u vidu sledeće mere opreza kada rukujete disk jedinicama:

- Pre nego što izvadite ili stavite disk jedinicu, isključite računar. Ako niste sigurni da li je računar isključen, u stanju spavanja ili u stanju hibernacije, uključite računar, a zatim ga isključite.
- Pre rada sa disk jedinicom, ispraznite statički elektricitet tako što ćete dodirnuti uzemljenu površinu.
- Nemojte dodirivati pinove konektora na prenosivoj disk jedinici ili računaru.
- Nemojte koristiti preteranu silu pri umetanju disk jedinice u odeljak za disk jedinicu.
- Ako disk jedinicu morate poslati poštom, stavite je u foliju sa mehurićima ili neko drugo pogodno zaštitno pakovanje i napišite na paketu „LOMLJIVO“.
- Izbegavajte izlaganje jedinice diska magnetnim poljima. Bezbednosni uređaji sa magnetnim poljima uključuju stajaće i ručne uređaji za otkrivanje metala. Pokretne trake na aerodromima i slični bezbednosni uređaji koji proveravaju ručni prtljag koriste rendgenske zrake umesto magnetnih i ne oštećuju disk jedinice.
- Uklonite medijume sa disk jedinice pre nego što je izvadite iz odeljka za disk jedinicu, odnosno krenete na put sa njom, otpremite je ili uskladištite.
- Nemojte kucati na tastaturi ili pomerati računar dok optička disk jedinica narezuje disk. Proces narezivanja osetljiv je na vibracije.
- Ako želite da premestite računar koji je povezan sa spoljnim čvrstim diskom, pokrenite stanje spavanja i sačekajte da se ekran isključi ili propisno iskopčajte spoljni čvrsti disk.

Zamena čvrstog diska

 **OPREZ:** Disk jedinice su lomljive računarske komponente kojima treba pažljivo rukovati. Vodite računa da ne ispustite disk jedinicu, da na nju ne stavljate predmete, da je ne izlažete tečnostima, vlazi ili ekstremnim temperaturama. Posebne mere opreza u vezi sa korišćenjem disk jedinica potražite u odeljku [Rukovanje disk jedinicama na stranici 47](#).

OPREZ: Da biste sprečili gubitak informacija ili blokiranje sistema:

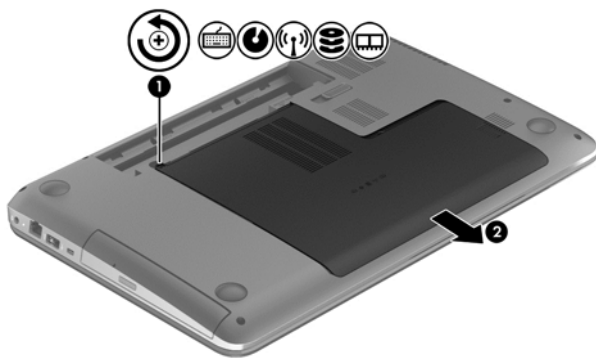
Pre nego što izvadite ili stavite disk jedinicu, isključite računar. Ako niste sigurni da li je računar isključen, u stanju spavanja ili hibernaciji, uključite ga, a zatim isključite kroz operativni sistem.

Pre uklanjanja čvrstog diska:

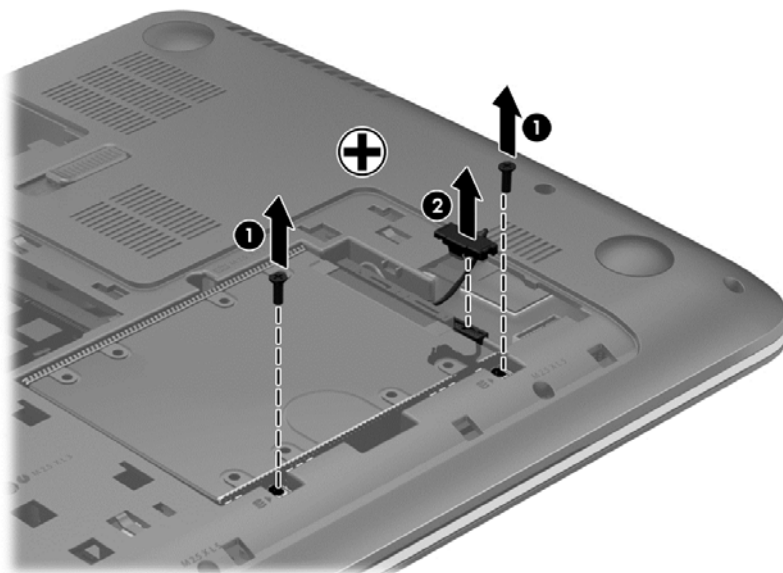
1. Sačuvajte svoj rad i isključite računar.
2. Isključite sve spoljašnje uređaje koji su povezani sa računarom.
3. Iskopčajte kabl za napajanje iz utičnice za naizmjeničnu struju.
4. Okrenite računar naopako i postavite ga na ravnu površinu.
5. Uklonite bateriju iz računara (pogledajte [Uklanjanje zamenljive baterije na stranici 40](#)).

Uklanjanje čvrstog diska:

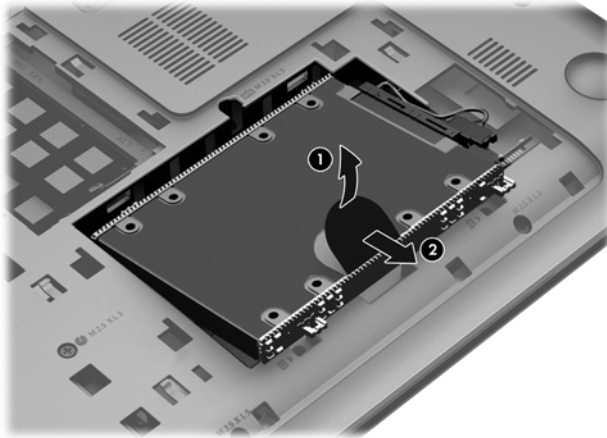
1. Otpustite zavrtanj na zaštitnom poklopcu (1), a zatim uklonite zaštitni poklopac (2).



2. Uklonite 2 zavrtnja čvrstog diska (1).
3. Isključite kabl čvrstog diska (2) iz računara.



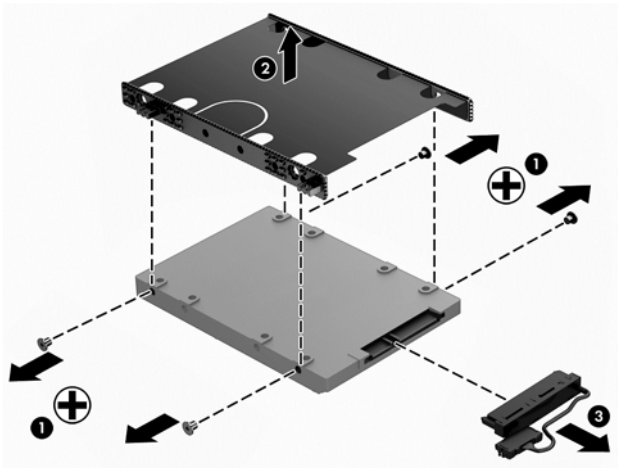
4. Izvucite jezičak čvrstog diska (1), a zatim uklonite čvrsti disk (2).



NAPOMENA: Kada uklonite čvrsti disk iz računara, morate da uklonite držač čvrstog diska da biste pristupili samom čvrstom disku.

Uklonite poklopac čvrstog diska:

1. Uklonite 4 zavrtnja (1) sa čvrstog diska.
2. Skinite navlaku čvrstog diska (2) sa čvrstog diska.
3. Skinite kabl za čvrsti disk (3) sa čvrstog diska.



Da biste vratili čvrsti disk, primenite obrnuti postupak.


Korišćenje programa HP 3D DriveGuard

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

- Ispustili ste računar.
- Pomerate računar sa zatvorenim ekranom dok računar radi na baterijsko napajanje.

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

NAPOMENA: Pošto solid state uređaji (SSD-ovi) nemaju pokretne delove, njima nije neophodna HP 3D DriveGuard zaštita.

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


Više informacija potražite u pomoći softvera HP 3D DriveGuard.

Prepoznavanje statusa programa HP 3D DriveGuard

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

Korišćenje softvera „Defragmentator diska“

Kako koristite računar, vremenom datoteke na čvrstom disku postaju fragmentirane. Ako je disk jedinica fragmentirana, to znači da podaci na njoj nisu kontinualni (uzastopni) i zbog toga čvrsti disk teže pronalazi datoteke i samim tim usporava rad računara. „Defragmentator diska“ konsoliduje (ponovo raspoređuje) fragmentirane datoteke i fascikle na čvrstom disku kako bi sistem radio efikasnije.

 **NAPOMENA:** Nije neophodno pokretati Disk Defragmenter (Defragmentator diska) na solid-state disk jedinicama.

Kada pokrenete alatku „Disk Defragmenter“ (Defragmentator diska), ona radi bez nadzora. Međutim, u zavisnosti od veličine čvrstog diska i broja fragmentiranih datoteka, „Defragmentator diska“ će možda raditi duže od sat vremena da bi završio defragmentaciju.

HP preporučuje da defragmentujete svoj čvrsti disk bar jednom mesečno. Alatku „Disk Defragmenter“ (Defragmentator diska) možete podesiti da se pokreće jednom mesečno, ali računar ručno možete defragmentirati u bilo kom trenutku.

Da biste pokrenuli „Defragmentator diska“:

1. Priključite računar na napajanje naizmjeničnom strujom.
2. Na početnom ekranu otkucajte `disk`.
3. Pratite uputstva na ekranu.

Dodatne informacije potražite u pomoći za alatku „Disk Defragmenter“ (Defragmentator diska).

Korišćenje programa „Čišćenje diska“

Program „Čišćenje diska“ traži nepotrebne datoteke na čvrstom disku koje slobodno možete izbrisati kako biste oslobodili prostor na disku i doprineli efikasnijem radu računara.

Da biste pokrenuli „Čišćenje diska“:


1. Na početnom ekranu otkucajte `disk`, a zatim izaberite opciju **Deinstalirajte aplikacije da biste oslobodili prostor na disku**.
2. Pratite uputstva na ekranu.


Dodavanje ili zamena memorijskih modula


Dodavanje memorije može da poboljša performanse računara. Računar je poput prostora u kome radite. Čvrsti disk je ormar za kartoteku u kome skladištite svoj posao, a memorija je vaš radni sto. Ako memorija nije dovoljno velika da omogući nesmetan rad, poput pretrpanog radnog stola,


produktivnost opada. Sjajno rešenje za poboljšanje performansi je da proširite memoriju koju imate na računaru.


Računar ima dva konektora za memorijske module. Konektori za memorijske module nalaze se sa donje strane računara ispod zaštitnog poklopca. Kapacitet memorije računara može se povećati dodavanjem memorijskog modula ili zamenom postojećeg memorijskog modula u nekom od konektora za memorijski modul.

 **NAPOMENA:** Pre dodavanja ili zamene memorijskog modula, uverite se da računar ima najnoviju BIOS verziju i ažurirajte BIOS ako je potrebno. Pogledajte odeljak [Ažuriranje BIOS-a na stranici 61](#).

 **OPREZ:** Ako ne ažurirate računar na najnoviji BIOS pre instaliranja ili zamene memorijskog modula, može doći do različitih problema sa sistemom.


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

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

 **NAPOMENA:** Ako dodajete ili menjate memorijski modul u računaru jednim memorijskim modulom, ubacite memorijski modul u slot najbliži sistemskoj ploči.

 **NAPOMENA:** Da biste koristili dvokanalnu konfiguraciju sa drugim memorijskim modulom, vodite računa da oba memorijska modula budu identična.

Dodavanje ili zamena memorijskog modula:

 **OPREZ:** Da biste sprečili gubitak informacija ili blokiranje sistema:

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

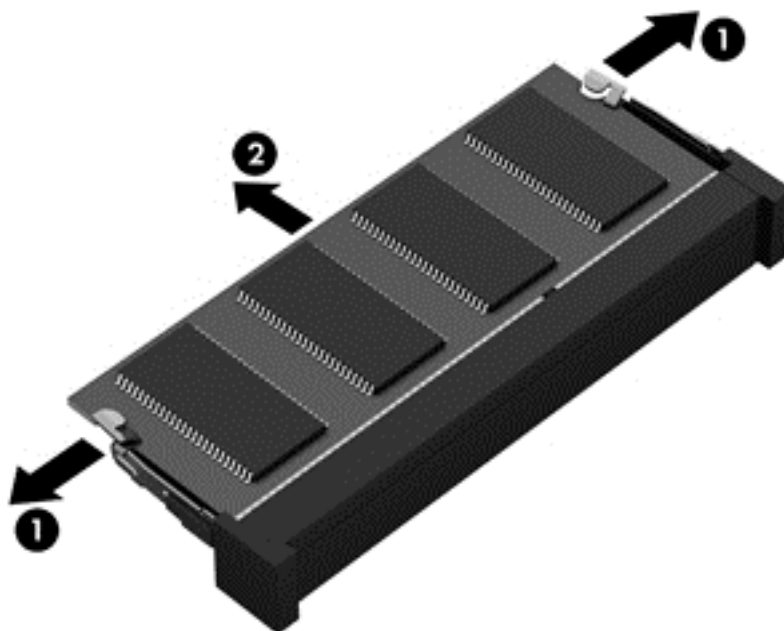
Ako niste sigurni da li je računar isključen ili u stanju hibernacije, uključite ga pritiskom na dugme za napajanje. Zatim isključite računar iz operativnog sistema.

1. Sačuvajte svoj rad i isključite računar.
2. Isključite sve spoljašnje uređaje koji su povezani sa računarem.
3. Iskopčajte kabl za napajanje iz utičnice za naizmeničnu struju.
4. Okrenite računar naopako i postavite ga na ravnu površinu.
5. Uklonite bateriju iz računara (pogledajte [Uklanjanje zamenljive baterije na stranici 40](#)).
6. Skinite zaštitni poklopac sa računara.
7. Ako menjate memorijski modul, uklonite postojeći memorijski modul:
 - a. Oslobodite držače (1) sa obe strane memorijskog modula.

Memorijski modul se izdiže.

- b. Uхватite ivicu memorijskog modula (2) i nežno ga izvadite iz konektora za memorijski modul.

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



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

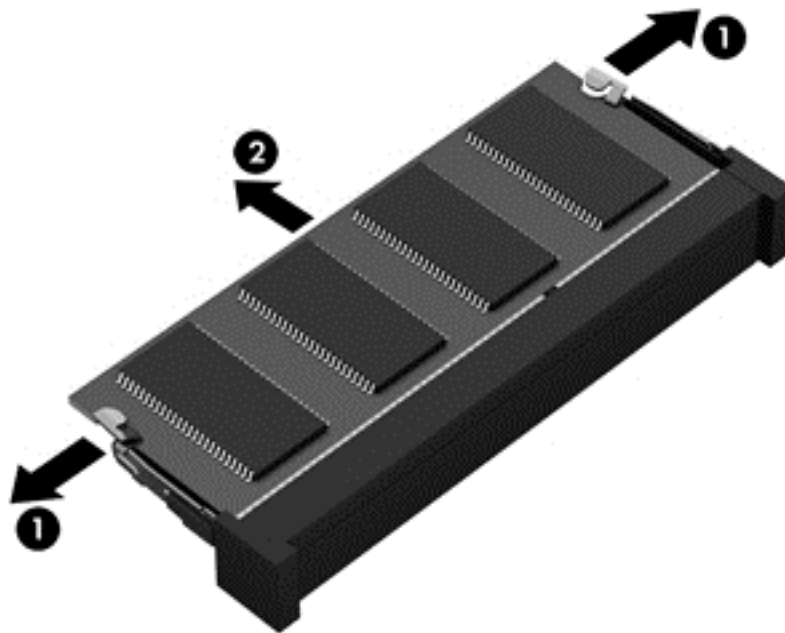
8. Umetanje novog memorijskog modula:

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

- a. Poravnajte usečenu ivicu (1) memorijskog modula sa jezičkom u konektoru za memorijski modul.
- b. Dok memorijski modul držite pod uglom od 45 stepeni u odnosu na površinu pregrade za memorijski modul, pritisnite modul u konektor za memorijski modul (2) dok ne nalegne.

- c. Pažljivo pritisnite memorijski modul (3) nadole, ravnomerno primenjujući pritisak na njegovu levu i desnu ivicu, dok držači ne skliznu u svoje mesto.

⚠ OPREZ: Da biste sprečili oštećenja memorijskog modula, nemojte ga savijati.



9. Vratite zaštitni poklopac.
10. Vratite bateriju.
11. Okrenite računar desnom stranom naviše, a zatim ponovo priključite spoljno napajanje i spoljne uređaje.
12. Uključite računar.

Ažuriranje programa i upravljačkih programa

HP preporučuje da ažurirate svoje programe i redovno vam dostavlja najnovije verzije. Ažuriranje može da reši određene probleme i obezbedi nove funkcije i opcije računara. Tehnologija se neprestano menja, a ažuriranje programa i upravljačkih programa omogućava računaru da koristi najnovije dostupne tehnologije. Na primer, starije grafičke komponente možda neće dobro raditi sa najnovijim softverom za igre. Ako nemate najnoviji upravljački program, nećete moći da najbolje iskoristite svoju opremu.

Posetite <http://www.hp.com/support> da biste preuzeli najnovije verzije HP programa i upravljačkih programa. Pored toga, registrujete se da biste primali automatska obaveštenja o ažuriranjima kada budu dostupna.

Čišćenje računara

Koristite sledeće proizvode za bezbedno čišćenje računara:

- Dimetil-benzil-amonijum-hlorid maksimalne koncentracije od 0,3 procenta (na primer, maramice za jednokratnu upotrebu raznih proizvođača)
- Tečnost za čišćenje stakla bez alkohola

- Rastvor vode i blagog sapuna
- Suva krpica od mikrofibera ili antilopa (krpica bez statičkog elektriciteta i bez ulja)
- Pamučne krpice bez statičkog elektriciteta

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

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

Procedure za čišćenje

Sledite procedure u ovom odeljku da biste bezbedno očistili računar.

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

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

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

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

Čišćenje bočnih strana ili poklopca

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

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

Čišćenje dodirne table, tastature ili miša

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

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

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

Putovanje sa računarom ili transport računara

Ako nosite računar na putovanje ili treba da ga transportujete, evo nekoliko saveta koje bi trebalo da uzmete u obzir kako biste zaštitili opremu.

- Pripremite računar za putovanje ili transport:
 - Napravite rezervnu kopiju podataka na spoljašnjem disku.
 - Iz računara izvadite sve diskove i sve spoljašnje medijske kartice, kao što su memorijske kartice.
 - Isključite i iskopčajte sve spoljne uređaje.
 - Isključite računar.
- Ponesite sa sobom rezervnu kopiju svojih podataka. Držite rezervnu kopiju odvojeno od računara.
- Kada putujete avionom, nosite računar kao ručni prtljag; nemojte ga čekirati sa ostatkom prtljaga.

⚠ OPREZ: Izbegavajte izlaganje disk jedinice magnetnim poljima. Bezbednosni uređaji sa magnetnim poljima obuhvataju stajaće i ručne uređaje za otkrivanje metala. Pokretne trake na aerodromima i slični bezbednosni uređaji koji proveravaju ručni prtljag koriste rendgenske zrake umesto magnetnih i ne oštećuju disk jedinice.

- Ako nameravate da koristite računar tokom leta, slušajte uputstva posade leta o tome kada možete da koristite računar. Mogućnost korišćenja računara tokom leta zavisi od odluke avio-kompanije.
- Ako transportujete računar ili jedinicu diska, stavite ih u odgovarajuće zaštitno pakovanje i označite kao „LOMLJIVO“.
- Ako računar ima instaliran bežični uređaj, upotreba ovih uređaja može biti ograničena u nekim okruženjima. Takva ograničenja mogu da se odnose na unošenje u avione, bolnice, korišćenje u blizini eksplozivnih materija i na opasnim mestima. Ako niste sigurni koja pravila važe za korišćenje nekog uređaja, pre nego što ga uključite, pitajte da li je to dozvoljeno.
- Ako putujete u inostranstvo, poštujujte sledeće smernice:
 - Raspitajte se o carinskoj regulativi u pogledu računara za svaku zemlju ili region kroz koje prolazite.
 - Proverite koji kabl za napajanje i adapter su potrebni za svako mesto gde planirate da koristite računar. Napon, frekvencija i konfiguracije priključaka se razlikuju.

⚠ UPOZORENJE! Da biste smanjili rizik od strujnog udara, požara ili oštećenja opreme, nemojte da pokušavate da uključujete računar pomoću konvertera za napon koji se prodaju za razne kućne uređaje.

8 Zaštita računara i informacija

Bezbednost računara je neophodna za zaštitu poverljivosti, integriteta i dostupnosti vaših informacija. Standardna bezbednosna rešenja koja obezbeđuje operativni sistem Windows, HP aplikacije, Setup Utility (BIOS) koji nije deo Windows-a i drugi softver nezavisnih proizvođača mogu doprineti zaštitu računara od različitih rizika, kao što su virusi, crvi i drugi tipovi zlonamernog koda.



VAŽNO: Neke bezbednosne funkcije navedene u ovom odeljku možda nisu dostupne na vašem računaru.

Rizik računara	Bezbednosna funkcija
Neovlašćena upotreba računara	Lozinka za pokretanje sistema
Računarski virusi	Antivirusni softver
Neovlašćeni pristup podacima	Softver zaštitnog zida
Neovlašćeni pristup postavkama programa Setup Utility (BIOS) i drugim identifikujućim informacijama sistema	Lozinka administratora
Tekuće ili buduće pretnje za računar	Ažuriranja softvera
Neovlašćeni pristup Windows korisničkom nalogu	Lozinka korisnika
Neovlašćeno uklanjanje računara	Brava bezbednosnog kabla

Korišćenje lozinki

Lozinka predstavlja grupu znakova koje odaberete da biste zaštitili informacije na računaru i transakcije na mreži. Može se postaviti nekoliko tipova lozinki. Na primer, prilikom prvog podešavanja računara, od vas će se tražiti da napravite korisničku lozinku za zaštitu računara. Dodatne lozinke se mogu podesiti u operativnom sistemu Windows ili u programu HP Setup Utility (BIOS) koji je unapred instaliran na računaru.

Može vam biti lakše da koristite istu lozinku za funkciju programa Setup Utility (BIOS) i za Windows bezbednosnu funkciju.

Koristite sledeće savete pri kreiranju i čuvanju lozinki:

- Da biste smanjili rizik od zabrane pristupa računaru, zabeležite svaku lozinku i uskladištite je na bezbednom mestu udaljenom od računaru. Nemojte čuvati svoje lozinke u datoteci na računaru.
- Pri kreiranju lozinki, pratite zahteve koje postavlja program.
- Menjajte lozinke makar na svaka tri meseca.
- Idealna lozinka je dugačka i sadrži slova, znake interpunkcije, simbole i brojeve.
- Pre nego što pošaljete računar na servisiranje, napravite rezervnu kopiju datoteka, izbrišite poverljive datoteke, a zatim uklonite sve postavke lozinke.

Za dodatne informacije o lozinkama za Windows, kao što je lozinka čuvara ekrana, na početnom ekranu otkucajte `hp support assistant` pa izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Postavljanje lozinki u operativnom sistemu Windows

Lozinka	Funkcija
Lozinka korisnika	Štiti pristup Windows korisničkom nalogu. Takođe, možete da podesite računar da zahteva korisničku lozinku kada napušta stanje spavanja ili hibernacije. Više informacija potražite u odeljku Postavljanje zaštite pomoću lozinke pri buđenju na stranici 39 .
Lozinka administratora	Štiti pristup sadržaju računara na nivou administratora. NAPOMENA: ova lozinka ne može se koristiti za pristup sadržaju programa Setup Utility (BIOS).

Postavljanje lozinki u programu Setup Utility (BIOS)

Lozinka	Funkcija
Lozinka administratora	<ul style="list-style-type: none">Mora se uneti svaki put kada pristupate programu Setup Utility (BIOS).Ako zaboravite administratorsku lozinku, ne možete pristupiti programu Setup Utility (BIOS). <p>NAPOMENA: lozinka administratora može da se koristi umesto lozinke za pokretanje sistema.</p> <p>NAPOMENA: vaša lozinka administratora ne može da se zameni lozinkom administratora postavljenom u operativnom sistemu Windows niti se prikazuje pri postavljanju, unošenju, promeni ili brisanju.</p> <p>NAPOMENA: ako unesete lozinku za pokretanje sistema pri prvoj proveru lozinke, pre nego što se prikaže poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ („Pritisnite taster ESC da biste pristupili meniju Startup“), morate da unesete administratorsku lozinku da biste pristupili programu Setup Utility (BIOS).</p>
Lozinka za pokretanje sistema	<ul style="list-style-type: none">Mora se uneti svaki put kada uključite ili ponovo pokrenete računar, odnosno kada on izađe iz hibernacije.Ako zaboravite svoju lozinku pri uključivanju, ne možete da uključite ili ponovo pokrenete računara niti da izađete iz stanja hibernacije. <p>NAPOMENA: lozinka administratora može da se koristi umesto lozinke za pokretanje sistema.</p> <p>NAPOMENA: lozinka za pokretanje sistema nije prikazana kada se postavlja, unosi, menja ili briše.</p>

Da biste postavili, promenili ili izbrisali administratorsku lozinku ili lozinku za pokretanje sistema u programu Setup Utility (BIOS):

- Otvorite Setup Utility (BIOS) uključivanjem ili ponovnim pokretanjem sistema računara. Dok je prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC za meni pokretanja) u donjem levom uglu ekrana, pritisnite taster [esc](#).
- Pomoću strelica izaberite **Security** (Bezbednost), a zatim pratite uputstva sa ekrana.

Promene stupaju na snagu kada se računar ponovo pokrene.

Korišćenje softvera za Internet bezbednost

Kada računar koristite za pristup e-pošti, mreži ili Internetu, vi ga možete izložiti računarskim virusima, špijunskom softveru i drugim pretnjama na mreži. Da biste zaštitili računar, softver za Internet bezbednost koji uključuje antivirusne funkcije i funkcije zaštitnog zida može biti unapred instaliran na računaru u vidu probne ponude. Da biste imali stalnu zaštitu od najnovijih virusa i drugih bezbednosnih rizika, bezbednosni softver mora uvek da bude ažuran. Preporučuje se da nadogradite probnu verziju bezbednosnog softvera ili da kupite softver po sopstvenom izboru kako biste u potpunosti zaštitili računar.

Korišćenje antivirusnog softvera

Računarski virusi mogu da onemoguće rad programa, uslužnih programa ili operativnog sistema, odnosno da prouzrokuju njihovo neispravno funkcionisanje. Antivirusni softver može otkriti većinu virusa, uništiti ih i, u većini slučajeva, popraviti štetu koju su oni izazvali.

Da biste imali stalnu zaštitu od najnovijih virusa, antivirusni softver mora biti stalno ažuriran.

Možda je antivirusni program unapred instaliran na računaru. Preporučujemo da obavezno odaberete i koristite neki antivirusni program kako biste u potpunosti zaštitili računar.

Da biste dobili više informacija o računarskim virusima, na početnom ekranu otkucajte `hp support assistant` pa izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.

Korišćenje softvera zaštitnog zida

Zaštitni zidovi su napravljeni tako da sprečavaju neovlašćeni pristup sistemu ili mreži. Zaštitni zid može da bude softver koji se instalira na računaru i/ili mreži, a može da bude i kombinacija hardvera i softvera.

Postoje dve vrste zaštitnih zidova koje bi trebalo da uzmete u obzir:

- Zaštitni zidovi zasnovani na hostu - softver koji štiti samo računar na kome je instaliran.
- Zaštitni zidovi zasnovani na mreži - instaliraju se između DSL ili kablovskog modema i kućne mreže kako bi zaštitili sve računare na mreži.

Kada se zaštitni zid instalira na sistem, svi podaci koji se šalju tom sistemu ili iz njega se nadgledaju i upoređuju sa nizom bezbednosnih kriterijuma koje određuje korisnik. Svi podaci koji ne ispunjavaju zadate kriterijume se blokiraju.

Instaliranje softverskih ispravki

HP softver, Microsoft Windows softver i softver nezavisnih proizvođača, koji su instalirani na računaru treba redovno da se ažuriraju da bi se ispravili problemi sa bezbednošću i poboljšale performanse softvera. Više informacija potražite u odeljku [Ažuriranje programa i upravljačkih programa na stranici 53](#).

Instaliranje kritičnih bezbednosnih ispravki

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

Možete odabrati da se ažuriranja automatski instaliraju. Da biste promenili postavke, na početnom ekranu otkucajte **k**, a zatim izaberite stavku **Kontrolna tabla**. Izaberite stavku **Sistem i bezbednost**, izaberite **Windows Update**, izaberite **Promeni postavke**, a zatim pratite uputstva na ekranu.

Instaliranje ispravki za HP softver i softver nezavisnih proizvođača

HP preporučuje da redovno ažurirate softver i upravljačke programe koji su prvobitno instalirani na računaru. Idite na <http://www.hp.com/support> da biste preuzeli najnovije verzije. Na ovoj lokaciji možete takođe da se registrujete i za prijem automatskih obaveštenja o ispravkama kada budu dostupne.

Ako ste softver nezavisnog proizvođača instalirali nakon kupovine računara, redovno ga ažurirajte. Softverska preduzeća obezbeđuju softverske ispravke za svoje proizvode da bi se ispravili problemi sa bezbednošću i poboljšala funkcionalnost softvera.

Zaštita bežične mreže

Kada podesite bežičnu mrežu, uvek omogućite bezbednosne funkcije. Više informacija potražite u odeljku [Zaštita WLAN mreže na stranici 17](#).

Pravljenje rezervne kopije softverskih aplikacija i informacija

Redovno pravite rezervne kopije softverskih aplikacija i informacija da biste ih zaštitili od trajnog gubitka ili oštećenja usled napada virusa, odnosno od otkazivanja softvera ili hardvera. Više informacija potražite u odeljku [Pravljenje rezervnih kopija, obnavljanje i oporavak podataka na stranici 64](#).

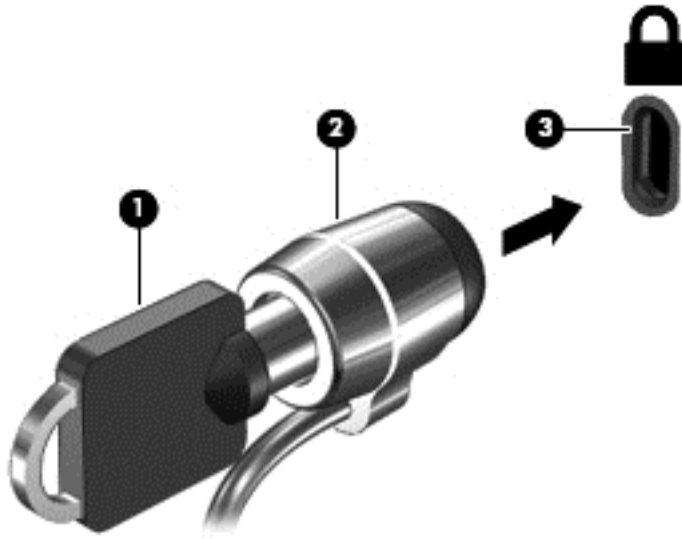
Korišćenje brave opcionalnog bezbednosnog kabla

Namena bezbednosnog kabla sa bravom, koji se kupuje zasebno, jeste da odvraći osobe od zloupotrebe ili krađe računara, ali on ne može to da spreči. Bezbednosni kablovi sa bravom su samo jedan od načina koje bi trebalo primeniti kao deo potpunog rešenja kako bi se obezbedila maksimalna zaštita od krađe.

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

1. Omotajte bezbednosni kabl oko čvrstog predmeta.
2. Ubacite ključ (1) u bravu bezbednosnog kabla (2).

3. Ubacite bravu bezbednosnog kabla u konektor za bezbednosni kabl na računaru (3), a zatim zaključajte bravu bezbednosnog kabla ključem.




4. Uklonite ključ i držite ga na bezbednom mestu.

9 Korišćenje sistema Setup Utility (BIOS) i HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

Setup Utility ili Basic Input/Output System (BIOS), kontroliše komunikaciju između svih uređaja ulaza i izlaza u sistemu (kao što su disk jedinice, ekran, tastatura, miš i štampač). Setup Utility (BIOS) uključuje postavke za tipove instaliranih uređaja, sekvence za pokretanje računara i količinu sistemske i proširene memorije.

Pokretanje programa Setup Utility (BIOS)

Da biste pokrenuli program Setup Utility (BIOS), uključili ili ponovo pokrenuli računar, brzo pritisnite taster **esc**, a zatim **f10**.

 **NAPOMENA:** Budite veoma pažljivi kada pravite izmene u programu Setup Utility (BIOS). Greške mogu da spreče ispravan rad računara.

Ažuriranje BIOS-a

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

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

U nekim paketima za preuzimanje nalazi se datoteka pod imenom Readme.txt, koja sadrži informacije o instaliranju datoteke i rešavanju problema.


Utvrđivanje verzije BIOS-a

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

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

1. Pokrenite program Setup Utility (BIOS) (pogledajte [Pokretanje programa Setup Utility \(BIOS\) na stranici 61](#)).
2. Koristite tastere sa strelicama da biste izabrali **Glavno**.
3. Da biste izašli iz programa Setup Utility (BIOS) bez čuvanja promena, koristite taster Tab i tastere sa strelicom da biste izabrali **Exit** (Izlaz) > **Exit Discarding Changes** (Izadi bez čuvanja promena), a zatim pritisnite taster **enter**.
4. Izaberite opciju **Yes** (Da).

Preuzimanje ažurne verzije BIOS-a

 **OPREZ:** da biste sprečili oštećenja računara ili neuspešno instaliranje, preuzimajte i instalirajte BIOS ispravku samo kada je računar povezan sa pouzdanim spoljnim napajanjem preko adaptera naizmenične struje. Nemojte preuzimati ili instalirati ažurnu BIOS verziju dok računar radi na baterijsko napajanje, dok je u opcionom uređaju za priključivanje ili je povezan na opcionu izvor napajanja. Pratite ove instrukcije u toku preuzimanja i instaliranja:


Nemojte prekidati dovod struje u računar iskopčavanjem kabla za napajanje iz utičnice za naizmeničnu struju.

Nemojte isključivati računar niti aktivirati stanja spavanja ili hibernacije.

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

1. Na početnom ekranu otkucajte `hp support assistant` i izaberite aplikaciju **HP Support Assistant**.
2. Izaberite stavku **Updates and tune-ups** (Ažuriranja i podešavanja), a zatim i stavku **Check for HP updates now** (Odmah proverite da li postoje HP ispravke).
3. Pratite uputstva na ekranu da biste prepoznali vaš računar i pristupili ažurnoj verziji BIOS-a koju želite da preuzmete.
4. U oblasti za preuzimanje, sledite ove korake:
 - a. Identifikujte ispravku za BIOS koja je novija od trenutno instalirane na vašem računaru. Zabeležite datum, ime ili druge znake. Ti podaci mogu vam zatrebati da kasnije pronađete tu ispravku kada je preuzmete na čvrsti disk.
 - b. Sledite uputstva na ekranu da biste preuzeli svoj izbor na čvrsti disk.


Zapišite putanju do lokacije na čvrstom disku gde će ispravka BIOS-a biti preuzeta. Biće potrebno da toj putanji pristupite kada budete spremni da instalirate ispravku.

 **NAPOMENA:** ako povezujete računar sa mrežom, konsultujte administratora mreže pre instaliranja bilo kakvih softverskih ispravki, a naročito ispravki sistemskog BIOS-a.

Procedure instaliranja BIOS-a se razlikuju. Sledite sva uputstva koja su prikazana na ekranu po završetku preuzimanja. Ako nisu prikazana nikakva uputstva, sledite ove korake:

1. Na početnom ekranu otkucajte `istraživač`, a zatim izaberite stavku **Istraživač datoteka**.
2. Kliknite dvaput na oznaku svog čvrstog diska. Uobičajena oznaka čvrstog diska je Local Disk (C:).
3. Koristeći putanju na čvrstom disku koju ste ranije zabeležili, otvorite fasciklu na čvrstom disku u kojoj se nalazi ispravka.
4. Dvaput kliknite na datoteku sa ekstenzijom „.exe“ (na primer, *filename.exe*).

Instaliranje BIOS-a počinje.
5. Dovršite instaliranje praćenjem uputstava sa ekrana.

 **NAPOMENA:** kad se na ekranu pojavi poruka o uspešnoj instalaciji, možete da obrišete preuzetu datoteku sa čvrstog diska.

Korišćenje alatke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics predstavlja Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) koji vam omogućava da pokrenete dijagnostičke testove da biste utvrdili da li hardver računara ispravno


funkcioniše. Alatka se pokreće izvan operativnog sistema da bi se kvarovi hardvera izolovali od problema do kojih možda dovodi operativni sistem ili druge softverske komponente.

Da biste pokrenuli HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Uključite ili ponovo pokrenite računar. Dok je prikazana poruka „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pritisnite taster ESC za meni pokretanja) u donjem levom uglu ekrana, pritisnite taster **esc**. Kada se prikaže Startup Menu (Meni pokretanja), pritisnite **f2**.

BIOS traži alatke za dijagnostiku na tri mesta sledećim redosledom:


- a. Povezana USB disk jedinica

 **NAPOMENA:** Da biste alatku HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) preuzeli na USB disk jedinicu, pogledajte odeljak [Preuzimanje alatke HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) na USB uređaj na stranici 63](#).


- b. Čvrsti disk

- c. BIOS

2. Kada se otvori alatka za dijagnostiku, izaberite tip dijagnostičkog testa koji želite da pokrenete i pratite uputstva na ekranu.

 **NAPOMENA:** Ako je potrebno da zaustavite dijagnostički test, pritisnite taster **esc**.

Preuzimanje alatke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na USB uređaj

 **NAPOMENA:** Uputstva za preuzimanje alatke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) obezbeđene su samo na engleskom jeziku.

1. Idite na lokaciju <http://www.hp.com>.
2. Izaberite stavku **Podrška i upravljački programi**, a zatim izaberite karticu **Upravljački programi i preuzimanja**.
3. Unesite ime proizvoda u okvir za tekst i kliknite na dugme **Idi**.
4. Izaberite model računara i operativni sistem.
5. U odeljku **Dijagnostika** izaberite stavku **HP UEFI okruženje za podršku**.

- ili -

Kliknite na dugme **Preuzmi** i izaberite stavku **Pokreni**.

10 Pravljenje rezervnih kopija, obnavljanje i oporavak podataka

Ovo poglavlje sadrži informacije o sledećim procesima:

- Kreiranje medijuma za spasavanje i rezervnih kopija
- Vraćanje sistema u prethodno stanje i oporavak

Kreiranje medijuma za spasavanje i rezervnih kopija

1. Pošto ste uspešno podesili računar, kreirajte HP medijum za oporavak. U ovom koraku kreiraćete HP particiju za oporavak na računaru. Rezervna kopija će biti upotrebljena da se ponovo instalira originalni operativni sistem u slučaju da se ošteti ili zameni čvrsti disk.

Kreirani HP medijum za oporavak omogućava sledeće opcije za oporavak:

- Oporavak sistema - ponovo se instalira originalni operativni sistem i programi koji su fabrički postavljeni.
- Oporavak s umanjenim prikazom - ponovo se instalira operativni sistem i svi upravljački programi koji su u vezi sa hardverom i softverom, ali ne nužno i sa aplikacijama softvera.
- Fabričko resetovanje - računar se vraća u prvobitno fabričko stanje tako što se sa čvrstog diska brišu sve informacije, a particije se ponovo kreiraju. Zatim se ponovo instalira operativni sistem i softver instaliran u fabrici.

Pogledajte odeljak [Kreiranje HP medijuma za oporavak na stranici 64](#).

2. Koristite Windows alatke za kreiranje tačaka vraćanja sistema i pravljenje rezervnih kopija ličnih informacija. Dodatne informacije i korake potražite u meniju „Pomoć i podrška“. Na početnom ekranu otkucajte pomoć, a zatim izaberite stavku **Pomoć i podrška**.

Kreiranje HP medijuma za oporavak

HP Recovery Manager (HP menadžer oporavka) jeste program koji nudi način za kreiranje medijuma za spasavanje pošto uspešno podesite računar. HP medijumi za oporavak vrše oporavak sistema u slučaju da dođe do oštećenja čvrstog diska. Oporavak sistema ponovo instalira prvobitni operativni sistem i softverske programe koji su bili fabrički instalirani, a zatim konfigurise postavke za programe. HP medijum za oporavak može takođe da se koristi za prilagođavanje sistema, vraćanje fabričke slike ili kao pomoć prilikom zamene čvrstog diska.

- Može da se kreira samo jedan komplet HP medijuma za oporavak. Pažljivo rukujte ovim diskovima i čuvajte ih na sigurnom mestu.
- Program HP Recovery Manager (HP menadžer oporavka) ispituje računar i utvrđuje potreban kapacitet za skladištenje za fleš disk ili broj neophodnih praznih DVD diskova.
- Da bi se kreirali diskovi za oporavak, računar mora da ima mogućnost upisivanja na DVD i morate da koristite isključivo najkvalitetnije prazne DVD-R, DVD+R, DVD-R DL ili DVD+R DL diskove. Nemojte koristiti upisive diskove kao što su CD±RW, DVD±RW, dvoslojni DVD±RW ili BD-RE (upisivi Blu-ray) diskovi; oni nisu kompatibilni sa softverom HP Recovery Manager (HP menadžer oporavka). Možete da upotrebite i prazan USB fleš disk visokog kvaliteta.

- Ako računar ne sadrži integrisanu optičku disk jedinicu sa mogućnostima DVD pisača, a želeli biste da kreirate DVD medijum za oporavak, za kreiranje diskova za oporavak možete da upotrebite opcionalnu spoljašnju disk jedinicu (kupuje se posebno) ili možete nabaviti diskove za oporavak računara od podrške. Pogledajte brošuru *Telefonski brojevi širom sveta* koju ste dobili uz računar. Kontakt informacije možete takođe naći i na veb lokaciji kompanije HP. Idite na <http://www.hp.com/support>, izaberite svoju zemlju ili region i pratite uputstva na ekranu. Ako koristite spoljnu optičku disk jedinicu, ona mora biti direktno povezana sa USB portom na računaru; disk jedinica ne sme biti povezana sa USB portom preko spoljnog uređaja kao što je USB čvorište.
- Postarajte se da računar bude priključen na izvor napajanja naizmeničnom strujom pre nego što počnete da kreirate medijume za oporavak.
- Proces kreiranja može potrajati do sat vremena ili više. Nemojte prekidati proces kreiranja.
- Po potrebi, možete napustiti program pre završetka kreiranja medijuma za oporavak. HP Recovery Manager će završiti sa rezanjem trenutnog DVD-a. Sledeći put kada otvorite HP Recovery Manager, bićete upitani da li želite da nastavite proces kreiranja diskova i preostali diskovi biće narezani.

Da biste kreirali HP medijum za oporavak:



VAŽNO: Kada su tablet računari u pitanju, povežite sa bazom za tastaturu pre nego što počnete sa ovim koracima (samo na pojedinim modelima).

1. Na početnom ekranu otkucajte `recovery`, a zatim izaberite stavku **HP Recovery Manager**.
2. izaberite stavku **Kreiranje medijuma za oporavak** i pratite uputstva na ekranu.

Ukoliko nekada bude potrebno da oporavite sistem, pogledajte odeljak [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 66](#).

Obnavljanje i oporavak sistema

Ima nekoliko opcija za oporavak sistema. Odaberite onaj koji najviše odgovara vašoj situaciji i stepenu stručnosti:

- Windows nudi nekoliko opcija za vraćanje u prethodno stanje iz rezervne kopije, osvežavanje računara i uspostavljanje originalnog stanja računara. Dodatne informacije i korake potražite u meniju „Pomoć i podrška“. Na početnom ekranu otkucajte `pomoć`, a zatim izaberite stavku **Pomoć i podrška**.
- Ako imate problem sa unapred instaliranom aplikacijom ili upravljačkim programom, koristite opciju „Drivers and Applications Reinstall“ (Ponovno instaliranje upravljačkih programa i aplikacija) u programu HP Recovery Manager za ponovno instaliranje pojedinačnih aplikacija i programa.

Na početnom ekranu otkucajte `recovery`, izaberite **HP Recovery Manager**, izaberite stavku **Drivers and Applications Reinstall** (Ponovna instalacija upravljačkih programa i aplikacija), a zatim pratite uputstva na ekranu.

- Ako želite da uspostavite početne vrednosti pomoću umanjene slike, odaberite opciju HP Minimized Image Recovery na HP particiji za oporavak (samo kod pojedinih modela) ili HP medijumu za oporavak. Minimized Image Recovery instalira samo upravljačke programe i aplikacije neophodne za rad hardvera. Ostale aplikacije uključene u sliku biće dostupne za instalaciju preko opcije „Drivers and Applications Reinstall“ (Ponovna instalacija upravljačkih programa i aplikacija) u programu HP Recovery Manager.

Više informacija potražite u odeljku [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 66](#).

- Ako želite da oporavite originalne fabričke particije i sadržaj računara, možete odabrati opciju „Oporavak sistema“ sa HP Recovery particije (samo na pojedinim modelima) ili upotrebiti HP Recovery medijum koji ste kreirali. Više informacija potražite u odeljku [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 66](#). Ako još niste kreirali medijum za oporavak, pogledajte odeljak [Kreiranje HP medijuma za oporavak na stranici 64](#).
- Ako ste zamenili čvrsti disk, možete da koristite opciju „Factory Reset“ (Vraćanje fabričkih postavki) na HP medijumu za oporavak da biste vratili fabričku sliku sistema na zamenjenu disk jedinicu. Više informacija potražite u odeljku [Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager na stranici 66](#).
- Ako želite da uklonite particiju za oporavak da biste povratili prostor na čvrstom disku, HP Recovery Manager nudi opciju Remove Recovery Partition (Ukloni particiju za oporavak).

Više informacija potražite u odeljku [Uklanjanje HP particije za oporavak na stranici 68](#).

Oporavak pomoću programa HP Recovery Manager

Softver HP Recovery Manager omogućava vam da oporavite računar u originalno fabričko stanje pomoću HP Recovery medijuma koji ste kreirali ili pomoću HP particije za oporavak (samo na pojedinim modelima). Ako još niste kreirali medijum za oporavak, pogledajte odeljak [Kreiranje HP medijuma za oporavak na stranici 64](#).

Pomoću HP medijuma za oporavak možete da odaberete neku od sledećih opcija oporavka:


- Oporavak sistema - ponovo se instalira operativni sistem, a zatim se konfigurisu postavke za programe koji su bili fabrički instalirani.
- Oporavak smanjene slike (samo na pojedinim modelima) - ponovo se instalira operativni sistem i svi upravljački programi koji su u vezi sa hardverom i softverom, ali ne i druge softverske aplikacije.
- Fabričko resetovanje - računar se vraća u prvobitno fabričko stanje tako što se sa čvrstog diska brišu sve informacije, a particije se ponovo kreiraju. Zatim se ponovo instalira operativni sistem i softver instaliran u fabrici.

HP particija za oporavak (samo na pojedinim modelima) omogućava oporavak sistema i oporavak smanjene slike.

Šta je potrebno da znate

- HP Recovery Manager oporavlja samo onaj softver koji je unapred fabrički instaliran. Softver koji nije isporučen uz računar mora biti preuzet sa Veb lokacije proizvođača softvera ili ponovo instaliran sa diska koji je obezbedio proizvođač.
- Oporavak sistema putem programa HP Recovery Manager bi trebalo koristiti samo kao krajnju meru za rešavanje problema na računaru.
- Ako čvrsti disk otkáže, morate upotrebiti HP medijum za oporavak. Ako još niste kreirali medijum za oporavak, pogledajte odeljak [Kreiranje HP medijuma za oporavak na stranici 64](#).
- Da biste iskoristili opciju za fabričko resetovanje, morate upotrebiti HP medijum za oporavak. Ako još niste kreirali medijum za oporavak, pogledajte odeljak [Kreiranje HP medijuma za oporavak na stranici 64](#).
- Ako HP medijum za oporavak ne funkcioniše, možete da nabavite medijume za oporavak sistema od podrške. Pogledajte brošuru *Telefonski brojevi širom sveta* koju ste dobili uz računar.


Kontakt informacije možete takođe naći i na veb lokaciji kompanije HP. Idite na <http://www.hp.com/support>, izaberite svoju zemlju ili region i pratite uputstva na ekranu.

 **VAŽNO:** Program HP Recovery Manager ne obezbeđuje automatski rezervnu kopiju vaših ličnih podataka. Napravite rezervnu kopiju svih ličnih podataka koje želite da sačuvate pre oporavka.

Korišćenje HP particije za oporavak (samo na pojedinim modelima)

HP particija za oporavak (samo na pojedinim modelima) vam omogućava da oporavite sistem ili izvršite oporavak smanjene slike bez potrebe za diskovima za oporavak ili USB fleš diskom za oporavak. Ovaj tip oporavka može da se koristi samo ako je čvrsti disk još uvek u funkciji.

Da biste pokrenuli program HP Recovery Manager sa HP particije za oporavak:


 **VAŽNO:** Kada su tablet računari u pitanju, povežite sa bazom za tastaturu pre nego što počnete sa ovim koracima (samo na pojedinim modelima).

1. Pritisnite taster **f11** dok se računar pokreće.
- ili -
Pritisnite i držite taster **f11** dok pritiskate dugme za napajanje.
2. Odaberite raspored tastature.
3. Izaberite stavku **Troubleshoot** (Reši problem) u meniju sa opcijama za pokretanje računara.
4. Izaberite **HP Recovery Manager** i pratite uputstva na ekranu.

Korišćenje HP medijuma za oporavak

Možete se poslužiti HP medijumom za oporavak prvobitnog sistema. Ovaj metod možete primeniti ukoliko vaš sistem nema HP particiju za oporavak ili ako čvrsti disk ne radi kako treba.

1. Ako je moguće, izradite rezervne kopije svih ličnih datoteka.
2. Umetnite HP medijum za oporavak koji ste kreirali i ponovo pokrenite računar.

 **NAPOMENA:** Ako se pri ponovnom pokretanju računara ne otvori automatski program HP Recovery Manager, mora da se promeni redosled pokretanja sistema. Pogledajte odeljak [Promena redosleda pokretanja računara na stranici 67](#).

3. Pratite uputstva na ekranu.

Promena redosleda pokretanja računara

Ako se računar ne pokrene ponovo u programu HP Recovery Manager, možete promeniti redosled pri pokretanju, što podrazumeva listu uređaja koje BIOS prikazuje kada računar zatraži informacije o pokretanju. Možete odabrati optičku disk jedinicu ili USB fleš disk.

Da promenite redosled pri pokretanju računara:

1. Ubacite HP medijum za oporavak koji ste kreirali.
2. Ponovo pokrenite računar, brzo pritisnite taster **esc**, a zatim pritisnite taster **f9** za opcije pokretanja sistema.
3. Izaberite optičku disk jedinicu ili USB fleš disk sa koga želite da pokrenete sistem.
4. Pratite uputstva na ekranu.

Uklanjanje HP particije za oporavak

Program HP Recovery Manager omogućava vam da uklonite HP particiju za oporavak kako biste oslobodili prostor na čvrstom disku.



VAŽNO: Pošto uklonite HP particiju za oporavak, više ne možete da koristite opciju Windows Refresh (Osvežavanje operativnog sistema Windows), opciju za uklanjanje svega i ponovno instaliranje operativnog sistema Windows, kao ni opciju HP Recovery Manager. Zato, pre nego što uklonite particiju za oporavak, kreirajte HP medijum za oporavak; pogledajte odeljak [Kreiranje HP medijuma za oporavak na stranici 64](#).

Za uklanjanje HP particije za oporavak pratite sledeće korake:

1. Na početnom ekranu otkucajte `recovery`, a zatim izaberite stavku **HP Recovery Manager**.
2. Izaberite stavku **Remove Recovery Partition** (Uklanjanje particije za oporavak) i pratite uputstva na ekranu.

11 Specifikacije


Ulazno napajanje


Informacije o napajanju, koje su date u ovom odeljku, mogu biti od pomoći ako planirate da putujete u inostranstvo sa računarom.

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

Računar može raditi s jednosmernom strujom u okviru sledećih specifikacija. Radni napon i struja variraju u zavisnosti od platforme.

Ulazno napajanje	Opseg
Radni napon i struja	19,5 V dc @ 3.33 A - 65W 19,5 V jednosmerne struje pri 4,62 A - 90 W
Priključak za jednosmernu struju spoljnog HP napajanja	

 **NAPOMENA:** ovaj proizvod je projektovan za IT sisteme napajanja u Norveškoj sa naponom faza na fazu koji ne prelazi 240 V rms.

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

Radno okruženje

Faktor	Merenje	SAD
Temperatura		
Kada je računar uključen	5 °C do 35 °C	41 °F do 95 °F
Neoperativna	od -20 °C do 60 °C	od -4 °F do 140 °F
Relativna vlažnost (bez kondenzacije)		
Kada je računar uključen	od 10% do 90%	od 10% do 90%
Neoperativna	5% do 95%	5% do 95%
Maksimalna nadmorska visina (bez pritiska)		
Kada je računar uključen	-15 m do 3.048 m	-50 stopa do 10.000 stopa
Neoperativna	od -15 m do 12.192 m	od -50 ft do 40.000 ft

12 Elektrostatičko pražnjenje

Elektrostatičko pražnjenje je oslobađanje statičkog elektriciteta kada dva predmeta dođu u dodir - na primer, šok koji osetite kada hodate preko tepiha i dodirnete metalnu kvaku na vratima.

Pražnjenje statičkog elektriciteta sa prstiju ili drugih elektrostatičkih provodnika može da ošteti elektronske komponente. Da bi sprečili oštećenja računara i disk jedinice ili gubitak informacija, pridržavajte se ovih mera predostrožnosti:

- Ako vam uputstva za uklanjanje ili instalaciju nalažu da iskopčate računar, prvo se uverite da je on ispravno uzemljen, a zatim skinite poklopac.
- Držite komponente u njihovim kutijama koje pružaju zaštitu od statičkog elektriciteta sve dok ne budete spremni da ih instalirate.
- Nemojte da dodirujete pinove, vodove ili strujna kola. Elektronske komponente dodirujte što je moguće manje.
- Koristite nenamagnetisan alat.
- Pre rukovanja komponentama, ispraznite statički elektricitet dodirivanjem nebojene metalne površine na komponenti.
- Ako uklanjate komponentu, postavite je u kutiju zaštićenu od statičkog elektriciteta.

Indeks

W

Windows

- Istorija datoteka 65
- obnavljanje datoteka 65
- referentna tačka za obnavljanje sistema 64

Windows lozinke 57

WLAN antene, identifikovanje 8

WLAN mreža u preduzeću 18

WLAN nalepnica 14

WLAN uređaj 14, 16

A

Adapter naizmenične struje 5

adapter naizmenične struje, testiranje 43

aerodromski bezbednosni

uređaji 47

akcijski tasteri

bežična veza 37

identifikovanje 12

isključivanje zvuka 36

menjanje slike na ekranu 36

pojačavanje zvuka 36

Pomoć i podrška 36

povećavanje svetline ekrana 36

prethodna numeracija ili odeljak 36

reprodukcija, pauza, nastavak 37

sledeća numeracija ili odeljak 37

smanjivanje svetline ekrana 36

utišavanje zvuka 36

AMD dvostruka grafika 45

antivirusni softver, korišćenje 58

audio funkcije, testiranje 22

B

baterija

niski nivoi baterije 41

odlaganje 42

pražnjenje 41

skladištenje 42

zamena 42

bezbednost, bežična veza 17

bežična mreža (WLAN)

WLAN mreža u preduzeću 18

bezbednost 17

funkcionalni domet 18

javna WLAN mreža 18

korišćenje 16

potrebna oprema 17

povezivanje 18

bežična mreža, zaštita 59

bežične kontrole

napajanje 15

operativni sistem 15

softver Wireless Assistant 15

BIOS

ažuriranje 61

preuzimanje ažurne verzije 62

utvrđivanje verzije 61

Bluetooth nalepnica 14

Bluetooth uređaj 15, 18

brava bezbednosnog kabla, instaliranje 59

briga o računaru 53

C

caps lock lampica,

identifikovanje 10

Č

čišćenje računara 53

čitač memorijskih kartica, prepoznavanje 6

čvrsti disk

HP 3D DriveGuard 49

čvrsti disk, identifikovanje 13

D

desne strane

desna strana 5

Dodirna tabla

dugmad 9

Dodirni ekran

korišćenje 31

donja strana 14

donje strane

donja strana 13

dugmad

desna strana dodirne table 9

leva strana dodirne table 9

napajanje 11

dugme bežične veze 15

dugme za napajanje, identifikovanje 11

E

elektrostatičko pražnjenje 70

esc taster, identifikovanje 12

F

fn taster, identifikovanje 12

G

grafika

AMD dvostruka grafika 45

Hibridna grafika 45

H

HDMI

konfigurisanje zvuka 24

HDMI port

povezivanje 24

prepoznavanje 6, 21

Hibernacija

izlazak 39

pokretanje 39

pokretanje kada je nivo napunjenosti baterije kritičan 42

Hibridna grafika 45

HP 3D DriveGuard 49

HP medijum za oporavak

kreiranje 64

oporavak 67

HP particija za oporavak

oporavak 67

uklanjanje 68

- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - korišćenje 63
 - preuzimanje 63
- HP Recovery Manager
 - ispravljanje problema pri pokretanju 67
 - pokretanje 67
- I**
 - informacije o bateriji, pronalaženje 41
 - informacije o propisima
 - nalepnica sa propisima 14
 - nalepnice certifikata bežične veze 14
 - instaliranje
 - brava opcionalnog bezbednosnog kabla 59
 - kritične bezbednosne ispravke 58
 - integrisana numerička tastatura, identifikovanje 37
 - integrisana numerička tastatura, prepoznavanje 12
 - interni mikrofoni, prepoznavanje 8, 20
 - interni prekidač za ekran, identifikovanje 8
 - interventni tasteri
 - korišćenje 37
 - opis 37
 - interventni tasteri na tastaturi, prepoznavanje 37
 - isključivanje 44
 - isključivanje računara 44
 - isporuka računara 54
 - ispravke za HP softver i softver nezavisnih proizvođača, instaliranje 59
 - izbrisane datoteke
 - obnavljanje 65
- J**
 - javna WLAN mreža 18
- K**
 - konektor za bezbednosni kabl, identifikovanje 5
- konektor za napajanje, identifikovanje 5
- konektor, napajanje 5
- konektori
 - bezbednosni kabl 5
- korišćenje lozinke 56
- korišćenje spoljnog napajanja naizmeničnom strujom 43
- kritičan nivo baterije 42
- kritične bezbednosne ispravke, instaliranje 58
- L**
 - lampica bežične veze 10, 15
 - lampica čvrstog diska 7
 - lampica veb kamere, identifikovanje 8
 - lampica Veb kamere, prepoznavanje 20
 - lampica za privremeno isključivanje, identifikovanje 10
 - lampice
 - Adapter naizmenične struje 5
 - bežična veza 10
 - caps lock 10
 - čvrsti disk 7
 - napajanje 7, 10
 - privremeno isključivanje 10
 - Status RJ-45 (mrežnog) utikača 5
 - lampice napajanja, identifikovanje 7, 10
 - LAN, povezivanje 19
 - leve strane
 - leva strana 6
 - lozinke
 - Windows 57
 - Setup Utility (BIOS) 57
- M**
 - medijum za oporavak
 - kreiranje 64
 - kreiranje pomoću programa HP Recovery Manager 65
 - memorijska kartica, prepoznavanje 6
 - memorijski modul
 - identifikovanje 13
 - uklanjanje 51
 - umetanje 52
 - zamena 50
 - memorijski modul zaštitni poklopac, uklanjanje 51
 - Miracast 25
 - miš, spoljni
 - podešavanje postavki 26
 - mrežni utikač, prepoznavanje 5
- N**
 - nalepnica certifikata bežične veze 14
 - nalepnice
 - WLAN 14
 - Bluetooth 14
 - certifikat bežične veze 14
 - propisi 14
 - serijski broj 14
 - servisna 14
 - napajanje
 - baterija 40
 - napajanje iz baterije 40
 - naziv i broj proizvoda, računar 14
 - nizak nivo baterije 41
 - nošenje računara na put 14, 54
 - num lock taster, identifikovanje 37
- O**
 - obnavljanje
 - Windows istorija datoteka 65
 - održavanje
 - „Čišćenje diska“ 50
 - „Defragmentator diska“ 50
 - oporavak
 - diskovi 64, 67
 - HP Recovery Manager 66
 - korišćenje HP medijuma za oporavak 65
 - medijum 67
 - opcije 65
 - podržani diskovi 64
 - pokretanje 67
 - sistem 66
 - USB fleš disk 67
 - oporavak prvobitnog sistema 66
 - oporavak sistema 66
 - oporavak smanjene slike 67
 - optička disk jedinica, prepoznavanje 5

otvori za vazduh, prepoznavanje 6, 13

P

particija za oporavak
uklanjanje 68
podešavanje WLAN mreže 17
podešavanje Internet veze 17
podržani diskovi
oporavak 64
poklopac za bateriju,
identifikovanje 13
pokret dodirne table za
pomeranje 27
pokret dodirne table za rotiranje 28
pokreti dodirne table
pomeranje 27
rotiranje 28
pokreti dodirnog ekrana 35
pomeranje 32
prevlačenje pomoću jednog prsta 31
rotiranje 33
Pokreti po dodirnom ekranu 34
kuckanje prstom po dodirnoj tabli 32
potezi prevlačenja sa ivice 34
pokreti prevlačenja sa ivica 34
pokreti prevlačenja sa ivice
prevlačenje sa gornje ivice 35
port za spoljni monitor 23
port za spoljni monitor,
identifikovanje 6, 21
portovi
HDMI 6, 21, 24
Miracast 25
punjenje (napajanje) 21
spoljni monitor 6, 21, 23
USB 2.0 5
USB 3.0 6, 21
VGA 23
postavljanje zaštite pomoću lozinke pri buđenju 39
Potez na dodirnoj tabli zumiranjem primicanjem dva prsta 27, 33
Potezi na dodirnoj tabli
Zumiranje primicanjem dva prsta 27, 33
povezivanje na WLAN mrežu 18

pravljenje rezervne kopije softvera i informacija 59

prevlačenje sa desne ivice 34
prevlačenje sa leve ivice 34
prikaza

prikaz 8

putovanje sa računarom 42

R

računar, putovanje 42
radno okruženje 69
redosled pokretanja
promena programa HP
Recovery Manager 67
referentna tačka za obnavljanje sistema
kreiranje 64
reza za otpuštanje baterije 13
reza, otpuštanje baterije 13
rezervne kopije 64
RJ-45 (mrežni) utikač,
prepoznavanje 5

S

serijski broj 14
serijski broj, računar 14
servisne nalepnice
pronalaženje 14
Setup Utility (BIOS) lozinke 57
sistem koji se ne odaziva 44
skladištenje baterije 42
slotovi
čitač memorijskih kartica 6
slušalice i mikrofoni, povezivanje 22
softver
„Čišćenje diska“ 50
„Defragmentator diska“ 50
softver Wireless Assistant 15
softver programa „Čišćenje diska“ 50
softver za Internet bezbednost,
korišćenje 58
softver „Defragmentator diska“ 50
softverske ispravke, instaliranje 58
Spavanje
izlazak 39
pokretanje 39

spoljno napajanje naizmeničnom strujom, korišćenje 43
Statusne lampice RJ-45 (mrežnog) utikača, prepoznavanje 5

T

taster fn, prepoznavanje 37
Taster s Windows logotipom,
prepoznavanje 12
tasteri
Windows 12
esc 12
fn 12
radnja 12
temperatura 42
temperatura baterije 42
testiranje adaptera naizmenične struje 43
testiranje audio funkcija 22

U

ulazno napajanje 69
umanjena slika
kreiranje 66
uređaji visoke rezolucije,
povezivanje 24, 25
USB 2.0 port, prepoznavanje 5
USB 3.0 portovi, prepoznavanje 6, 21
utikač za audio-izlaz (slušalice)/
audio-ulaz (mikrofon) 6, 21
utikači
audio-izlaz (slušalice)/audio-
ulaz (mikrofon) 6, 21
mreža 5
RJ-45 (mrežni) 5

V

veb kamera
korišćenje 21
prepoznavanje 8, 20
Veb kamera, prepoznavanje 20
VGA port, povezivanje 23
video 22
vrhu
vrh 9

Z

Zabavne aktivnosti 1
zaštitni zid 58

Zona dodirne table,
prepoznavanje 9
zvučnici
povezivanje 21
prepoznavanje 11, 20