

**ThinkPad**

# Uputstvo za korisnike

ThinkPad T420 i T420i

**Napomene:** Pre korišćenja ovih informacija i njima podržanih proizvoda, obavezno pročitajte sledeće:

- *Uputstvo za bezbednost i garanciju*
- *Regulatorno obaveštenje*
- “Važne bezbednosne informacije” na stranici vi
- Dodatak C “Obaveštenja” na stranici 263

*Uputstvo za bezbednost i garanciju*, kao i *Regulatorno obaveštenje*, objavljeni su na veb lokaciji. Da biste ih pročitali, posetite lokaciju <http://www.lenovo.com/support>, a zatim kliknite na **User Guides & Manuals** (Korisnička uputstva i priručnici).

**Prvo izdanje (februar 2011)**

© Copyright Lenovo 2011.

LENOVO proizvodi, podaci, računarski softver i usluge smišljeni su isključivo o privatnom trošku i prodaju se vladinim institucijama kao komercijalni artikli kao što je definisano pravilnikom 48 C.F.R. 2.101 sa ograničenim pravima upotrebe, reprodukcije i otkrivanja.

NAPOMENA O OGRANIČENIM PRAVIMA: Ako proizvodi, podaci, računarski softver ili usluge koji se dostavljaju u skladu sa ugovorom General Services Administration „GSA“ upotreba, reprodukcija ili otkrivanje podleže ograničenjima izloženim u Ugovoru br. GS-35F-05925.

# Sadržaj

## Prvo pročitate ovo . . . . . v

Važne bezbednosne informacije . . . . .	vi
Situacije koje zahtevaju neposrednu pažnju . . . . .	vii
Bezbednosne smernice . . . . .	vii

## Poglavlje 1. Pregled proizvoda . . . . . 1

Nalaženje računarskih kontrola, konektora i indikatora . . . . .	1
Prikaz spreda . . . . .	2
Pogled s desne strane . . . . .	5
Prikaz sa leve strane . . . . .	7
Prikaz odozdo . . . . .	8
Prikaz otopozadi . . . . .	10
Indikatori statusa . . . . .	11
Pronalaženje važnih informacija o proizvodu . . . . .	13
Tip mašine i oznaka modela . . . . .	13
Nalepnica sa FCC ID brojem i IC brojem sertifikata . . . . .	14
Nalepnica sa certifikatom o autentičnosti . . . . .	15
Karakteristike . . . . .	16
Specifikacije . . . . .	17
Radno okruženje . . . . .	18
ThinkVantage tehnologije i softver . . . . .	18
Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7 . . . . .	19
Access Connections . . . . .	20
Active Protection System . . . . .	21
Client Security Solution . . . . .	21
Fingerprint Software . . . . .	21
Lenovo ThinkVantage Tools . . . . .	22
Lenovo ThinkVantage Toolbox . . . . .	22
Message Center Plus . . . . .	22
Password Manager . . . . .	22
Power Manager . . . . .	23
Presentation Director . . . . .	23
Product Recovery . . . . .	23
Rescue and Recovery . . . . .	23
System Update . . . . .	23
ThinkVantage GPS . . . . .	24

## Poglavlje 2. Korišćenje računara . . . . . 25

Registrowanje računara . . . . .	25
Često postavljana pitanja . . . . .	25
Specijalni tasteri i dugmad . . . . .	27
ThinkVantage dugme . . . . .	27
Numerička tastatura . . . . .	27
Kombinacije funkcijskih tastera . . . . .	28

Dugmad za jačinu i isključivanje zvuka . . . . .	32
Taster Windows i taster za aplikaciju . . . . .	33
Korišćenje UltraNav pokazivača . . . . .	34
Korišćenje TrackPoint pokazivača . . . . .	34
Korišćenje dodirne table . . . . .	36
Ponašanje UltraNav pokazivača i spoljnog miša . . . . .	37
Dodavanje ikone UltraNav sistemskoj paleti . . . . .	38
Upravljanje napajanjem . . . . .	38
Provera statusa baterije . . . . .	38
Korišćenje ispravljača za struju . . . . .	38
Punjenje baterije . . . . .	39
Produžavanje radnog veka baterije . . . . .	39
Rukovanje energijom baterije . . . . .	40
Režimi uštede energije . . . . .	40
Rukovanje baterijom . . . . .	41
Povezivanje sa mrežom . . . . .	43
Ethernet veze . . . . .	43
Bežične veze . . . . .	43
Korišćenje ugrađenog modema . . . . .	51
Korišćenje projektoru ili spoljnog monitora . . . . .	72
Promena postavki ekrana . . . . .	72
Povezivanje projektoru ili spoljnog monitora . . . . .	74
Postavljanje prezentacije . . . . .	78
Korišćenje dva ekrana . . . . .	79
Korišćenje funkcije NVIDIA Optimus Graphics . . . . .	80
Korišćenje audio funkcija . . . . .	81
Korišćenje integrisane kamere . . . . .	82
Korišćenje funkcije ThinkLight . . . . .	82
Korišćenje optičkog uređaja . . . . .	83
Korišćenje čitača medijskih kartica . . . . .	83
Umetanje ExpressCard kartice, fleš medijske kartice ili pametne kartice . . . . .	83
Uklanjanje ExpressCard kartice, fleš medijske kartice ili pametne kartice . . . . .	84

## Poglavlje 3. Vi i računar . . . . . 87

Pristupačnost i udobnost . . . . .	87
Informacije o ergonomičnosti . . . . .	87
Prilagođavanje računara sopstvenim potrebama . . . . .	88
Informacije o pristupačnosti . . . . .	89
Funkcija FullScreen Magnifier . . . . .	89
Putovanje sa računarom . . . . .	90
Saveti za putovanje . . . . .	90
Pribor za putovanje . . . . .	90

<b>Poglavlje 4. Sigurnost. . . . .</b>	<b>93</b>		
Postavljanje mehaničke brave. . . . .	93		
Korišćenje lozinki. . . . .	93		
Lozinke i režim spavanja (pripravnosti) . . . . .	94		
Unos lozinki . . . . .	94		
Lozinka po uključenju (Power-on password) . . . . .	94		
Lozinka za hard disk. . . . .	95		
Lozinka nadzora . . . . .	97		
Sigurnost hard diska . . . . .	99		
Podešavanje sigurnosnog čipa . . . . .	100		
Korišćenje čitača otiska prsta . . . . .	101		
Obaveštenje o brisanju podataka sa hard diska ili SSD uređaja . . . . .	105		
Korišćenje i razumevanje zaštitnog zida . . . . .	105		
Zaštita podataka od virusa . . . . .	105		
<b>Poglavlje 5. Pregled oporavka . . . . .</b>	<b>107</b>		
Kreiranje i upotreba medijuma za oporavak . . . . .	107		
Kreiranje medijuma za oporavak . . . . .	108		
Upotreba medijuma za oporavak. . . . .	108		
Kreiranje sigurnosne kopije i oporavak . . . . .	109		
Kreiranje sigurnosne kopije . . . . .	109		
Oporavak sistema . . . . .	110		
Korišćenje radnog prostora Rescue and Recovery . . . . .	110		
Kreiranje i korišćenje medijuma za spasavanje . . . . .	111		
Kreiranje medijuma za spasavanje . . . . .	111		
Korišćenje medijuma za spasavanje . . . . .	112		
Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa . . . . .	112		
Rešavanje problema prilikom oporavka . . . . .	113		
<b>Poglavlje 6. Zamena uređaja . . . . .</b>	<b>115</b>		
Zaštita od statičkog elektriciteta . . . . .	115		
Zamena baterije . . . . .	115		
Zamena hard diska . . . . .	119		
Zamena tastature . . . . .	123		
Zamena memorije . . . . .	127		
Ugradnja i zamena mSATA SSD uređaja. . . . .	131		
Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu LAN/WiMAX vezu . . . . .	134		
Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu WAN vezu . . . . .	142		
Zamena SIM kartice . . . . .	146		
Zamena SSD uređaja . . . . .	147		
<b>Poglavlje 7. Poboljšavanje računara. . . . .</b>	<b>153</b>		
Pronalaženje ThinkPad opcija . . . . .	153		
Korišćenje Serial Ultrabay Enhanced uređaja . . . . .	153		
Zamena uređaja . . . . .	153		
Zamena „na živo“. . . . .	154		
		Zamena u toplom stanju . . . . .	155
		Umetanje jedinice hard diska u adapter . . . . .	157
		Umetanje adaptera za hard disk u ležište . . . . .	159
		ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) . . . . .	160
		Prikaz spreda . . . . .	161
		Prikaz otpozadi. . . . .	163
		Priključivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) . . . . .	166
		Isključivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) . . . . .	169
		Sigurnosna funkcija . . . . .	171
		Korišćenje brave za zaključavanje sistema . . . . .	173
		<b>Poglavlje 8. Advanced Configuration (Napredna konfiguracija) . . . . .</b>	<b>175</b>
		Instaliranje novog operativnog sistema . . . . .	175
		Pre nego što počnete . . . . .	175
		Instaliranje operativnog sistema Windows 7 . . . . .	176
		Instaliranje operativnog sistema Windows Vista . . . . .	177
		Instaliranje operativnog sistema Windows XP. . . . .	178
		Instaliranje upravljačkih programa . . . . .	181
		Instaliranje upravljačkog programa za 4-u-1 čitač medijskih kartica . . . . .	181
		Instaliranje ThinkPad monitor datoteke za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7 . . . . .	181
		ThinkPad Setup . . . . .	183
		Meni Config . . . . .	184
		Meni Date/Time . . . . .	185
		Meni Security . . . . .	185
		Meni Startup. . . . .	186
		Meni Restart. . . . .	188
		Stavke programa ThinkPad Setup . . . . .	188
		Ažuriranje UEFI BIOS-a . . . . .	201
		Korišćenje funkcija za upravljanje sistemom . . . . .	201
		Funkcije upravljanja sistemom . . . . .	201
		Podešavanje funkcija za upravljanje . . . . .	203
		<b>Poglavlje 9. Sprečavanje problema . . . . .</b>	<b>205</b>
		Osnovni saveti za sprečavanje problema . . . . .	205
		Proverite da li su upravljački programi aktuelni . . . . .	206
		Dobijanje najnovijih upravljačkih programa sa veb lokacije . . . . .	206

Dobijanje najnovijih upravljačkih programa pomoću programa System Update . . . . .	206
Održavanje računara . . . . .	207
Čišćenje kućišta računara . . . . .	209

**Poglavlje 10. Rešavanje računarskih problema . . . . . 211**

Dijagnostički programi. . . . .	211
Korišćenje programa Lenovo ThinkVantage Toolbox. . . . .	211
Rešavanje problema . . . . .	211
Računar ne reaguje . . . . .	212
Prolivanje tečnosti po tastaturi. . . . .	212
Poruke o grešci . . . . .	213
Greške bez poruka . . . . .	215
Zvučni signali greške . . . . .	216
Problemi sa memorijom . . . . .	216
Modem i umrežavanje . . . . .	216
Tastatura i ostali pokazivački uređaji . . . . .	224
Ekran i multimedijalni uređaji . . . . .	225
Problemi sa čitačem otisaka prstiju . . . . .	236
Baterija i napajanje . . . . .	236
Disk jedinice i ostali uređaji za skladištenje . . . . .	240
Problemi sa softverom . . . . .	242
Portovi i konektori . . . . .	243
Problemi sa USB-om . . . . .	243
Problem sa priključnom stanicom ili dodatnim portom . . . . .	243

**Poglavlje 11. Pristup podršci . . . . . 245**

Pre nego što kontaktirate Lenovo . . . . .	245
Registrowanje računara . . . . .	245
Preuzimanje sistemskih ažuriranja . . . . .	245
Evidentiranje informacija . . . . .	245
Dobijanje pomoći i usluga . . . . .	246
Upotreba dijagnostičkih programa . . . . .	246

Lenovo veb lokacija za podršku . . . . .	246
Pozivanje Lenovo predstavnika . . . . .	247
Kupovina dodatnih usluga . . . . .	251

**Dodatak A. Regulatorne informacije . . . . . 253**

Informacije o bežičnoj vezi . . . . .	253
Položaj UltraConnect bežične antene . . . . .	254
Pronalaženje bežičnih regulatornih obaveštenja . . . . .	256
Obaveštenje o izveznoj klasifikaciji . . . . .	257
Obaveštenje o elektronskom zračenju . . . . .	257
Deklaracija o ispravnosti Federalne komisije za komunikaciju . . . . .	257
Izjava o ispravnosti industrijskih emisija klase B u Kanadi . . . . .	257
Evropska unija - usklađenost sa Direktivom za elektromagnetnu kompatibilnost . . . . .	257
Izjava o zakonskoj saglasnosti za klasu B u Nemačkoj . . . . .	258
Izjava o zakonskoj saglasnosti za klasu B u Koreji . . . . .	258
Izjava za japansku VCCI klasu B . . . . .	258
Japanska izjava o usaglašenosti za proizvode čija je jačina električne struje manja ili jednaka vrednosti od 20 A po fazi . . . . .	259
Servisne informacije o Lenovo proizvodima za Tajvan . . . . .	259
Dodatne regulatorne informacije . . . . .	259

**Dodatak B. WEEE Direktiva i izjave o recikliranju . . . . . 261**

EU WEEE izjave . . . . .	261
Izjave o recikliranju za Japan . . . . .	261

**Dodatak C. Obaveštenja . . . . . 263**

Zaštitni žigovi . . . . .	264
---------------------------	-----



## Prvo pročitajte ovo

Obavezno postupajte u skladu sa savetima koji su ovde navedeni kako biste na najbolji način iskoristili mogućnosti koje vam računar pruža i kako biste uživali u radu na njemu. Ako ne budete postupali u skladu sa savetima, može doći do neugodnosti pri radu ili do povreda, kao i do prestanka rada računara.



Kada je računar uključen ili se baterija puni, osnovica, podloga za dlan i neki drugi delovi mogu da se zagreju. Temperatura koju mogu dostići zavisi od količine sistemske aktivnosti i stepena napunjenosti baterije.

Duži kontakt sa telom, čak i kroz odeću, mogao bi da izazove nelagodnost ili čak opekotine na koži.

- Izbegavajte duži kontakt ruku, krila ili bilo kog drugog dela tela sa vrelim delovima računara.
- Povremeno pravite pauzu dok koristite tastaturu tako što ćete ruke podići sa podloge za dlan.

### Zaštitite se od toplote koja se stvara pri radu ispravljača za struju.



Kada se ispravljač za struju poveže sa električnom utičnicom, stvara se toplota.

Duži kontakt sa telom, čak i kroz odeću, može izazvati opekotine na koži.

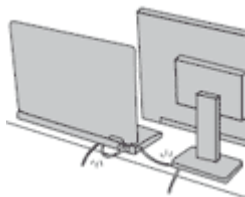
- Da ne bi došlo do prolivanja tečnosti i da biste izbegli mogućnost da dođe do električnog šoka, držite tečnosti dalje od računara.
- Nikada ga nemojte koristiti da biste se zagrejali.

### Sprečite kvašenje računara.



- Da ne bi došlo do prolivanja tečnosti i da biste izbegli mogućnost da dođe do električnog šoka, držite tečnosti dalje od računara.

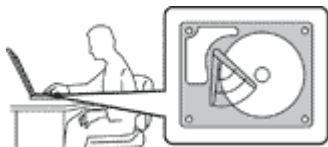
### Zaštitite kablove od oštećenja.



Primena velikog pritiska na kablove može da dovede do oštećenja ili lomljenja kablova.

- Sprovedite komunikacijske kablove ili kablove ispravljača za struju, miša, tastature, štampača ili bilo kog drugog elektronskog uređaja tako da niko ne može da po njima gazi, da se o njih saplete, tako da ne budu priklješteni računarom niti drugim stvarima, tj. tako da ni na jedan način ne budu podložni uticajima koji mogu ometati rad računara.

## Zaštitite računar i podatke prilikom premeštanja računara.



Pre prenošenja računara koji ima hard disk obavite neki od sledećih postupaka i vodite računa da je “prekidač za napajanje” na stranici 11 ugašen ili da ne treperi:

- Isključite računar.
- Pritisnite kombinaciju tastera Fn+F4 da biste računar prebacili u režim spavanja (pripravnosti)
- Pritisnite kombinaciju tastera Fn+F12 da biste računar prebacili u režim hibernacije.

Na ovaj način ćete sprečiti oštećenje računara i potencijalni gubitak podataka.

## Pažljivo rukujte računarom.



- Nemojte ispuštati, udarati, grebati, savijati, tresti i gurati računar niti stavljati teške predmete na računar, monitor i spoljne uređaje.

## Pažljivo nosite računar.



- Koristite kvalitetnu torbu za nošenje koja pruža odgovarajuću zaštitu i ima jastučice za ublažavanje padova.
- Nemojte stavljati računar u pretesne kofere ili torbe.
- Pre nego što računar stavite u torbu, proverite da li je isključen, da li se nalazi u režimu spavanja (pripravnosti) (Fn+F4) ili hibernacije (Fn+F12). Nemojte stavljati računar u torbu ako je uključen.

## Važne bezbednosne informacije

**Napomena:** Prvo pročitajte važne bezbednosne informacije.

Ove informacije vam mogu pomoći da bezbedno koristite svoj prenosivi lični računar. Sledite i zapamtite sve informacije koje ste dobili uz računar. Informacije u ovom dokumentu ne menjaju uslove vašeg kupovnog ugovora ili Lenovo ograničene garancije. Da biste dobili više informacija, pogledajte *Uputstvo za bezbednost i garanciju* koje ste dobili uz računar.

Bezbednost korisnika je važna. Naši proizvodi su osmišljeni sa ciljem da budu bezbedni i efikasni. Ipak, računari su elektronski uređaji. Kablovi za napajanje, adapteri i drugi delovi mogu predstavljati potencijalne bezbednosne rizike koji za posledicu mogu imati fizičke povrede ili oštećenje imovine, pogotovo u slučaju lošeg korišćenja. Da biste smanjili ove rizike, postupajte u skladu sa uputstvima koja ste dobili uz proizvod, obratite pažnju na sva upozorenja na samom proizvodu i u uputstvu za korišćenje i pažljivo pročitajte sve informacije iz ovog dokumenta. Ako pažljivo koristite informacije sadržane u ovom dokumentu i informacije koje ste dobili uz proizvod, možete se zaštititi od opasnosti i učiniti svoje radno okruženje bezbednijim.

**Napomena:** Ove informacije sadrže i upozorenja o ispravljačima za struju i baterijama. Pored prenosivih računara, sa spoljnim ispravljačima za struju se isporučuju i drugi proizvodi (kao što su zvučnici i monitori). Ako posedujete takav proizvod, ove informacije se odnose na njega. Takođe, računarski proizvodi sadrže



unutrašnju dugmastu bateriju koja obezbeđuje napon sistemskom satu čak i kada je računar isključen iz struje, tako da informacije o bezbednosti prilikom korišćenja baterija važe za sve računarske proizvode.

## Situacije koje zahtevaju neposrednu pažnju

Usled pogrešnog korišćenja ili nemara proizvodi mogu da se oštete. Neka oštećenja su toliko ozbiljna da proizvod ne bi trebalo da se koristi pre nego što ga pregleda i, po potrebi, popravi ovlašćeni serviser.

Na ovaj proizvod, kao i na sve elektronske uređaje, treba obratiti posebnu pažnju kada je uključen. Veoma retko možete primetiti čudan miris, oblačić dima ili varnice da izbijaju iz proizvoda. Možete čuti i zvuke kao što su pucketanje, krckanje ili šištanje. Ovi slučajevi jednostavno mogu da ukazuju na to da se neka elektronska komponenta pokvarila na bezbedan i kontrolisan način. Pored toga, oni bi mogli da ukazuju na potencijalni rizik po bezbednost. U svakom slučaju, nemojte rizikovati niti pokušavati da sami utvrdite o čemu se radi. Obratite se Centru za korisničku podršku da biste dobili više pomoći. Za listu telefonskih brojeva za servis i podršku, pogledajte sledeću veb lokaciju: <http://www.lenovo.com/support/phone>.

Često proveravajte da li su računar i njegove komponente oštećeni ili pohabani ili pokazuju znake opasnosti. Ako sumnjate da je neka komponenta neispravna, nemojte koristiti proizvod. Obratite se centru za podršku ili direktno proizvođaču da biste dobili uputstva o tome kako da pregledate proizvod i ako je to potrebno, o tome kako da ga popravite.

U slučaju da primetite neko od sledećih stanja ili u slučaju da imate bilo kakva pitanja o bezbednosti vašeg proizvoda, prestanite da koristite proizvod i isključite ga iz struje i telekomunikacionih linija dok ne razgovarate sa centrom za podršku radi dalje pomoći.

- Kablovi za napajanje, utičnice, adapteri za napajanje, produžni kablovi, osigurači ili jedinice za napajanje koje su napukle, slomljene ili oštećene.
- Znaci pregrevanja, dim, varnice ili vatra.
- Oštećenje baterije (kao što su pukotine, udubljenja ili nabori), pražnjenje baterije ili nakupljanje nepoznatih materija na bateriji.
- Zvukovi krckanja, šištanja ili pucketanja ili jaki neprijatni mirisi koji dolaze iz proizvoda.
- Znaci koji ukazuju na to da je prolivena neka tečnost ili da je neki objekt pao na računar, kabl za napajanje ili ispravljač za struju.
- Računar, kabl za napajanje ili ispravljač za struju došli su u dodir sa vodom.
- Proizvod je bio ispušten ili na bilo koji način oštećen.
- Proizvod ne funkcioniše normalno iako pratite uputstvo za korišćenje.

**Napomena:** Ako primetite znake ovakvog stanja kod proizvoda (kao što je kabl za napajanje) koji nije proizveden za niti od strane kompanije Lenovo, prestanite da koristite taj proizvod dok se ne obratite proizvođaču za dalja uputstva ili dok ne dobijete odgovarajuću zamenu.

## Bezbednosne smernice

Da biste smanjili mogućnost od povrede ili oštećenja imovine, uvek obratite pažnju na sledeće mere predostrožnosti.

Da biste dobili više informacija, pogledajte *Uputstvo za bezbednost i garanciju* koje ste dobili uz računar.

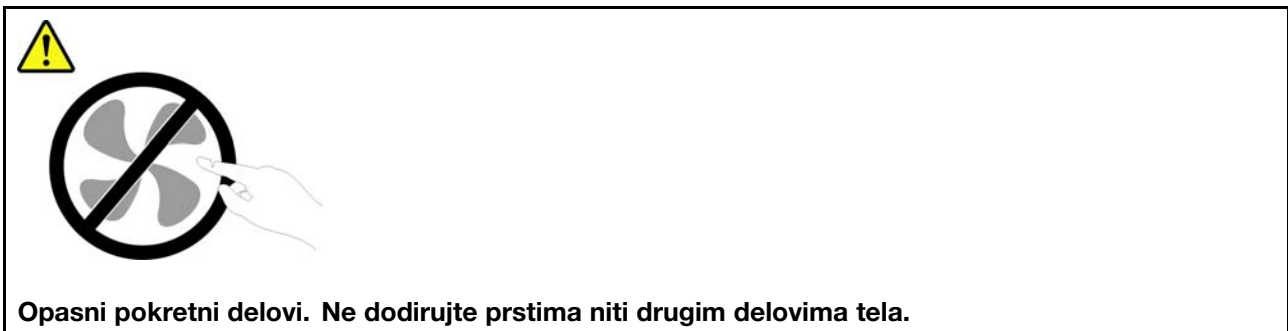
## Servisiranje i nadogradnja

Ne pokušavajte da servisirate proizvod sami ukoliko vam to nije naloženo preko Centra za korisničku podršku ili dokumentacije. Koristite usluge samo onih servisnih centara koji su ovlašćeni za popravku datog proizvoda.

**Napomena:** Neke računarske delove može nadograditi ili zameniti korisnik. Nadogradnje se uglavnom smatraju opcionalnim. Zamenljivi delovi odobreni za zamenu od strane korisnika nazivaju se Korisnički zamenljive jedinice ili KZJ. Lenovo obezbeđuje dokumentaciju sa uputstvima o tome kada je pogodno da korisnici instaliraju ili zamenjuju KZJ. Morate pažljivo pratiti sva uputstva kada instalirate ili menjate delove. Stanje "off" (isključeno) na indikatoru napajanja ne mora značiti da je napon unutar proizvoda nula. Pre nego što uklonite poklopac sa proizvoda koji ima kabl za napajanje, uvek prvo isključite proizvod i izvucite kabl iz utičnice za struju. Ako imate pitanja, obratite se Centru za korisničku podršku.

Iako u računaru nema pokretnih delova nakon što isključite kabl za napajanje, sledeća upozorenja su potrebna radi vaše bezbednosti.

 **OPASNOST**



**OPREZ:**



Pre zamene bilo koje KZJ, isključite računar i sačekajte 3 do 5 minuta kako bi se računar ohladio pre otvaranja poklopca.

## Kablovi za napajanje i ispravljači za struju



### OPASNOST

Koristite samo kablove za napajanje i ispravljače za struju koje je isporučio proizvođač.

Kablovi za napajanje bi trebalo da budu bezbednosno odobreni. U Nemačkoj to će biti 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> ili bolji. U drugim zemljama treba koristiti druge odgovarajuće tipove.

Nikada nemojte obmotati kabl za napajanje oko ispravljača za struju niti drugih objekata. Time se kabl opterećuje i može da dođe do habanja, pucanja ili lomljenja. To može biti opasno.

Uvek sprovodite kablove za napajanje tako da se po njima ne može hodati, spotaći na njih ili da ih ne mogu prikleštiti drugi objekti.

Zaštitite kablove za napajanje i ispravljače za struju od tečnosti. Na primer, ne ostavljajte kabl za napajanje niti ispravljač za struju u blizini lavaboa, kade, toaleta niti na podu koji se čisti tečnim sredstvima. Tečnosti mogu da prouzrokuju kratak spoj, posebno ako je kabl za napajanje ili ispravljač za struju opterećen neispravnim korišćenjem. Tečnosti takođe mogu da utiču na postepenu koroziju krajeva kabla za napajanje i/ili krajeva ispravljača za struju, što može da dovede do pregrevanja.

Uvek priključite kablove za napajanje i signalne kablove u ispravnom redosledu i proverite da li su priključci bezbedno i čvrsto uključeni u utičnice.

Nemojte koristiti ispravljače za struju koji pokazuju znake korozije na priključcima ili znake pregrevanja (kao što je deformisana plastika) na naponskom ulazu ili bilo gde na ispravljaču.

Nemojte koristiti kablove za napajanje na kojima strujni kontakti na bilo kom kraju pokazuju znake korozije ili pregrevanja niti na kojima postoje znaci bilo kakvog oštećenja.

### Produžni kablovi i slični delovi

Obratite pažnju na to da produžni kablovi, štitnici od visokih napona, UPS uređaji, spojnice i utičnice koje koristite mogu da odgovore na električne potrebe proizvoda. Nikada ne preopterećujte ove uređaje. Ako se koriste naponske spojnice, opterećenje ne bi smelo preći granicu naponskih spojnica. Za više informacija o naponskim opterećenjima, naponskim zahtevima ili ulaznim vrednostima obratite se električaru.

## Utikači i utičnice



**OPASNOST**

Ako utičnica koju želite da koristite sa računarskom opremom izgleda oštećeno ili kao da ju je nagrizla korozija, nemojte je koristiti dok je ne zameni kvalifikovani električar.

Nemojte savijati niti modifikovati utikač. Ako je utikač oštećen, obratite se proizvođaču kako biste nabavili zamenu.

Nemojte deliti električnu utičnicu sa ostalim kućnim ili komercijalnim uređajima koji vuku velike količine električne energije jer nestabilan napon može oštetiti računar, podatke ili na njega spojene uređaje.

Neki proizvodi imaju trozubni utikač. Ovaj utikač može se uključiti jedino u uzemljenu električnu utičnicu. Ovo je mera bezbednosti. Nemojte pokušavati da izbegnete ovu meru zaštite time što ćete ga uključiti u električnu utičnicu bez uzemljenja. Ako ne možete uključiti utikač u utičnicu, obratite se električaru za odobreni adapter za utičnicu ili zamenite utičnicu onom koja omogućuje ovu bezbednosnu opciju. Nikada ne preopterećujte električnu utičnicu. Ukupan napon sistema ne bi trebalo da pređe 80 posto od dozvoljenog na toj grani kola. Za više informacija o naponskim opterećenjima ili ulaznim vrednostima obratite se električaru.

Proverite da li je utičnica koju koristite ispravna, lako dostupna i da li se nalazi u blizini opreme. Nemojte potpuno razvući kablove tako da ih to optereti.

Proverite da li utičnica obezbeđuje ispravan napon i struju za proizvod koji nameravate da priključite.

Pažljivo priključujte i isključujte opremu iz električnih utičnica.

## Izjava o izvoru napajanja



**OPASNOST**

Nikada ne skidajte poklopac sa jedinice za napajanje niti bilo kojeg dela koji ima sledeću oznaku.



Unutar komponenti koje imaju ovu oznaku postoji opasan nivo napona, struje i energije. Komponente ne sadrže delove za popravku. Ako sumnjate da postoji neki problem sa ovim komponentama, obratite se serviseru.

## Spoljni uređaji

### OPREZ:

Nemojte uključivati ili isključivati kablove spoljnih uređaja osim USB uređaja i 1394 kablova dok je računar uključen; u suprotnom, možete oštetiti računar. Da biste izbegli moguća oštećenja uređaja koji su spojeni sa računarom, sačekajte 5 sekundi nakon što isključite računar, a zatim isključite spoljne uređaje.

## Baterije



### OPASNOST

Lični računari koje proizvodi kompanija Lenovo sadrže dugmastu bateriju kojom se napaja sistemski sat. Takođe, mnogi mobilni proizvodi kao što su prenosivi računari, koriste punjivu bateriju koja uređaj snabdeva energijom kada ste u pokretu. Baterije koje Lenovo isporučuje za korišćenje sa proizvodom testirane su za kompatibilnost i smeju da se menjaju samo ovlašćenim delovima.

Nikada nemojte pokušavati da otvorite niti popravite baterije. Nemojte lomiti, bušiti ili paliti baterije ili praviti kratke spojeve na njihovim krajevima. Nemojte dozvoliti kontakt baterije sa vodom ili drugim tečnostima. Komplet baterija menjajte strogo u skladu sa uputstvima koja se nalaze u dokumentaciji o proizvodu.

Nedozvoljeno ili neispravno korišćenje baterije može izazvati pregrevavanje baterije, što može uzrokovati "erupciju" dima ili vatre iz baterije. Ako je baterija koju imate oštećena, ako primetite da baterija otpušta bilo kakve supstance ili da se stvaraju naslage na kontaktima baterije, prestanite da je koristite i nabavite zamenu od proizvođača baterije.

Baterijama mogu da se smanje performanse ako se dugo ne koriste. Kod nekih punjivih baterija (posebno litijum-jonskih), nekorišćenje i ostavljanje baterije u ispražnjenom stanju može povećati rizik od kratkog spoja, što može smanjiti životni vek baterije i može takođe predstavljati bezbednosnu opasnost. Nemojte dozvoliti da se punjive litijum-jonske baterije u potpunosti isprazne i nemojte takve baterije čuvati u ispražnjenom stanju.

## Napomena o punjivim baterijama



### OPASNOST

Nemojte pokušavati da rastavite ili menjate komplet baterija. Ako to uradite, može doći do eksplozije ili do curenja tečnosti iz kompleta baterija. Komplet baterija koji nije preporučila kompanija Lenovo kao i rastavljen ili izmenjen komplet baterija nije pokriven garancijom.

Ako se komplet punjivih baterija ne zameni na odgovarajući način, postoji opasnost da dođe do eksplozije. Komplet baterija sadrži malu količinu štetnih supstanci. Da biste izbegli povrede:

- Baterije menjajte samo onima koje preporučuje kompanija Lenovo.
- Čuvajte komplet baterija dalje od vatre.
- Ne izlažite ga vodi niti kiši.
- Ne pokušavajte da ga rastavite.
- Ne pokušavajte da pravite kratke spojeve na njima.
- Držite ga dalje od dece.
- Trudite se da vam komplet baterija ne padne.

Ne bacajte komplet baterija u smeće koje se odlaže na deponijama. Prilikom odlaganja baterije, postupajte u skladu sa lokalnim odredbama i propisima.

Komplet baterija treba čuvati na sobnoj temperaturi, a baterije bi trebalo da budu napunjene do približno 30 do 50% kapaciteta. Preporučuje se da se komplet baterija puni oko jednom godišnje da ne bi došlo do prevelikog pražnjenja.

## Obaveštenje o litijumskoj dugmastoj bateriji



**Opasnost od eksplozije ako se baterija nepropisno zameni.**

Kada menjate litijumsku dugmastu bateriju, koristite isključivo isti ili ekvivalentan tip baterije koji preporučuje proizvođač. Baterija sadrži litijum i može eksplodirati ukoliko se ne koristi ispravno, ukoliko se njome ne rukuje ispravno ili se ne odloži ispravno.

**Nemojte:**

- Bacati niti potapati u vodu
- Zagrevati na više od 100°C (212°F).
- Popravlјati niti rastavljati

Bateriju odložite u skladu sa lokalnim uredbama i propisima.

Sledeća napomena se odnosi na korisnike u državi Kalifornija, SAD.

**Informacije o perhloratu u Kaliforniji:**

Proizvodi koji sadrže mangan-dioksidske litijumske dugmaste baterije mogu sadržati perhlorat.

Perhloratni materijal - može zahtevati posebno rukovanje. Pogledajte <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>.

## Grejanje i ventilacija proizvoda



### OPASNOST

Računari, ispravljači za struju i mnogi dodatni uređaji mogu da stvaraju toplotu kada su uključeni i kada se baterije pune. Prenosivi računari mogu da stvaraju značajnu količinu toplote zbog svoje kompaktnosti. Uvek preduzmite ove osnovne mere predostrožnosti:

- Kada je računar uključen ili se baterija puni, osnovica, podloga za dlan i neki drugi delovi mogu da se zagreju. Izbegavajte duži kontakt ruku, krila i svih drugih delova tela sa zagrejanim delom računara. Prilikom upotrebe tastature izbegavajte duže zadržavanje ruku na podlozi za dlan. Računar stvara određenu količinu toplote pri normalnom radu. Količina toplote zavisi od količine sistemske aktivnosti i stepena napunjenosti baterije. Duži kontakt sa telom, čak i kroz odeću, mogao bi da izazove nelagodnost ili čak opekotine na koži. Povremeno pravite pauzu dok koristite tastaturu tako što ćete ruke podići sa podloge za dlan; takođe vodite računa da ne koristite tastaturu duže vreme.
- Nemojte koristiti računar niti puniti bateriju u blizini zapaljivih materijala ili u eksplozivnom okruženju.
- Otvori za ventilaciju, ventilatori i/ili hladnjaci isporučuju se sa proizvodom radi bezbednosti, udobnosti i pouzdanog rada. Ovi delovi se mogu slučajno zapušiti ako se proizvod stavi na krevet, kauč, tepih ili drugu fleksibilnu podlogu. Nikada nemojte blokirati, pokrivati niti onemogućavati rad ovih delova računara.
- Kada se ispravljač za struju poveže sa električnom utičnicom, stvara se toplota. Nemojte dozvoliti da ispravljač tokom rada dođe u kontakt ni sa jednim delom vašeg tela. Nikada nemojte koristiti ispravljač za struju da biste se zagrejali. Duži kontakt sa telom, čak i kroz odeću, može izazvati opekotine na koži.

Radi bezbednosti uvek preduzmite ove osnovne mere predostrožnosti:

- Poklopac bi trebalo da bude zatvoren dok je računar uključen u struju.
- Redovno proveravajte da li se na spoljašnjem delu računara nagomilala prašina.
- Otklonite prašinu iz ventila i perforacija na kućištu. Češće čišćenje je potrebno za računare koji se koriste u prašnjavim ili veoma prometnim okruženjima.
- Nemojte blokirati niti zatvarati otvore za ventilaciju.
- Nemojte raditi na računaru na mekom nameštaju, jer to može povećati rizik od pregrevanja.
- Temperatura vazduha koja ulazi u računar ne bi trebalo da prelazi 35° C (95° F).

## Bezbednosne informacije o električnoj struji



Električna struja iz kablova za napajanje, telefonskih kablova i kablova za komunikaciju je opasna.

Postupite na sledeći način da biste izbegli mogućnost da dođe do strujnog udara:

- Nemojte koristiti računar za vreme oluja sa grmljavinom.
- Nemojte spajati ili isključivati bilo koje kablove ili vršiti instalaciju, popravku ili rekonfiguraciju ovog proizvoda za vreme oluja.
- Spojite sve kablove za napajanje sa ispravnim i uzemljenim utičnicama.
- Spojite svu opremu koja će biti priključena na ovaj proizvod sa ispravnim i uzemljenim utičnicama.
- Kad god je to moguće, signalne kablove uključujte i isključujte samo jednom rukom.
- Nikada nemojte uključivati opremu kada na njoj postoje očigledna oštećenja od vatre ili vode, kao i strukturalna oštećenja.
- Izvucite sve povezane kablove za napajanje, komplet baterija i sve ostale kablove pre nego što otvorite poklopac uređaja, osim ako vam uputstva data u prosecima instalacije i konfiguracije ne nalažu drugačije.
- Nemojte koristiti računar dok svi njegovi unutrašnji delovi ne budu pričvršćeni na svom mestu. Nikada nemojte koristiti računar kada su njegovi unutrašnji delovi i strujna kola otvorena.



- Povezujte i isključujte kablove onako kako je to opisano u sledećim procedurama prilikom instalacije, premeštanja ili otvaranja poklopaca na ovom proizvodu i na njega priključenim uređajima.

Postupite na sledeći način da biste izvršili povezivanje:

1. Sve ISKLJUČITE.
2. Prvo povežite sve kablove sa uređajima.
3. Povežite signalne kablove sa priključcima.
4. Povežite kablove za napajanje sa utičnicama.
5. Uključite uređaje.

Postupite na sledeći način da biste izvršili isključivanje:

1. Sve ISKLJUČITE.
2. Prvo uklonite kablove za napajanje iz utičnica.
3. Uklonite signalne kablove iz konektora.
4. Uklonite sve kablove iz uređaja.

Kabl za napajanje mora biti izvučen iz električne utičnice na zidu ili priključka za struju pre instalacije bilo kog drugog električnog kabla povezanog sa računarom.

Kabl za napajanje se može ponovo spojiti sa utičnicom na zidu ili priključkom za struju nakon što se svi drugi električni kablovi povežu sa računarom.



## Bezbednosne informacije o modemu



### OPASNOST

Za tip koji se koristi u Severnoj Americi:

#### OPREZ:

Da biste smanjili rizik od požara, koristite samo telekomunikacijske kablove No. 26 AWG ili veće (na primer, No. 24 AWG), odobrene od Underwriters Laboratories (UL) ili certifikovane od Kanadskog udruženja za standardizaciju (CSA).

Da biste smanjili mogućnost da prilikom korišćenja telefonske opreme dođe do požara, električnog šoka ili povrede, uvek postupajte u skladu sa osnovnim merama predostrožnosti, kao što su sledeće:

- Nemojte povezivati niti izvlačiti telefonski kabl iz telefonske utičnice na zidu tokom oluje sa grmljavinom.
- Nemojte postavljati telefonske utičnice na vlažna mesta. Nemojte koristiti računar u blizini vode.
- Nemojte dodirivati telefonske žice ili terminale koji nisu izolovani ako telefonska linija nije izvučena iz mrežnog uređaja.
- Budite oprezni prilikom postavljanja ili menjanja telefonskih linija.
- Nemojte koristiti računar u koji je uključen telefonski kabl za vreme oluje sa grmljavinom. Postoji izvesna mogućnost da dođe do električnog šoka u slučaju munje.
- Nemojte koristiti telefon (bilo koji osim bežičnog) tokom oluje sa grmljavinom.
- Nemojte koristiti telefon da biste prijavili da je došlo do curenja gasa ukoliko se telefon nalazi u blizini mesta gde je došlo do curenja.
- Nemojte povezivati telefonski kabl sa Ethernet priključkom.

## Izjava o zakonskoj saglasnosti za laser



#### OPREZ:

Prilikom instaliranja laserskih proizvoda (kao što su CD-ROM uređaji, DVD uređaji, uređaji sa optičkom kablovima ili transponderi) imajte na umu sledeće:

- Nemojte uklanjati kućište. Uklanjanje kućišta laserskog proizvoda može dovesti do opasnog izlaganja laserskom zračenju. Uređaji ne sadrže delove za popravak.
- Korišćenje kontrola ili podešavanja, kao i obavljanje procedura koje nisu opisane ovde, može da dovede do izlaganja opasnom zračenju.



### OPASNOST

Neki laserski proizvodi sadrže instaliranu lasersku diodu klase 3A ili 3B. Obratite pažnju na sledeće.

Kada je uređaj otvoren, dolazi do laserske radijacije. Ne gledajte u zrak lasera, niti direktno kroz optičke instrumente i izbegavajte direktno izlaganje laserskom zraku.

## Obaveštenje o ekranu sa tečnim kristalima (LCD)

#### OPREZ:

Za proizvode sa fluorescentnim lampama (tj. koje nisu LED) koje sadrže živu

- Fluorescentna lampa na ekranu sa tečnim kristalima sadrži živu; odlažite u skladu sa lokalnim, državnim ili federalnim zakonima.

- **LCD ekran je napravljen od stakla tako da može da se slomi usled neopreznog rukovanja ili ispuštanja računara. Ukoliko se LCD ekran slomi i tečnost iz njegove unutrašnjosti dođe u kontakt sa očima ili rukama, odmah ih isperite vodom u trajanju od najmanje 15 minuta; ako je bilo koji simptom prisutan i nakon pranja, potražite medicinsku pomoć.**

## **Korišćenje slušalica**

Ukoliko računar ima priključak za slušalice i priključak za audio-izlaz, slušalice ili bubice uvek priključujte u konektor za slušalice.

### **OPREZ:**

**Prevelik zvučni pritisak sa bubica i slušalica može da izazove gubitak sluha. Podešavanje ekvilajzera na maksimalnu vrednost povećava izlazni napon slušalica i bubica a samim tim i nivo zvučnog pritiska.**

Prekomerno korišćenje slušalica ili bubica pri velikoj jačini zvuka tokom dugog vremenskog perioda može da bude opasno ukoliko izlazni konektor za slušalice ili bubice nije u saglasnosti sa specifikacijama EN 50332-2. Izlaz za slušalice vašeg računara je u saglasnosti sa EN 50332-2 podklauzulom 7. Ova specifikacija ograničava maksimalni raspon širokopojasnog stvarnog RMS izlaznog napona računara na 150 mV. Da biste se zaštitili od slabljenja sluha, obratite pažnju na to da slušalice ili bubice koje koristite takođe budu u saglasnosti sa EN 50332-2 (ograničenja klauzule 7) za širokopojasni karakteristični napon od 75 mV. Korišćenje slušalica koje nisu u saglasnosti sa EN 50332-2 može biti opasno zbog visokog nivoa zvučnog pritiska.

Ako ste uz Lenovo računar dobili slušalice ili bubice, kombinacija slušalica ili bubica i računara već je u saglasnosti sa specifikacijama EN 50332-1. Ako koristite druge slušalice ili bubice, proverite da li su u saglasnosti sa EN 50332-1 (ograničavajuće vrednosti klauzule 6.5). Korišćenje slušalica koje nisu u saglasnosti sa EN 50332-1 može biti opasno zbog visokog nivoa zvučnog pritiska.

## **Dodatne bezbednosne informacije**



### **OPASNOST**

**Plastične vreće mogu biti opasne. Držite plastične vreće dalje od beba i dece da biste izbegli opasnost od gušenja.**

## **Obaveštenje za korisnike tabličnih računara**

Obaveštenje o bezbednosti za korisnike u Australiji:



### **OPASNOST**

**Ne povezujte telefonsku liniju dok računar koristite u tabličnom režimu.**

## **Obaveštenje za korisnike u SAD.**

Mnogi računarski proizvodi i dodatni uređaji sadrže kablove ili žice, kao što su kablovi za napajanje ili kablovi kojima se dodatni uređaji povezuju sa računarom. Ako ovaj proizvod ima takav kabl ili žicu, trebalo bi da imate u vidu sledeće upozorenje:

### **UPOZORENJE**

Prilikom rukovanja kablovima na ovom proizvodu ili kablovima na dodacima koji se prodaju uz ovaj proizvod doći ćete u kontakt sa olovom, hemikalijom koja je u državi Kaliforniji poznata kao uzročnik raka, urođenih mana i drugih bolesti reproduktivnog sistema. Operite ruke nakon rukovanja.

Sačuvajte ova uputstva.

---

## Poglavlje 1. Pregled proizvoda

U ovom poglavlju nalaze se informacije o položajima konektora, pronalaženju važnih informacija o proizvodu, funkcijama računara, specifikacijama, radnom okruženju i prethodno instaliranim softverskim programima.

Poglavlje sadrži sledeće teme:

- “Nalaženje računarskih kontrola, konektora i indikatora” na stranici 1
- “Pronalaženje važnih informacija o proizvodu” na stranici 13
- “Karakteristike” na stranici 16
- “Specifikacije” na stranici 17
- “Radno okruženje” na stranici 18
- “ThinkVantage tehnologije i softver” na stranici 18

---

### Nalaženje računarskih kontrola, konektora i indikatora

Ovaj odeljak vas uvodi u hardverske funkcije računara, a zatim vam pruža osnovne informacije koje su vam potrebne da biste počeli da koristite te funkcije.

- “Prikaz spreda” na stranici 2
- “Pogled s desne strane” na stranici 5
- “Prikaz sa leve strane” na stranici 7
- “Prikaz otpozadi” na stranici 10
- “Prikaz odozdo” na stranici 8
- “Indikatori statusa” na stranici 11

## Prikaz spreda



Ilustracija 1. Prikaz spreda modela ThinkPad T420/T420i

<b>1</b> Ekran računara	<b>2</b> Dugme za uključivanje
<b>3</b> Čitač otiska prsta	<b>4</b> TrackPoint dugmad
<b>5</b> TrackPoint pokazivač	<b>6</b> ThinkVantage dugme
<b>7</b> Indikatori statusa sistema i napajanja	<b>8</b> UltraConnect bežične antene (leve)
<b>9</b> Ugrađeni mikrofoni (desni)	<b>10</b> Integrisana kamera
<b>11</b> ThinkLight	<b>12</b> Ugrađeni mikrofoni (desni)
<b>13</b> UltraConnect bežične antene (desne)	<b>14</b> Ugrađeni stereo zvučnik (levi)
<b>15</b> Tasteri za napred i nazad	<b>16</b> Bluetooth antena
<b>17</b> Dodirna tabla	<b>18</b> Dugmad na dodirnoj tabli
<b>19</b> Fn taster	<b>20</b> Indikator uključenosti tastera CapsLock
<b>21</b> Ugrađeni stereo zvučnik (levi)	<b>22</b> Tasteri za kontrolu jačine zvuka

### **1 Ekran računara**

Ekran sa tankim filmom tranzistora (TFT) pruža jasnu i izvanrednu grafiku i tekst.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Promena postavki ekrana” na stranici 72.

### **2 Dugme za uključivanje**

Pritisnite prekidač za napajanje da uključite računar. Za isključivanje računara upotrebite opcije za isključivanje iz menija Start.

Ukoliko se računar na ovaj način ne isključi, pritisnite i zadržite prekidač za napajanje 2 sekunde.

Ukoliko računar prestane da reaguje i ne možete da ga isključite, pritisnite i zadržite prekidač za napajanje 4 sekunde ili duže. Ako sistem i dalje neće da se ponovo pokrene, izvadite ispravljač za struju i bateriju.

### **3 Čitač otiska prsta**

Neki modeli imaju čitač otiska prsta. Tehnologija potvrde identiteta pomoću otiska prsta vam omogućava da pomoću otiska prsta pokrenete računar i uđete u program ThinkPad Setup.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Korišćenje čitača otiska prsta” na stranici 101.

### **UltraNav®**

#### **4 TrackPoint dugmad**

#### **5 TrackPoint pokazivač**

#### **17 Dodirna tabla**

#### **18 Dugmad na dodirnoj tabli**

Tastatura sadrži jedinstveni TrackPoint® pokazivač. Pokazivanje, odabir i povlačenje predstavljaju deo jednog te istog procesa koji možete obavljati bez pomeranja prstiju sa položaja za kucanje.

Pomerajte prste po UltraNav dodirnoj tabli da biste pomerali pokazivač.

TrackPoint i dugmad na dodirnoj tabli pružaju funkcije kao miš i njegovi tasteri.

### **6 ThinkVantage dugme**

Takođe možete koristiti ThinkVantage® dugme da biste prekinuli pokretanje računara i aktivirali Rescue and Recovery® radni prostor koji radi nezavisno od operativnog sistema Windows® i sakriven je od njega.

### **7 Indikatori statusa sistema i napajanja**

Na računaru se nalaze indikator statusa sistema i indikator napajanja. Za detaljnije informacije o položaju i značenju svakog indikatora pogledajte odeljak “Indikatori statusa sistema” na stranici 11 i “Indikatori napajanja” na stranici 12.

### **8 UltraConnect™ bežične antene (leve)**

### **13 UltraConnect bežične antene (desne)**

Ugrađene antene za bežičnu komunikaciju smeštene su na gornjoj levoj i gornjoj desnoj ivici ekrana.

Položaje svake od antena možete pronaći u odeljku “Položaj UltraConnect bežične antene” na stranici 254.

### **9 Ugrađeni mikrofoni (levi)**

### **12 Ugrađeni mikrofoni (desni)**

Ugrađeni mikrofoni registruje zvuke i glas kada se koristi sa programima koji služe za obradu zvuka.

### **10 Integrisana kamera**

Neki modeli imaju integrisanu kameru. Pomoću kamere možete snimati slike ili obavljati video razgovore.

Za više informacija o tome kako se koristi kamera pogledajte “Korišćenje integrisane kamere” na stranici 82.

### **11 ThinkLight**

Računar možete koristiti i u slabije osvetljenim okruženjima.

Da biste osvetlili tastaturu uključite ThinkLight® pritiskom na tastere Fn+PgUp. Da biste ga isključili, ponovo pritisnite Fn+PgUp.

#### **14 Ugrađeni stereo zvučnik (desni)**

#### **21 Ugrađeni stereo zvučnik (levi)**

Stereo zvučnici su ugrađeni u računar.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Dugmad za jačinu i isključivanje zvuka” na stranici 32.

#### **15 Tasteri za napred i nazad**

Tasteri za napred i nazad na tastaturi koji se nalaze pored tastera za kontrolu kursora koriste se za Internet pregledač kao što je Internet Explorer®. Oni funkcionišu kao strelice za napred i nazad u pregledaču koje vas vraćaju napred i nazad na stranice koje ste pregledali i to onim redosledom kojim ste ih otvarali.

#### **16 Bluetooth antena**

Ukoliko računar ima integrisane Bluetooth funkcije, više informacija potražite na lokaciji “Korišćenje Bluetooth-a” na stranici 45.

#### **19 Fn taster**

Pomoću Fn tastera iskoristite sve prednosti ThinkPad® funkcija kao što je uključivanje funkcije ThinkLight. Da biste koristili ThinkPad funkcije, istovremeno pritisnite taster Fn i traženi funkcijski taster plave boje.

#### **20 Indikator uključenosti tastera CapsLock**

Indikator uključenosti tastera CapsLock smešten je na tasteru CapsLock.

Za više informacija o indikatoru uključenosti tastera CapsLock pogledajte odeljak “Indikatori statusa sistema” na stranici 11.

#### **22 Tasteri za kontrolu jačine zvuka**

Ugrađeni tasteri za kontrolu jačine zvuka omogućavaju vam da brzo prilagodite ili isključite jačinu zvuka na računaru.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Dugmad za jačinu i isključivanje zvuka” na stranici 32.

## Pogled s desne strane



Ilustracija 2. ThinkPad T420/T420i prikaz s desne strane

<b>1</b> Sigurnosna ključaonica	<b>2</b> USB konektor
<b>3</b> eSATA/USB kombinovani konektor	<b>4</b> Priključak za ExpressCard karticu
<b>5</b> Priključak za čitač medijskih kartica	<b>6</b> Prekidač bežičnog radija
<b>7</b> Serial Ultrabay Enhanced	<b>8</b> Kombinovani audio priključak

### **1** Sigurnosna ključaonica

Računar se isporučuje sa sigurnosnom ključaonicom. Sigurnosni kabl i bravica posebno se kupuju za ovu ključaonicu.

### **2** USB konektor

Konektori za univerzalnu serijsku magistralu koriste se za povezivanje uređaja kompatibilnih sa USB interfejsom, kao što su štampač ili digitalni fotoaparati.

**Napomena:** Računar je kompatibilan sa uređajima USB 1.1 i 2.0.

### **3** eSATA/USB kombinovani konektor

Konektori za univerzalnu serijsku magistralu koriste se za povezivanje uređaja kompatibilnih sa USB interfejsom, kao što su štampač ili digitalni fotoaparati.

**Napomena:** Računar je kompatibilan sa uređajima USB 1.1 i 2.0.

Na nekim modelima takođe možete da povežete spoljni SATA uređaj, kao što je eksterni hard disk, sa ovim konektorom.

**Napomena:** Da ne biste oštetili konektor, budite pažljivi kada priključujete kabl iz spoljnog SATA uređaja na konektor.

### **4** Priključak za ExpressCard karticu

Računar ima priključak za ExpressCard karticu širine 34 mm.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Korišćenje čitača medijskih kartica” na stranici 83.

#### **5 Priključak za čitač medijskih kartica**

U zavisnosti od modela računara koji koristite može da ima priključak za čitač medijskih kartica. Čitač medijskih kartica podržava sledeće kartice:

- SD karticu
- SDHC karticu
- SDXC karticu
- Multimedijalnu karticu

**Napomena:** Računar ne podržava CPRM funkciju za SD kartice.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Korišćenje čitača medijskih kartica” na stranici 83.

#### **6 Prekidač bežičnog radija**

Pomoću ovog prekidača možete brzo da uključite i isključite bežične funkcije računara.

#### **7 Serial Ultrabay Enhanced**

Računar koji koristite ima ležište za Serial Ultrabay™ Enhanced uređaje. U ležište je instaliran optički uređaj.

**Napomena:** U Serial Ultrabay Enhanced uređaj možete instalirati Serial Ultrabay Slim debljine 9,5 mm ili Serial Ultrabay Slim Enhanced debljine 12,7 mm.

#### **8 Kombinovani audio priključak**

Da biste slušali zvuk sa računara, povežite slušalice sa 4-polnim utikačem od 3,5 mm na kombinovani audio priključak.

**Napomene:**

- Ako koristite slušalice sa funkcijskim prekidačem, na primer, slušalice za mobilni digitalni uređaj iPhone®, nemojte pritiskati ovaj prekidač dok su slušalice u upotrebi. Ako ga pritisnete, onemogućava se mikrofona na slušalicama, pri čemu će se umesto njega onemogućiti unutrašnji mikrofona.
- Kombinovani audio priključak ne podržava standardne mikrofona. Više informacija o audio uređajima koje podržava kombinovani audio priključak na računaru i o audio priključcima za aplikacije ThinkPad Mini Dock Series 3 and ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, and ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) možete pronaći u odeljku “Korišćenje audio funkcija” na stranici 81.



## Prikaz sa leve strane



Ilustracija 3. ThinkPad T420/T420i prikaz s leve strane

<b>1</b> Otvori za ventilator (levi)	<b>2</b> Konektor za monitor
<b>3</b> Ethernet priključak	<b>4</b> DisplayPort konektor
<b>5</b> USB konektor (levi)	<b>6</b> Priključak za pametnu karticu

### **1** Otvori za ventilator (levi)

Unutrašnji ventilator i otvori omogućavaju da vazduh cirkuliše u računaru i hladi centralni procesor.

**Napomena:** Da biste izbegli ometanje protoka vazduha, nemojte ni na koji način blokirati ventilator.

### **2** Konektor za monitor

Možete da priključite spoljni monitor ili projektor na računar kako biste prikazali informacije sa računara.

**Napomena:** Ako priključite računar na pomoćnu opremu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) i koristite priključak za monitor, koristite priključak za monitor na toj pomoćnoj opremi, a ne na računaru.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Priključivanje spoljnog monitora” na stranici 74.

### **3** Ethernet priključak

Priključite računar na LAN mrežu pomoću Ethernet priključka.



**OPASNOST**

**Da biste izbegli mogućnost da dođe do električnog šoka, nemojte povezivati telefonski kabl sa Ethernet priključkom. Na ovaj priključak možete priključiti isključivo Ethernet kabl.**

Status povezivanja sa mrežom pokazuju dva indikatora sa leve i desne strane ispod priključka. Kada je računar povezan sa LAN mrežom i veza sa njom je dostupna, donji desni indikator svetli zeleno. Kada se vrši prenos podataka, donji levi indikator treperi žutom svetlošću.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Access Connections” na stranici 20.

**Napomena:** Ako priključujete računar na ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) i koristite Ethernet priključak, upotrebite Ethernet priključak koji se koristi za ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), a ne onaj koji je na računaru.

#### **4 DisplayPort konektor**

Računar podržava DisplayPort, digitalni interfejs ekrana nove generacije koji povezuje kompatibilni projektor, spoljni monitor ili HDTV uređaj sa računarem.

#### **5 USB konektor (levi)**

Konektori za univerzalnu serijsku magistralu koriste se za povezivanje uređaja kompatibilnih sa USB interfejsom, kao što su štampač ili digitalni fotoaparat.

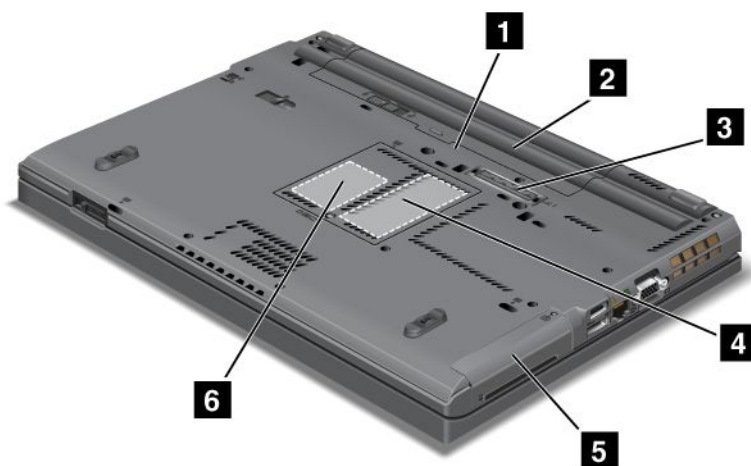
**Napomena:** Računar je kompatibilan sa uređajima USB 1.1 i 2.0.

#### **6 Priključak za pametnu karticu**

Računar poseduje priključak za pametnu karticu.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Korišćenje čitača medijskih kartica” na stranici 83.

## **Prikaz odozdo**



Ilustracija 4. Prikaz odozdo modela ThinkPad T420/T420i

<b>1</b> Priključak za SIM karticu	<b>2</b> Baterija
<b>3</b> Konektor za priključnu stanicu	<b>4</b> Priključak za nadogradnju memorije
<b>5</b> Hard disk ili SSD uređaj	<b>6</b> Priključak za PCI Express Mini karticu za bežični WAN ili mSATA SSD uređaj.

## **1 Priključak za SIM karticu**

Ako računar poseduje funkciju bežičnog WAN-a, možda će mu biti potrebna SIM (Subscriber Identification Module, modul pretplatničke identifikacije) kartica da bi uspostavio bežične WAN (Wide Area Network, mreža širokog područja) veze. U zavisnosti od zemlje u kojoj je računar kupljen, SIM kartica je možda već instalirana u priključak za SIM karticu.

## **2 Baterija**

Koristite bateriju za napajanje računara kada god je napajanje strujom nedostupno.

Instaliranjem druge baterije, koja je dostupna kao opcija, u Serial Ultrabay Slim uređaj možete produžiti vreme upotrebe računara. Takođe možete koristiti aplikaciju Power Manager da biste prilagodili postavku napajanja prema potrebi.

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju "Power Manager" na stranici 23.

## **3 Konektor za priključnu stanicu**

Uz pomoćnu opremu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) možete da povećate mogućnosti računara dok ste u kancelariji ili kod kuće.

## **4 Priključak za nadogradnju memorije**

Kapacitet memorije u računaru može se povećati instaliranjem memorijskog modula u memorijsko ležište. Memorijski moduli su dostupni kao opcije.

## **5 Hard disk ili SSD uređaj**

Računar možda poseduje hard disk velikog kapaciteta koji korisnik može da nadogradi i koji može da ispuni mnoštvo raznih zahteva za skladištenjem. Program Active Protection System™ je instaliran na računar radi zaštite hard diska. Više detalja možete pronaći u odeljku "Active Protection System" na stranici 21.

Ako to želite, možete da kupite još jedan hard disk i da ga instalirate u Serial Ultrabay Slim uređaj.

Lenovo® Lenovo tehnologija stalno napreduje da bi vam pružila najbolje konstruisane sisteme, zato su neki modeli su opremljeni SSD uređajem za skladištenje podataka. Ova najnovija tehnologija omogućava da prenosni računari budu lakši, manji i brži.

**Napomena:** Skrivena servisna particija je razlog zbog koga na hard disku ili SSD uređaju ima manje slobodnog prostora nego što ste očekivali. To smanjenje je primetnije na SSD uređaju jer on ima manji kapacitet.

## **6 Priključak za PCI Express Mini karticu za bežični WAN ili mSATA SSD uređaj.**

Računar može da bude isporučen sa PCI Express Mini karticom u priključku za PCI Express Mini karticu, koja omogućava bežičnu WAN komunikaciju.

Lenovo tehnologija stalno napreduje da bi vam pružila najbolje konstruisane sisteme, zato su neki modeli opremljeni mSATA SSD uređajem za skladištenje podataka.

## Prikaz otpozadi



Ilustracija 5. Prikaz otpozadi modela ThinkPad T420/T420i.

<b>1</b> Priključak za modem ili IEEE 1394	<b>2</b> Always On USB konektor (zadnji)
<b>3</b> Utičnica	<b>4</b> Otvori za ventilator (zadnji)

### **1** Priključak za modem ili IEEE 1394

- Ako vaš računar ima priključak za modem, povežite računar sa telefonskom linijom pomoću konektora za modem. Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Komutirane veze” na stranici 71.
- Računar sadrži IEEE 1394 konektor, koji se koristi za povezivanje uređaja kompatibilnih sa IEEE 1394 interfejsom, kao što su digitalne video kamere i eksterni hard diskovi.

**Napomena:** U zavisnosti od modela računar koji koristite, računar možda nema priključak za modem niti IEEE 1394 konektor.

### **2** Always On USB konektor (zadnji)

Konektori za Always On univerzalnu serijsku magistralu koriste se za povezivanje uređaja kompatibilnih sa USB interfejsom, kao što su štampač ili digitalni fotoaparata.

Po podrazumevanoj vrednosti, čak i kada je računar u stanju spavanja (pripravnosti), funkcija Always On USB konektora vam i dalje omogućava punjenje nekih uređaja, kao što su iPod®, iPhone i BlackBerry® pametni telefoni, priključivanjem uređaja na konektor.

Međutim, ako, kada je ispravljač za struju priključen, želite da puniti te uređaje dok je računar u stanju hibernacije ili isključen, moraćete da otvorite program Power Manager i konfigurirate odgovarajuće postavke kako biste omogućili funkciju Always On USB konektora. Detaljne informacije o tome kako da omogućite funkciju Always On USB konektora možete pronaći u pomoći na mreži za program Power Manager.

**Napomena:** Računar je kompatibilan sa uređajima USB 1.1 i 2.0.

### **3** Utičnica

Kabl ispravljača za struju povezuje se sa utičnicom računara kako bi se omogućilo napajanje računara i punjenje baterije.

#### 4 Otvori za ventilator (zadnji)

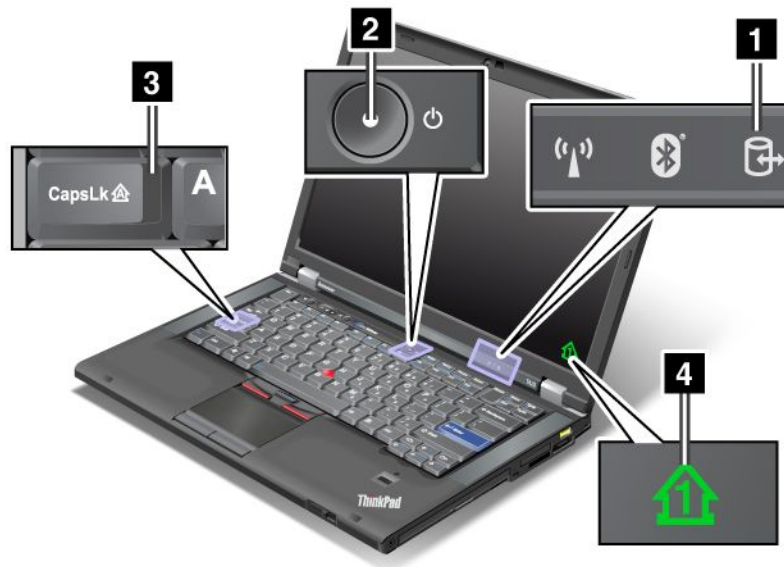
Unutrašnji ventilator i otvori omogućavaju da vazduh cirkuliše u računaru i hladi centralni procesor.

**Napomena:** Da biste izbegli ometanje protoka vazduha, nemojte ni na koji način blokirati ventilator.

## Indikatori statusa

Indikatori statusa prikazuju trenutni status računara.

### Indikatori statusa sistema



#### 1 Pristup uređaju

Hard disk ili opcionalni uređaj, kao što je uređaj Ultrabay, koristi se za čitanje ili pisanje podataka. **Kada ovaj indikator treperi, nemojte računar prebacivati u režim spavanja (pripravnosti), uklanjati uređaj iz ležišta ili isključivati računar.**

#### 2 Napajanje

Prekidač za napajanje svetli kada je računar uključen, treperi kada je računar u režimu spavanja (pripravnosti), a ugašen je kada se računar isključi.

#### 3 Caps Lock

Omogućen je režim Caps Lock. Sva slova abecede (A-Z) možete unositi kao velika bez pritiskanja tastera Shift.

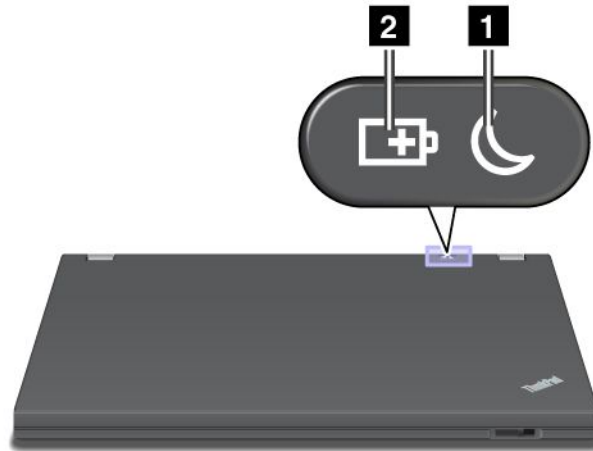
#### 4 Numerička tastatura

Kada je numerička tastatura uključena, indikator numeričke tastature se po podrazumevanim podešavanjima prikazuje na ekranu. Za izmenu podešavanja indikatora numeričke tastature pogledajte poglavlje “Promena postavki ekrana” na stranici 72.

**Napomena:** Još jedan dostupan režim na računaru je Scroll Lock, iako za njega ne postoji indikator. Kada je ovaj režim omogućen, za pomeranje po ekranu se kao funkcijski tasteri koriste tasteri sa strelicama, ali oni ne služe za pomeranje kursora. Da biste omogućili ili onemogućili ovaj režim, pritisnite taster ScrLk. Ovu funkciju ne podržavaju svi programi.

## Indikatori napajanja

Računar poseduje indikatore statusa koji prikazuju režim rada računara (režim spavanja/pripravnosti, hibernacije ili uobičajen), status napajanja i status napunjenosti baterije. Na sledećoj ilustraciji prikazan je položaj i značenje indikatora:



### 1 Indikator stanja spavanja (pripravnosti u sistemu Windows XP)

- **Zeleno svetlo:** Računar je u stanju spavanja (pripravnosti).
- **Trepćuće zeleno svetlo:** Računar ulazi u stanje spavanja (pripravnosti) ili hibernacije, ili nastavlja sa uobičajenim radom.

### 2 Indikator napunjenosti baterije

- **Zeleno svetlo:** Baterija je napunjena više od 20%.
- **Narandžasto svetlo:** Baterija je napunjena između 5% i 20%
- **Brzo trepćuće narandžasto svetlo:** Baterija je napunjena manje od 5%.

**Napomena:** Baterija može da se puni.

- **Sporo trepćuće narandžasto svetlo:** Baterija se trenutno puni. Kada se napuni 20%, boja trepćućeg svetla postaje zelena.
- **Sporo trepćuće zeleno svetlo:** Baterija je napunjena između 20% i 80% i punjenje se nastavlja. Kada se baterija napuni do 80%, svetlo prestaje da treperi, ali punjenje može da se nastavi dok se baterija ne napuni 100%.

**Napomena:** Ako računar radi na bateriju, indikator napunjenosti baterije ne funkcioniše kada je računar isključen ili se nalazi u režimu spavanja (pripravnosti) ili hibernacije.

- **Brzo trepćuće narandžasto svetlo:** U bateriji je došlo do greške.
- **Indikator napunjenosti baterije tri puta zatreperi:** Ispravljač za struju je priključen na računar.
- **Indikator napunjenosti baterije je isključen:** Baterija je potpuno napunjena ili je izvađena iz računara.



Ukoliko je računar opremljen *Bluetooth* funkcijom, bežičnom LAN, bežičnom WAN i WiMAX funkcijom, možete da koristite sledeće indikatore:

### **3** Indikator za *Bluetooth*

- **Zeleno svetlo:** Funkcija je uključena i radio veza je spremna za upotrebu ili se vrši prenos podataka.
- **Isključen:** Funkcija *Bluetooth* je onemogućena.

### **4** Indikator za bežični LAN/bežični WAN/WiMAX

- **Zeleno svetlo:** Uključena je bežična LAN funkcija (standard 802.11b/g, 802.11a/b/g ili 802.11n nacrtna 2.0), bežična WAN funkcija ili WiMAX funkcija, pri čemu je radio veza spremna za upotrebu ili se vrši prenos podataka.
- **Isključen:** Bežični mrežni uređaji su onemogućeni ili je radio isključen.

---

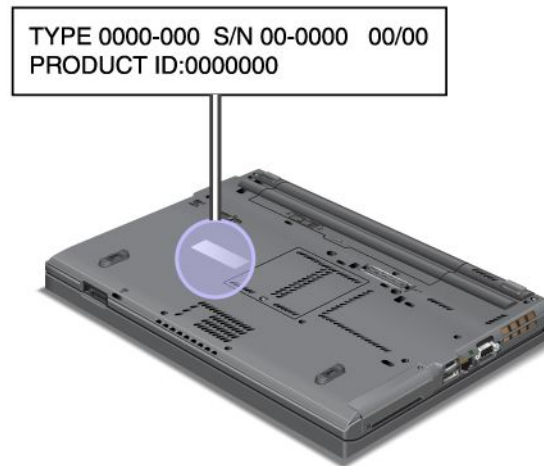
## **Pronalaženje važnih informacija o proizvodu**

Ovaj odeljak pruža informacije koje će vam pomoći da pronađete tip mašine i nalepnicu sa modelom, nalepnicu sa FCC ID-om i IC certifikatom, kao i nalepnicu sa Microsoft® certifikatom o autentičnosti (COA).

### **Tip mašine i oznaka modela**

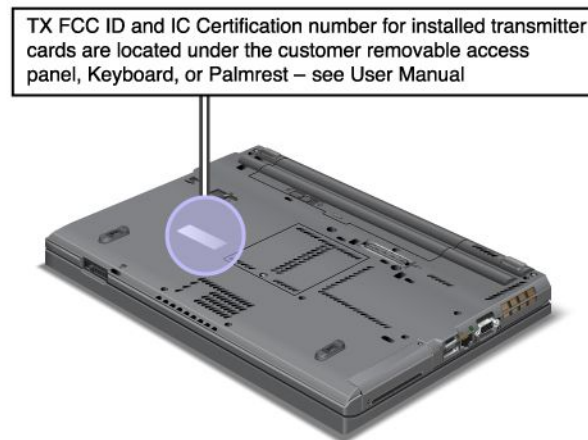
Tip mašine i oznaka modela identifikuju računar. Ako se obratite za pomoć kompaniji Lenovo, informacije o tipu mašine i broju modela omogućavaju tehničarima za podršku da identifikuju računar i pruže uslugu najvišeg nivoa.

Tip mašine i model računara možete pronaći na oznaci kao što je prikazano u nastavku:

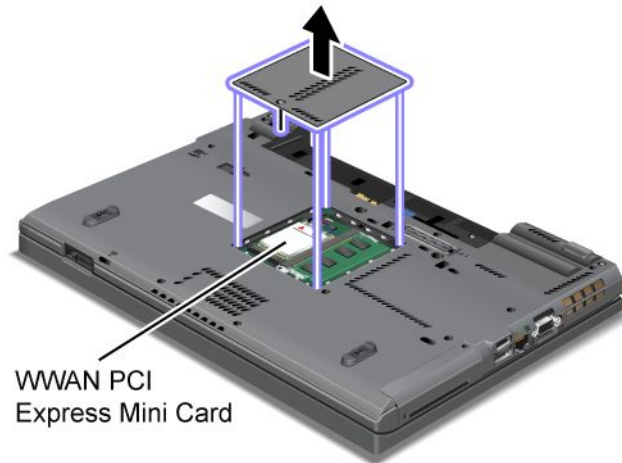


### **Nalepnica sa FCC ID brojem i IC brojem certifikata**

FCC ID broj ili IC broj certifikata za PCI Express Mini karticu nisu prikazani na kućištu računara. Nalepnica sa ovim brojevima zalepljena je na karticu ugrađenu u utor za PCI Express Mini karticu na računaru.







WWAN PCI  
Express Mini Card



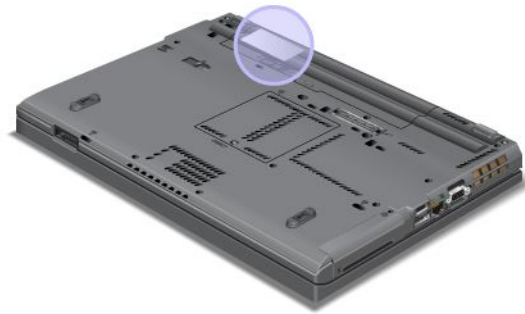
WLAN Half PCI  
Express Mini Card

U slučaju da integrisana bežična PCI Express Mini kartica nije prethodno ugrađena u računar, to možete sami da uradite. Da biste to uradili, postupite na sledeći način “Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu LAN/WiMAX vezu” na stranici 134 ili “Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu WAN vezu” na stranici 142.

## Nalepnica sa certifikatom o autentičnosti

Nalepnica sa certifikatom o autentičnosti unapred instaliranog operativnog sistema je zalepljena. Na ovoj nalepnici odštampane su informacije o ID-u proizvoda i šifri proizvoda za računar. Evidentirajte ove informacije i čuvajte ih na bezbednom mestu. Ovi brojevi biće vam možda potrebni da pokrenete računar ili ponovo instalirate operativni sistem.

Certifikat o autentičnosti vašeg računara izgleda ovako:



---

## Karakteristike

### Procesor

- Da biste videli sistemska svojstva računara koji koristite, kliknite na dugme **Start**, zatim desnim tasterom miša kliknite na **Computer** (Računar) (u operativnom sistemu Windows XP, **My Computer** (Moj računar)); zatim iz padajućeg menija izaberite **Properties** (Svojstva).

### Memorija

- Sinhrona dinamička memorija direktnog pristupa dvostruke brzine prenosa podataka 3 (DDR3)

### Uređaj za skladištenje podataka

- 2,5-inčni SSD uređaj (visine 7 mm) ili 2,5-inčni hard disk (visine 7 mm ili 9,5 mm)
- mSATA SSD uređaj (na nekim modelima)

### Ekran

Ekran u boji koristi TFT tehnologiju:

- Veličina: 14,0 inča (355.6 mm)
- Rezolucija:
  - LCD: do 1600 puta 900, u zavisnosti od modela
  - Spoljni analogni monitor: do 2048 puta 1536, u zavisnosti od modela
  - Spoljni analogni monitor: do 2536 puta 1600, u zavisnosti od modela
- Kontrola osvetljenja
- ThinkLight
- Integrirana kamera (na nekim modelima)
- Ugrađeni mikrofoni (na nekim modelima)

### Tastatura

- Sa 89, 90 ili 94 tastera
- UltraNav (TrackPoint i višedodirna dodirna tabla)
- Funkcija tastera Fn
- ThinkVantage dugme

- Tasteri za kontrolu jačine zvuka
- Dugme za potpuno utišavanje zvučnika
- Dugme za potpuno utišavanje mikrofona

#### Interfejs

- Konektori za spoljni monitor (VGA i DisplayPort)
- Kombinovani audio priključak (stereo slušalice ili naglavne slušalice)
- 2 USB (Universal Serial Bus) konektora
- 1 Always On USB konektor
- 1 eSATA/Universal Serial Bus (USB) konektor (na nekim modelima)
- IEEE 1394 konektor (na nekim modelima)
- RJ11 konektor za modem (na nekim modelima)
- RJ45 Ethernet konektor
- Serial Ultrabay Enhanced
- Priključak za ExpressCard karticu
- Čitač digitalnih medijskih kartica (SD/SDHC/SDXC/MMC) 4-u-1
- Čitač pametne kartice (na nekim modelima)
- Konektor za priključnu stanicu

#### Optički uređaj

- Multifunkcijski rezač

#### Bežične funkcije

- Integrisani bežični LAN
- Integrisani *Bluetooth* (na nekim modelima)
- Integrisani bežični WAN (na nekim modelima)
- Integrisani WiMAX (na nekim modelima)

#### Sigurnosne funkcije

- Čitač otiska prsta (na nekim modelima)

---

## Specifikacije

#### Veličina

- Širina: 340,5 mm (13,4 inča)
- Dubina: 233 mm (9,05 in)
- Visina: 30,1 do 30,5 mm (1,18 inča do 1,20 inča)

#### Odavanje toplote

- Maksimalno 65 W (222 Btu/hr), 90 W (307 Btu/hr), 135 W (460 Btu/hr) ili 170 W (580 Btu/hr) (u zavisnosti od modela)

#### Izvor napajanja (ispravljač)

- Sinusni ulaz od 50 do 60 Hz

- Ulazni napon ispravljača: 100 do 240 V AC, od 50 do 60 Hz

#### Komplet baterija

- Litijum jonska (Li-Ion) baterija

#### Trajanje baterije

- Da biste videli koliko procenata baterije je preostalo, pogledajte Power Manager pokazivač napunjenosti baterije na traci zadataka.
- Power Manager takođe prikazuje zeleni, žuti i crveni indikator. Bateriju pod garancijom sa crvenim indikatorom možete zameniti po osnovu garancije.

---

## Radno okruženje

U ovom odeljku pronaći ćete informacije o radnom okruženju računara.

#### Okruženje:

- Maksimalna nadmorska visina bez hermetizacije: 3048 m (10.000 stopa)
- Temperatura
  - Na nadmorskim visinama do 2438 m (8000 stopa) Operativna: 5,0°C do 35,0°C (41°F do 95°F) U isključenom stanju: 5,0°C do 43,0°C (41°F do 109°F)
  - Na nadmorskim visinama iznad 2438 m (8000 stopa) Maksimalna temperatura kad se radi pod uslovima bez dodatne promene pritiska: 31,3°C (88°F)

**Napomena:** Dok punite komplet baterija, njihova temperatura mora biti najmanje 10°C (50°F).

- Relativna vlažnost:
  - Operativna : od 8% do 80%
  - U isključenom stanju: od 5% do 95%

Ako je moguće, stavite računar na dobro provetreno i suvo mesto na kome neće biti direktno izložen suncu.

Držite električne uređaje kao što su fen za kosu, radio, jaki zvučnici, klima-uređaj i mikrotalasna pećnica dalje od računara jer jaka magnetna polja koja oni emituju mogu da oštete monitor i podatke na hard disku ili SSD uređaju.

Nemojte stavljati nikakva pića na računar i druge povezane uređaje niti pored njih. Ako se tečnost prolije na računar ili na povezane uređaje, može doći do kratkog spoja ili drugih oštećenja.

Nemojte jesti niti pušiti iznad tastature. Čestice koje padnu na tastaturu mogu uzrokovati oštećenja.

---

## ThinkVantage tehnologije i softver

Kompanija Lenovo unapred instalira na računar pogodne i korisne softverske aplikacije koje će vam pomoći da započnete rad, ostanete produktivni u hodu i održavate sebe i svoj računar funkcionalnim. Lenovo nudi poboljšanu bezbednost, bežično računarstvo, rešenja za migraciju podataka i druga rešenja za računar.

U sledećim odeljcima navedene se informacije o ThinkVantage tehnologijama i drugim računarskim rešenjima koje Lenovo nudi.

- “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19
- “Access Connections” na stranici 20

- “Active Protection System” na stranici 21
- “Client Security Solution” na stranici 21
- “Fingerprint Software” na stranici 21
- “Lenovo ThinkVantage Tools” na stranici 22
- “Lenovo ThinkVantage Toolbox” na stranici 22
- “Message Center Plus” na stranici 22
- “Password Manager” na stranici 22
- “Power Manager” na stranici 23
- “Presentation Director” na stranici 23
- “Product Recovery” na stranici 23
- “Rescue and Recovery” na stranici 23
- “System Update” na stranici 23
- “ThinkVantage GPS” na stranici 24

**Napomena:** Da biste saznali više o ThinkVantage tehnologijama i drugim računarskim rešenjima koje Lenovo nudi, idite na:

<http://www.lenovo.com/support>

## Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7

Ukoliko koristite operativni sistem Windows 7, možete pristupiti aplikacijama ako pratite jednu od sledećih metoda:

- Aplikacije možete pokrenuti preko programa Lenovo ThinkVantage Tools.

Kliknite na dugme **Start → All Programs (Svi programi) → Lenovo ThinkVantage Tools**. Zatim, u zavisnosti od toga kojoj aplikaciji želite da pristupite, dvaput kliknite na odgovarajuću ikonu.

**Napomena:** Ukoliko ikona aplikacije u prozoru za navigaciju aplikacije Lenovo ThinkVantage Tools bude zamagljena, to znači da ručno morate da instalirate aplikaciju. Da biste ručno instalirali aplikaciju, kliknite dvaput na ikonu aplikacije. Zatim pratite uputstva na ekranu. Kada proces instaliranja bude dovršen, aktiviraće se ikona aplikacije.

Tabela 1. Aplikacije u programu Lenovo ThinkVantage Tools

Aplikacija	Naziv ikone
Access Connections	Veza sa Internetom
Active Protection System	Zaštita vazдушnim jastucima
Fingerprint Software	Čitač otisaka prstiju
Lenovo ThinkVantage Toolbox	Ispravnost sistema i dijagnostika
Mobile Broadband Activate	3G mobilna širokopoljasna veza
Password Manager	Bezbedno skladište lozinki
Power Manager	Kontrole napajanja
Recovery Media	Diskovi za fabrički oporavak
Rescue and Recovery	Poboljšano pravljenje rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje
System Update	Ažuriranje i upravljački programi
ThinkVantage GPS	GPS

- Aplikacije takođe možete pokrenuti preko kontrolne table (Control Panel).

Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla). U zavisnosti od toga kojoj aplikaciji želite da pristupite, kliknite na odgovarajuću sekciju, a zatim na odgovarajući tekst zelene boje.

**Napomena:** Ukoliko na kontrolnoj tabli ne pronađete potrebnu aplikaciju, otvorite prozor za navigaciju aplikacije Lenovo ThinkVantage Tools i dvaput kliknite na zamagljenu ikonu da biste instalirali aplikaciju koja vam je potrebna. Zatim pratite uputstva na ekranu. Kada proces instaliranja bude dovršen, aktiviraće se ikona aplikacije i moći ćete da pronađete aplikaciju u kontrolnoj tabli.

Sekcije u kontrolnoj tabli, tekst zelene boje i aplikacije popisani su u tabeli u nastavku.

Tabela 2. Aplikacije u kontrolnoj tabli

Aplikacija	Sekcija u kontrolnoj tabli	Tekst zelene boje u kontrolnoj tabli
Access Connections	Mreža i Internet	Lenovo – veza sa Internetom
Active Protection System	Sistem i bezbednost Hardver i zvuk	Lenovo – zaštita vazдушnim jastucima
Communications Utility	Hardver i zvuk	Lenovo – Uslužni program za komunikaciju
Fingerprint Software	Sistem i bezbednost Hardver i zvuk	Lenovo – Čitač otisaka prstiju ili Lenovo – Čitač za otiske prstiju za prenosne računare
Lenovo ThinkVantage Toolbox	Sistem i bezbednost	Lenovo – ispravnost sistema i dijagnostika
Mobile Broadband Activate	Mreža i Internet	Lenovo – 3G mobilna širokopojasna veza
Password Manager	Sistem i bezbednost Korisnički nalozi i porodična bezbednost	Lenovo – bezbedno skladište lozinki
Power Manager	Hardver i zvuk Sistem i bezbednost	Lenovo – kontrole napajanja
Recovery Media	Sistem i bezbednost	Lenovo – diskovi za fabrički oporavak
System Update	Sistem i bezbednost	Lenovo – ažuriranje i upravljački programi
Rescue and Recovery	Sistem i bezbednost	Lenovo – poboljšano pravljenje rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje
ThinkVantage GPS	Mreža i Internet Sistem i bezbednost	Lenovo – GPS

## Access Connections

Access Connections™ je pomoćni program za povezivanje koji služi za kreiranje i upravljanje profilima lokacije. Svaki profil lokacije čuva sve postavke mreže i Internet konfiguracije koje su potrebne za povezivanje na mrežnu infrastrukturu sa određene lokacije poput doma ili kancelarije.

Promenom profila lokacije dok pomerate računar sa jednog mesta na drugo možete se brzo i jednostavno povezati na mrežu bez potrebe da svaki put ručno konfigurirate postavke i ponovo pokrenete računar.

Da biste otvorili program Access Connections, uradite sledeće:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista® i Windows XP: kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Access Connections**.

## Active Protection System

Aplikacija Active Protection System štiti hard disk kada šok senzor unutar računara otkrije stanje koje bi moglo da ošteti hard disk, kao što su nagib sistema, preterane vibracije ili udarci. Hard disk je manje podložan oštećenjima kada je van upotrebe; zato sistem prekida njegovo obrtanje i takođe može da premesti glave za čitanje/upisivanje na disku u oblasti koje ne sadrže podatke. Čim šok senzor registruje da je okruženje ponovo stabilno (minimalna promena u nagibu sistema, vibracijama ili udarcima), uključuje hard disk.

Da biste otvorili aplikaciju Active Protection System, uradite sledeće:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Active Protection System**.

## Client Security Solution

Client Security Solution vam pomaže da zaštitite računar i lične informacije tako da budete sigurni u bezbednost osetljivih podataka. Pored toga, pomaže vam da upravljate lozinkama, povratite zaboravljenu lozinku ili nadgledate bezbednosne postavke na računaru, i predlaže vam kako da poboljšate bezbednost računara.

Ove korisne funkcije dizajnirane su tako da budu još bezbednije pomoću ugrađenog bezbednosnog čipa, snažnog računarskog čipa namenjenog bezbednosnim funkcijama računara.

Da biste pokrenuli program Client Security Solution, kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Client Security Solution**.

Više detalja možete pronaći u pomoći za program.

Najnoviju verziju programa Client Security Solution možete preuzeti sa sledeće veb lokacije:  
<http://www.lenovo.com/support>

**Napomena:** Ako je na računaru instaliran Windows 7, Client Security Solution nije prethodno instaliran.

## Fingerprint Software

Ako uz sistem dobijete integrisani čitač otiska prsta, program Fingerprint Software vam omogućava da unesete otisak prsta i povežete ga sa Windows lozinkom. Na taj način potvrda identiteta pomoću otiska prsta može da zameni lozinku i omogući jednostavan i bezbedan korisnički pristup.

Postupite na sledeći način da biste otvorili program Fingerprint Software:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → ThinkVantage Fingerprint Software**.

## Lenovo ThinkVantage Tools

Program Lenovo ThinkVantage Tools omogućava vam da lakše i bezbednije radite tako što vam pojednostavljuje pristup različitim tehnologijama, kao što su:

- Lenovo ThinkVantage Toolbox
- Power Manager
- Rescue and Recovery
- System Update

Da biste pristupili programu Lenovo ThinkVantage Tools, kliknite na dugme **Start → All Programs (Svi programi) → Lenovo ThinkVantage Tools**.

**Napomena:** Lenovo ThinkVantage Tools je dostupan samo u operativnom sistemu Windows 7.

## Lenovo ThinkVantage Toolbox

Lenovo ThinkVantage Toolbox je program za dijagnostiku koji radi pod operativnim sistemom Windows. On vam omogućava da pregledate simptome problema sa računarom i rešenja za njih, prikazuje obaveštenje kada je potrebno da nešto preduzmete, pruža pomoć u radu sa računarom, kao i naprednu dijagnostiku i dijagnostičku istoriju.

Za više informacija o dijagnostikovanju problema pogledajte odeljak "Dijagnostika problema pomoću programa Lenovo ThinkVantage Toolbox" na stranici 211.

Postupite na sledeći način da biste otvorili program Lenovo ThinkVantage Toolbox:

- Za operativni sistem Windows 7: Pogledajte "Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7" na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Lenovo ThinkVantage Toolbox**.

Dodatne informacije o pokretanju programa Lenovo ThinkVantage Toolbox možete pronaći u sistemu pomoći za Lenovo ThinkVantage Toolbox.

## Message Center Plus

Message Center Plus prikazuje poruke sa obaveštenjima o korisnom softveru koji je prethodno instaliran na računaru. Softver vam omogućava da upravljate žičanim i bežičnim vezama, zaštitite podatke u slučaju problema i automatski dijagnostikujete i rešite potencijalne probleme na računaru. Message Center Plus dostavlja i poruke o novim ažuriranjima dostupnim za održavanje računara ažurnim.

## Password Manager

Program Password Manager omogućava korisnicima da upravljaju svim osetljivim informacijama za prijavljivanje na aplikacije i veb lokacije koje se lako zaboravljaju, kao što su ID-evi korisnika, lozinke i druge lične informacije.

Postupite na sledeći način da biste otvorili program Password Manager:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte "Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7" na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Password Manager**.



## Power Manager

Program Power Manager omogućava vam da na jednostavan i fleksibilan način u potpunosti upravljate napajanjem računara koji koristite. Pomoću programa Power Manager možete da prilagodite postavke napajanja kako biste postigli najbolje performanse uz najveću uštedu energije.

Da biste otvorili program Power Manager, uradite sledeće:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs** (Svi programi) → **ThinkVantage → Power Manager**.

## Presentation Director

Presentation Director je uslužni program za konfiguraciju ekrana koji vam omogućava da na jednostavan način održavate prezentacije. Pored toga, omogućava vam da kreirate šeme ekrana i upravljate njima. Međutim, Presentation Director podrazumevano ima neke unapred definisane šeme prezentacija. Možete ih primeniti na prezentaciju bez potrebe da podešavate novu šemu. Da biste primenili neku šemu prezentacije, možete koristiti i “Kombinacije funkcijskih tastera” na stranici 28.

Da biste otvorili Presentation Director, kliknite na **Start → All Programs** (Svi programi) → **ThinkVantage → Presentation Director**.

**Napomena:** Ako je na računaru instaliran Windows 7, Presentation Director nije podržan zato što operativni sistem Windows 7 upravlja spoljnim ekranima.

## Product Recovery

Ovaj program omogućava vam da napravite medijume za oporavak i pomoću njih vratite sadržaj systemske disk jedinice ili jedinice hard diska u isto stanje u kojem je bio kada je računar prvobitno otpremljen iz fabrike.

Za više informacija o tome kako se ovaj program otvara i koristi pogledajte “Kreiranje i upotreba medijuma za oporavak” na stranici 107.

## Rescue and Recovery

Program Rescue and Recovery predstavlja jednostavno rešenje za oporavak i vraćanje u prethodno stanje u koje spada skup alatki za samooporavak zahvaljujući kojima ćete moći da dijagnostikujete probleme sa računarem, dobijete pomoć i izvršite oporavak posle pada sistema, čak i ako ne možete da pokrenete operativni sistem Windows.

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs** (Svi programi) → **ThinkVantage → Rescue and Recovery**.

## System Update

Program System Update omogućava vam da preuzimate i instalirate softverske pakete (ThinkVantage aplikacije, upravljačke programe za uređaje, UEFI BIOS ispravke i druge aplikacije nezavisnih proizvođača) kako bi softver na računaru uvek bio ažuran. Primer softvera koji bi trebalo redovno da ažurirate su programi koje dostavlja kompanija Lenovo, kao što je program Rescue and Recovery.

Postupite na sledeći način da biste otvorili program System Update:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs** (Svi programi) → **ThinkVantage → System Update**.

## ThinkVantage GPS

Ako PCI Express Mini kartica ugrađena u računar podržava GPS, računar može da prima signale sa GPS satelita i određuje svoju lokaciju. Ako je računar povezan sa Internetom, lokaciju možete pronaći na mapi u realnom vremenu koju obezbeđuju Google mape ili Microsoft Bing™ mape.

Postupite na sledeći način da biste otvorili ThinkVantage GPS:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs** (Svi programi) → **ThinkVantage → ThinkVantage GPS**.

---

## Poglavlje 2. Korišćenje računara

Vaš računar je snažna mašina koja je opremljena funkcijama i aplikacijama. Koristite ga da uradite bilo šta, svakog dana u bilo koje vreme.

- “Registrowanje računara” na stranici 25
- “Često postavljana pitanja” na stranici 25
- “Specijalni tasteri i dugmad” na stranici 27
- “Korišćenje UltraNav pokazivača” na stranici 34
- “Upravljanje napajanjem” na stranici 38
- “Povezivanje sa mrežom” na stranici 43 “Korišćenje projektora ili spoljnog monitora ” na stranici 72
- “Korišćenje funkcije NVIDIA Optimus Graphics” na stranici 80
- “Korišćenje audio funkcija” na stranici 81
- “Korišćenje integrisane kamere” na stranici 82
- “Korišćenje funkcije ThinkLight” na stranici 82
- “Korišćenje optičkog uređaja” na stranici 83
- “Korišćenje čitača medijskih kartica” na stranici 83

---

### Registrowanje računara

Kada registrujete računar, informacije se unose u bazu podataka, što kompaniji Lenovo omogućava da vas kontaktira u slučaju povlačenja ili nekog drugog ozbiljnog problema. Pored toga, u nekim delovima sveta registrovani korisnici mogu dobiti dodatne privilegije i usluge.

Kada registrujete računar kod kompanije Lenovo, dobićete i sledeće povlastice:

- Bržu uslugu kada se obratite kompaniji Lenovo za pomoć
- Automatsko obaveštenje o besplatnom softveru i specijalnim promotivnim cenama

**Napomena:** Kada budete spremni da se registrujete preko modema, biće vam potrebna telefonska veza sa računarom i pristup Internetu.

Da biste registrovali računar kod kompanije Lenovo, posetite <http://www.lenovo.com/register>. Zatim pratite uputstva na ekranu.

---

### Često postavljana pitanja

Evo nekoliko saveta koji će vam pomoći da optimizujete korišćenje prenosivog računara ThinkPad.

Da biste bili sigurni da su performanse računara na najvišem nivou, posetite sledeću veb lokaciju kako biste pronašli informacije kao što su sredstva za rešavanje problema i odgovori na najčešća pitanja: <http://www.lenovo.com/support/faq>.

#### Da li uputstvo za korisnike mogu da dobijem na drugom jeziku?

- Da biste preuzeli najnovije uputstvo za korisnike na drugom jeziku, posetite veb lokaciju <http://www.lenovo.com/support>. Zatim pratite uputstva na ekranu.

#### Nalazite se u pokretu i potrebno vam je da efikasnije koristite napajanje baterije?

- Da biste sačuvali napajanje ili odložili rad, a da ne morate da izlazite iz aplikacija i čuvate izmene, pogledajte objašnjenje u odeljku “režimi uštede energije” na stranici 40.
- Da biste postigli balans između performansi i uštede energije, kreirajte i primenjujte energetske planove (u operativnom sistemu Windows XP, energetske šeme) pomoću programa “Power Manager” na stranici 23.
- Ukoliko će računar biti ugašen na duži vremenski period, pražnjenje baterijskog napona možete sprečiti tako što ćete ukloniti bateriju. Za više informacija o korišćenju baterije pogledajte odeljak “Upravljanje napajanjem” na stranici 38.

### **Zabrinuti ste za sigurnost ili vam je potrebno bezbedno odlaganje podataka koji su sačuvani na hard disku ili SSD uređaju?**

- Pročitajte odeljak Poglavlje 4 “Sigurnost” na stranici 93 kako biste saznali kako možete da zaštitite računar od krađe i neovlašćenog pristupa.
- Prethodno instaliran program “Client Security Solution” na stranici 21 obavlja mnoge sigurnosne zadatke koji vam pomažu da zaštitite računar. Ukoliko je pokrenut čarobnjak za podešavanje, obavezno podesite program Client Security Solution.

**Napomena:** Ako je na računaru instaliran Windows 7, Client Security Solution nije prethodno instaliran.

- Pre nego što odložite podatke sa hard diska ili SSD uređaja, obavezno pročitajte odeljak “Obaveštenje o brisanju podataka sa hard diska ili SSD-a” na stranici 105.

### **Povezivanje sa različitim lokacija vam predstavlja izazov?**

- Da biste rešili probleme u vezi sa priključivanjem na bežičnu mrežu, posetite veb lokaciju <http://www.lenovo.com/support/faq>.
- Iskoristite prednosti mrežnih funkcija pomoću programa “Access Connections” na stranici 20.
- Više informacija o korišćenju bežičnih funkcija na računaru možete pronaći u odeljku “Bežične veze” na stranici 43.
- Ukoliko računar ima modem, pogledajte odeljak “Korišćenje ugrađenog modema” na stranici 51.
- Da biste putovali sigurnije, obavezno proverite savete u poglavlju “Putovanje sa računarnom” na stranici 90.
- Kako biste omogućili ili onemogućili bežične funkcije, pritisnite “Fn+F5” na stranici 30 ili upotrebite prekidač bežičnog radija.

### **Često reprodukujete prezentacije ili priključujete spoljni monitor?**

- Koristite program “Presentation Director” na stranici 23 kako biste “podesili prezentaciju” na stranici 78.

**Napomena:** Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, on ne podržava program Presentation Director, ali kombinacijom tastera “Fn+F7” na stranici 30 možete da prebacite ekran za izlazne podatke.

- Obavezno sledite uputstva iz odeljka “Priključivanje spoljnog monitora” na stranici 74.
- Pomoću funkcije “Extend desktop” na stranici 79 možete da prikazete izlazne podatke i na ekranu računara i na spoljnom monitoru.

### **Treba da priključite ili zamenite uređaj?**

- Za više informacija o tome kako da zamenite uređaj na računaru pogledajte odeljak Poglavlje 6 “Zamena uređaja” na stranici 115.
- Za više informacija o tome kako da poboljšate funkcije na računaru pogledajte odeljak Poglavlje 7 “Poboljšavanje računara” na stranici 153.

### **Već neko vreme koristite računar i on radi sve sporije?**

- Sledite uputstva iz odeljka “Osnovni saveti za sprečavanje problema” na stranici 205.

- Pomoću prethodno instaliranog softvera možete sami da “dijagnostikujete probleme” na stranici 211.
- Na hard disku ili SSD uređaju računara takođe se nalazi “Alatka za oporavak” na stranici 109. Za više informacija pogledajte odeljak Poglavlje 5 “Recovery overview” na stranici 107.

**Odštamajte sledeće odeljke i čuvajte ih uz računar u slučaju da ne možete da pristupite pomoći na mreži kada je to neophodno.**

- “Instaliranje novog operativnog sistema” na stranici 175.
- “Računar ne reaguje” na stranici 212.
- “Problemi sa napajanjem” na stranici 237.

---

## Specijalni tasteri i dugmad

Na računaru se nalazi nekoliko specijalnih tastera i dugmadi.

### ThinkVantage dugme

Takođe možete koristiti ThinkVantage dugme da biste prekinuli pokretanje računara i aktivirali Rescue and Recovery radni prostor koji radi nezavisno od operativnog sistema Windows i sakriven je od njega. Ukoliko Windows ne funkcioniše ispravno, možda ćete morati da uradite sledeće:

- Da dobijete informacije o sistemu.
- Da spasite neku datoteku iz Windows okruženja ili vratite rezervne kopije datoteka, pod uslovom da ste napravili rezervne kopije pomoću programa Rescue and Recovery.
- Da podesite konfiguraciju računara ili pokrenite program ThinkPad Setup.

Sve ovo možete uraditi sa radnog prostora Rescue and Recovery. Uključite računar; zatim dok je u donjem levom uglu ekrana prikazana poruka “To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button”, pritisnite ThinkVantage dugme. Otvara se ekran Rescue and Recovery.

### Numerička tastatura

Tastatura ima tastere koji, kada su omogućeni, funkcionišu kao numerička tastatura od 10 tastera.

Da biste omogućili ili onemogućili numeričku tastaturu, pritisnite i držite pritisnutim taster **Shift** ili **Fn**, a zatim pritisnite **NmLk** (ScrLk).

**Napomena:** Sledeća slika prikazuje položaje tastera koji služe kao numerička tastatura od 10 tastera. Položaj ovih tastera isti je na svakoj tastaturi iako su kod računara koji koriste druge jezike drugačiji znaci odštampani na tasterima.



Ako je numerička tastatura omogućena, pritisnite i držite pritisnutim taster **Shift** da biste privremeno koristili tastere sa strelicama i tastere za kontrolu ekrana.

**Napomena:** Funkcije tastera sa strelicama i tastera za kontrolu ekrana nisu odštampane na tasterima.



## Kombinacije funkcijskih tastera

Podешavanjem funkcijskih tastera možete istog trenutka promeniti operativne funkcije. Da biste koristili ovu funkciju, pritisnite i zadržite taster Fn (1), a zatim pritisnite neki od funkcijskih tastera (2).



## Ušteda energije

- **Fn+F3**

Izaberite plan napajanja (u sistemu Windows XP, šemu napajanja) koji je Power Manager kreirao ili prilagodite nivo napajanja pomoću kontrole klizača. Kada pritisnete ovu kombinaciju tastera, prikazuje se tabla za izbor plana napajanja (u sistemu Windows XP, šeme napajanja) ili prilagođavanje nivoa napajanja.

**Napomena:** Ako ste se u sistem Windows XP prijavili pomoću korisničkog ID-a administratora i pritisnete Fn+F3, prikazaće se tabla za izbor šeme napajanja. Ako ste se u sistem Windows XP prijavili pomoću ID-a drugog korisnika i pritisnete Fn+F3, ova tabla se neće prikazati.

- **Fn+F4**

Prebacite računar u režim spavanja (pripravnosti). Da biste se vratili na normalan rad, pritisnite samo taster Fn, bez pritiska na neki drugi funkcijski taster.

**Napomena:** Ako ovu kombinaciju želite da koristite za prebacivanje računara u režim hibernacije ili neaktivnosti (u sistemu Windows XP, isključite računar ili prikažite tablu za isključivanje računara), promenite postavke u programu Power Manager.

- **Fn+F12**

Prebacite računar u režim hibernacije. Da biste se vratili na normalan rad, pritisnite dugme za uključivanje ne zadržavajući ga duže od četiri sekunde.

### Napomene:

- Iako slika na ekranu odmah počinje postepeno da slabi kada pritisnete Fn+F12, računar ne prelazi odmah u režim hibernacije. Nemojte premeštati sistem sve dok "indikator stanja spavanja (pripravnosti)" na stranici 12 ne prestane da treperi. Premeštanje računara dok ulazi u stanje hibernacije može da dovede do oštećenja hard diska.
- Da biste koristili kombinacije tastera Fn+F3, Fn+F4 i Fn+F12, morate na računaru da imate instaliran ThinkPad PM upravljački program za uređaje.

Za informacije o funkciji upravljanja napajanjem pogledajte odeljak "Upravljanje napajanjem" na stranici 38.

## Primena šeme prezentacije

- **Fn+F7**

Primenite šemu prezentacije direktno, bez potrebe da pokrećete program Presentation Director.

Da biste onemogućili ovu funkciju i koristili kombinaciju tastera Fn+F7 za promenu izlazne lokacije ekrana, pokrenite Presentation Director i promenite postavke.

Kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Presentation Director**.

Za informacije o primeni šeme prezentacije pogledajte "Presentation Director" na stranici 23.

**Napomena:** Ako je na računaru instaliran Windows 7, onda šeme prezentacije nisu podržane. Međutim, kombinacija tastera Fn+F7 ipak može da se koristi za promenu izlazne lokacije ekrana.

## Promena izlazne lokacije ekrana

### • Fn+F7

Za operativni sistem Windows 7:

Prebacite prikaz sa ekrana računara na spoljašnji monitor i obrnuto. Windows će prikazati sledeće opcije ekrana:

- Samo ekran računara (LCD)
- Ekran računara i spoljašnji monitor (ista slika)
- Ekran računara i spoljašnji monitor (funkcija proširene radne površine)
- Samo spoljašnji monitor

**Napomena:** Za prelazak između ekrana računara i spoljašnjeg monitora dostupna je i kombinacija tastera Win+P.

Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP:

Prebacite prikaz sa ekrana računara na spoljašnji monitor i obrnuto. Ako je spoljašnji monitor priključen, izlazna slika računara naizmenično se prikazuje na sledeća tri načina:

- Spoljašnji monitor
- Ekran računara i spoljašnji monitor
- Ekran računara

### Napomene:

- Ova funkcija nije podržana u slučaju da su različite slike radne površine prikazane na ekranu računara i spoljašnjem monitoru (funkcija proširene radne površine).
- Ova funkcija ne radi tokom reprodukcije DVD filma ili video klipa.

Da biste omogućili ovu funkciju, pokrenite Presentation Director i promenite postavke. Kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Presentation Director** i promenite postavke za kombinaciju tastera Fn+F7.

**Napomena:** Više korisnika može da se prijavi na jedan operativni sistem pomoću različitih ID-eva korisnika. Svaki korisnik mora da postupi na sledeći način:

## Omogućavanje ili onemogućavanje bežičnih funkcija

### • Fn+F5

Omogućite ili onemogućite ugrađene funkcije za bežično umrežavanje. Ako pritisnete Fn+F5, prikazaće se lista bežičnih funkcija. Status uključenosti svake funkcije sa liste možete brzo da promenite.

**Napomena:** Ako želite da koristite kombinaciju tastera Fn+F5 da biste omogućili ili onemogućili bežične funkcije, sledeći upravljački programi za uređaje moraju unapred da budu instalirani na računaru:

- Upravljački program za upravljanje napajanjem



- Uslužni program za ekranski prikaz
- Upravljački programi za bežične uređaje

Za više informacija o bežičnim funkcijama pogledajte odeljak “Bežične veze” na stranici 43.

### **Pokretanje postavki kamere i audio postavki**

- **Fn+F6**

Ako pritisnete kombinaciju tastera Fn+F6, otvoriće se prozor sa postavkama kamere i audio postavkama, i uključiti prikaz kamere.

Iz ovog prozora možete da promenite ove postavke.

**Napomena:** Oblast sa postavkama kamere prikazuje se samo ako računar ima integrisanu kameru. Za više informacija pogledajte odeljak “Korišćenje integrisane kamere” na stranici 82.

### **Druge funkcije**

- **Fn+PgUp:** Uključuje ThinkLight. Da biste ga isključili, ponovo pritisnite Fn+PgUp.

**Napomena:** Ova funkcija je podržana samo na ThinkPad prenosivim računarima koji imaju ThinkLight. Status da li je ThinkLight lampica uključena ili isključena prikazuje se nekoliko sekundi na ekranu kada pritisnete Fn+PgUp.

- **Fn+Home:** Povećava nivo osvetljenosti ekrana računara.

Svrha ove kombinacije tastera je da privremeno promeni nivo osvetljenosti. Podrazumevani nivo osvetljenosti u operativnom sistemu Windows Vista učitava se nakon stanja spavanja (pripravnosti), hibernacije, ponovnog pokretanja sistema ili povezivanja ili odvajanja ispravljača za struju. Da biste promenili podrazumevani nivo osvetljenosti, promenite postavke opcije napajanja na kontrolnoj tabli ili koristite program “Power Manager” na stranici 23.

- **Fn+End:** Smanjuje nivo osvetljenosti ekrana računara.

Svrha ove kombinacije tastera je da privremeno promeni nivo osvetljenosti. Podrazumevani nivo osvetljenosti u operativnom sistemu Windows Vista učitava se nakon stanja spavanja (pripravnosti), hibernacije, ponovnog pokretanja sistema ili povezivanja ili odvajanja ispravljača za struju. Da biste promenili podrazumevani nivo osvetljenosti, promenite postavke opcije napajanja na kontrolnoj tabli ili koristite program “Power Manager” na stranici 23.

- **Fn + taster za razmak:** Omogućava funkciju FullScreen Magnifier (Lupa za prikaz preko celog ekrana).

- **Fn+F2:** Zaključava računar.

- **Fn+F8:** Menja postavke UltraNav pokazivačkog uređaja.

- **Fn+PrtSc:** Funkcioniše isto kao taster SysRq.

- **Fn+ScrLk:** Omogućava ili onemogućava numeričku tastaturu. Indikator zaključavanja numeričke tastature prikazuje se na ekranu.

- **Fn+Pause:** Funkcioniše isto kao taster Break.

- **Fn + tasteri sa strelicama:** Ove kombinacije tastera koriste se u programu Windows Media Player. Imaju sledeće funkcije:

- Fn + taster sa strelicom nadole: Reprodukuj ili pauziraj
- Fn + taster sa strelicom nagore: Zaustavi
- Fn + taster sa strelicom udesno: Sledeća numera
- Fn + taster sa strelicom ulevo: Prethodna numera

## Dugmad za jačinu i isključivanje zvuka

Jačinu zvuka ugrađenih zvučnika možete promeniti pomoću sledeća tri dugmeta:



**1 Dugme za potpuno utišavanje zvučnika**

**2 Dugme za kontrolu jačine zvuka**

**3 Potpuno utišavanje mikrofona**

Ukoliko zvuk potpuno utišate a potom isključite računar, zvuk će ostati utišan i nakon što ponovo uključite računar. Da biste pojačali zvuk, pritisnite dugme plus (+) ili minus (-).

### Podešavanje jačine zvuka

Svaki uređaj ima kontrole za jačinu zvuka, koje možete da podesite.

Da biste otvorili prozor za prilagođavanje izlazne jačine zvuka ili jačine zvuka za snimanje, uradite sledeće:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk) → **Sound** (Zvuk). Pojaviće se prozor Sound (Zvuk).
2. Kliknite na jezičak **Playback** (Reprodukcija) ili **Recording** (Snimanje), a zatim na uređaj koji želite da prilagodite.
3. Kliknite na dugme **Properties** (Svojstva).
4. Kliknite na jezičak **Levels** (Nivoi), a zatim promenite jačinu zvuka pomeranjem klizača.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Zvukovi, govor i audio uređaji) → **Sounds and Audio Device** (Zvukovi i audio uređaj). Pojaviće se prozor Sounds and Audio Device Properties (Svojstva zvukova i audio uređaja).
2. Kliknite na jezičak **Audio**, a zatim na dugme **Volume** (Jačina zvuka) u polju Sound Playback or Sound Recording (Reprodukcija zvuka ili Snimanje zvuka).

### Napomene:

- Takođe možete pristupiti kontroli jačine zvuka na radnoj površini pomoću ikone za jačinu zvuka na traci zadataka u donjem desnom uglu ekrana. Da biste otvorili prozor za Kontrolu jačine zvuka, kliknite na ikonu za jačinu zvuka. Da biste kontrolisali jačinu zvuka, pomerajte klizač za jačinu zvuka nagore ili nadole. Da biste isključili zvuk, izaberite **Mute speakers** (Potpuno utišavanje zvučnika) (u operativnom sistemu Windows Vista i Windows XP, **Mute** (Potpuno utišavanje)).
- Nazivi prozora ili polja mogu da se razlikuju u zavisnosti od operativnog sistema koji koristite.
- Detalje o kontrolisanju jačine zvuka potražite u okviru pomoći na mreži za operativni sistem Windows.

### **Podešavanje dugmeta za potpuno utišavanje mikrofona u operativnom sistemu Windows 7 i Windows Vista**

Sve uređaje za snimanje možete podrazumevano potpuno utišati i pojačati pritiskom na dugme za potpuno utišavanje mikrofona.

Ukoliko želite potpuno da utišate i pojačate jedan od uređaja za snimanje, uradite sledeće:

1. Pritisnite Fn+F6. Otvara se prozor sa podešavanjima komunikacionih parametara.
2. Kliknite na dugme **Manage Settings** (Upravljanje podešavanjima). Otvara se prozor Communications Utility (Uslužni program za komunikaciju).
3. Na kartici **VoIP Call Settings** (Podešavanja VoIP poziva) kliknite na **Microphone mute button settings** (Podešavanja dugmeta za potpuno utišavanje mikrofona). Otvara se prozor sa podešavanjima za potpuno utišavanje mikrofona.
4. Izaberite opciju **Only the recording device selected below:** (Samo doleizabrani uređaj za snimanje): Zatim izaberite uređaj za snimanje u okviru padajuće liste.
5. Kliknite na dugme **U redu**.

### **Taster Windows i taster za aplikaciju**

Na tastaturi računara nalaze se sledeća dva tastera:



#### **1 Taster Windows**

Ako pritisnete ovaj taster, prikazuje se ili skriva meni Start operativnog sistema Windows.

Ako ovaj taster istovremeno pritisnete sa još jednim tasterom, prikazaće se prozor System Properties (Sistemska svojstva) ili Computer (u operativnom sistemu Windows XP, My Computer). Više detalja možete pronaći u pomoći za operativni sistem Windows.

## 2 Taster za aplikaciju

Da biste prikazali meni sa prečicama za neki objekat, izaberite objekat na radnoj površini ili u okviru aplikacije, a zatim pritisnite ovaj taster.

---

## Korišćenje UltraNav pokazivača

Uz računar može da bude isporučen UltraNav pokazivač. UltraNav se sastoji iz TrackPoint dugmeta i dodirne table i oba spadaju u pokazivače sa osnovnim i proširenim funkcijama. Oba uređaja možete da konfigurirate izborom željenih postavki na sledeći način:

- **Postavljanje i TrackPoint dugmeta i dodirne table za pokazivače.**

Ova postavka omogućava da koristite sve osnovne i proširene funkcije TrackPoint dugmeta i dodirne table.

- **Postavljanje TrackPoint dugmeta za glavnog pokazivača, a dodirne table samo za produžene funkcije.**

Ova postavka omogućava da TrackPoint dugme koristite za sve osnovne i proširene funkcije, dok je upotreba dodirne table ograničena na pomeranje po ekranu, zone za kucanje i funkcije pokazivača na usporene pokrete.

- **Postavljanje dodirne table za glavnog pokazivača, a TrackPoint dugmeta samo za produžene funkcije.**

Ova postavka omogućava da dodirnu tablu koristite za sve osnovne i proširene funkcije, dok je upotreba TrackPoint dugmeta ograničena na pomeranje po ekranu i funkcije lupe.

- **Postavljanje TrackPoint dugmeta za glavnog pokazivača i onemogućavanje dodirne table.**

- **Postavljanje TrackPoint dugmeta za glavnog pokazivača i onemogućavanje dodirne table.**

### Promena postavki za UltraNav

Postavke UltraNav pokazivača možete da promenite na kartici **UltraNav** u prozoru Mouse Properties (Svojstva miša). Da biste ga otvorili, izaberite jedan od sledećih načina:

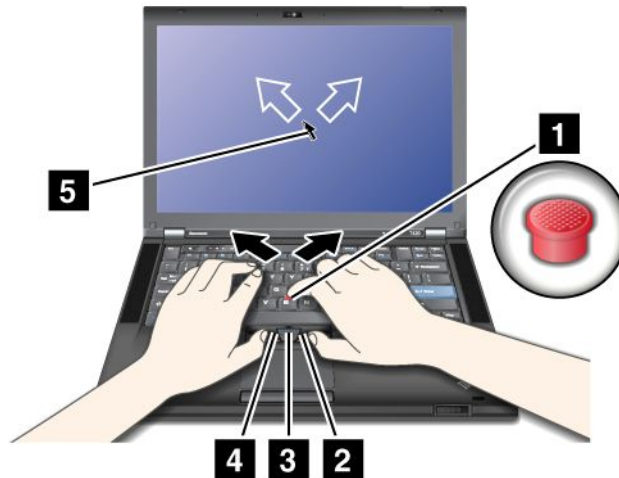
- Pritisnite Fn+F8, pri čemu će se prikazati prozor UltraNav Device Settings (Postavke UltraNav pokazivača). U ovom prozoru kliknite na dugme **Manage Settings** (Upravljanje podešavanjima). Prikazaće se prozor sa svojstvima miša. Kliknite na karticu **UltraNav**.
- Meni Start koristite na sledeći način:
  - Za operativni sistem Windows 7 i Windows Vista: Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk) → **Mouse** (Miš) → **UltraNav** kartica.
  - Za operativni sistem XP: Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Printers and Other Hardware** (Štampači i drugi hardver) → **Mouse** (Miš) → **UltraNav** kartica.

Postavke UltraNav pokazivača možete takođe da promenite ako u sistemskoj paleti kliknete na ikonu **UltraNav**. Informacije o tome kako da ikona UltraNav bude prikazana u sistemskoj paleti možete pronaći u odeljku "Dodavanje ikone UltraNav sistemskoj paleti" na stranici 38.

## Korišćenje TrackPoint pokazivača

TrackPoint pokazivač sastoji se iz pokazivača (1) na tastaturi i tri dugmeta na dnu tastature. Da biste pokazivač (5) pomerili po ekranu, pritisnite neklizeću kapicu na njemu u bilo kom smeru koji je paralelan

sa tastaturom; sam pokazivač se ne pomera. Brzina kojom se pokazivač pomera zavisi od jačine kojom ga pritisnete. Funkcije levog (4) i desnog (2) dugmeta odgovaraju levom i desnom tasteru na standardnom mišu. Srednje dugme na TrackPoint pokazivaču (3), koje se zove klizna traka, omogućava da prelistavate veb stranice ili dokumente u bilo kom smeru, a da ne morate da koristite grafičke klizne trake koje se nalaze na ivici prozora.



Ukoliko niste upoznati sa TrackPoint pokazivačem, ova uputstva će vam pomoći da ga koristite:

1. Stavite ruke u položaj za kucanje i lagano pritisnite pokazivač kažiprstom u smeru u kome želite da se pokazivač pomeri.

Za pomeranje pokazivača, pritisnite pokazivač u smeru izvan sebe da biste ga pomerili nagore, prema sebi da biste ga pomerali nadole i na jednu ili drugu stranu da biste ga pomerali levo i desno.

**Napomena:** Pokazivač može da se pomera. To ne predstavlja kvar. Prekinite sa korišćenjem TrackPoint pokazivača na par sekundi i on će prestati da se pomera.

2. Da biste obavili odabir i povlačenje prema softverskim zahtevima, palcem pritisnite levo ili desno dugme i pomerajte TrackPoint pokazivač.

Omogućavanjem funkcije „pritisni i izaberi“ možete da koristite funkciju TrackPoint pokazivača na isti način kao i levim ili desnim klikom miša.

### Prilagođavanje TrackPoint pokazivača

Postavke TrackPoint pokazivača i njegovih dugmadi možete da prilagodite na sledeći način:

- Prebacivanje funkcija levog i desnog dugmeta.
- Promena osetljivosti TrackPoint pokazivača.
- Omogućavanje funkcije „pritisni i izaberi“.
- Omogućavanje lupe.
- Omogućavanje funkcije pomeranja TrackPoint pokazivača po ekranu.
- Omogućavanje saveta o korišćenju TrackPoint pokazivača za pomeranje po ekranu.

Postupite na sledeći način da biste prilagodili postavke TrackPoint pokazivača:

1. Pritisnite Fn+F8. Pojaviće se iskačući prozor UltraNav Device Settings (Postavke UltraNav pokazivača).
2. Kliknite na **Manage Settings** (Upravljanje podešavanjima) da biste otvorili prozor Mouse properties (Svojstva miša).
3. Kliknite na karticu **UltraNav**. U meniju TrackPoint pređite na promenu postavki.

Više detalja možete pronaći u pomoći za program.

### Zamena kapice

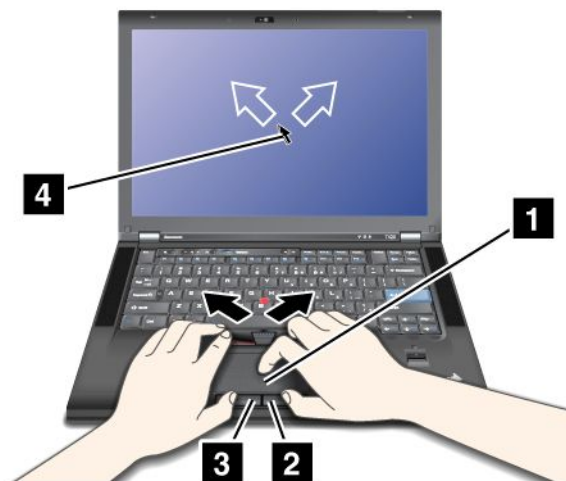
Kapica (1) na vrhu TrackPoint pokazivača može da se ukloni. Možete da je zamenite kao što je pokazano na slici.



**Napomena:** Ako menjate tastaturu, nova tastatura se isporučuje sa kapicom. Ukoliko želite, možete da sačuvate kapicu sa stare tastature i koristite je na novoj.

### Korišćenje dodirne table

Dodirna tabla sastoji se iz table (1) i dva dugmeta ispod TrackPoint dugmadi na dnu tastature. Da biste pomerili pokazivač (4) po ekranu, prevucite vrhom prsta preko table u smeru u kome želite da se pokazivač pomeri. Funkcije levog (3) i desnog (2) dugmeta odgovaraju levom i desnom tasteru na standardnom mišu.



### Korišćenje višedodirne table

Dodirna tabla na računaru podržava višedodirnu funkciju pomoću koje možete da uvećate ili umanjite prikaz, pomerate se po ekranu dok pretražujete Internet ili čitate ili uređujete neki dokument.

Više detalja možete pronaći u pomoći za UltraNav.

## Prilagođavanje postavki dodirne table

Postupite na sledeći način da biste prilagodili postavke dodirne table:

1. Pritisnite Fn+F8. Pojaviće se iskačući prozor UltraNav Device Settings (Postavke UltraNav pokazivača).
2. Kliknite na **Manage Settings** (Upravljanje podešavanjima) da biste otvorili prozor Mouse properties (Svojstva miša).
3. Kliknite na karticu **UltraNav** i pređite na prilagođavanje postavki.

Više detalja možete pronaći u pomoći za program.

## Ponašanje UltraNav pokazivača i spoljnog miša

TrackPoint dugme i dodirna tabla podrazumevano su podešeni na **Enabled** (Omogućen).

**Napomena:** Ako želite da na USB konektor priključite spoljni miš, izaberite opciju “Disabled” (Onemogućen).

### Onemogućavanje TrackPoint dugmeta ili dodirne table

Ako želite da onemogućite TrackPoint dugme ili dodirnu tablu, izaberite jednu od sledećih opcija:

#### Koristite kombinaciju tastera Fn+F8:

1. Pritisnite Fn+F8. Pojaviće se iskačući prozor UltraNav Device Settings (Postavke UltraNav pokazivača).
2. Da biste onemogućili TrackPoint, izaberite opciju **Enable touch pad only (disable TrackPoint)** (Omogući samo dodirnu tablu (onemogući TrackPoint)).  
Da biste onemogućili dodirnu tablu, izaberite opciju **Enable TrackPoint only (disable touch pad)** (Omogući samo TrackPoint (onemogući dodirnu tablu)).
3. Kliknite na **Close** (Zatvori).

### Konfigurisanje postavki u prozoru UltraNav properties (UltraNav svojstva):

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk) → **Mouse** (Miš).
2. Kliknite na karticu **UltraNav**.
3. Da biste onemogućili TrackPoint, uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Enable TrackPoint** (Omogući TrackPoint).  
Da biste onemogućili dodirnu tablu, uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Enable touch pad** (Omogući dodirnu tablu).
4. Kliknite na dugme **U redu**.

Za operativni sistem Windows XP

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Printers and Other Hardware** (Štampači drugi hardver) → **Mouse** (Miš).
2. Kliknite na karticu **UltraNav**.
3. Da biste onemogućili TrackPoint, uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Enable TrackPoint** (Omogući TrackPoint).  
Da biste onemogućili dodirnu tablu, uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Enable touch pad** (Omogući dodirnu tablu).
4. Kliknite na dugme **U redu**.

**Napomena:** Prozor UltraNav properties (UltraNav svojstva) možete takođe da otvorite ako na traci zadataka kliknete na ikonu **UltraNav**. Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Dodavanje ikone UltraNav sistemskoj paleti” na stranici 38.

## Dodavanje ikone UltraNav sistemskoj paleti

Radi lakšeg pristupa svojstvima uređaja UltraNav, sistemskoj paleti možete dodati ikonu **UltraNav**.

Da biste omogućili prikaz ikone **UltraNav** u sistemskoj paleti, uradite sledeće:

1. Pritisnite Fn+F8. Prikazuje se iskačući prozor UltraNav Device Settings (Postavke uređaja UltraNav).
2. Kliknite na **Manage Settings** (Upravljanje podešavanjima) da biste otvorili prozor Mouse properties (Svojstva miša).
3. Kliknite na karticu **UltraNav**.
4. Izaberite polje za potvrdu **Show UltraNav icon on the system tray** (Prikaži ikonu UltraNav u sistemskoj paleti).
5. Kliknite na **OK** (U redu) ili **Apply** (Primeni).
6. Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, na traci zadataka kliknite na **Show hidden icons** (Prikaži skrivene ikone). Pojavljuje se ikona UltraNav. Da biste je trajno dodali na traku zadataka, kliknite na **Customize** (Prilagodi) i nastavite dalje da biste prilagodili postavke.

Sada možete da menjate svojstva uređaja UltraNav tako što ćete u sistemskoj paleti kliknuti na ikonu UltraNav.

---

## Upravljanje napajanjem

Kada morate da koristite računar na mestu gde nema električnih utičnica, rad računara zavisi od napajanja baterijom. Različite komponente računara troše različite količine energije. Što više koristite komponente koje zahtevaju dosta energije, baterija se brže troši.

Postignite više, uštedite više i produžite vreme rada bez napajanja iz električnih utičnica pomoću ThinkPad baterija. Mobilnost je unela revoluciju u poslovanje tako da sada možete da ponesete posao gde god da idete. Pomoću ThinkPad baterija moći ćete da radite duže bez potrebe da budete vezani za električnu utičnicu.

## Provera statusa baterije

Pokazivač baterije na traci sa zadacima programa Power Manager prikazuje procenat preostalog napona u bateriji.

Stepen korišćenja napona u bateriji određuje koliko dugo možete da koristite bateriju u računaru između dva punjenja. Pošto svaki računar ima drugačija svojstva i strukturu, teško je predvideti koliko jedno punjenje baterije može da traje. Dva su osnovna faktora:

- Koliko energije baterija sadrži na početku rada.
- Način na koji koristite računar: učestalost pristupanja hard disku ili SSD uređaju, količina osvetljenja ekrana.

## Korišćenje ispravljača za struju

Napajanje koje pokreće računar može da dolazi ili iz kompleta litijum-jonskih baterija koji se uz njega dostavlja ili iz izvora električne energije putem ispravljača za struju. Dok koristite električnu energiju, baterija se automatski puni.



Ispravljač za struju koji se isporučuje sa računarom ima dve osnovne komponente:

1. Komplet transformatora koji pretvara naizmeničnu struju ispravljača u onu koja se koristi sa računarom.
2. Kabl za napajanje koji se priključuje u električnu utičnicu i komplet transformatora.

**Pažnja:** Korišćenje neodgovarajućeg kabla za napajanje može da izazove ozbiljna oštećenja računara.

Postupite na sledeći način da biste koristili ispravljač za struju. Obavezno pratite ove korake po redosledu u kojem su ovde navedeni.

1. Priključite ispravljač za struju u priključak za napajanje na računaru.
2. Povežite kabl za napajanje sa kompletom transformatora.
3. Ukopčajte kabl za napajanje u električnu utičnicu.

Status baterije možete u bilo kom trenutku da proverite na meraču baterije u dnu ekrana.

### **Napomene:**

- Kada se ispravljač za struju ne koristi, iskopčajte ga iz električne utičnice.
- Nemojte čvrsto da obmotavate kabl za napajanje oko kompleta transformatora kada je povezan sa transformatorom.
- Bateriju možete da puniti kada je ispravljač za struju povezan sa računarom, a baterija umetnuta. Morate da je napunite u bilo kom od sledećih uslova:
  - Kada kupite novu bateriju
  - Ako indikator statusa baterije počne da treperi
  - Ako baterija nije dugo korišćena

Pre nego što puniti bateriju, njena temperatura mora biti najmanje 10°C (50°F).

## **Punjenje baterije**

Kada proverite status baterije i uvidite da je preostali procenat energije nizak ili kada vas alarm napajanja upozori da je preostala količina energije niska, morate da napunite bateriju ili je zamenite napunjenom baterijom.

Ako je električna utičnica u blizini, priključite ispravljač za struju u utičnicu, a zatim ukopčajte priključak u računar. Baterija će se napuniti za oko 3-6 sati. To zavisi od veličine baterije i fizičkog okruženja. Indikator statusa baterije obavestiće vas da se baterija puni, kao i kada bude u potpunosti napunjena.

**Napomena:** Da bi produžio radni vek baterije, računar ne počinje da puni bateriju ako je preostali procenat napunjenosti veći od 95%.

## **Produžavanje radnog veka baterije**

Postupite na sledeći način da biste produžili radni vek baterije:

- Koristite baterije sve dok ne bude potpuno ispražnjena i indikator statusa baterije ne počne da treperi narandžasto.
- U potpunosti napunite bateriju pre korišćenja. Baterija je u potpunosti napunjena ako indikator baterije svetli zeleno kada je ispravljač za struju priključen.
- U slučaju nove baterije ili baterije koja nije skoro korišćena, uradite nešto od sledećeg:
  1. U potpunosti napunite bateriju pre korišćenja. Baterija je u potpunosti napunjena kada je ispravljač za struju priključen, a indikator baterije svetli zeleno.
  2. Koristite baterije sve dok ne bude potpuno ispražnjena i indikator statusa baterije ne počne da treperi narandžasto.

- Uvek koristite funkcije upravljanja napajanjem, kao što su režimi uštede energije, prazan ekran, režim spavanja (pripravnosti) i hibernacije.

## Rukovanje energijom baterije

Pomoću programa Power Manager možete da prilagodite postavke napajanja kako biste postigli najbolje performanse sistema uz najveću uštedu energije.

Postupite na sledeći način da biste pokrenuli uslužni program:

- Za operativni sistem Windows 7: pogledajte “Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7” na stranici 19.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Power Manager**.

Za više informacija o programu Power Manager pogledajte pomoć za program na mreži.

## Režimi uštede energije

Postoji nekoliko režima koje možete u bilo kom trenutku da koristite da biste uštedeli energiju. Ovaj odeljak vam predstavlja svaki od tih režima i prenosi savete o efikasnom korišćenju baterije.

### Predstavljanje režima uštede energije

- **Prazan ekran.** Ekran računara troši znatnu količinu energije baterije. Postupite na sledeći način da biste isključili napajanje ekrana:
  1. Pritisnite Fn+F3. Prikazaće se tabla za izbor plana napajanja (u sistemu Windows XP, šeme napajanja).
  2. Izaberite **Power off display (keep current power plan)** (Isključi ekran (zadrži trenutni plan napajanja) (u sistemu Windows XP, **keep current power scheme** (zadrži trenutnu šemu napajanja)).

**Napomene:** Možete takođe da uradite sledeće da biste isključili ekran:

1. Pritisnite Fn+F3. Prikazaće se tabla za izbor plana napajanja (u sistemu Windows XP, šeme napajanja).
  2. Izaberite **Fn+F3 Settings** (Postavke za Fn+F3).
  3. Izaberite **Power off display** (Isključi ekran).
  4. Kliknite na dugme **U redu**. Sledeći put kada pritisnete Fn+F3, isključićete ekran.
- **Režim spavanja (pripravnosti u sistemu Windows XP).** U režimu spavanja (pripravnosti) rad se čuva u memoriji, a zatim se SSD uređaj ili hard disk jedinica i ekran računara isključuju. Kada računar izađe iz režima spavanja, rad se vraća u roku od nekoliko sekundi.  
Pritisnite kombinaciju tastera Fn+F4 da biste računar prebacili u režim spavanja (pripravnosti). Pritisnite taster Fn da bi računar izašao iz režima spavanja (pripravnosti).
  - **Hibernacija.** Pomoću ovog režima možete u potpunosti da isključite računar bez čuvanja datoteka ili zatvaranja pokrenutih aplikacija. Kada računar uđe u režim hibernacije, sve otvorene aplikacije, fascikle i datoteke se čuvaju na hard disku, a zatim se računar isključuje. Pritisnite kombinaciju tastera Fn+F12 da biste računar prebacili u režim hibernacije. Da biste nastavili sesiju, pritisnite dugme za uključivanje ne zadržavajući ga duže od 4 sekunde.

Kada ne koristite bežične funkcije, kao što su *Bluetooth* ili bežični LAN, isključite ih. Tako ćete uštedeti energiju. Da biste isključili bežične funkcije, pritisnite Fn+F5.

### Omogućavanje funkcije buđenja

Ako prebacite računar u režim hibernacije, a funkcija buđenja je onemogućena (što je podrazumevana postavka), računar uopšte ne troši energiju. Ako je funkcija buđenja omogućena, računar troši malu količinu energije. Postupite na sledeći način da biste omogućili ovu funkciju:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **System and Security** (Sistem i bezbednost) (u sistemu Windows Vista, **System and Maintenance** (Sistem i održavanje)).
2. Kliknite na **Administrative Tools** (Administrativne alatke).
3. Kliknite na **Task Scheduler** (Planiranje zadataka). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
4. U levom oknu izaberite fasciklu sa zadacima za koju želite da omogućite funkciju buđenja. Prikazuju se planirani zadaci.
5. Kliknite na neki planirani zadatak, a zatim kliknite na karticu **Conditions** (Uslovi).
6. U odeljku Power (Napajanje) potvrdite izbor u polju za potvrdu **Wake the computer to run this task** (Probudi računar radi pokretanja ovog zadatka).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje).
2. Kliknite na **Scheduled Tasks** (Planirani zadaci). Prikazuju se planirani zadaci.
3. Desnim tasterom miša kliknite na neki planirani zadatak.
4. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
5. Kliknite na karticu **Settings** (Postavke).
6. U odeljku Power Management (Upravljanje napajanjem) potvrdite izbor u polju za potvrdu **Wake the computer to run this task** (Probudi računar radi pokretanja ovog zadatka).

### Omogućavanje alarma baterije

Računar možete da programirate tako da se, kada nivo napunjenosti baterije opadne ispod određenog nivoa, dogode tri stvari: aktivira se alarm, prikaže se poruka i LCD se isključi. Uradite sledeće:

1. Pokrenite Power Manager.
2. Kliknite na karticu **Global Power Settings** (Opšte postavke napajanja).
3. Za postavke **Low battery alarm** (Alarm za nizak nivo napunjenosti baterije) i **Critically low battery alarm** (Alarm za kritično nizak nivo napunjenosti baterije) odredite procenat napunjenosti baterije i željenu radnju.

**Napomena:** Ako računar uđe u režim spavanja (pripravnosti) ili hibernacije kada je nivo napunjenosti baterije nizak, a poruka alarma se još uvek nije pojavila, ta poruka će se prikazati kada računar nastavi sa normalnim radom. Da biste nastavili normalan rad, pritisnite **OK** (U redu).

## Rukovanje baterijom



### OPASNOST

**Nemojte pokušavati da rastavite ili menjate komplet baterija.**

**Ako to uradite, može doći do eksplozije ili do curenja tečnosti iz kompleta baterija.**

**Komplet baterija koji nije preporučila kompanija Lenovo kao i rastavljen ili izmenjen komplet baterija nije pokriven garancijom.**

 **OPASNOST**

Ako se komplet punjivih baterija ne zameni na odgovarajući način, postoji opasnost da dođe do eksplozije. Komplet baterija sadrži malu količinu štetnih supstanci. Da biste izbegli povrede:

- Baterije menjajte samo onima koje preporučuje kompanija Lenovo.
- Čuvajte komplet baterija dalje od vatre.
- Ne izlažite ga previsokim temperaturama.
- Ne izlažite ga vodi niti kiši.
- Ne pokušavajte da pravite kratke spojeve na njima.
- Čuvajte na hladnom i suvom mestu.
- Držite ga dalje od dece.

Komplet baterija je potrošni materijal.

Ako baterija počne prebrzo da se troši, zamenite komplet baterija novim kompletom tipa koji kompanija Lenovo preporučuje. Za više informacija o zameni kompleta baterija kontaktirajte Centar za korisničku podršku.

 **OPASNOST**

Nemojte ispustiti, lomiti, bušiti ili izlagati jakim pritiscima. Nedozvoljeno ili neispravno korišćenje baterije može izazvati pregrevavanje baterije, što može uzrokovati “erupciju” dima ili vatre iz baterije. Ako je baterija koju imate oštećena, ako primetite da baterija otpušta bilo kakve supstance ili da se stvaraju naslage na kontaktima baterije, prestanite da je koristite i nabavite zamenu od proizvođača baterije.

 **OPASNOST**

Komplet baterija menjajte strogo u skladu sa uputstvima koja se nalaze u dokumentaciji o proizvodu.

 **OPASNOST**

Ne bacajte komplet baterija u smeće koje se odlaže na deponijama. Ako odlažete bateriju, morate to uraditi u skladu sa lokalnim zakonima ili pravilima i bezbednosnim standardima kompanije.

 **OPASNOST**

Ako se pomoćna baterija ne postavi na odgovarajući način, postoji opasnost od eksplozije. Litijumska baterija sadrži litijum i može eksplodirati ako se ne koristi ispravno, ako se njome pogrešno rukuje ili ako se pogrešno odloži. Baterije menjajte samo onima istog tipa. Da biste izbegli mogućnost povrede ili smrtnog slučaja, nemojte: (1) bacati niti potapati u vodu, (2) dozvoljavati da se zagreje na više od 100°C (212°F) niti (3) pokušavati da je popravite ili rastavite. Odložite bateriju u skladu sa lokalnim zakonima ili pravilima i bezbednosnim standardima kompanije.

---

## Povezivanje sa mrežom

Računar ima jedan ili više mrežnih adaptera za povezivanje sa Internetom i ožičenom ili bežičnom LAN mrežom u vašem preduzeću.

Pomoću modema možete da se povežete sa mrežom ili Internetom sa gotovo bilo kog mesta. Ukoliko mreža ima telefonsku liniju ili linije koje su namenjene klijentima koji za povezivanje koriste telefonsku liniju, vezu sa LAN mrežom možete uspostaviti pomoću modema. Ukoliko mreža nema mogućnost povezivanja putem telefonske linije (a mnoge nemaju), nekim informacijama i elektronskoj pošti možete da pristupite putem Interneta.

**Napomena:** Neki modeli se isporučuju sa ugrađenom karticom za bežični WAN koji omogućava da uspostavite bežične veze sa udaljenim javnim ili privatnim mrežama.

Access Connections je pomoćni program za povezivanje koji služi za kreiranje i upravljanje profilima lokacije. Svaki profil lokacije čuva sve postavke mreže i Internet konfiguracije koje su potrebne za povezivanje na mrežnu infrastrukturu sa određene lokacije poput doma ili kancelarije.

## Eternet veze

Pomoću Eternet funkcije ugrađene u računar možete da se povežete sa mrežom ili uspostavite širokopojasnu vezu, kao što su DSL ili CATV. Ova funkcija omogućava vam poludupleksni ili puni dupleksni prenos podataka brzinom od 1 GB/s.

Da biste se povezali sa mrežom preko Eterneta, možete da koristite "Access Connections" na stranici 20.

**Napomena:** Računar može imati i Eternet priključak i modemski priključak. Vodite računa da kabl spojite sa odgovarajućim priključkom.

## Bežične veze

Bežična veza koristi se za prenos podataka isključivo putem radio talasa bez upotrebe kablova.

U zavisnosti od frekvencije koja se koristi za prenos podataka, pokrivene oblasti ili tipa uređaja za prenos podataka, mogu vam biti dostupne sledeće kategorije bežičnih mreža:

### Bežični LAN

Bežična lokalna mreža pokriva relativno malu geografsku oblast, kao što je poslovna zgrada ili kuća. Uređaji zasnovani na standardima 802.11 mogu da se povežu sa ovom mrežom.

### Bežični WAN

Bežična mreža širokog opsega pokriva širu geografsku oblast. Mobilne mreže koriste se za prenos podataka, a pristup obezbeđuju dobavljači bežičnih usluga.

### Bluetooth

Jedna od brojnih tehnologija koje se koriste za kreiranje bežične lične mreže. *Bluetooth* može da poveže uređaje koji su u neposrednoj blizini, a najčešće se koristi za povezivanje perifernih uređaja sa računarom, prenos podataka sa ručnih uređaja na računar i obrnuto ili daljinsku kontrolu i komunikaciju sa uređajima poput mobilnih telefona.

### WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access)

Očekuje se da će ova tehnologija za bežični prenos podataka sa širokim opsegom, zasnovana na standardu 802.16, obezbediti korisniku mogućnost širokopojasnog povezivanja "poslednje milje" slično onome koju kablovska mreža ili ADSL obezbeđuju, ali bez potrebe za stvarnim povezivanjem kabla sa računarom.

## Uspostavljanje bežičnih LAN veza

Računar se isporučuje sa ugrađenom karticom za bežično umrežavanje i uslužnim programom za konfiguraciju koji će vam pomoći u uspostavljanju bežičnih veza i nadgledanju njihovog statusa tako da uvek možete da budete povezani sa mrežom dok ste u kancelariji, sali za sastanke ili kod kuće, bez potrebe za žičanom vezom.

### Pažnja:

- Ako nosite računar sa bežičnom LAN funkcijom na put avionom, proverite kod aviokompanije da li su ove usluge dozvoljene pre nego što uđete u avion.
- Ako postoje ograničenja za korišćenje računara sa bežičnom funkcijom u avionu, morate da je onemogućite pre ukrcavanja. Da biste je onemogućili, pogledajte uputstva u poglavlju "Omogućavanje ili onemogućavanje bežične funkcije" na stranici 50.

**Napomena:** Karticu za bežično umrežavanje možete odvojeno da kupite. Za više informacija pogledajte "Pronalaženje ThinkPad opcija" na stranici 153.

### Saveti za korišćenje bežične LAN funkcije

- Postavite računar tako da ima što je manje moguće prepreka između bežične LAN pristupne tačke i računara.
- Za najbolju vezu bežične LAN funkcije otvorite ekran računara pod uglom malo većim od 90 stepeni.
- Ako bežičnu funkciju računara (standard 802.11) koristite istovremeno sa *Bluetooth* opcijom, brzina prenosa podataka može da opadne, kao i kvalitet performansi bežične funkcije.

### Podešavanje bežičnog umrežavanja

Da biste koristili ugrađenu karticu za bežično umrežavanje (standard 802.11) u svrhe komunikacije, pokrenite Access Connections.

**Napomena:** Pre nego što počnete sa podešavanjem veza bežičnog umrežavanja pomoću čarobnjaka Access Connections, nabavite naziv mreže (SSID) i informacije o šifrovanju od mrežnog administratora.

Access Connections, pomoćni program za povezivanje, može jednostavno da omogući jedan mrežni adapter i onemogući ostale na zahtev. Nakon što podesite vezu bežičnog umrežavanja, možete brzo da promenite mrežne postavke pomoću programa.

### ThinkPad modeli sa mogućnošću nadogradnje bežične opcije

Računar može da ima mogućnost nadogradnje bežične opcije. To znači da antena računara može da podržava pristup bežičnoj LAN mreži kada su bežične LAN pristupne tačke dostupne. Bežični uređaji su dostupni iz kompanije Lenovo. Za više informacija pogledajte odeljak "Pronalaženje ThinkPad opcija" na stranici 153.

## Korišćenje bežičnih WAN veza

Bežična mreža širokog opsega (bežični WAN) omogućava vam da uspostavljate bežične veze preko udaljenih javnih ili privatnih mreža. Ove veze pokrivaju veliku geografsku oblast, kao što je grad ili cela zemlja, i to pomoću većeg broja lokacija sa antenama ili satelitskih sistema koje dobavljači bežičnih usluga održavaju.

Neki ThinkPad prenosivi računari isporučuju se sa ugrađenom bežičnom WAN karticom u koju su integrisane neke bežične WAN tehnologije, kao što su 1xEV-DO, HSPA, 3G ili GPRS. Pomoću ugrađene bežične WAN kartice i uslužnog programa za konfiguraciju možete da se povežete sa Internetom ili mrežom kompanije, uspostavite bežičnu WAN mrežu i nadgledate njen status.

**Napomena:** Bežičnu WAN uslugu obezbeđuju ovlašćeni dobavljači usluge u nekim zemljama.

Da biste otkrili položaj bežične WAN antene na računaru, pogledajte odeljak "Položaj UltraConnect bežične antene" na stranici 254.

Da biste koristili bežičnu WAN funkciju, pokrenite Access Connections.

## Korišćenje *Bluetooth-a*

### Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista

Ako je računar opremljen funkcijama za integrisani *Bluetooth*, možete ih omogućiti ili onemogućiti pritiskom na Fn+F5. Ako pritisnete Fn+F5, prikazaće se lista bežičnih funkcija. *Bluetooth* funkcije možete omogućiti ili onemogućiti jednim klikom.

Za konfigurisanje *Bluetooth* uređaja ili upravljanje postavkama za povezivanje možete koristiti opciju **Bluetooth Devices** (Bluetooth uređaji) u kontrolnoj tabli.

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Devices and Printers** (Uređaji i štampači) (u operativnom sistemu Windows Vista, **Bluetooth Devices** (Bluetooth uređaji)).

Za slanje podataka na uređaj na kome je omogućen *Bluetooth*, uradite sledeće:

1. Desnim tasterom miša kliknite na podatke koje želite da pošaljete.
2. Izaberite opciju **Send To → Bluetooth Devices** (Pošalji na Bluetooth uređaje).

Za detalje pogledajte pomoć na mreži za Windows.

**Napomena:** Ako bežičnu funkciju računara (standard 802.11) koristite istovremeno sa *Bluetooth* opcijom, brzina prenosa podataka može da opadne, kao i kvalitet performansi bežične funkcije.

### Za operativni sistem Windows XP

Ako je računar opremljen funkcijama za integrisani *Bluetooth*, možete ih omogućiti ili onemogućiti pritiskom na Fn+F5.

Ako pritisnete Fn+F5, prikazaće se lista bežičnih funkcija. *Bluetooth* funkcije možete omogućiti ili onemogućiti jednim klikom.

U operativnom sistemu Windows XP možete koristiti ili ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka) ili Microsoft *Bluetooth* softver. ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software je podrazumevano instaliran na računaru.

### Korišćenje *Bluetooth-a* prvi put na računaru

Ukoliko *Bluetooth* prvi put koristite na ovom računaru, sledite neki od sledećih postupaka:

1. Dvapat kliknite na ikonu **My Bluetooth Places** na radnoj površini ili **Bluetooth** ikonu na traci zadataka. Otvara se prozor Start Using *Bluetooth* (Počnite sa korišćenjem Bluetooth-a) pri čemu se neki upravljački programi za virtuelne uređaje automatski instaliraju.
2. Sačekajte da se završi instalacija upravljačkih programa.

ILI

1. Desnim tasterom miša kliknite na ikonu **My Bluetooth Places** na radnoj površini ili **Bluetooth** ikonu na traci zadataka.

2. Izaberite opciju **Start Using Bluetooth** (Počnite sa korišćenjem Bluetooth-a). Otvara se prozor Start Using *Bluetooth* (Počnite sa korišćenjem Bluetooth-a) pri čemu se neki upravljački programi za virtuelne uređaje automatski instaliraju.
3. Sačekajte da se završi instalacija upravljačkih programa.

Kada izvesne *Bluetooth* profile koristite prvi put, po zahtevu će se instalirati upravljački programi za neke druge virtuelne uređaje.

### **Korišćenje Microsoft *Bluetooth* softvera**

Ako koristite operativni sistem Windows XP i želite da koristite standardne funkcije za *Bluetooth*, instalirajte softver prema uputstvima u odeljku "Instaliranje Microsoft *Bluetooth* softvera u operativnom sistemu Windows XP" na stranici 47.

Da biste dobili više informacija o tome kako da koristite *Bluetooth* funkciju, uradite sledeće:

1. Pritisnite Fn+F5 da biste uključili *Bluetooth*.
2. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
3. Kliknite na **Printers and Other Hardware** (Štampači i drugi hardver).
4. Kliknite na **Bluetooth Devices** (Bluetooth uređaji).
5. Kliknite na karticu **Options** (Opcije).
6. Kliknite na **Learn more about Bluetooth Settings** (Saznajte više o Bluetooth postavkama).

### **Korišćenje programa ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate Software***

Ako je na računaru instaliran ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate Software* (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka), na ekranu se pojavljuju dve ikone:

- My *Bluetooth* Places na radnoj površini
- *Bluetooth* Configuration (Bluetooth konfiguracija) u sistemskoj paleti trake sa zadacima.

Da biste koristili *Bluetooth* funkcije, uradite sledeće:

1. Dvaput kliknite na ikonu **My Bluetooth Places** na radnoj površini.
2. U operativnom sistemu Windows XP idite na *Bluetooth* Tasks (Bluetooth zadaci) i dvaput kliknite na **View devices in range** (Pregled uređaja u dometu). Pojavljuje se lista uređaja na kojima je omogućen *Bluetooth*.
3. Kliknite na uređaj kojem želite da pristupite. Pojavljuje se lista dostupnih usluga na tom uređaju, sledećim redosledom:
  - *Bluetooth* tastatura i miš (Uređaji koji obezbeđuju interfejs ka korisniku)
  - Štampač (HCRP)
  - Audio mrežni prolaz
  - Slušalice
  - PIM sinhronizacija
  - Faks
  - Prenos datoteka
  - Prenos PIM stavki
  - Umrežavanje putem telefonske linije
  - Pristup mreži
  - *Bluetooth* serijski port



- Bluetooth Imaging
  - Hands Free
  - AV profil
4. Kliknite na željenu uslugu.

Za više informacija pritisnite taster F1 kako biste otvorili pomoć na mreži za *Bluetooth*.

### **Bluetooth konfiguracija**

Da biste koristili konfiguracijske funkcije za *Bluetooth*, desnim tasterom miša kliknite na ikonu. Pojavljuje se iskačući meni. Izaberite **Bluetooth Setup Wizard** (Bluetooth čarobnjak za podešavanje) ili **Advanced Configuration** (Napredna konfiguracija).

*Bluetooth* čarobnjak za podešavanje ima sledeće mogućnosti:

- Pronalaženje svih uređaja koji mogu da pružaju usluge, a na kojima je omogućen *Bluetooth*
- Pronalaženje konkretnog uređaja na kome je omogućen *Bluetooth* koji želite da koristite i konfigurisanje usluga na tom uređaju
- Konfigurisanje usluga koje koriste *Bluetooth*, na računaru, koje služe za udaljene uređaje
- Konfigurisanje naziva i tipa računara

Advanced Configuration (Napredna konfiguracija) ima sledeće funkcije:

- Konfigurisanje naziva i tipa računara
- Konfigurisanje postavki računara tako da udaljeni uređaji na kojima je omogućen *Bluetooth* mogu da pronađu računar
- Konfigurisanje postavki računara tako da računar može da pronađe udaljene uređaje na kojima je omogućen *Bluetooth*
- Konfigurisanje usluga koje koriste *Bluetooth*, na računaru, koje služe za udaljene uređaje
- Konfigurisanje usluga na udaljenim uređajima na kojima je omogućen *Bluetooth*
- Prikaz informacija o *Bluetooth* hardveru

Više detalja možete pronaći u pomoći za *Bluetooth*. Da biste otvorili pomoć, dvaput kliknite na **My Bluetooth Places**, zatim na **Help** i na kraju na **Bluetooth help**. Još jedan način da pokrenete pomoć je da desnim tasterom miša kliknete na **Bluetooth Configuration** (Bluetooth konfiguracija) u sistemskoj paleti trake sa zadacima, zatim na **Advanced Configuration** (Napredna konfiguracija) i na kraju na **Help** (Pomoć).

### **Instaliranje Microsoft Bluetooth softvera u operativnom sistemu Windows XP**

Ukoliko želite da koristite Microsoft *Bluetooth* softver, uradite sledeće:

Najpre deinstalirajte ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software.

1. Isključite *Bluetooth*.
2. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla).
3. Kliknite na **Add or Remove Programs** (Dodaj ili ukloni programe).
4. Izaberite **ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software**, a zatim kliknite na **Change/Remove** (Promeni/ukloni) kako biste deinstalirali softver.
5. Pratite uputstva na ekranu.

Zatim instalirajte Microsoft *Bluetooth* softver na sledeći način:

1. Uključite *Bluetooth*. Microsoft *Bluetooth* softver se automatski učitava.

2. Ukoliko se pojavi iskačući prozor sa čarobnjakom Found New Hardware (Pronađen je novi hardver), uradite sledeće:
  - a. Izaberite **No, not this time** (Ne, ne ovog puta), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
  - b. Izaberite **Install from a list or specific location (Advanced)** (Instaliraj sa liste ili određene lokacije (Napredno)), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
  - c. Izaberite **Search for the best driver in those locations** (Potraži najbolji upravljački program na ovim lokacijama).
  - d. Izaberite **Include this location in the search:** (Uključi ovu lokaciju u pretragu:) i ukucajte C:\SWTOOLS\Drivers\MSBTooth ili navedite lokaciju u koju ste smestili izdvojenu INF datoteku. Zatim kliknite na **Next** (Dalje).
3. Kliknite na **Finish** (Završi).

### Instaliranje programa ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software u operativnom sistemu Windows XP

Ukoliko koristite Microsoft *Bluetooth* softver, a želite da umesto njega koristite ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software, zamenite Microsoft *Bluetooth* softver programom ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software na sledeći način:

1. Pritisnite Fn+F5 da biste uključili *Bluetooth*.
2. Kliknite na **Start → Run** (Pokreni).
3. Ukucajte C:\SWTOOLS\Drivers\TPBTooth\Setup.exe (ili navedite punu putanju za datoteku setup.exe koju ste preuzeli sa adrese <http://www.lenovo.com/support>), a zatim kliknite na **OK** (U redu).
4. Kliknite na **Next** (Dalje).
5. Izaberite **I accept the terms in the license agreement** (Prihvatam uslove ugovora o licenciranju), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
6. Kliknite na **Next** (Dalje) da biste izabrali podrazumevanu odredišnu fasciklu.  
Ukoliko je potrebno da promenite odredišnu fasciklu, kliknite na **Change** (Promeni), izaberite ili unesite naziv odredišne fascikle u prozor za promenu trenutne odredišne fascikle i kliknite na **OK** (U redu).
7. Kliknite na **Install** (Instaliraj) da biste pokrenuli instalaciju.
8. Kliknite na **OK** (U redu) da biste prihvatili potpis upravljačkog programa.
9. Kliknite na **Finish** (Završi).
10. Ukoliko je neophodno, ponovo pokrenite računar.

Ukoliko niste uključili *Bluetooth* pre instaliranja programa ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software, tj. ukoliko ste preskočili korak 1 – zamenite *Bluetooth* upravljački program na sledeći način:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje), a zatim na **System** (Sistem).
3. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver), a zatim kliknite na dugme **Device Manager** (Upravljač uređajima).
4. Dvaput kliknite na **Bluetooth Radios** kako biste izdvojili stablo sa *Bluetooth* radio uređajima.
5. Dvaput kliknite na ikonu **ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate** (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka) kako biste otvorili prozor Properties (Svojstva).
6. Izaberite karticu **Driver** (Upravljački program), a zatim kliknite na **Update Driver** (Ažuriranje upravljačkog programa).
7. Kliknite na **No, not this time** (Ne, ne ovog puta), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
8. Izaberite **Install from a list or specific location (Advanced)** (Instaliraj sa liste ili određene lokacije (Napredno)), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).

9. Izaberite **Don't search. I will choose the driver to install** (Ne pretražuj. Izabraću upravljački program za instaliranje), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
10. Izaberite upravljački program koji nema ikonu "Digital Signed" (Digitalni potpis), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
11. Kliknite na **Finish** (Završi).

**Napomena:** Ako bežičnu funkciju računara (standard 802.11) koristite istovremeno sa *Bluetooth* opcijom, brzina prenosa podataka može da opadne, kao i kvalitet performansi bežične funkcije.

## Korišćenje WiMAX tehnologije

Neki ThinkPad prenosivi računari isporučuju se sa ugrađenom bežičnom LAN karticom u koju je integrisana WiMAX tehnologija.

WiMAX, tehnologija za bežični prenos podataka sa širokim opsegom, zasnovana na standardu 802.16, obezbeđuje vam mogućnost širokopojasnog povezivanja "poslednje milje" slično onome koju kablovska mreža ili ADSL obezbeđuju, ali bez potrebe za stvarnim povezivanjem kabla sa računarom.

Da biste koristili WiMAX funkciju, pokrenite Access Connections.

Za operativni sistem Windows 7: Da biste pokrenuli čarobnjak Access Connections, pogledajte "Pristupanje aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7" na stranici 19 i pratite uputstva na ekranu.

Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Da biste pokrenuli čarobnjak Access Connections, kliknite na **Start → All Programs** (Svi programi) → **ThinkVantage → Access Connections**. Zatim pratite uputstva na ekranu.

## Provera statusa bežične veze





### Access Connections Gauge (Windows 7)

Ako je na računaru pokrenut Windows 7, Access Connections Gauge na traci zadataka prikazuje jačinu signala i status bežične veze.




**Napomena:** Da biste prikazali Access Connections Gauge na traci zadataka, pogledajte pomoć za program Access Connections.

Detaljnije informacije o jačini signala i statusu bežične veze možete da pronađete ako otvorite Access Connections ili desnim tasterom miša kliknete na Access Connections Gauge na traci zadataka i izaberete **View Status of Wireless Connection** (Prikaži status bežične veze).

- Access Connections Gauge prikazuje: bežični LAN

-  Napajanje bežičnog radija je isključeno ili nema signala.
-  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Jačina signala bežične veze je slaba. Da biste poboljšali jačinu signala, premestite sistem bliže bežičnoj pristupnoj tački.
-  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Jačina signala bežične veze je kritična.
-  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Jačina signala bežične veze je odlična.

- Access Connections Gauge prikazuje: bežični WAN

-  Nema signala
-  Signal nivoa 1
-  Signal nivoa 2

-  Signal nivoa 3

**Napomena:** Više informacija o funkciji Access Connections Gauge možete pronaći u pomoći za program Access Connections.
















### **Ikona programa Access Connections i ikona statusa bežične veze**

Ikona programa Access Connections prikazuje opšti status veze.

Ikona statusa bežične veze prikazuje jačinu signala i status bežične veze.

Detaljnije informacije o jačini signala i statusu bežične veze možete da pronađete ako otvorite Access Connections ili dvaput kliknete na Access Connections ikonu statusa bežične veze na traci zadataka.

**Napomena:** Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, da biste saznali kako da u sistemskoj paleti prikazete ikonu statusa Access Connections i ikonu statusa bežične funkcije, pogledajte pomoć na mreži za program Access Connections.

- Ikona programa Access Connections prikazuje
  -  Nijedan profil lokacije nije aktivan ili ne postoji.
  -  Profil trenutne lokacije nije povezan.
  -  Profil trenutne lokacije je povezan.
- Ikona statusa bežične veze prikazuje: bežični LAN
  -  Napajanje bežičnog radija je isključeno.
  -  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Nema veze.
  -  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Nema signala.
  -  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Jačina signala bežične veze je odlična.
  -  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Jačina signala bežične veze je kritična.
  -  Napajanje bežičnog radija je uključeno. Jačina signala bežične veze je slaba. Da biste poboljšali jačinu signala, premestite sistem bliže bežičnoj pristupnoj tački.
- Ikona statusa bežične veze prikazuje: bežični WAN
  -  Napajanje WAN radija je isključeno
  -  Nema veze
  -  Nema signala
  -  Signal nivoa 1
  -  Signal nivoa 2
  -  Signal nivoa 3

**Napomena:** Ako imate problema sa uspostavljanjem veze, pokušajte da premestite računar bliže bežičnoj pristupnoj tački.

### **Omogućavanje ili onemogućavanje bežične funkcije**

Da biste omogućili ili onemogućili bežičnu funkciju, pritisnite tastere Fn+F5. Prikazaće se lista bežičnih funkcija. Opciju možete uključiti ili isključiti jednim klikom.

Ovu opciju takođe možete omogućiti ili onemogućiti sledećim postupcima.

Da biste omogućili bežičnu funkciju, uradite sledeće:

1. U sistemskoj paleti kliknite na ikonu za status bežične opcije Access Connections.
2. Kliknite na **Power On Wireless Radio** (Uključivanje bežičnog radija).

Da biste onemogućili bežičnu funkciju, uradite sledeće:

- U sistemskoj paleti kliknite na ikonu za status bežične opcije Access Connections.
- Kliknite na **Power Off Wireless Radio** (Isključivanje bežičnog radija).

#### **Napomene:**

- Da biste onemogućili bežični radio svih bežičnih uređaja na računaru, možete koristiti prekidač bežičnog radija.
- Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, da biste saznali kako da u sistemskoj paleti prikazete ikonu statusa Access Connections i ikonu statusa bežične funkcije, pogledajte pomoć na mreži za program Access Connections.

## **Korišćenje ugrađenog modema**

Ukoliko računar ima opciju za modem, podatke i faksove možete da šaljete putem telefonske linije. Ovaj modem koristi digitalni procesor signala (DSP) i njegov softver može da se ažurira uz veliku fleksibilnost.

Modem može da koristi samo javnu mrežu telefonske centrale (PSTN). Modem ne možete priključiti na privatnu mrežu razmene (PMR) ili drugu digitalnu telefonsku liniju. Ako modem priključite na neku drugu liniju, a ne na PSTN, pojavice se poruka sa greškom koja vas sprečava da koristite tu liniju. Ako niste sigurni koji tip telefonske linije koristite, obratite se telefonskoj kompaniji.



#### **OPASNOST**

**Da biste izbegli opasnost od električnog udara, nemojte povezivati niti izvlačiti kabl iz telefonske utičnice na zidu tokom oluje sa grmljavinom.**

**Napomena:** Vaš računar može imati i modemski priključak i Ethernet priključak. Vodite računa da kabl spojite sa odgovarajućim priključkom.

## **Telefonske funkcije**

Ugrađeni modem ima sledeće telefonske funkcije:

### **Podrška za modem industrijskog standarda do 56 Kb/s:**

Protokoli podataka

- Bell 103 (300 b/s)
- Bell 212A (1200 b/s)
- V.21 (300 b/s)
- V.22bis (2400 b/s)
- V.34bis (33600, 31200 b/s)
- V.34 (28800, 26400, 24000, 21600, 19200, 16800, 14400, 12000, 9600, 7200, 4800 b/s)
- V.90 (56000 b/s samo za strimovanje prilikom preuzimanja)

Protokoli ispravke grešaka/komprimovanja podataka

- MNP2-4 (Microcom ispravke grešaka)

- V.42 (procedure ispravke grešaka za DCE opremu pomoću asinhronog automatskog biranja i kontrole)

#### Protokoli komprimovanja podataka

- V.42bis (DCE komprimovanje podataka)
- V.44
- MNP5 (Microcom komprimovanje podataka)

#### Razni protokoli

- V.8 (sekvenca za pokretanje)
- V.80 (video telefon)
- Fast Connect (Brzo povezivanje)

**Napomena:** Ova funkcija može da se koristi samo ako su telefonska linija i serverska oprema na pristupnoj tački dobavljača internet usluga kompatibilne sa njom. Proverite kod telefonske kompanije i dobavljača internet usluga.

- Modem na čekanju

**Napomena:** Ova funkcija može da se koristi samo u određenim zemljama i regionima zato što se zasniva na specifikacijama funkcija poziva na čekanju i ID-a pozivaoca, koje svaka zemlja ili region posebno podešava. Testirana je i funkcionalna u Sjedinjenim Državama i Kanadi. Pored toga, ova funkcija može da se koristi samo ako je kompatibilna sa serverskom opremom dobavljača internet usluga.

#### **Podrška za faks industrijskog standarda do 14,4 Kb/s:**

##### Faks protokoli

- V.21 Ch 2 (faks od 300 b/s)
- V.17 (faks do 14,4 Kb/s)
- V.29 (faks od 9600 b/s)
- V.27ter (faks od 4800 b/s)

#### **Podrška za telefonske funkcije preko računara:**

- DTMF i pulsno biranje
- Registrovanje DTMF cifara primljenih sa telefonske linije
- Nadgledanje toka poziva
- Funkcija automatskog biranja
- API telefona (TAPI)

#### **Komande modema**

Ovaj odeljak navodi informacije o AT komandama modema za slučaj da morate da rukujete modemom iz softvera terminala.

#### **Pokretanje komandi**

Modem je u komandnom režimu po uključanju i spreman za primanje i pokretanje AT komandi. Ostaje u ovom režimu sve dok ne uspostavi vezu sa udaljenim modemom. Komande možete da šaljete na modem sa priključenog terminala ili računara na kojima je pokrenut program za komunikaciju.

Modem je dizajniran da funkcioniše pri uobičajenim DTE brzinama koje se kreću od 115,2 Kb/s (ili 57,6 Kb/s) do 300 Kb/s. Sve komande i podaci moraju da se izdaju modemu pri nekoj od važećih DTE brzina.

## Format komandi

Sve komande osim **AV** moraju da počinju na AT, nakon čega sledi komandno slovo, a moraju da se završe pritiskom na taster **Enter**. Razmaci su dozvoljeni u komandnim nizovima radi čitkosti, ali ih modem zanemaruje tokom izvršavanja komande. Sve komande mogu da se otkucaju velikim ili malim slovima, ali nikako kombinacijom velikih i malih slova. Smatraće se da komanda izdata bez parametra ima parametar "0".

Primeri: **ATL[Enter]**

Ova komanda uzrokuje da modem smanji jačinu zvuka iz slušalice.

Pogledajte sledeću tabelu AT komandi i proširenih AT komandi.

Tabela 3. Lista komandi modema

Komanda	Opis	Sintaksa	Vrednosti
<b>Z</b>	Ponovo postavi podrazumevanu konfiguraciju	<b>Z</b>	
<b>+FCLASS</b>	Izaberi klasu aktivne usluge	<b>+FCLASS=&lt;Mode&gt;</b>	<b>&lt;Mode&gt;</b> 0: Bira režim prenosa podataka 1: Bira režim faksa klase 1 1.0: Bira režim faksa klase 1.0 8: Bira glasovni režim
<b>+VCID</b>	ID pozivaoca	<b>+VCID=&lt;pmode&gt;</b>	<b>&lt;pmode&gt;</b> 0: Onemogućava izveštavanje o ID-u pozivaoca 1: Omogućava ID pozivaoca sa formatiranom prezentacijom za DTE. 2: Omogućava ID pozivaoca sa neformatiranom prezentacijom za DTE.
<b>+VRID</b>	Prijavi preuzeti ID pozivaoca	<b>+VRID=&lt;pmode&gt;</b>	<b>&lt;pmode&gt;</b> 0: Prijavljuje ID pozivaoca sa formatiranom prezentacijom za DTE. 1: Prijavljuje ID pozivaoca sa neformatiranom prezentacijom za DTE.

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>\N</b>	Operativni režim	<b>\N&lt;mode&gt;</b>	<p><b>&lt;mode&gt;</b></p> <p>0: Bira baferovani režim normalne brzine (onemogućava režim ispravke grešaka) i sprovodi &amp;Q6 (bira asinhronu operaciju u normalnom režimu).</p> <p>1: Isto kao 0.</p> <p>2: Bira pouzdan režim (ispravke grešaka) i sprovodi &amp;Q5 (modem će pokušati da prati vezu sa ispravljenim greškama). Modem će prvo pokušati da uspostavi LAPM vezu, a zatim MNP vezu. Ukoliko ne uspe da uspostavi pouzdanu vezu, prekinuće vezu.</p> <p>3: Bira automatski pouzdan režim i sprovodi &amp;Q5 (modem će pokušati da prati vezu sa ispravljenim greškama). Ovo funkcioniše isto kao \N2, s tim što će se, ako ne uspe da uspostavi pouzdanu vezu, modem vratiti na normalan baferovan režim.</p> <p>4: Bira LAPM režim ispravke grešaka i sprovodi &amp;Q5 (modem će pokušati da prati vezu sa ispravljenim greškama). Ukoliko ne uspe da uspostavi LAPM vezu za ispravku grešaka, prekinuće vezu.</p> <p>5: Bira MNP režim ispravke grešaka i sprovodi &amp;Q5 (modem će pokušati da prati vezu sa ispravljenim greškama). Ukoliko ne uspe da uspostavi MNP vezu za ispravku grešaka, prekinuće vezu.</p>
<b>&amp;F</b>	Postavi fabrički određenu konfiguraciju	<b>&amp;F</b>	
<b>&amp;T</b>	Test lokalne analogne petlje	<b>&amp;T[&lt;value&gt;]</b>	<p><b>&lt;value&gt;</b></p> <p>0: Prekida test koji je u toku.</p> <p>1: Pokreće lokalnu analognu petlju, V54 Loop 3. Ako je ova komanda izdata dok je veza uspostavljena, modem prekida vezu. Poruka CONNECT XXXX se prikazuje sve dok test ne otpočne.</p>



Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>I</b>	Zahtevaj identifikacione informacije	<b>I[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Prijavljuje šifru proizvoda. 1: Prijavljuje poslednji značajni broj bajtova uskladištenog kontrolnog zbira u decimalima. 2: Prijavljuje da je stanje u redu. 3: Prijavljuje identifikacione šifre. 4: Prijavljuje opis proizvoda iz .INF datoteke. 5: Prijavljuje parametar pozivnog broja za zemlju. 6: Prijavljuje model prikupljanja podataka modema i reviziju internog koda. 7: Prijavljuje model prikupljanja podataka modema i reviziju internog koda. 8: Prijavljuje datum i vreme verzije upravljačkog programa modema. 9: Prijavljuje zemlju.
<b>+GMI</b>	Zahtevaj informacije o proizvođaču	<b>+GMI</b>	
<b>+GMM</b>	Zahtevaj informacije o modelu	<b>+GMM</b>	
<b>+GMR</b>	Zahtevaj informacije o reviziji	<b>+GMR</b>	
<b>+GSN</b>	Zahtevaj identifikaciju serijskog broja proizvoda	<b>+GSN</b>	
<b>+GOI</b>	Zahtevaj opštu identifikaciju objekta	<b>+GOI</b>	
<b>+GCAP</b>	Zahtevaj kompletnu listu mogućnosti	<b>+GCAP</b>	
<b>+GCI</b>	Zemlja instalacije	<b>+GCI=&lt;country_code&gt;</b>	<b>&lt;country_code&gt;</b>  8-bitna oznaka zemlje. Vrednost je heksadecimalna.
<b>E</b>	Pošalji eho komande	<b>E[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Onemogućava eho komande. 1: Omogućava eho komande.
<b>Q</b>	Tiha kontrola povratnih kodova	<b>Q[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Omogući povratne kodove za DTE. 1: Onemogući povratne kodove za DTE.

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>V</b>	Oblik povratnog koda	<b>V[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b> 0: Omogućava skraćeni oblik povratnih kodova. 1: Omogućava duži oblik povratnih kodova.
<b>W</b>	Kontrola poruke o povezivanju	<b>W[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b> 0: Modem po uspostavljanju veze prijavljuje samo DTE brzinu. Naredni odgovori su onemogućeni. 1: Modem po uspostavljanju veze prijavljuje njenu brzinu, protokol ispravke grešaka i DTE brzinu. Naredni odgovori su onemogućeni. 2: Modem po uspostavljanju veze prijavljuje DCE brzinu. Naredni odgovori su onemogućeni. 3: Modem po uspostavljanju veze prijavljuje DCE brzinu i protokol ispravke grešaka.

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>X</b>	Prošireni povratni kodovi	<b>X&lt;value&gt;</b>	<p><b>&lt;value&gt;</b></p> <p>0: Povratni kôd CONNECT šalje se prilikom ulaska u stanje prenosa podataka na mreži. Izveštavanje o registrovanju tona biranja i signala zauzete veze je onemogućeno.</p> <p>1: Povratni kôd CONNECT &lt;text&gt; šalje se iz stanja prenosa podataka na mreži. Izveštavanje o registrovanju tona biranja i signala zauzete veze je onemogućeno.</p> <p>2: Povratni kôd CONNECT &lt;text&gt; šalje se prilikom ulaska u stanje prenosa podataka na mreži. Izveštavanje o registrovanju tona biranja je omogućeno dok je izveštavanje o registrovanju signala zauzete veze onemogućeno.</p> <p>3: Povratni kôd CONNECT &lt;text&gt; šalje se prilikom ulaska u stanje prenosa podataka na mreži. Izveštavanje o registrovanju tona biranja je onemogućeno dok je izveštavanje o registrovanju signala zauzete veze omogućeno.</p> <p>4: Povratni kôd CONNECT &lt;text&gt; šalje se prilikom ulaska u stanje prenosa podataka na mreži. Izveštavanje o registrovanju tona biranja i signala zauzete veze je omogućeno.</p>
<b>&amp;C</b>	RLSD ponašanje	<b>&amp;C[&lt;value&gt;]</b>	<p><b>&lt;value&gt;</b></p> <p>0: RLSD je uvek UKLJUČEN.</p> <p>1: RLSD prati stanje operatera.</p>

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>&amp;D</b>	DTR ponašanje	<b>&amp;D[&lt;value&gt;]</b>	<p><b>&lt;value&gt;</b></p> <p>0: Modem zanemaruje DTR.</p> <p>1: Prilikom prelaska DTR-a iz uključenog u isključeno stanje, modem prelazi u komandno stanje na mreži i izdaje povratni kôd OK (U redu); poziv ostaje uspostavljen.</p> <p>2: Prilikom prelaska DTR-a iz uključenog u isključeno stanje, modem šalje uputstvo osnovnom modemu da izvrši redovno brisanje poziva.</p> <p>Upravljanje podacima u modemu koji su na čekanju za prenos na udaljeni modem pod kontrolom je parametra +ETBM. Ovi podaci se inače šalju pre brisanja poziva osim ukoliko udaljeni modem prvo ne izbriše poziv (u kom slučaju se podaci na čekanju odbacuju). Modem prekida vezu. Automatski odgovor je onemogućen dok je DTR isključen.</p>
<b>&amp;K</b>	Kontrola protoka	<b>&amp;K[&lt;value&gt;]</b>	<p><b>&lt;value&gt;</b></p> <p>0: Onemogućava kontrolu protoka.</p> <p>3: Omogućava RTS ili CTS kontrolu protoka.</p> <p>4: Omogućava XON ili XOFF kontrolu protoka.</p> <p>5: Obuhvaćeno samo radi kompatibilnosti i nema drugu funkciju osim prikazivanja povratnog koda OK.</p> <p>6: Obuhvaćeno samo radi kompatibilnosti i nema drugu funkciju osim prikazivanja povratnog koda OK.</p>
<b>&amp;M</b>	Izbor asinhronog ili sinhronog režima	<b>&amp;M[&lt;value&gt;]</b>	<p><b>&lt;value&gt;</b></p> <p>0 do 3: Obuhvaćeno samo radi kompatibilnosti i nema drugu funkciju osim prikazivanja povratnog koda OK.</p>
<b>&amp;Q</b>	Asinhroni ili sinhroni režim	<b>&amp;Q[&lt;value&gt;]</b>	<p><b>&lt;mode&gt;</b></p> <p>0 - 3, 6: Bira asinhroni rad u normalnom režimu. (brzina baferovanja)</p> <p>5: Bira asinhroni rad u režimu ispravke grešaka.</p>

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>+IPR</b>	Konstantna DTE brzina	<b>+IPR=&lt;rate&gt;</b>	<b>&lt;rate&gt;</b> 0 (automatsko registrovanje), 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
<b>+IFC</b>	Lokalna kontrola protoka DTE modema	<b>+IFC=[&lt;modem_by_DTE&gt; [,&lt;DTE_by_modem&gt;]]</b>	<b>&lt;modem_by_DTE&gt;</b> 0: Ne postoji. 1: XON ili XOFF nad prenetim podacima; ne prosleđuje XON ili XOFF znakova udaljenom modemu. 2: Kolo 133. <b>&lt; DTE_by_modem&gt;</b> 0: Ne postoji. 1: XON ili XOFF nad primljenim podacima. 2: CTS ili RTS.
<b>+ILRR</b>	Izveštavanje o brzini lokalnog porta DTE modema.	<b>+ILRR=&lt;value&gt;</b>	<b>&lt;value&gt;</b> 0: Onemogućava izveštavanje o brzini lokalnog porta. 1: Omogućava izveštavanje o brzini lokalnog porta.
<b>D</b>	Biranje	<b>D&lt;modifier&gt;</b>	<b>&lt;modifier&gt;</b> 0 - 9: DTMF cifre od 0 do 9. A - D: DTMF znaci od A do D. L: Ponovo bira poslednji broj. P: Bira pulsno biranje. T: Bira tonsko biranje. W: Čeka ton biranja. *: Oznaka "zvezdice". #: Oznaka "povisilice". !: Brzo biranje. @: Čeka prestanak svih zvukova. \$: Čeka ton biranja kartice pre nego što nastavi biranje niza. &: Čeka ton biranja kartice pre nego što nastavi biranje niza. ,: Pauza u biranju. ;: Povratak u komandno stanje. ^: Omogućava ili onemogućava ton pozivanja. (), -, <razmak>: Zanemareno.
<b>T</b>	Postavi tonsko biranje kao podrazumevano	<b>T</b>	
<b>P</b>	Postavi pulsno biranje kao podrazumevano	<b>P</b>	

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>A</b>	Odgovori	<b>A</b>	
<b>H</b>	Prekini vezu	<b>H[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Modem će osloboditi vezu ukoliko je trenutno na mreži. 1: Ako je uspostavio vezu, modem će je prekinuti i ostati u komandnom režimu.
<b>O</b>	Povratak na režim prenosa podataka na mreži	<b>O[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Ulazi u režim na mreži iz komandnog režima na mreži bez ponovnog podešavanja. 1: Izvršava ponovno podešavanje, a zatim ulazi u režim na mreži iz komandnog režima na mreži.
<b>L</b>	Jačina zvuka slušalice	<b>L[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Isključeno 1: Slaba jačina zvuka 2: Srednja jačina zvuka 3: Jak zvuk
<b>M</b>	Kontrola slušalice	<b>M[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Slušalica je isključena. 1: Slušalica je uključena tokom uspostavljanja poziva, ali isključena kada primi signal operatera. 2: Slušalica je uključena. 3: Slušalica je isključena kada primi signal operatera i tokom biranja, ali uključena prilikom odgovora.
<b>&amp;G</b>	Izaberi zaštitni ton	<b>&amp;G[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0 do 2: Obuhvaćeno samo radi kompatibilnosti i nema drugu funkciju osim prikazivanja povratnog koda OK.

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>&amp;P</b>	Izaberi odnos biranja ili prekidanja pulsnog biranja	<b>&amp;P[&lt;value&gt;]</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Bira odnos biranja ili prekidanja od 39% do 61% pri brzini od 10 p/s. 1: Bira odnos biranja ili prekidanja od 33% do 67% pri brzini od 10 p/s. 2: Bira odnos biranja ili prekidanja od 39% do 61% pri brzini od 20 p/s. 3: Bira odnos biranja ili prekidanja od 33% do 67% pri brzini od 20 p/s.
<b>&amp;V</b>	Prikaži trenutnu konfiguraciju i sačuvani profil	<b>&amp;V</b>	
<b>&amp;W</b>	Sačuvaj trenutnu konfiguraciju	<b>&amp;W</b>	
<b>*B</b>	Prikaži brojeve sa crne liste	<b>*B</b>	
<b>*D</b>	Prikaži zadržane brojeve	<b>*D</b>	
<b>#UD</b>	Izveštaj o statusu poslednjeg poziva	<b>#UD</b>	
<b>+PCW</b>	Omogući poziv na čekanju	<b>+PCW=&lt;value&gt;</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Zahteva stavljanje modema na čekanje ukoliko +PMH to omogućava i prikupljanje informacija o ID-u pozivaoca ukoliko +VRID to omogućava. Uključuje ili isključuje V.24 kolo 125. 1: Prekida vezu. 2: Zanemaruje poziv na čekanju.
<b>+PMH</b>	Omogući modem na čekanju	<b>+PMH=&lt;value&gt;</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Modem na čekanju je omogućen. 1: Modem na čekanju je onemogućen.

Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>+PMHT</b>	Merač vremena za modem na čekanju	<b>+PMHT=&lt;value&gt;</b>	<b>&lt;value&gt;</b> 0: Odbija zahtev modema na čekanju. 1: Odobrava modemu na čekanju istek posle 10 sek. 2: Odobrava modemu na čekanju istek posle 20 sek. 3: Odobrava modemu na čekanju istek posle 30 sek. 4: Odobrava modemu na čekanju istek posle 40 sek. 5: Odobrava modemu na čekanju istek posle 1 min. 6: Odobrava modemu na čekanju istek posle 2 min. 7: Odobrava modemu na čekanju istek posle 3 min. 8: Odobrava modemu na čekanju istek posle 4 min. 9: Odobrava modemu na čekanju istek posle 6 min. 10: Odobrava modemu na čekanju istek posle 8 min. 11: Odobrava modemu na čekanju istek posle 12 min. 12: Odobrava modemu na čekanju istek posle 16 min. 13: Odobrava modemu na čekanju istek posle neograničenog vremena.
<b>+PMHR</b>	Pokreni modem na čekanju	<b>+PMHR</b>	
<b>+PMHF</b>	Signal za čekanje modema na čekanju	<b>+PMHF</b>	
<b>+PQC</b>	Kontrola skraćene faze 1/2	<b>+PQC=&lt;value&gt;</b>	<b>&lt;value&gt;</b> 0: Omogućava kratku fazu 1 i kratku fazu 2. 1: Omogućava samo kratku fazu 1. 2: Nije podržano. 3: Onemogućava kratku fazu 1 i kratku fazu 2.



Tabela 3. Lista komandi modema (nastavak)

<b>+PSS</b>	Koristi kratak niz	<b>+PSS=&lt;value&gt;</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Modem određuje da li će ili neće koristiti kratke procedure pokretanja. 1: Rezervisano. 2: Sprovodi korišćenje celih procedura pokretanja kod sledeće i narednih veza nezavisno do postavke +PQC komande.
<b>-QCPC</b>	Sprovedi punu proceduru pokretanja kod sledeće veze	<b>-QCPC</b>	
<b>-QCPS</b>	Omogući čuvanje profila za brzo povezivanje	<b>-QCPS=&lt;value&gt;</b>	<b>&lt;value&gt;</b>  0: Ne dozvoljava čuvanje profila za brzo povezivanje. 1: Dozvoljava čuvanje profila za brzo povezivanje.

### Povratni kodovi modema

Sledeća tabela navodi osnovne kodove koje modem šalje računaru kao odgovor na komande koje ste uneli. Nazivaju se povratnim kodovima.

Tabela 4. Povratni kodovi modema

Numerička vrednost	Povratni kôd	Opis
+F4	+FCERROR	Očekuje se prenos podataka preko faksa velike brzine (V.27, V.29, V.33 ili V.17), ali prima se V.21 signal.
0	OK	Komandna linija je izvršena.
1	CONNECT	U slučaju X komandnih vrednosti koje ne navode izveštavanje o brzini, modem je uspostavio vezu i postoje dve mogućnosti: brzina veze je 300 b/s i brzina veze je omogućena ili je DTE brzina 300 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
2	RING	Signal zvona dolaznog poziva se registruje na vezi. Šta se kvalifikuje kao signal zvona određeno je parametrima koji zavise od zemlje, a koji mogu da se izmene preko programa ConfigurACE. Kada je izabran interfejs mobilnog telefona, RING označava da mobilni telefon prima dolazni poziv.

Tabela 4. Povratni kodovi modema (nastavak)

3	NO CARRIER	<p>Šalje se prilikom pokušaja uspostavljanja poziva u sledećim slučajevima: Zvuk zvona je registrovan, a zatim prestaje, ali operater nije registrovan u roku određenom registrom S7 ili</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zvuk zvona nije registrovan u roku određenom registrom S7.</li> <li>2. Pored toga, šalje se kada modem automatski prekine vezu zbog gubitka veze sa operaterom.</li> </ol> <p>Za X0, šalje se u sledećim uslovima:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ako je registrovanje tona zauzete linije sprovedeno, registruje se signal zauzete veze ili zauzete komutirane veze.</li> <li>2. Ako je registrovanje tona biranja sprovedeno ili izabrano, ton biranja se ne registruje.</li> </ol>
4	ERROR	<p>Šalje se prilikom pokušaja izvršavanja komandne linije u bilo kojem od sledećih uslova:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komandna linija sadrži sintaksičku grešku.</li> <li>2. Modem ne može da izvrši komandu iz komandne linije, tj. komanda ne postoji ili nije podržana.</li> <li>3. Parametar komande u komandnoj liniji izvan je dozvoljenog opsega.</li> </ol> <p>Za X0, X1, X2 i X3, ova poruka se šalje umesto poruka DELAYED i BLACKLISTED.</p>
5	CONNECT 1200	Modem je uspostavio vezu i postoje dve mogućnosti: brzina veze je 1200 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno ili je DTE brzina 1200 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
6	NO DIALTONE	Za X2 i X4, modem je primio uputstvo da tokom biranja čeka na ton biranja, ali ovaj ton nije primljen. Kada je izabran interfejs mobilnog telefona, označava da usluga mobilnog operatera trenutno nije dostupna.
7	BUSY	Za X3 i X4, ako je registrovanje tona zauzete linije sprovedeno, registruje se signal zauzete veze kada modem pokušava da uspostavi poziv.
8	NO ANSWER	Modem pokušava da uspostavi poziv ako se na liniji registruje neprekidan signal zvuka zvona koji traje do isteka merača vremena iz registra S7.
9	CONNECT 600	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 600 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
10	CONNECT 2400	Modem je uspostavio vezu i postoje dve mogućnosti: brzina veze je 2400 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno ili je DTE brzina 2400 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
11	CONNECT 4800	Modem je uspostavio vezu i postoje dve mogućnosti: brzina veze je 4800 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno ili je DTE brzina 4800 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
12	CONNECT 9600	Modem je uspostavio vezu i postoje dve mogućnosti: brzina veze je 9600 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno ili je DTE brzina 9600 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
13	CONNECT 7200	Modem je uspostavio vezu brzine 7200 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
14	CONNECT 12000	Modem je uspostavio vezu brzine 12000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.

Tabela 4. Povratni kodovi modema (nastavak)

15	CONNECT 14400	Modem je uspostavio vezu brzine 14400 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
16	CONNECT 19200	Modem je uspostavio vezu i postoje dve mogućnosti: brzina veze je 19200 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno ili je DTE brzina 19200 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
17	CONNECT 38400	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 38400 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
18	CONNECT 57600	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 57600 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
19	CONNECT 115200	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 115200 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
22	CONNECT 75TX/1200RX	Modem je uspostavio V.23 odlaznu vezu i izveštavanje o brzini veze je omogućeno.
23	CONNECT 1200TX/75RX	Modem je uspostavio V.23 dolaznu vezu i izveštavanje o brzini veze je omogućeno.
24	DELAYED	Za X4, šalje se kada uspostavljanje poziva ne uspe, a birani broj se smatra "zadržanim" prema zahtevima crne liste u zemlji.
32	BLACKLISTED	Za X4, šalje se kada uspostavljanje poziva ne uspe, a birani broj se smatra stavljenim na "crnu listu".
33	FAX	Modem uspostavlja faks vezu u režimu faksa.
35	DATA	Modem uspostavlja vezu za prenos podataka u režimu faksa.
40	+MRR: 300	Modem je uspostavio vezu brzine 300 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
44	+MRR: 1200/75	Operater V.23 kanala sa smerom prenosa unazad je registrovan i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
45	+MRR: 75/1200	Operater V.23 kanala sa smerom prenosa unapred je registrovan i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
46	+MRR: 1200	Modem je uspostavio vezu brzine 1200 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
47	+MRR: 2400	Modem je uspostavio vezu brzine 2400 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
48	+MRR: 4800	Modem je uspostavio vezu brzine 4800 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
49	+MRR: 7200	Modem je uspostavio vezu brzine 7200 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
50	+MRR: 9600	Modem je uspostavio vezu brzine 9600 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
51	+MRR: 12000	Modem je uspostavio vezu brzine 12000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
52	+MRR: 14400	Modem je uspostavio vezu brzine 14400 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
53	+MRR: 16800	Modem je uspostavio vezu brzine 16800 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
54	+MRR: 19200	Modem je uspostavio vezu brzine 19200 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
55	+MRR: 21600	Modem je uspostavio vezu brzine 21600 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)

Tabela 4. Povratni kodovi modema (nastavak)

56	+MRR: 24000	Modem je uspostavio vezu brzine 24000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
57	+MRR: 26400	Modem je uspostavio vezu brzine 26400 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
58	+MRR: 28800	Modem je uspostavio vezu brzine 28800 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
59	CONNECT 16800	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 16800 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
61	CONNECT 21600	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 21600 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
62	CONNECT 24000	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 24000 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
63	CONNECT 26400	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 26400 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
64	CONNECT 28800	Modem je uspostavio vezu i postoje dve mogućnosti: brzina veze je 28800 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno ili je DTE brzina 28800 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
66	+DR: ALT	Modem je uspostavio vezu klase MNP Class 5 i izveštavanje o +DR: porukama je omogućeno. (Pogledajte S95, Wn i Xn.)
67	+DR: V.42B	Modem je uspostavio vezu klase V.42 bis i izveštavanje o +DR: porukama je omogućeno. (Pogledajte S95, Wn i Xn.)
69	+DR: NONE	Modem je uspostavio vezu bez komprimovanja podataka i izveštavanje o +DR: porukama je omogućeno. (Pogledajte S95, Wn i Xn.)
70	+ER: NONE	Modem je uspostavio vezu bez ikakvog oblika ispravke grešaka i izveštavanje o +ER: porukama je omogućeno. (Pogledajte S95, Wn i Xn.)
77	+ER: LAPM	Modem je uspostavio vezu u režimu ispravke V.42 LAPM grešaka i izveštavanje o +ER: porukama je omogućeno. (Pogledajte S95, Wn i Xn.)
78	+MRR: 31200	Modem je uspostavio vezu brzine 31200 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
79	+MRR: 33600	Modem je uspostavio vezu brzine 33600 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
80	+ER: ALT	Šalje se kada modem uspostavi vezu u MNP režimu ispravke grešaka i izveštavanje o +ER: porukama je omogućeno. (Pogledajte S95, Wn i Xn.)
83	LINE IN USE	Modem je pokušao da prenese signal zauzete veze kada je lokal već zauzimao liniju.
84	CONNECT 33600	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 33600 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
91	CONNECT 31200	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 31200 b/s i izveštavanje o DTE brzini će početi kada se veza uspostavi.
134	+MCR: B103	Modem je uspostavio vezu sa Bell 103 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
135	+MCR: B212	Modem je uspostavio vezu sa Bell 212 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)

Tabela 4. Povratni kodovi modema (nastavak)

136	+MCR: V21	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.21 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
137	+MCR: V22	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.22 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
138	+MCR: V22B	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.22 bis modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
139	+MCR: V23	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.23 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
140	+MCR: V32	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.32 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
141	+MCR: V32B	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.32 bis modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
142	+MCR: V34	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.34 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
145	+MCR: V90	Modem je uspostavio vezu sa ITU-T V.90 modulacijom i izveštavanje o modulaciji je omogućeno. (Pogledajte +MR, S95 i Xn.)
150	+MRR: 32000	Modem je uspostavio vezu brzine 32000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
151	+MRR: 34000	Modem je uspostavio vezu brzine 34000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
152	+MRR: 36000	Modem je uspostavio vezu brzine 36000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
153	+MRR: 38000	Modem je uspostavio vezu brzine 38000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
154	+MRR: 40000	Modem je uspostavio vezu brzine 40000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
155	+MRR: 42000	Modem je uspostavio vezu brzine 42000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
156	+MRR: 44000	Modem je uspostavio vezu brzine 44000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
157	+MRR: 46000	Modem je uspostavio vezu brzine 46000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
158	+MRR: 48000	Modem je uspostavio vezu brzine 48000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
159	+MRR: 50000	Modem je uspostavio vezu brzine 50000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
160	+MRR: 52000	Modem je uspostavio vezu brzine 52000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
161	+MRR: 54000	Modem je uspostavio vezu brzine 54000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
162	+MRR: 56000	Modem je uspostavio vezu brzine 56000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
165	CONNECT 32000	Modem je uspostavio vezu brzine 32000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
166	CONNECT 34000	Modem je uspostavio vezu brzine 34000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.

Tabela 4. Povratni kodovi modema (nastavak)

167	CONNECT 36000	Modem je uspostavio vezu brzine 36000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
168	CONNECT 38000	Modem je uspostavio vezu brzine 38000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
169	CONNECT 40000	Modem je uspostavio vezu brzine 40000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
170	CONNECT 42000	Modem je uspostavio vezu brzine 42000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
171	CONNECT 44000	Modem je uspostavio vezu brzine 44000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
172	CONNECT 46000	Modem je uspostavio vezu brzine 46000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
173	CONNECT 48000	Modem je uspostavio vezu brzine 48000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
174	CONNECT 50000	Modem je uspostavio vezu brzine 50000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
175	CONNECT 52000	Modem je uspostavio vezu brzine 52000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
176	CONNECT 54000	Modem je uspostavio vezu brzine 54000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
177	CONNECT 56000	Modem je uspostavio vezu brzine 56000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
178	CONNECT 230400	Modem je uspostavio vezu, DTE brzina je 230400 b/s i izveštavanje o DTE brzini je omogućeno.
180	CONNECT 28000	Modem je uspostavio vezu brzine 28000 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
181	CONNECT 29333	Modem je uspostavio vezu brzine 29333 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
182	CONNECT 30667	Modem je uspostavio vezu brzine 30667 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
183	CONNECT 33333	Modem je uspostavio vezu brzine 33333 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
184	CONNECT 34667	Modem je uspostavio vezu brzine 34667 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
185	CONNECT 37333	Modem je uspostavio vezu brzine 37333 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
186	CONNECT 38667	Modem je uspostavio vezu brzine 38667 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
187	CONNECT 41333	Modem je uspostavio vezu brzine 41333 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
188	CONNECT 42667	Modem je uspostavio vezu brzine 42667 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
189	CONNECT 45333	Modem je uspostavio vezu brzine 45333 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
190	CONNECT 46667	Modem je uspostavio vezu brzine 46667 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.

Tabela 4. Povratni kodovi modema (nastavak)

191	CONNECT 49333	Modem je uspostavio vezu brzine 49333 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
192	CONNECT 50667	Modem je uspostavio vezu brzine 50667 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
193	CONNECT 53333	Modem je uspostavio vezu brzine 53333 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
194	CONNECT 54667	Modem je uspostavio vezu brzine 54667 b/s i izveštavanje o DCE brzini je omogućeno.
195	+MRR: 28000*	Modem je uspostavio vezu brzine 28000 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
196	+MRR: 29333*	Modem je uspostavio vezu brzine 29333 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
197	+MRR: 30667*	Modem je uspostavio vezu brzine 30667 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
198	+MRR: 33333*	Modem je uspostavio vezu brzine 33333 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
199	+MRR: 34667*	Modem je uspostavio vezu brzine 34667 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
200	+MRR: 37333*	Modem je uspostavio vezu brzine 37333 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
201	+MRR: 38667*	Modem je uspostavio vezu brzine 38667 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
202	+MRR: 41333*	Modem je uspostavio vezu brzine 41333 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
203	+MRR: 42667*	Modem je uspostavio vezu brzine 42667 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
204	+MRR: 45333*	Modem je uspostavio vezu brzine 45333 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
205	+MRR: 46667*	Modem je uspostavio vezu brzine 46667 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
206	+MRR: 49333*	Modem je uspostavio vezu brzine 49333 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
207	+MRR: 50667*	Modem je uspostavio vezu brzine 50667 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
208	+MRR: 53333*	Modem je uspostavio vezu brzine 53333 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)
209	+MRR: 54667*	Modem je uspostavio vezu brzine 54667 b/s i izveštavanje o operateru je omogućeno. (Pogledajte S95 i Xn.)

**Napomene:**

1. Pogledajte Vn za izbor povratnog koda, tj. skraćeni oblik (povratni kôd) ili opširni/prošireni oblik (poruka povratnog koda).
2. Pogledajte Wn za kontrolu proširenih poruka o povezivanju.
3. Pogledajte S95 za opcije omogućavanja proširenih povratnih kodova (koji zamenjuju neke Wn komande).
4. Pogledajte Xn za opcije omogućavanja podskupova proširenih povratnih kodova.
5. Pogledajte +MR za kontrolu izveštavanja o modulaciji.

## S registri

S registri su oblasti za skladištenje informacija u modemu. Skup AT komandi koristi S registre za konfiguraciju opcija modema. Neki S registri imaju podrazumevane postavke. One su obično podesne za normalne operacije modema. Međutim, možda ćete u posebnim okolnostima morati da promenite neke podrazumevane postavke.

Da biste pročitali ili promenili vrednost S registra, pokrenite komandu koja sadrži slova AT.

Da biste pročitali vrednost S registra, koristite komandu **ATSr?** gde je *r* broj registra 0-110. Na primer, da biste za S registar pročitali vrednost 0, ukucajte **ATS0?** i pritisnite Enter.

Da biste promenili vrednost S registra, koristite komandu **ATSr=n** gde je *r* broj registra 0-110, a *n* nova vrednost koju želite da dodelite. Na primer, da biste promenili vrednost S0 registra na 20 zvukova zvona, ukucajte **ATS0=20** i pritisnite Enter.

Pogledajte sledeću tabelu S registara:

Tabela 5. S registri

Registar	Opis	Opseg	Jedinice
S0	Broj zvukova zvona do automatskog odgovora.	0-255	Zvuci zvona
S1	Brojač zvukova zvona	0-255	Zvuci zvona
S2	Izlazni znak	0-255 ASCII Decimal	ASCII
S3	Završni znak niza	0-127 ASCII Decimal	ASCII
S4	Znak za formatiranje odziva	0-127 ASCII Decimal	ASCII
S5	Znak za uređivanje komandne linije	0-32 ASCII Decimal	ASCII
S6	Vreme čekanja na ton biranja pre slepog biranja ili nakon modifikatora biranja "W".	2-255	sek.
S7	Vreme čekanja na operatera nakon biranja, na prestanak zvukova ili na ton biranja nakon modifikatora "W".	1-255	sek.
S8	Vreme pauze za modifikator odloženog biranja (,)	0-255	sek.
S10	Vreme prekida zbog gubitka veze sa operaterom	1-255	0,1 sek.
S11	Trajanje DTMF tona	50-255	0,001 sek.
S12	Odlaganje izlaznog odzivnika	0-255	0,02 sek.
S18	Merač vremena testiranja	0-255	sek.
S29	Vreme modifikatora Flash biranja (!)	0-255	10 msec.
S30	Merač vremena neaktivnosti nakon prekida veze	0-255	10 sek.



Tabela 5. S registri (nastavak)

Registar	Opis	Opseg	Jedinice
S46	Kontrola komprimovanja podataka	136 (bez komprimovanja) ili 138 (sa komprimovanjem)	
S95	Kontrola poruka povratnog koda:  Bit 0 CONNECT povratni kôd označava DCE brzinu umesto DTE brzine.  Bit 1 je rezervisan.  Bit 2 Enable +MCR:XXXX povratni kôd (XXXX=modulacija) i +MRR:XXXX povratni kôd (XXXX=brzina). (Pogledajte +ER.)  Bit 3 Enable +ER:XXXX povratni kôd (XXXX=identifikator protokola). (Pogledajte +ER.)  Bit 4 je rezervisan.  Bit 5 Enable +DR povratni kôd (XXXX=tip komprimovanja). (Pogledajte +DR.)  Bit 6 i Bit 7 su rezervisani.		

## Korišćenje komutirane veze

Ako ponekad morate da birate jednu ili više mreža sa udaljenih lokacija, kao što su hoteli ili kancelarije, počecete tako što cete na računaru napraviti profil za svaku lokaciju sa koje birate i profil za svaku mrežu koju birate. Za detalje o postavljanju mrežnih i komutiranih veza pogledajte pomoć na mreži za Windows.

### Komutirane veze

Da biste koristili ugrađeni modem, pokrenite čarobnjak Access Connections.

Za operativni sistem Windows 7: Da biste pokrenuli čarobnjak Access Connections, pogledajte "Pristup aplikacijama u operativnom sistemu Windows 7" na stranici 19 i pratite uputstva na ekranu.

Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP: Da biste pokrenuli čarobnjak Access Connections, kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Access Connections** i pratite uputstva na ekranu.

**Napomene:** Pre nego što počnete sa postavljanjem komutiranih veza pomoću čarobnjaka Access Connections, nabavite nešto od sledećeg od dobavljača Internet usluga (ISP) ili mrežnog administratora.

- Program za automatsko pozivanje obezbeđen od strane ISP-a

ILI

- Broj telefona za pristupnu tačku
- Korisničko ime i lozinka

Access Connections, pomoćni program za povezivanje, može jednostavno da omogući jedan mrežni adapter i onemogući ostale na zahtev. Nakon što postavite komutiranu vezu, možete brzo da promenite mrežne postavke pomoću programa.

## Ručno pozivanje

Ako računar u više navrata ne može da se poveže sa ISP-om ili LAN mrežom, jednostavnije je da ručno pozovete broj za pristup. Za detalje pogledajte pomoć na mreži za Windows.

**Napomena:** Biće vam potrebna dupla utičnica za jednu telefonsku liniju ili "Y" razdvojnici za telefonsku liniju kako bi računar i telefon mogli da dele istu liniju.

## Korišćenje modema u inostranstvu

Različite zemlje i regioni imaju različite procedure i propise u vezi sa korišćenjem modema. Obavezno proverite na recepciji hotela ili kod lokalne telefonske kompanije koja je pravilna procedura za ukopčavanje i otkopčavanje modema i kabla za napajanje.



### OPASNOST

**Da biste izbegli opasnost od električnog udara, nemojte povezivati niti izvlačiti kabl iz telefonske utičnice na zidu tokom oluje sa grmljavinom.**

Širom sveta postoje na desetine utičnica i priključaka za telefonske veze. Obično možete da kupite ispravljač u zemlji odredišta, ali kompleti ispravljača su dostupni i u matičnoj zemlji pre putovanja.

Neke zemlje podržavaju pulsno, a ne tonsko biranje. Da biste promenili metod biranja, pogledajte pomoć na mreži za Windows.

**Napomena:** U mnogim regionima ne možete da koristite funkciju ugrađenog modema dok kompanija Lenovo ne dobije odobrenje od odgovarajućih ovlašćenih lica.

Ugrađeni modem je modem koji se upotrebljava u celom svetu, a može da se koristi u svakom regionu gde je dobijeno odobrenje od PTT-a. Postavke modema možete da promenite po potrebi za region u kojem koristite modem.

Za više informacija o korišćenju ugrađenog modema u određenom regionu kontaktirajte Centar za korisničku podršku u tom regionu.

---

## Korišćenje projektor ili spoljnog monitora

Računar se isporučuje sa mnogim funkcijama koje vam omogućavaju da uživate u radu na njemu i pomažu vam da pouzdano reprodukujete prezentacije.

## Promena postavki ekrana

Postavke ekrana, kao što su veličina fonta, režim prikazivanja boja ili numerička tastatura, mogu se promeniti.

### Veličina fonta

Da biste povećali veličinu fonta, uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display** (Ekran) na levoj strani.
3. Izaberite radio-dugme **Medium** (Srednji) ili **Larger** (Veći).
4. Kliknite na **Apply** (Primeni). Izmena će se aktivirati nakon odjavljivanja.

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Adjust font size (DPI)** (Podesi veličinu fonta (DPI)) u meniju **Tasks** (Zadaci) na levoj strani. Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
3. Izaberite polje za potvrdu **Larger scale (120DPI) - make text more readable** (Veća razmera (120DPI) – uvećaj pregled teksta).
4. Kliknite na dugme **U redu**. Izmena će se aktivirati nakon ponovnog pokretanja računara. Od vas će biti zatraženo da ponovo pokrenete računar nakon što kliknete na dugme **OK** (U redu) ili **Apply** (Primeni).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Desnim dugmetom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Properties** (Svojstva). Otvoriće se prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
2. Kliknite na karticu Appearance (Izgled).
3. U meniju **Font Size** (Veličina fonta) kliknite na **Large Fonts** (Veliki font) ili **Extra Large Fonts** (Vrlo veliki font).
4. Za primenu postavki kliknite na Apply (Primeni).
5. Kliknite na dugme U redu. Ukoliko se od vas zatraži da ponovo pokrenete računar nakon što kliknete na dugme OK (U redu) ili Apply (Primeni), izmena će se aktivirati nakon ponovnog pokretanja računara.

### Numerička tastatura

Da biste izmenili podešavanja za numeričku tastaturu, uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display** (Ekran) na levoj strani.
3. Kliknite na **Change display settings** (Promena postavki ekrana).
4. Kliknite na **Advanced settings** (Napredne postavke), izaberite jezičak **On Screen Display** (Ekranski prikaz), a zatim kliknite na **Num Lock Settings** (Postavke numeričke tastature).
5. Otvara se prozor sa postavkama.
6. Pratite uputstva na ekranu.

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana).
3. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke), izaberite jezičak **On Screen Display** (Ekranski prikaz), a zatim kliknite na **Num Lock Settings** (Postavke numeričke tastature).
4. Otvara se prozor sa postavkama.
5. Pratite uputstva na ekranu.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Desnim dugmetom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Properties** (Svojstva). Otvoriće se prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
2. Kliknite na karticu Settings (Postavke).
3. Kliknite na **Advanced** (Napredno), izaberite jezičak **On Screen Display** (Ekranski prikaz), a zatim kliknite na **Num Lock Settings** (Postavke numeričke tastature).
4. Otvara se prozor sa postavkama.
5. Pratite uputstva na ekranu.

## Povezivanje projektora ili spoljnog monitora

### Priključivanje spoljnog monitora

Računar može da podržava maksimalnu rezoluciju video zapisa od 2048x1536 (kada je spoljni monitor priključen na CRT konektor) ili 2560x1600 (kada je spoljni monitor priključen na DisplayPort konektor), pod uslovom da spoljni monitor takođe podržava tu rezoluciju. Za više detalja pogledajte priručnike priložene uz monitor.

I za ekran računara i za spoljni monitor možete da podesite bilo koju rezoluciju. Kada ih istovremeno koristite, rezolucija će im biti ista. Ako za ekran računara podesite veću rezoluciju, u jednom navratu možete videti samo deo ekrana. Ostale delove možete videti pomeranjem slike pomoću TrackPoint uređaja ili nekog drugog pokazivačkog uređaja.

Sadržaj ekrana možete da premestite na ekran računara, spoljni monitor ili oba u prozoru Display Settings (Postavke ekrana) (u operativnom sistemu Windows XP prozor Display Properties (Svojstva ekrana)).

### Povezivanje spoljnog monitora

Uradite sledeće da biste priključili spoljni monitor:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor.
3. Promenite izlaznu lokaciju ekrana pritiskom na kombinaciju tastera "Fn+F7" na stranici 28. To vam omogućava prelaz između prikaza na spoljnom ekranu, ekranu računara ili na oba ekrana.

**Napomena:** Ako računar ne može da otkrije spoljni monitor, desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana). Kliknite na dugme **Detect** (Otkrij).

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor.
3. Ako se spoljni monitor prvi put povezuje, otvoriće se dijalog New Display Detected (Otkriven je novi ekran). Izaberite nešto od sledećeg, a zatim kliknite na **OK** (U redu).
  - **Duplicate my desktop on all displays (mirrored)** (Dupliraj radnu površinu na svim ekranima (preslikano))
  - **Show different parts of my desktop on each display (extended)** (Prikaži različite delove radne površine na svakom ekranu (prošireno))
  - **Show my desktop on the external monitor only** (Prikaži radnu površinu samo na spoljnom monitoru)

**Napomena:** Ako računar ne može da otkrije spoljni monitor, dijalog New Display Detected (Otkriven je novi ekran) se neće otvoriti. Za detalje pogledajte pomoć na mreži za Windows.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Isključite računar.
2. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
3. Uključite spoljni monitor i računar.
4. Promenite izlaznu lokaciju ekrana pritiskom na kombinaciju tastera "Fn+F7" na stranici 28. To vam omogućava prelaz između prikaza na spoljnom ekranu, ekranu računara ili na oba ekrana.

**Napomene:**

- Nemojte menjati izlaznu lokaciju ekrana dok se reprodukuje animirana slika – na primer, tokom gledanja filma, igranja igre ili prikaza poslovne prezentacije. Zatvorite aplikaciju pre promene izlazne lokacije ekrana ili promenite režim ekrana pre nego što otvorite MPEG datoteku za reprodukciju.
- Ako priključujete spoljni monitor koji podržava samo VGA režim (rezolucije 640x480), nemojte prikazivati sliku i na ekranu računara i na spoljnom monitoru. Time možete da izazovete šifrovanje ekrana spoljnog monitora i sprečite prikazivanje slike. Pored toga, to može da ošteti ekran. Koristite samo spoljni monitor.
- Ako povezani spoljni TFT monitor ima analogni interfejs, treperava ili prugasta slika može da se pojavi na nekim ekranima, kao što je ekran isključivanja operativnog sistema Windows. Ovo spoljni TFT monitor izaziva i ne može se popraviti prilagođavanjem postavki spoljnog TFT monitora ili postavki na računaru.

### Podešavanje tipova monitora

Uradite sledeće da biste podesili tip monitora:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor.
3. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana).

**Napomena:** Ukoliko računar ne može da otkrije spoljni monitor, kliknite na dugme **Detect** (Otkrij).

4. Podesite opciju **Resolution** (Rezolucija).
5. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
6. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor). Proverite da li je u prozoru sa informacijama o monitoru prikazan ispravan tip monitora. Ako jeste, kliknite na **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor. U suprotnom, uradite sledeće.
7. Ako je prikazano više od dva tipa monitora, izaberite **Generic PnP Monitor** (Opšti PnP monitor) ili **Generic Non-PnP Monitor** (Opšti monitor koji nije PnP).
8. Kliknite na **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
9. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
10. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program).
11. Kliknite na **Browse my computer for driver software** (Potraži upravljački program na računaru), a zatim kliknite na **Let me pick from a list of device drivers on my computer** (Dozvoli mi da izaberem sa liste upravljačkih programa uređaja na računaru).
12. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Show compatible hardware** (Prikaži kompatibilan hardver).
13. Izaberite **Manufacturer** (Proizvođač) i **Model** (Model) za svoj monitor. Ako ne možete da pronađete monitor na listi, zaustavite instalaciju ovog upravljačkog programa i koristite upravljački program isporučen sa monitorom.
14. Nakon ažuriranja upravljačkog programa kliknite na **Close** (Zatvori).
15. Kliknite na dugme **U redu**.

**Napomena:** Da biste promenili postavke boja, desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana). Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke), izaberite karticu **Monitor** (Monitor), a zatim podesite **Colors** (Boje).

U operativnom sistemu Windows Vista:

**Napomena:** Ako izaberete opciju **Show different parts of my desktop on each display (extended)** (Prikaži različite delove radne površine na svakom ekranu (prošireno)), pročitajte “Korišćenje funkcije Extend desktop (Proširena radna površina)” na stranici 79.

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor.
3. Pritisnite Fn+F7 kako biste promenili lokaciju izlaza na spoljnom monitoru.
4. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
5. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana). Otvoriće se prozor Display Settings (Postavke ekrana).
6. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
7. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor). Proverite da li je u prozoru sa informacijama o monitoru prikazan ispravan tip monitora. Ako jeste, kliknite na **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor. U suprotnom, uradite sledeće.
8. Ako je prikazano više od dva tipa monitora, izaberite **Generic PnP Monitor** (Opšti PnP monitor) ili **Generic Non-PnP Monitor** (Opšti monitor koji nije PnP).
9. Kliknite na **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
10. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
11. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program).
12. Kliknite na **Browse my computer for driver software** (Potraži upravljački program na računaru), a zatim kliknite na **Let me pick from a list of device drivers on my computer** (Dozvoli mi da izaberem sa liste upravljačkih programa uređaja na računaru).
13. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Show compatible hardware** (Prikaži kompatibilan hardver).
14. Izaberite **Manufacturer** (Proizvođač) i **Model** (Model) za svoj monitor. Ako ne možete da pronađete monitor na listi, zaustavite instalaciju ovog upravljačkog programa i koristite upravljački program isporučen sa monitorom.
15. Nakon ažuriranja upravljačkog programa kliknite na **Close** (Zatvori).
16. U prozoru Display Settings (Postavke ekrana) podesite opciju **Resolution** (Rezolucija) i **Colors** (Boje).
17. Kliknite na dugme **U redu**.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Pritisnite Fn+F7 kako biste promenili lokaciju izlaza na spoljnom monitoru.
4. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Properties** (Svojstva) da biste otvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
5. Kliknite na karticu **Settings** (Postavke).
6. Kliknite na **Advanced** (Napredno).
7. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor). Proverite da li je u prozoru sa informacijama o monitoru prikazan ispravan tip monitora. Ako jeste, kliknite na **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor. U suprotnom, uradite sledeće.
8. Ako je prikazano više od dva tipa monitora, izaberite **Default Monitor** (Podrazumevani monitor).
9. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
10. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
11. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program). Pojavljuje se Hardware Update Wizard (Čarobnjak za ažuriranje hardvera).
12. Izaberite **No, not this time** (Ne, ne ovog puta), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
13. Izaberite **Install from a list or specific location (Advanced)** (Instaliraj sa liste ili određene lokacije (Napredno)), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).

14. Izaberite **Don't search. I will choose the driver to install** (Ne pretražuj. Izabraću upravljački program za instaliranje), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
15. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Show compatible hardware** (Prikaži kompatibilan hardver).
16. Izaberite **Manufacturer** (Proizvođač) i **Model** (Model) za svoj monitor. Ako ne možete da pronađete monitor na listi, zaustavite instalaciju ovog upravljačkog programa i koristite upravljački program isporučen sa monitorom.
17. Nakon ažuriranja upravljačkog programa kliknite na **OK** (U redu) kako biste zatvorili prozor Properties (Svojstva).
18. U prozoru Display Properties (Svojstva ekrana) podesite opciju **Colors** (Boje) i **Screen area** (Oblast ekrana).
19. Kliknite na dugme **U redu**.

#### Napomene za povezivanje spoljnog monitora

- Kada instalirate operativni sistem, morate da instalirate upravljački program ekrana za monitor koji se dostavlja sa računarnom i Monitor INF datoteku koja se dostavlja sa spoljnim monitorom.
- Ako podesite veću rezoluciju od one koju koristite na ekranu, a koristite ekran koji ne podržava tu rezoluciju, iskoristite prednosti funkcije virtuelnog ekrana, koja vam omogućava da prikazete samo deo slike ekrana velike rezolucije koju računar proizvodi. Ostale delove možete slike možete da vidite pomeranjem slike pomoću TrackPoint ili drugog pokazivačkog uređaja.
- Ako je spoljni monitor koji koristite zastareo, rezolucija i učestalost osvežavanja mogu da budu ograničene.

#### Korišćenje DVI monitora

Ako računar ima neku od opcionalnih jedinica za proširenje, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), možete da koristite DVI (Digital Visual Interface) monitor preko DVI konektora na toj jedinici.

#### Napomene:

- Režim ekrana koji može da se koristi zavisi od specifikacija DVI monitora.
- Pre nego što povežete DVI monitor, proverite da li je računar povezan sa jedinicom za proširenje i da li sistem ispravno funkcioniše.

Uradite sledeće da biste priključili DVI monitor:

1. Isključite računar.
2. Povežite DVI monitor i DVI konektor jedinice za proširenje, a zatim povežite monitor sa električnom utičnicom.
3. Uključite računar i DVI monitor. Sistem se pokreće.

Ako se slika računara ne prikazuje na DVI monitoru, uradite sledeće:

Za računar koji podržava NVIDIA Optimus grafiku:

1. Prebacite grafičku procesorsku jedinicu (GPU) na grafiku visokih performansi.

**Napomena:** Ako je na računaru pokrenut Windows XP, ne možete da prebacite GPU.

2. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **NVIDIA Control Panel** (NVIDIA kontrolna tabla). Otvoriće se **NVIDIA Control Panel**.
3. U oknu za navigaciju **Select a Task** (Izaberite zadatak) sa leve strane u okviru odeljka **Display** (Ekran), kliknite na **Set up multiple displays** (Podesi više ekrana).
4. U operativnim sistemima Windows 7 i Windows Vista, desnim tasterom miša kliknite na **Verify your display configuration** (Proveri konfiguraciju ekrana), a zatim izaberite **Clone Mode** (Klonirani režim) ili **Primary** (Primarni). U operativnom sistemu Windows XP izaberite režim više ekrana.
5. Kliknite na dugme **U redu**.

Za računar koji ima adapter za Intel ekran:

1. Pritisnite Ctrl+Alt+F12. Prikazaće se prozor **Intel Graphics Media Accelerator Driver for mobile** (Upravljački program za akcelerator Intel grafičkih medijuma za mobilne uređaje).
2. Izaberite **Digital Display** (Digitalni ekran), **Intel Dual Display Clone** (Intel dvojni klonirani ekran) ili **Extended Desktop** (Proširena radna površina). Ako izaberete **Digital Display**, slika računara se prikazuje samo na DVI monitoru. Ako izaberete **Intel Dual Display Clone** ili **Extended Desktop**, slika računara se prikazuje i na ekranu računara i na DVI monitoru.
3. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

### Napomene za povezivanje DVI monitora

Povežite DVI monitor sa jedinicom za proširenje i uključite ga pre nego što uključite računar. U suprotnom sistem ne može da prepozna da je monitor povezan. Ako se opcija za omogućavanje DVI monitora ne prikaže u prozoru Display Properties (Svojstva ekrana), pokušajte da zatvorite prozor i ponovo ga otvorite. Ako se opcija i dalje ne prikazuje, proverite da li je konektor monitora dobro priključen i ponovite postupak povezivanja monitora.

### Korišćenje DisplayPort konektora

Računar ima DisplayPort konektor, najnoviji digitalni interfejs ekrana koji povezuje različite spoljne uređaje, kao što su CRT monitori, projektori ili čak HDTV. Ovaj kompaktni konektor omogućava „plug-and-play“ podešavanje i podržava priključke za DVI, VGA ili HDMI portove.

DisplayPort konektor računara podržava kako audio tako i video strimovanje.

## Postavljanje prezentacije

**Napomena:** Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows7, on ne podržava funkciju Presentation Director, ali promenu ekrana možete izvršiti na priključeni projektor kombinacijom tastera Fn+F7 ili Win+P.

Presentation Director pruža jednostavan način da podesite računar da pouzdano reprodukuje vaše prezentacije čak i kada ste van kancelarije.

Koristite Presentation Director da prilagodite postavke rezolucije i privremeno onemogućite tajmer za upravljanje napajanjem kako biste obezbedili neprekinutu prezentaciju.

Presentation Director ima nekoliko unapred definisanih prezentacionih šema. Da biste primenili prezentacionu šemu, pritisnite kombinaciju tastera Fn + F7.

Da biste pokrenuli Presentation Director, kliknite na **Start → All Programs** (Svi programi) → **ThinkVantage → Presentation Director** i sledite uputstva na ekranu.

### Projektovanje video zapisa

Da biste prikazivali informacije i pravili prezentacije, možete da priključite projektor podataka na računar. Povežite projektor podataka sa konektorom za monitor na računaru.

**Napomena:** Može da prođe nekoliko sekundi dok projektor ne prikaže sliku. Ako posle 60 sekundi ne vidite prikaz radne površine, pokušajte da pritisnete Fn+F7 da biste prelazili između različitih izlaznih lokacija ekrana.

Pomoću projektora povezanog sa računarem možete da napravite šemu prezentacije tako što ćete pratiti uputstva iz programa Presentation Director. Tu šemu možete da sačuvate za buduću prezentaciju na istoj opremi.



## Reprodukovanje zvuka

Projektor može da ima jedan ili više konektora za audio ulaz. Da biste reprodukovali zvuk, moraćete da povežete kombinovani audio priključak na računaru sa ovim konektorima pomoću audio kabla (komercijalno dostupan).

## Korišćenje dva ekrana

### Korišćenje funkcije Extend desktop (Proširena radna površina)

Računar podržava funkciju proširene radne površine. Pomoću funkcije Extend desktop možete da prikazete izlazne podatke i na ekranu računara i na spoljnom monitoru. Takođe možete prikazati različite slike radne površine za svaki monitor.

Funkciju Extend desktop možete da koristite bez ikakve promene postavki. Ukoliko funkcija ne radi, pogledajte odeljak "Omogućavanje funkcije Extend desktop" na stranici 79 kako biste je omogućili.

Na šta treba obratiti pažnju prilikom korišćenja funkcije Extend desktop (Proširena radna površina)

- Ako želite da se DOS prikaže preko celog ekrana dok je računar u režimu Extend desktop (Proširena radna površina), on će se prikazati samo na primarnom ekranu; drugi ekran je ugašen.

Ukoliko računar ima Intel grafičku karticu, možete da odredite da drugi ekran postane primaran, na sledeći način:

1. Pritisnite Ctrl+Alt+F12. Otvara se prozor „Intel CUI“.
  2. Izaberite **Extended Desktop** (Proširena radna površina).
  3. Promenite postavku koja označava primarni ekran.
- Kada se preko celog ekrana reprodukuje aplikacija pomoću programa DirectDraw ili Direct3D, ona se prikazuje samo na primarnom ekranu.
  - Kada je računar u režimu Extend desktop, ne možete da koristite funkciju prebacivanja ekrana.

### Omogućavanje funkcije Extend desktop (Proširena radna površina)

Da biste omogućili funkciju Extend desktop, uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor.
3. Pritisnite "Fn+F7" na stranici 28, a zatim izaberite opciju **Extend** (Proširi).

Da biste promenili rezoluciju za svaki monitor, uradite sledeće:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana).
2. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (za primarni ekran, ekran računara).
3. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) za primarni ekran.
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (za sekundarni ekran, spoljni ekran).
5. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) za sekundarni ekran.
6. Postavite ikone monitora tako da se dodiruju.

**Napomena:** Monitore možete da postavite u bilo koji međusobni položaj, ali ikone moraju da se dodiruju.

7. Za primenu postavki kliknite na **OK** (U redu).

**Napomena:** Da biste promenili postavke boja, desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana). Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke), izaberite karticu **Monitor** (Monitor), a zatim podesite **Colors** (Boje).

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor.
3. Ako se spoljni monitor prvi put povezuje, otvoriće se dijalog New Display Detected (Otkriven je novi ekran). Izaberite **Show different parts of my desktop on each display (extended)** (Prikaži različite delove radne površine na svakom ekranu (prošireno)), a zatim kliknite na **OK** (U redu).

Da biste promenili rezoluciju za svaki monitor, uradite sledeće:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana). Otvoriće se prozor Display Settings (Postavke ekrana).
3. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (za primarni ekran, ekran računara).
4. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) i **Colors** (Boje) za primarni ekran.
5. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (za sekundarni ekran, spoljni ekran).
6. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) i **Colors** (Boje) za sekundarni ekran.
7. Postavite ikone monitora tako da se dodiruju.

**Napomena:** Monitore možete da postavite u bilo koji međusobni položaj, ali ikone moraju da se dodiruju.

8. Za primenu postavki kliknite na **OK** (U redu).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Isključite računar.
2. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
3. Uključite spoljni monitor i računar.
4. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Properties** (Svojstva) da biste otvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
5. Izaberite karticu **Settings** (Postavke) a zatim kliknite na ikonu **Monitor-2**.
6. Izaberite polje za potvrdu **Extend my Windows desktop onto this monitor** (Proširi Windows radnu površinu na ovaj monitor), a zatim kliknite na **Apply** (Primeni). (Ako se otvori prozor Monitor Settings (Postavke monitora), kliknite na **Yes** (Da).)

Da biste promenili rezoluciju za svaki monitor, uradite sledeće:

1. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (za primarni ekran, ekran računara).
2. Izaberite opciju **color quality** (kvalitet boja) i **screen resolution** (Rezolucija ekrana) za primarni ekran.
3. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (za sekundarni ekran, spoljni ekran).
4. Izaberite opciju **color quality** (kvalitet boja) i **screen resolution** (Rezolucija ekrana) za sekundarni ekran.
5. Postavite ikone monitora tako da se dodiruju.

**Napomena:** Monitore možete da postavite u bilo koji međusobni položaj, ali ikone moraju da se dodiruju.

6. Za primenu postavki kliknite na **OK** (U redu).

---

## Korišćenje funkcije NVIDIA Optimus Graphics

Neki ThinkPad prenosivi računari podržavaju funkciju NVIDIA Optimus Graphics.

NVIDIA Optimus Graphics omogućava dinamičko prebacivanje, tj. prebacivanje između grafike visokih performansi i grafike uz uštedu energije, koje se izvršava bez ponovnog pokretanja računara.

**Napomena:** Da biste na priključnoj stanici koristili funkciju DisplayPort ili DVI monitor, potrebno je da grafiku prebacite na visoke performanse.

### Prebacivanje grafičke procesorske jedinice (GPU)

Ukoliko računar podržava funkciju NVIDIA Optimus Graphics, grafička procesorska jedinica se prebacuje automatski u zavisnosti od podešavanja energetskeg plana koji koristite.

**Napomena:** Ako je na računaru pokrenut Windows XP, ne možete da prebacite GPU.

---

## Korišćenje audio funkcija

Računar sadrži sledeće:

- Kombinovani audio priključak prečnika 1/8 inča (3,5 mm)
- Ugrađene stereo zvučnike
- Ugrađeni dvosmerni digitalni mikrofoni

Računar takođe sadrži audio čip koji ima različite multimedijalne audio funkcije:

- U skladu je sa Intel zvukom visoke definicije.
- Snimanje i reprodukcija PCM i WAV datoteka u 16-bitnom ili 24-bitnom formatu.
- Reprodukcija WAV datoteke pri brzini uzorkovanja od 44,1 KHz do 192 KHz.
- Reprodukcija MIDI datoteka putem sinteze talasne tabele u operativnom sistemu Microsoft Windows.
- Reprodukcija MP3 datoteka putem programa Windows Media Player ili nekog drugog softvera za MP3 reprodukciju.
- Snimanje sa različitih izvora zvuka poput slušalica priključenih na kombinovani audio priključak na računaru ili priključak za mikrofoni na uređaju ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

**Napomena:** Kombinovani audio priključak ne podržava standardne mikrofoni.

U sledećoj tabeli prikazane su podržane funkcije audio uređaja koji se povezuju sa priključcima na računaru ili na priključnu stanicu.

Tabela 6. Lista audio funkcija

	Slušalice sa 4-polnim utikačem od 3,5 mm	Standardne slušalice	Standardni mikrofoni
Kombinovani audio priključak	Funkcije za slušalice i mikrofoni su podržane	Funkcija za slušalice je podržana	Nije podržan
Priključak za slušalice na priključnoj stanici	Podržana je samo funkcija za slušalice  Funkcija za mikrofoni nije podržana	Funkcija za slušalice je podržana	Nije podržan
Priključak za mikrofoni na priključnoj stanici	Nije podržan	Nije podržan	Funkcija za mikrofoni je podržana

## Beam Forming funkcija

Na vrhu ekrana ugrađen je dvosmerni digitalni mikروفon. Dok standardni jednosmerni mikروفon registruje sve okolne zvuke, ugrađeni dvosmerni digitalni mikروفon napravljen je da registruje zvuke iz izuzetno ograničenog ugla, pomoću specijalne matrice za mikروفon uz mogućnost obrade digitalnih signala. Zbog toga mikروفon jasno registruje zvuke iz neposredne blizine sistema, ali blokira skoro sve zvukove koji dolaze izvan dometa prikupljanja. Stoga govor osobe koja sedi ispred sistema predstavlja ulaz u sistem bez mešanja sa bukom iz okruženja. Da biste snimili najčistiji zvuk, treba da govorite neposredno ispred računara.

## Konfigurisanje okruženja za snimanje zvuka

Da biste konfigurisali mikروفon za optimalno snimanje zvuka, otvorite prozor SmartAudio na sledeći način:

Za operativni sistem Windows 7 i Windows Vista: Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk) → **SmartAudio**. Otvara se prozor SmartAudio.

Za Windows XP: Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla). Prebacite na Classic View (Standardni prikaz) i kliknite na **SmartAudio**. Otvara se prozor SmartAudio.

---

## Korišćenje integrisane kamere

Ukoliko računar koji koristite ima integrisanu kameru, pritiskom na Fn+F6 otvara se prozor sa podešavanjima komunikacionih parametara, pri čemu se pokreće kamera i automatski uključuje zeleni indikator „kamera u upotrebi“. U prozoru sa podešavanjima komunikacionih parametara možete prikazati trenutni kadar video zapisa i snimiti trenutnu sliku.

Integrisanu kameru takođe možete upotrebiti sa drugim programima koji pružaju funkcije poput fotografisanja, snimanja video zapisa i obavljanja video razgovora. Da biste integrisanu kameru koristili sa drugim programima, otvorite jedan od njih i pokrenite funkciju fotografisanja, snimanja video zapisa ili obavljanja video razgovora. Zatim će se kamera automatski pokrenuti pri čemu se uključuje zeleni indikator „kamera u upotrebi“. Više informacija o korišćenju kamere pomoću programa možete pronaći u dokumentaciji koja se dobija sa programom.

Ukoliko ne želite da se kamera automatski pokrene kada pritisnete Fn+F6 ili kada upotrebljavate program, pritisnite kombinaciju tastera Fn+F6 da biste otvorili prozor sa podešavanjima komunikacionih parametara i kliknite na dugme **Hide my camera image** (Sakrij moju sliku sa kamere) kako biste je onemogućili.

## Konfigurisanje postavki kamere

Postavke kamere možete konfigurisati prema sopstvenim potrebama, kao što je npr. prilagođavanje kvaliteta video izlaza.

Da biste konfigurisali postavke kamere, uradite sledeće:

1. Pritisnite Fn+F6. Otvara se prozor sa podešavanjima komunikacionih parametara.
2. Kliknite na dugme **Manage Settings** (Upravljanje podešavanjima). Otvara se Communication Utility prozor.
3. U prozoru Communications Utility (Uslužni program za komunikaciju) konfigurišite postavke kamere prema sopstvenim potrebama.

---

## Korišćenje funkcije ThinkLight

Pošto računar možete nositi sa sobom na putovanju, možda ćete morati da ga koristite u slabije osvetljenim okruženjima. Da biste osvetlili tastaturu kada uključite računar, pritisnite tastere Fn+PgUp.



**Napomena:** Izbegavajte da duže vreme koristite računar u mračnim uslovima. Loše je za vid.

---

## Korišćenje optičkog uređaja

**Napomena:** Računar podržava samo višenamenski rezač.

### Višenamenski rezač

Ova disketna jedinica može da čita DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW diskove i sve tipove CD-a kao što su CD-ROM, CD-RW, CD-R i audio diskovi. Pored toga, on može da snima na DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM diskovima tipa II, CD-RW standardnim i diskovima velike brzine, kao i na CD-R diskovima.

---

## Korišćenje čitača medijskih kartica

U zavisnosti od modela, računar može da ima priključak za ExpressCard kartice širine 34 mm, priključak za čitač medijskih kartica ili priključak za čitač pametnih kartica.

Ukoliko računar koji koristite ima priključak za čitač medijskih kartica, on podržava sledeće kartice:

- SD karticu
- SDHC karticu
- SDXC karticu
- Multimedijalnu karticu (MMC)

### Napomene:

- Računar ne podržava CPRM funkciju za SD kartice.
- Kada prebacujete podatke sa fleš medijske kartice, kao što je SD kartica, nemojte stavljati računar u stanje spavanja (pripravnosti) ili hibernacije pre nego što se završi prenos podataka. To može oštetiti vaše podatke.

Za više informacija o ExpressCard karticama, pametnim karticama i fleš medijskim karticama pogledajte neku od sledećih tema:

- “Umetanje ExpressCard kartice, fleš medijske kartice ili pametne kartice” na stranici 83
- “Uklanjanje ExpressCard kartice, fleš medijske kartice ili pametne kartice” na stranici 84

## Umetanje ExpressCard kartice, fleš medijske kartice ili pametne kartice

### Pažnja:

- Nemojte umetati ExpressCard karticu dok je računar u stanju spavanja (pripravnosti) ili u stanju hibernacije. Ukoliko to učinite, računar možda neće reagovati kada pokušate da nastavite sa korišćenjem.
- Pre početka instaliranja bilo koje od navedenih kartica, dodirnite metalnu površinu ili uzemljeni metalni objekt. Ovo smanjuje statički elektricitet u vašem telu. Statički elektricitet može da ošteti karticu.
  - ExpressCard kartica širine 34 mm
  - Fleš medijska kartica, kao što su SD, SDHC, SDXC i multimedijalna kartica
  - Pametna (Smart) kartica

Za više informacija o položaju priključaka za ExpressCard kartice, fleš medijske kartice i pametne kartice pogledajte odeljak "Nalaženje računarskih kontrola, konektora i indikatora" na stranici 1.

Da biste u priključak za ExpressCard kartice umetnuli ExpressCard karticu širine 34 mm, uradite sledeće:

- Uverite se da je kartica ispravno usmerena.
- Pritisnite poklopac priključka i ubacite karticu u njega tako da je urezani kraj okrenut nagore. Zatim čvrsto pritisnite karticu u priključak.

Da biste u 4-u-1 priključak za čitač medijskih kartica umetnuli fleš medijsku karticu, uradite sledeće:

- Uverite se da je kartica ispravno usmerena.
- Čvrsto umetnite karticu u 4-u-1 priključak za čitač medijskih kartica. Kartica može da se zaustavi pre nego što je potpuno umetnuta u priključak.

Da biste u priključak za pametne kartice umetnuli pametnu (smart) karticu, uradite sledeće:

- Uverite se da je kartica ispravno usmerena.
- Umetnite karticu tako da metalni kontakt bude okrenut nagore i prvi se ubaci. Čvrsto umetnite karticu u priključak.

Ukoliko ExpressCard kartica, fleš medijska ili pametna kartica nisu po principu „prikluči i koristi“, uradite sledeće:

- Za operativni sistem Windows 7:
  1. Otvorite Kontrolnu tablu (Control panel).
  2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
  3. Kliknite na **Device Manager** (Upravljač uređajima). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
  4. Iz menija **Action** (Radnja) izaberite opciju **Add legacy hardware** (Dodaj zastareli hardver). Pokreće se Add Hardware Wizard (Čarobnjak za dodavanje hardvera).
  5. Pratite uputstva na ekranu.
- Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP:
  - Otvorite kontrolnu tablu i prebacite je na standardni prikaz.
  - Dvaput kliknite na ikonu **Add Hardware (Dodaj hardver)**. Pokreće se Add Hardware Wizard (Čarobnjak za dodavanje hardvera).
  - Pratite uputstva na ekranu.

## Uklanjanje ExpressCard kartice, fleš medijske kartice ili pametne kartice

### Pažnja:

- Pre nego što iz priključka za ExpressCard uklonite ExpressCard karticu za skladištenje, poput fleš memorijske ExpressCard kartice, ExpressCard kartice iz SSD uređaja ili ExpressCard kartice iz čitača memorijskih kartica, **morate blokirati** ExpressCard karticu. U suprotnom, podaci na ExpressCard kartici mogu da se oštete ili izgube.
- Nemojte vaditi ExpressCard karticu dok je računar u stanju spavanja (pripravnosti) ili u stanju hibernacije. Ukoliko to učinite, sistem se neće odazvati kada pokušate da nastavite rad.

Za više informacija o položaju priključaka za ExpressCard kartice, fleš medijske kartice i pametne kartice pogledajte odeljak "Nalaženje računarskih kontrola, konektora i indikatora" na stranici 1.

Da biste uklonili ExpressCard karticu, fleš medijsku karticu ili pametnu karticu, uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows 7:

- Na traci zadataka kliknite na **Show hidden icons** (Prikaži skrivene ikone).
- Desnim dugmetom miša kliknite na ikonu **Safely Remove Hardware and Eject Media** (Bezbedno ukloni hardver i izbaci medijski uređaj).
- Izaberite odgovarajuću stavku da biste izbacili karticu iz operativnog sistema Windows.
- Pritisnite karticu da biste je izvadili iz računara.
- Izvadite karticu iz računara i čuvajte je na bezbednom mestu za buduću upotrebu.

Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP:

- Na traci zadataka kliknite na ikonu **Safely Remove Hardware** (Bezbedno ukloni hardver).
- Izaberite odgovarajuću stavku da biste izbacili karticu iz operativnog sistema Windows.
- Pritisnite karticu da biste je izvadili iz računara.
- Izvadite karticu iz računara i čuvajte je na bezbednom mestu za buduću upotrebu.

**Napomena:** Ukoliko ne izvadite karticu iz računara nakon što ste je izbacili iz operativnog sistema Windows, nije moguće pristupiti kartici. Da biste pristupili kartici, morate je izvaditi, a zatim ponovo umetnuti.





---

## Poglavlje 3. Vi i računar

U ovom poglavlju se nalaze informacije o pristupačnosti računara i putovanju s njim.

Poglavlje sadrži sledeće teme:

- “Pristupačnost i udobnost” na stranici 87
- “Putovanje sa računarom” na stranici 90

---

### Pristupačnost i udobnost

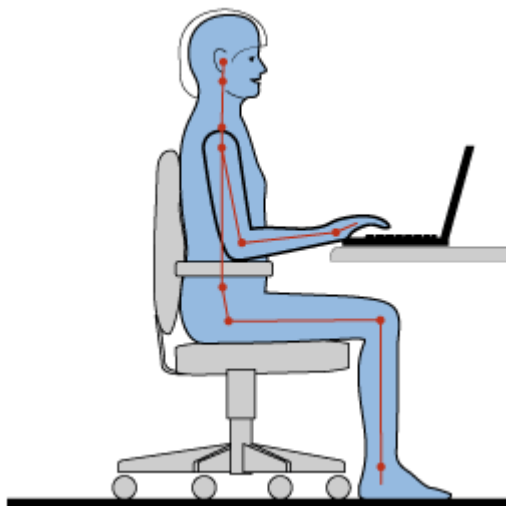
Budući da vam računar omogućava rad na toliko različitih mesta, važno je da ne zaboravite da obraćate pažnju na pravilan položaj tela, dobro osvetljenje i pravilno sedenje. Ako vodite računa o ovim stvarima, možete da poboljšate učinak i udobnost.

Kompanija Lenovo je posvećena da klijentima sa invaliditetom obezbedi najnovije informacije i tehnologiju. Pogledajte informacije o pristupačnosti koje prenose naša nastojanja u toj oblasti.

### Informacije o ergonomičnosti

Rad u virtuelnoj kancelariji može da podrazumeva prilagođavanje čestim promenama u okruženju. Ukoliko pratite neka jednostavna pravila, olakšaćete sebi rad i iskoristiti sve prednosti računara. Vodite računa o osnovnim stvarima, kao što su dobro osvetljenje i pravilno sedenje, što vam može pomoći da poboljšate učinak i udobnost.

**Napomena:** Ovo je primer korisnika u uobičajenom okruženju. Čak i kada se okruženje razlikuje, možete da se pridržavate mnogih od ovih saveta. Stvarajte dobre navike jer će vam koristiti.



**Osnovni položaj:** U nastavku su navedene neke opšte preporuke za zauzimanje pravilnog položaja pri radu. Najbolje je da s vremena na vreme neznatno menjate radni položaj kako biste sprečili pojavu neugodnosti izazvanu dugim periodima rada u istom položaju. Kratke pauze u radu će vam takođe često pomoći da sprečite manje neugodnosti izazvane radnim položajem.

**Ekran:** Postavite ekran tako da bude na udaljenosti pogodnoj za gledanje, od 510 do 760 mm (20-30 inča). Izbegavajte da se svetla sijalice ili spoljnih izvora svetlosti odbijaju ili odražavaju na ekranu. Redovno brišite

ekran i postavite osvetljenost na nivoe koji vam omogućavaju da jasno vidite ekran. Pritisnite Fn+Home ili End da biste prilagodili osvetljenost ekrana.

**Položaj glave:** Držite glavu i vrat u udobnom i neutralnom (vertikalnom ili uspravnom) položaju.

**Stolica:** Sedite na stolici koja pruža dobar oslonac za kičmu sa mogućnostima prilagođavanja visine. Pomoću mogućnosti prilagođavanja stolice zauzmite željeni položaj.

**Položaj ruku i šaka:** Ukoliko je to moguće, koristite naslon za ruke na stolici ili radnu površinu kao potporu za ruke. Držite nadlaktice, zglobove i šake u opuštenom i neutralnom (horizontalnom) položaju. Kucajte lagano bez jakog pritiska na tastere.

**Položaj nogu:** Sedite tako da vam butine budu postavljene paralelno sa podom i da su vam stopala ravno postavljena na podu ili da se nalaze na osloncu za stopala.

### ***Šta ako putujete?***

Možda nećete moći da se pridržavate najboljih ergonomskih praksi kada računar koristite u pokretu ili u opuštenom okruženju. Bez obzira na to gde se nalazite, pokušajte da ispoštujete što je više saveta moguće. Pravilno sedenje i odgovarajuće osvetljenje pomoći će vam, na primer, da održite željene nivoe udobnosti i učinka.

### ***Pitanja o vidu?***

Ekрани ThinkPad prenosivih računara dizajnirani su tako da ispunjavaju najviše standarde i prenose vam jasne, oštre slike na velikim, svetlim ekranima koji se lako vide, a nisu naporni za oči. Naravno, svaka koncentrisana i produžena aktivnost gledanja može da bude zamorna. Ako imate nekih pitanja o zamoru očiju ili vizuelnoj nelagodnosti, obratite se oftamologu za savet.

## **Prilagođavanje računara sopstvenim potrebama**

Budući da vam računar omogućava rad na toliko različitih mesta, važno je da ne zaboravite da obraćate pažnju na pravilan položaj tela, dobro osvetljenje i pravilno sedenje. Pogledajte sledeće savete da biste poboljšali učinak i udobnost:

**Aktivno sedenje i pauze za odmor:** Što duže sedite i radite na računaru, to je važnije da obratite pažnju na položaj koji pritom zauzimate. Postupanje u skladu sa opštim preporukama za zauzimanje pravilnog položaja pri radu i praktikovanje "aktivnog sedenja" najbolji su načini da izbegnete neugodnost izazvanu radnim položajima. Svesno zauzimanje novih neznatno drugačijih položaja i kratke česte pauze u radu ključni su faktori za zdravo korišćenje računara. Računar je lagan prenosivi sistem. Ne zaboravite da možete lako da ga premeštate na radnoj površini da biste njegov položaj prilagodili brojnim različitim položajima koje želite da zauzmete.

**Opcije prilagođavanja radne oblasti:** Upoznajte se sa svim kancelarijskim nameštajem kako biste znali kako da prilagodite radnu površinu, stolicu i ostala radna pomagala tako da vam bude udobno. Ako radna oblast nije u kancelariji, obavezno primenjujte praksu aktivnog sedenja i pravite pauze u radu. Imajte u vidu da su dostupna brojna rešenja ThinkPad proizvoda koja vam pomažu da izmenite i proširite računar tako da sasvim odgovara vašim potrebama. Pristupite sledećoj veb lokaciji da biste pogledali neke od ovih opcija: <http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>. Istražite opcije priključnih rešenja i spoljnih proizvoda koje mogu da vam obezbede mogućnost prilagođavanja i funkcije koje želite.

**ThinkPad funkcije koje vam pružaju udobnost:** Postoje jednostavne ThinkPad funkcije koje mogu da vam pomognu da rad na računaru učinite udobnijim.

## Informacije o pristupačnosti

Kompanija Lenovo je posvećena da ljudima sa invaliditetom omogući bolji pristup informacijama i tehnologiji. U skladu sa time, sledeće informacije će osobama koje imaju oštećenja vida ili sluha, kao i osobama koje su delimično ili potpuno nepokretne, omogućiti da na najbolji način iskoriste računar.

Pomoćne tehnologije korisnicima omogućavaju da pristupe informacijama na način koji im najviše odgovara. Neke od njih već predstavljaju deo operativnog sistema, druge se mogu kupiti kod prodavaca ili im se može pristupiti pomoću svetske komunikacione mreže.

### Pomoćne tehnologije

Neke tehnologije za pristupačnost dostupne su putem programa Accessibility Options. Broj dostupnih opcija pristupačnosti razlikuje se u zavisnosti od toga koji operativni sistem koristite. Opcije pristupačnosti u načelu poboljšavaju način na koji se korisnici sa oštećenjem vida ili sluha, ili ograničenom pokretnošću kreću na računaru i koriste ga. Primera radi, neki korisnici možda nemaju dobre motoričke sposobnosti potrebne za korišćenje miša ili izbor kombinacija tastera. Drugim korisnicima su možda potrebni veći fontovi ili režimi ekrana sa velikim kontrastom. U nekim slučajevima, dostupne su lupe i ugrađeni sintesajzeri govora. Detaljnije informacije o svakoj od ovih funkcija pronađite u sistemu Microsoft pomoći.

Postupite na sledeći način da biste koristili program Accessibility Options:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start**, a zatim na **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Ease of Access** (Jednostavnost pristupa).
3. Kliknite na **Ease of Access** (Centar za lakše korišćenje računara).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start**, a zatim na **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Click **Accessibility Options** (Opcije pristupačnosti).

Ovaj sistem pomoći podržava funkcije pristupačnosti koje operativni sistem Windows obezbeđuje, čitače ekrana dizajnirane za rad u Windows okruženju i Windows navigaciju pomoću tastature. Za kompletnu listu Microsoft vodiča za Windows tastaturu idite na lokaciju:

<http://www.microsoft.com/enable/Products/altkeyboard.aspx>

Tehnologije čitača ekrana se prvenstveno fokusiraju na interfejse softverskih aplikacija, sisteme pomoći i raznovrsne dokumente na mreži. Međutim, u slučaju kada čitač ekrana ne može da pročita dokumente, ti dokumenti moraju da prođu kroz proces konvertovanja. Jedno rešenje konvertuje Adobe PDF datoteke u format koji programi čitača ekrana čitaju. Ovo rešenje je usluga zasnovana na Webu, a obezbeđuje ga kompanija Adobe Systems Incorporated. Na lokaciji <http://access.adobe.com> Adobe PDF dokumenti mogu da se konvertuju u HTML ili običan tekst na mnogim jezicima. Jedna opcija konvertuje PDF dokumente na Internetu. Druga opcija omogućava korisnicima da e-poštom pošalju URL adresu Adobe PDF datoteke radi konvertovanja u HTML ili ASCII tekst. Adobe PDF datoteke na lokalnoj jedinici hard diska, lokalnoj CD-ROM jedinici ili lokalnoj mreži (LAN) takođe možete da konvertujete tako što ćete ih priložiti e-poruci.

## Funkcija FullScreen Magnifier

Neki modeli podržavaju funkciju FullScreen Magnifier (Lupa za prikaz preko celog ekrana), koja uvećava aktivni prozor i olakšava vam korišćenje ekrana računara.

Pritisnite Fn + taster za razmak da biste omogućili funkciju FullScreen Magnifier. Aktivni prozor se uvećava, a ikona funkcije se prikazuje na sistemskoj paleti u donjem desnom uglu ekrana. Potom možete da promenite rezoluciju zumiranja. Kliknite na ikonu FullScreen Magnifier i izaberite.

Da biste onemogućili ovu funkciju, kliknite na ikonu FullScreen Magnifier i izaberite **Exit** (Izadi) ili pritisnite kombinaciju tastera Fn + taster za razmak.

---

## Putovanje sa računarom

Kada putujete u inostranstvo, računar vam može pomoći da se osećate lagodnije i kao kod kuće. Pomoću računara i datoteka na njemu možete pouzdano prikupljati informacije i pružati iste klijentima i saradnicima.

### Saveti za putovanje

Držite se sledećih saveta kako biste putovali sigurnije i efikasnije sa svojim računarom.

1. Kako je bezbedno dozvoliti da se računar provuče kroz rendgenske uređaje na sigurnosnim stanicama na aerodromu, vrlo je važno da računar stalno držite na oku kako ne bi došlo do krađe.
2. Uzmite u obzir da treba da ponesete adapter za računar za avion ili automobil.
3. Pošto ćete računar možda da koristite u slabije osvetljenim okruženjima, uključite ThinkLight pritiskom na tastere Fn+PgUp kako biste osvetlili tastaturu.
4. Ako ste poneli ispravljač za struju, isključite iz njega kabl za napajanje kako biste izbegli oštećenje kabla.

**Napomena:** Ukoliko koristite funkciju ThinkLight, trajanje baterije je delimično smanjeno.

### Saveti za putovanje avionom

Ukoliko računar unosite u avion, proverite savete za putovanje.

#### Pažnja:

- Prilikom korišćenja računara ili nekih bežičnih usluga (kao što su Internet, *Bluetooth* itd.) u toku leta, proverite usluge sa vazduhoplovnom službom pre nego što se ukrcate u avion.
- Ukoliko postoje ograničenja za upotrebu računara sa bežičnom funkcijom u avionu, potrebno je da je onemogućite pre ukrcavanja. Da biste je onemogućili, pogledajte uputstva u poglavlju "Omogućavanje ili onemogućavanje bežične funkcije" na stranici 50.

Sledite uputstva u nastavku.

1. Pazite na sedište ispred vas u avionu. Postavite ekran računara pod takvim uglom da se ne zaglavi kada se osoba ispred vas navali.
2. Setite se da računar prebacite u stanje hibernacije ili ga isključite prilikom sletanja aviona.

## Pribor za putovanje

Evo spiska stvari koje je neophodno spakovati kada izlazite iz kancelarije:

Osnovne stvari za putovanje

- ThinkPad ispravljač za struju
- Spoljašnji miš, ako ste navikli da ga koristite
- Ethernet kabl
- Standardni telefonski kabl i modularni priključak (RJ-11)
- Dodatna baterija, napunjena.
- Kvalitetna torba za nošenje koja pruža odgovarajuću zaštitu i ima jastučiće za ublažavanje padova

Ako putujete u drugu zemlju možda će vam biti neophodne sledeće stvari

- Ispravljač za struju za zemlju u koju putujete

- Priključak za povezivanje na telefonsku liniju u toj zemlji

Druge stavke koje možda treba razmotriti

- ThinkPad AC/DC Combo adapter
- Spoljašnji uređaj za skladištenje
- Razdelnik za telefonsku liniju, u slučaju da morate ručno da birate brojeve ili upotrebite modem bez isključivanja telefonske linije



---

## Poglavlje 4. Sigurnost

U ovom poglavlju se nalaze informacije o tome kako da sprečite krađu i neovlašćenu upotrebu računara.

- “Postavljanje mehaničke brave” na stranici 93
- “Korišćenje lozinki” na stranici 93
- “Sigurnost hard diska” na stranici 99 “Podešavanje sigurnosnog čipa” na stranici 100
- “Podešavanje sigurnosnog čipa” na stranici 100
- “Korišćenje čitača otiska prsta” na stranici 101
- “Obaveštenje o brisanju podataka sa hard diska ili SSD uređaja” na stranici 105
- “Korišćenje i razumevanje zaštitnog zida ” na stranici 105
- “Zaštita podataka od virusa ” na stranici 105

---

### Postavljanje mehaničke brave

Računar možete da osigurate mehaničkom bravom kako biste sprečili da ga neko ukloni bez dozvole.

Postavite mehaničku bravu na ključaonicu na računaru, a zatim vežite lanac brave za neki nepokretni predmet. Pogledajte uputstva isporučena sa mehaničkom bravom.

**Napomena:** Odgovornost za procenu, izbor i primenu uređaja za zaključavanje i bezbednosnih funkcija je vaša. Kompanija Lenovo ne izdaje nikakve komentare, sudove ili garancije u vezi sa funkcijom, kvalitetom ili performansama uređaja za zaključavanje ili bezbednosnih funkcija.

---

### Korišćenje lozinki

Pomoću lozinki možete da sprečite druge da koriste računar. Kada postavite lozinku, na ekranu se pojavljuje poruka sa zahtevom za unos lozinke svaki put kada uključite računar. Unesite lozinku kada se to od vas zatraži. Nećete moći da koristite računar ako ne unesete tačnu lozinku.

Postarajte se da samo ovlašćene osobe imaju pristup računaru. Postavljanje različitih vrsta lozinki zahteva da drugi potencijalni korisnici znaju ispravne lozinke kako bi mogli da pristupe računaru ili vašim podacima.



Ako se ova ikona prikaže, unesite lozinku po uključanju ili lozinku nadzora.



Ako se ova ikona prikaže, unesite lozinku za hard disk.

**Napomena:** Ako se ova ikona prikaže, unesite lozinku za hard disk. Ako želite da unesete glavnu lozinku za hard disk, pritisnite F1 i unesite je.



Ako se ova ikona prikaže, unesite lozinku nadzora.

Kliknite na dolenaedene stavke da biste saznali više o lozinkama i kako da ih koristite za zaštitu računara.

- “Lozinke i režim spavanja (pripravnosti)” na stranici 94
- “Unos lozinki” na stranici 94

- “Lozinka po uključenju (Power-on password)” na stranici 94
- “Sigurnost hard diska” na stranici 99
- “Lozinka nadzora” na stranici 97

## Lozinke i režim spavanja (pripravnosti)

Ako ste postavili lozinke i prebacili računar u stanje spavanja (pripravnosti) pritiskom na kombinaciju tastera Fn+F4, postupak za nastavak rada je sledeći:

- Od vas neće biti zatraženo da unesete lozinku prilikom nastavka rada.
- Ako je neki hard disk ili SSD uređaj zaštićen lozinkom, automatski se otključava kada nastavite rad.


## Unos lozinki



Ako se ova ikona prikaže, unesite lozinku po uključenju ili lozinku nadzora.



Ako se ova ikona prikaže, unesite lozinku za hard disk. Ako želite da unesete lozinku za master hard disk, postupite na sledeći način:

1. Pritisnite F1. Ikona se menja u ovu: 
2. Sada unesite lozinku za master hard disk.

**Napomena:** Ponovo pritisnite taster F1 da biste se vratili na prvu ikonu.



Ako se ova ikona prikaže, unesite lozinku nadzora.

**Napomena:** Ako pritisnete pogrešan taster prilikom unosa lozinke, možete da pritisnete taster Backspace.

## Lozinka po uključenju (Power-on password)

Da biste zaštitili računar od neovlašćenog pristupa, možete postaviti lozinku po uključenju.

Ukoliko postavite lozinku po uključenju, prilikom svakog uključenja računara pojavljuje se poruka sa zahtevom za unos lozinke. Da biste mogli da koristite računar, morate uneti ispravnu lozinku.

### Postavljanje lozinke po uključenju

1. Odštampajte ova uputstva.
2. Sačuvajte sve otvorene datoteke i zatvorite sve aplikacije.
3. Isključite računar, a zatim ga ponovo uključite.
4. Kada se pojavi ekran sa logotipom, pritisnite taster F1. Otvoriće se ThinkPad Setup.
5. Pomerajte se nadole na meniju pomoću tastera sa strelicama i izaberite opciju **Security** (Sigurnost).
6. Izaberite **Password** (Lozinka).
7. Izaberite polje **Lozinka po uključenju**.
8. Izaberite lozinku po uključenju i ukucajte je između zagrada u polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku).

**Napomena:** U meniju **ThinkPad Setup** možete podesiti minimalnu dužinu lozinke po uključenju. Više detalja možete pronaći u odeljku “Meni Security” na stranici 185.



9. Jedanput pritisnite Enter da biste prešli u sledeći red. Ponovo ukucajte lozinku koju ste upravo uneli da biste je potvrdili.
10. Zapamtite lozinku.

**Napomena:** Zabeležite lozinku po uključenju koju koristite i čuvajte je na bezbednom mestu. U suprotnom, ako ste je zaboravili, morate odneti računar Lenovo zastupniku ili osobi zaduženom za Lenovo marketing da bi vam oni poništili lozinku.

11. Pritisnite taster F10 da biste izašli.
12. U prozoru Setup Confirmation (Potvrđivanje podešavanja) izaberite opciju **Yes** (Da).

### Promena ili uklanjanje lozinke po uključenju

Za promenu lozinke po uključenju, pratite korake od 1 do 9. Unesite trenutnu lozinku. Kada se otvori polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku), unesite novu lozinku u polje, a zatim je ponovo unesite da biste potvrdili unos. Da biste uklonili lozinku, pratite korake od 1 do 9. Ukucajte trenutnu lozinku. Kada se otvori polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku), ostavite ga praznim i dva puta pritisnite Enter.

## Lozinka za hard disk

Za zaštitu informacija koje su sačuvane na hard disku koriste se dve vrste lozinke:

- Korisnička lozinka za hard disk
- Glavna lozinka za hard disk, koja zahteva korisničku lozinku za hard disk.

Ukoliko je postavljena korisnička lozinka za hard disk, ali ne i glavna, korisnik mora da unese korisničku lozinku kako bi pristupio datotekama i aplikacijama na hard disku.

Glavnu lozinku za hard disk može da postavi i koristi isključivo administrator sistema. Kao i glavni ključ, ona omogućava administratoru da pristupi bilo kom hard disku u sistemu. Glavnu lozinku za hard disk postavlja administrator i niko drugi je ne zna. Zatim administrator postavlja korisničku lozinku za hard disk svakog umreženog računara i svakom korisniku kaže koja je lozinka za računar koji koristi. Korisnik tada može da promeni korisničku lozinku za hard disk po želji, ali administrator još uvek može da dobije pristup pomoću glavne lozinke.

### Postavljanje korisničke lozinke za hard disk

1. Odštampajte ova uputstva.
2. Sačuvajte sve otvorene datoteke i zatvorite sve aplikacije.
3. Isključite računar i zatim ga ponovo uključite.
4. Kada se pojavi ekran sa logotipom, pritisnite taster F1. Otvoriće se ThinkPad Setup.
5. Pomerajte se nadole na meniju pomoću tastera sa strelicama i izaberite opciju **Security** (Sigurnost).
6. Izaberite **Password** (Lozinka).
7. Izaberite opciju **Hard Disk x Password**, pri čemu **x** predstavlja broj hard diska za koji želite da postavite lozinku.
8. Otvoriće se prozor Setup Confirmation (Potvrđivanje podešavanja). Od vas će se zatražiti da izaberete opciju **User** (Korisnička) ili **User+Master** (Korisnička+Glavna). Izaberite opciju „Korisnička“ ukoliko želite da postavite samo jednu lozinku za hard disk. Ukoliko ste administrator ili supervizor, možete izabrati opciju **User+Master** (Korisnička+Glavna) kako biste postavili dve lozinke. (Korisnik može kasnije da promeni korisničku lozinku.)
9. Ako izaberete opciju **User + Master** (Korisnička + Glavna), idite na 12. korak.
10. Ako izaberete samo opciju **User** (Korisnička), otvoriće se prozor za novu lozinku. Unesite novu lozinku u polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku).

### Napomene:

- U meniju ThinkPad Setup možete podesiti minimalnu dužinu lozinke za hard disk. Više detalja možete pronaći u odeljku “Meni Security” na stranici 185 (Sigurnost).
  - Ukoliko postavite lozinku za hard disk koja ima više od sedam znakova, taj hard disk se može koristiti isključivo na računarima koji mogu da prepoznaju lozinku te dužine. Ukoliko instalirate hard disk u računar koji ne može da prepozna lozinku koja sadrži više od sedam znakova, nećete moći da pristupite uređaju.
11. Jedanput pritisnite Enter da biste prešli u sledeći red. Ponovo ukucajte lozinku koju ste upravo uneli da biste je potvrdili. Da biste završili postupak, idite na 18. korak.
  12. Ukoliko izaberete opciju **User+Master** (Korisnička + Glavna), pojaviće se prozor sa porukom kojom se od vas traži da najpre postavite korisničku lozinku za hard disk. Kliknite na **Continue** (Nastavi).
  13. Otvoriće se prozor za novu korisničku lozinku za hard disk. Unesite novu lozinku u polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku).
  14. Jedanput pritisnite Enter da biste prešli u sledeći red. Ponovo ukucajte lozinku koju ste upravo uneli da biste je potvrdili.
  15. Otvoriće se prozor sa porukom kojom se od vas traži da postavite glavnu lozinku za hard disk. Kliknite na **Continue** (Nastavi).
  16. Otvoriće se prozor za glavnu lozinku za hard disk. Unesite novu lozinku u polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku).
  17. Jedanput pritisnite Enter da biste prešli u sledeći red. Ponovo ukucajte lozinku koju ste upravo uneli da biste je potvrdili.
  18. Zapamtite lozinku i pritisnite Enter. Prikazaće se prozor Setup Notice (Obaveštenje o postavljanju).

**Pažnja:** Zabeležite lozinke koje koristite i čuvajte ih na bezbednom mestu. U suprotnom, ukoliko zaboravite korisničku, ili i korisničku i glavnu lozinku za hard disk, korporacija Lenovo neće moći da ih resetuje niti da preuzme podatke sa hard diska. Morate odneti računar kod Lenovo zastupnika ili osobe zadužene za Lenovo marketing da biste zamenili hard disk. Potreban je dokaz o kupovini i biće vam naplaćeni troškovi usluge i delova.

19. Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice.

Sledeći put kada uključite računar, moraćete da ukucate korisničku ili glavnu lozinku za hard disk kako biste pokrenuli računar i pristupili operativnom sistemu.

### Promena ili uklanjanje lozinke za hard disk

Sledite korake od 1 do 7 iz gorenavedenog odeljka “Postavljanje lozinke za hard disk” na stranici 95 i unesite lozinku kako biste pristupili programu ThinkPad Setup.

Da biste promenili ili uklonili **Korisničku** lozinku za hard disk, uradite sledeće:

- Za promenu lozinke u polje **Enter Current Password** (Unesi trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu lozinku. U polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) ukucajte novu lozinku, a zatim je ponovo unesite u polje **Confirm New Password** (Potvrdi novu lozinku) kako biste je potvrdili. Pritisnite Enter, pri čemu će se prikazati prozor sa obaveštenjem o postavljanju. Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice. Korisničke lozinke za hard disk su promenjene.
- Za uklanjanje lozinke za hard disk u polje **Enter Current Password** (Unesi trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu lozinku. Zatim polja **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) i **Confirm New Password** (Potvrdi novu lozinku) ostavite praznim i pritisnite Enter. Prikazaće se prozor Setup Notice (Obaveštenje o postavljanju). Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice. Korisničke lozinke za hard disk su uklonjene.

Da biste promenili ili uklonili **Korisničku + Glavnu** lozinku, izaberite polje **User HDP** (Korisnička lozinka za hard disk) ili **Master HDP** (Glavna lozinka za hard disk).

Ako izaberete polje **User HDP** (Korisnička lozinka za hard disk), uradite sledeće:

- Za promenu korisničke lozinke u polje **Enter Current Password** (Unesi trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu korisničku ili glavnu lozinku. Zatim u polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) ukucajte novu korisničku lozinku, a zatim je ponovo unesite u polje **Confirm New Password** (Potvrdi novu lozinku) kako biste je potvrdili. Pritisnite Enter, pri čemu će se prikazati prozor sa obaveštenjem o postavljanju. Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice. Korisnička lozinka za hard disk je promenjena.
- Za uklanjanje korisničke lozinke za hard disk u polje **Enter Current Password** (Unesi trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu glavnu lozinku. Zatim polja **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) i **Confirm New Password** (Potvrdi novu lozinku) ostavite praznim i pritisnite Enter. Prikazaće se prozor Setup Notice (Obaveštenje o postavljanju). Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice. I korisnička i glavna lozinka za hard disk su uklonjene.

Ako izaberete polje **Master HDP** (Glavna lozinka za hard disk), postupite na neki od sledećih načina:

- Za promenu glavne lozinke za hard disk u polje **Enter Current Password** (Unesi trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu glavnu lozinku. Zatim u polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) ukucajte novu glavnu lozinku, a zatim je ponovo unesite u polje **Confirm New Password** kako biste je potvrdili. Pritisnite Enter, pri čemu će se prikazati prozor sa obaveštenjem o postavljanju. Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice. Glavna lozinka za hard disk je promenjena.
- Za uklanjanje glavne lozinke za hard disk u polje **Enter Current Password** (Unesi trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu glavnu lozinku. Zatim polja **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) i **Confirm New Password** (Potvrdi novu lozinku) ostavite praznim i pritisnite Enter. Prikazaće se prozor Setup Notice (Obaveštenje o postavljanju). Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice. I korisnička i glavna lozinka za hard disk su uklonjene.

## Lozinka nadzora

Lozinka nadzora štiti sistemske informacije sačuvane u aplikaciji ThinkPad Setup. Bez nje promena konfiguracije računara je nemoguća. Obezbeđuje sledeće bezbednosne funkcije:

- Ako ste postavili lozinku nadzora, pojavljuje se poruka sa zahtevom za unos lozinke kada pokušate da pokrenete ThinkPad Setup. Neovlašćeni korisnici ne mogu da pristupe podacima konfiguracije.
- Administrator sistema može da koristi lozinku nadzora da bi pristupio računaru čak i ako je korisnik tog računara postavio lozinku po uključanju. Lozinka nadzora zamenjuje lozinku po uključanju.
- Ako ste postavili i lozinku po uključanju i lozinku nadzora, možete da uradite sledeće samo ako imate lozinku nadzora:
  - Izbrišete lozinku po uključanju
  - Promenite ili izbrišete lozinku nadzora
  - Omogućite ili onemogućite funkcija Wake on LAN® i Flash over LAN
  - Omogućite ili onemogućite funkciju Internal Network Option ROM
  - Promenite datum i vreme
  - Omogućite ili onemogućite funkciju Lock UEFI BIOS Setting
  - Omogućite ili onemogućite lozinku po nenadziranom pokretanju
  - Odredite minimalnu dužinu lozinke po uključanju i lozinke za hard disk
  - Promenite postavku bezbednosnog čipa
  - Omogućite ili onemogućite opciju Boot Device List F12
  - Omogućite ili onemogućite funkciju Boot Order Lock

- Omogućite ili onemogućite funkciju Flash BIOS Updating by End-Users
- Omogućite ili onemogućite interni mrežni uređaj
- Omogućite ili onemogućite interni bežični uređaj
- Omogućite ili onemogućite interni *Bluetooth* uređaj
- Omogućite ili onemogućite interni bežični WAN uređaj
- Omogućite ili onemogućite bezbednosni režim
- Omogućite ili onemogućite prioritet čitača
- Izbrišete podatke otisaka prstiju

### Napomene:

- Administrator sistema može da postavi istu lozinku nadzora na više ThinkPad prenosivih računara kako bi olakšao administraciju.
- Omogućavanjem postavke Lock UEFI BIOS Settings u meniju Password (Lozinka) prilikom postavljanja lozinke nadzora, onemogućavate da bilo ko osim vas unosi izmene.

### Postavljanje lozinke nadzora

Ovaj postupak moći će da primeni samo administrator sistema.

1. Odštampajte ova uputstva.
2. Sačuvajte sve otvorene datoteke i zatvorite sve aplikacije.
3. Isključite računar, a zatim ga ponovo uključite.
4. Kada se pojavi ekran sa logotipom, pritisnite taster F1. Otvoriće se ThinkPad Setup.
5. Pomerajte se nadole na meniju pomoću tastera sa strelicama i izaberite opciju **Security** (Sigurnost).
6. Izaberite **Password** (Lozinka).
7. Izaberite **Supervisor Password** (Lozinka nadzora).
8. Otvoriće se prozor sa zahtevom da unesete novu lozinku.
9. Odaberite lozinku nadzora i unesite je u polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku), a zatim pritisnite taster Enter.
10. Pritisnite taster Enter da biste prešli u sledeći red. Ponovo ukucajte lozinku koju ste upravo uneli da biste je potvrdili.
11. Zapamtite lozinku i pritisnite Enter. Prikazaće se prozor Setup Notice (Obaveštenje o postavljanju).

**Pažnja:** Zabeležite lozinku i čuvajte je na bezbednom mestu. Ako zaboravite lozinku nadzora, kompanija Lenovo neće moći ponovo da je postavi. Moraćete da odnesete računar kod lokalnog Lenovo prodavca ili u marketinško predstavništvo kompanije Lenovo radi zamene systemske ploče. Potreban je dokaz o kupovini i biće vam naplaćeni troškovi usluge i delova.

12. Pritisnite taster F10 da biste izašli iz prozora Setup Notice.

Sledeći put kada otvorite ThinkPad Setup, od vas će biti zatraženo da unesete lozinku da biste nastavili.

### Promena ili uklanjanje lozinke nadzora

Da biste promenili ili uklonili lozinku nadzora, pratite gorenavedene korake od 1. do 8. iz odeljka "Postavljanje lozinke nadzora" na stranici 98, ali prethodno unesite lozinku da biste pristupili aplikaciji ThinkPad Setup.

Da biste promenili lozinku, uradite sledeće:

1. U polje **Enter Current Password** (Unesite trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu lozinku nadzora.

2. U polje **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) ukucajte novu lozinku nadzora, a zatim je, potvrde radi, ponovo ukucajte u polje **Confirm New Password** (Potvrdi novu lozinku).
3. Pratite gorenavedeni 11. i 12. korak iz odeljka "Postavljanje lozinke nadzora" na stranici 98 da biste promenili lozinku nadzora.

Da biste uklonili lozinku, uradite sledeće:

1. U polje **Enter Current Password** (Unesite trenutnu lozinku) ukucajte trenutnu lozinku nadzora.
2. Polja **Enter New Password** (Unesi novu lozinku) i **Confirm New Password** (Potvrdi novu lozinku) ostavite praznim.
3. Pratite gorenavedeni 11. i 12. korak iz odeljka "Postavljanje lozinke nadzora" na stranici 98 da biste uklonili lozinku nadzora.

---

## Sigurnost hard diska

Računar podržava rešenje za poboljšanu sigurnost za SSD uređaj ili hard disk. Da bi se lozinke zaštitile od neovlašćenih pristupa, u UEFI BIOS i dizajn hardvera ThinkPad prenosivih računara integrisane su najnovije tehnologije i algoritmi.

Da biste pojačali sigurnost, uradite sledeće:

1. Postavite lozinku po uključanju i lozinku za hard disk za unutrašnji SSD uređaj ili hard disk. Pogledajte postupke u odeljku "Lozinka po uključanju (Power-on password)" na stranici 94 i "Lozinka za hard disk" na stranici 95. Radi sigurnosti preporučuje se duža lozinka.
2. Da biste obezbedili pouzdanu sigurnost za UEFI BIOS, upotrebite sigurnosni čip i aplikaciju sa funkcijama za upravljanje programom Trusted Platform Module (TPM – Modul pouzdane platforme). Pročitajte "Podešavanje sigurnosnog čipa" na stranici 100.

**Napomena:** Microsoft Windows 7 i Windows Vista podržavaju TPM funkciju za upravljanje.

3. Ako je na računaru instaliran "Šifrovanje hard diska i SSD uređaja" na stranici 100, obavezno zaštitite sadržaj iz memorije računara od neovlašćenog pristupa upotrebom softvera za šifrovanje uređaja, kao što je Microsoft Windows BitLocker® Drive Encryption u operativnom sistemu Windows 7 i Windows Vista. Pročitajte "Korišćenje programa Windows BitLocker Drive Encryption" na stranici 99.
4. Pre nego što odložite, prodate ili date svoj računar drugom licu, obavezno obrišite sve podatke iz njega. Pročitajte "Obaveštenje o brisanju podataka sa hard diska ili SSD uređaja" na stranici 105.

**Napomene:** Pomoću UEFI BIOS-a mogu da se zaštite sledeći uređaji:

- Hard disk koji je ugrađen u računar.
- Hard disk koji je instaliran u Serial Ultrabay Enhanced uređaj.

**Napomena:** U Serial Ultrabay Enhanced uređaj možete instalirati Serial Ultrabay Slim debljine 9,5 mm ili Serial Ultrabay Enhanced debljine 12,7 mm.

### Korišćenje programa Windows BitLocker Drive Encryption

Da biste zaštitili računar od neovlašćenog pristupa obavezno upotrebite softver za šifrovanje uređaja, kao što je Microsoft Windows BitLocker Drive Encryption.

Windows BitLocker Drive Encryption je sastavna sigurnosna funkcija operativnog sistema Windows 7 i Windows Vista. Nju podržavaju i Ultimate i Enterprise izdanje operativnog sistema Windows 7 i Windows Vista. Ona vam može pomoći da zaštitite operativni sistem i podatke koji se čuvaju u računaru čak i ako je računar izgubljen ili ukraden. BitLocker funkcioniše tako što šifrira sve korisničke i systemske datoteke, uključujući i privremene kao i datoteke o hibernaciji.

BitLocker koristi Trusted Platform Module kako bi obezbedio poboljšanu zaštitu vaših podataka i integritet komponenti za podizanje sistema. Kompatibilni TPM je označen kao V1.2 TPM.

Da biste proverili status funkcije BitLocker, uradite sledeće:

- Za operativni sistem Windows 7: Kliknite na **Start** → **Control Panel**(Kontrolna tabla) → **System and Security**(Sistem i bezbednost) → **BitLocker Drive Encryption**.
- Za operativni sistem Windows Vista: Kliknite na **Start** → **Control Panel**(Kontrolna tabla) → **Security**(Bezbednost) → **BitLocker Drive Encryption**.

Detaljne informacije o programu Windows BitLocker Drive Encryption potražite u odeljku Pomoć i podrška za operativni sistem Windows 7 ili Windows Vista, ili potražite “Microsoft Windows BitLocker Drive Encryption Step-by-Step Guide” (Uputstvo korak-po-korak za upotrebu programa Microsoft Windows BitLocker Drive Encryption) na Microsoft veb lokaciji.

### Šifrovanje hard diska i SSD uređaja

Neki modeli sadrže opciju za šifrovanje hard diska ili šifrovanje SSD uređaja. Ova funkcija pomaže da zaštitite računar od napada na sigurnost medija, NAND memoriju ili kontrolere uređaja pomoću čipa za šifrovanje hardvera. Da biste efikasno koristili funkciju šifrovanja, obavezno postavite “Lozinka za hard disk” na stranici 95 za unutrašnji uređaj za skladištenje.

---

## Podešavanje sigurnosnog čipa

Za umrežene računare klijenata koji vrše prenos poverljivih informacija elektronskim putem propisani su strogi bezbednosni zahtevi. U zavisnosti od naručenih opcija u računar može biti ugrađen sigurnosni čip, kriptografski mikroprocesor. Pomoću sigurnosnog čipa i programa Client Security Solution možete da:

- Zaštitite podatke i sistem
- Pojačate kontrolu pristupa
- Osigurajte komunikaciju

### Podešavanje sigurnosnog čipa

U podmeniju sigurnosnog čipa menija **Security** u programu ThinkPad Setup nalaze se sledeće opcije:

- **Sigurnosni čip:** aktivira, deaktivira ili onemogućava sigurnosni čip.
- **Security Reporting Options:** omogućava ili onemogućava svaku opciju za izveštavanje o sigurnosti.
- **Brisanje sadržaja sigurnosnog čipa:** briše ključ za šifrovanje.

### Napomene:

1. Proverite da li je postavljena lozinka nadzora u programu ThinkPad Setup. U suprotnom, podešavanja za sigurnosni čip može svako da izmeni.
2. Ukoliko koristite program Client Security Solution, rukujte sigurnosnim čipom na sledeći način:
  - Nemojte brisati sigurnosni čip. Ukoliko to učinite, funkcije dodeljene tasterima biće obrisane.
  - Nemojte onemogućiti sigurnosni čip. Ukoliko to učinite, program Client Security Solution neće raditi.
3. Ukoliko se sigurnosni čip ukloni ili zameni, ili je dodat novi čip, računar se neće pokrenuti. U tom slučaju čuće se 4 serije od po 4 zvučna signala ili će se prikazati poruka o grešci sa oznakom 0176 ili 0192.
4. Ako sigurnosni čip nije aktiviran ili je onemogućen, opcija za brisanje sigurnosnog čipa neće biti prikazana.
5. Kada obrišete sigurnosni čip, nakon njegovog aktiviranja obavezno isključite i ponovo uključite računar. U suprotnom, opcija za brisanje sigurnosnog čipa neće biti prikazana.

Za podešavanje stavke u podmeniju sigurnosnog čipa:

- Odštampajte ova uputstva. Da biste podesili sigurnosni čip, morate isključiti i ponovo uključiti računar.
- Sačuvajte sve otvorene datoteke i zatvorite sve aplikacije.
- Isključite računar, a zatim ga ponovo uključite.
- Kada se pojavi ekran sa logotipom, pritisnite taster F1. Otvoriće se ThinkPad Setup.
- Pomoću tastera sa strelicama izaberite opciju **Security**. Otvoriće se meni **Security**.
- Pomoću tastera sa strelicama izaberite opciju **Security Chip** (Sigurnosni čip) i pritisnite taster Enter. Otvoriće se podmeni „Security Chip“ (Sigurnosni čip).
- Koristite tastere sa strelicama na tastaturi da biste se pomerili do stavke koju želite da podesite. Kada je željena opcija označena, pritisnite Enter.
- Podesite stavke koje želite.
- Pritisnite taster F10 da biste izašli.
- U prozoru Setup Confirmation (Potvrđivanje podešavanja) kliknite na **Yes** (Da).

Za podešavanje sigurnosnog čipa morate otvoriti program Client Security Solution i slediti uputstva na ekranu.

**Napomena:** Ukoliko je računar koji koristite napravljen za operativni sistem Windows 7, program Client Security Solution nije prethodno instaliran na njemu. Za konfigurisanje sigurnosnog čipa morate preuzeti najnoviju verziju programa Client Security Solution sa zvanične veb lokacije kompanije Lenovo. Da biste preuzeli Client Security Solution, posetite lokaciju <http://www.lenovo.com/support>. Zatim pratite uputstva na ekranu.

---

## Korišćenje čitača otiska prsta

U zavisnosti od toga koje ste opcije naručili, računar može da ima integrisani čitač otiska prsta. Ako prethodno registrujete otisak prsta i dovedete ga u vezu sa lozinkom po uključanju, lozinkom za hard disk ili obema lozinkama, možete da pokrenete računar, prijavite se na sistem i uđete u program ThinkPad Setup jednostavnim prolaskom prsta preko čitača bez potrebe da unosite lozinku. Na taj način potvrda identiteta otiskom prsta može da zameni lozinke i omogućiti jednostavan i siguran korisnički pristup.

Za napredniju bezbednost možete instalirati program Client Security Solution. Softver je kompatibilan sa različitim mehanizmima za potvrdu identiteta korisnika kao što je potvrda identiteta otiskom prsta. Ovaj čitač otiska prsta može da funkcioniše pomoću softvera.

**Napomena:** Ako je na računaru instaliran Windows 7, Client Security Solution nije prethodno instaliran.

### Registrowanje otiska prsta

1. Uključite računar.
2. Da biste pokrenuli program Lenovo Fingerprint software, pogledajte odeljak “Fingerprint Software” na stranici 21.
3. Pratite uputstva na ekranu kako biste registrovali otisak prsta. Više detalja možete pronaći u pomoći za program.

## Ponašanje LED diode za čitač otiska prsta



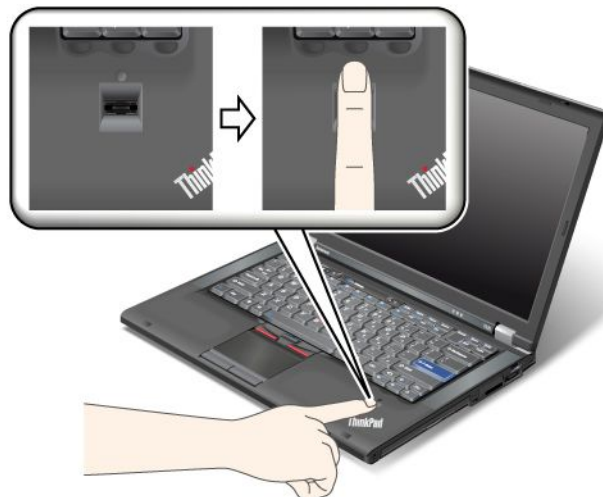
Tabela 7. Ponašanje LED diode za čitač otiska prsta

Indikator	Opis
LED dioda treperi zelenom svetlošću.	Potvrda identiteta otiska prsta je u toku ili je upravo obavljena.
LED svetli zeleno.	Čitač otiska prsta je spreman da predete prstom preko njega.
LED dioda treperi tamnožutom svetlošću.	Identitet otiska prsta nije potvrđen.

## Postavljanje prsta na čitač

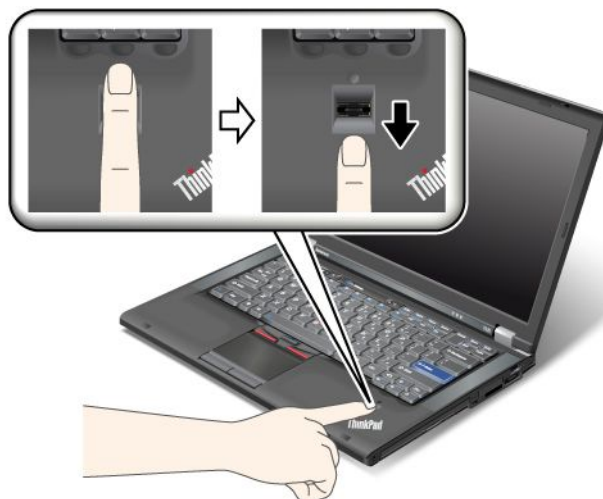
Da biste prst položili na čitač, uradite sledeće:

1. Stavite jagodicu prsta, tj. središnji deo otiska prsta na mali krug iznad čitača. Vodite računa da čitav gornji deo prsta bude na čitaču.





2. Lagano pritisnite i blagim pokretom prevucite prst preko čitača.



### Prijavljivanje na sistem

Nakon registrovanja otiska prsta, prijavite se na sistem na sledeći način:

1. Postavite “Lozinka po uključenju (Power-on password)” na stranici 94 ili “Sigurnost hard diska” na stranici 99 ili obe.
2. Isključite računar i zatim ga ponovo uključite.
3. Kada se od vas zatraži, prevucite prstom preko čitača.
4. Na zahtev ukucajte lozinku po uključenju, lozinku za hard disk ili obe. Registrovani otisak prsta se dovodi u vezu sa lozinkom po uključenju, lozinkom za hard disk ili obema.

Sledeći put kada pokrenete računar možete se prijaviti na sistem jednim prelaskom prsta preko čitača.

**Pažnja:** Ako uvek koristite otisak prsta da biste se prijavili na sistem, možete da zaboravite lozinku. Zapišite lozinku koju koristite i čuvajte je na bezbednom mestu. Ukoliko je zaboravite i iz nekog razloga ne možete da prevučete prst preko čitača – na primer, ako povredite taj prst – nećete moći da pokrenete računar ili promenite lozinku. Ako ste zaboravili lozinku po uključenju, morate odneti računar u ovlašćeni Lenovo servis ili predstavniku da bi vam oni poništili lozinku.

Ukoliko zaboravite lozinku za hard disk, korporacija Lenovo neće moći da je resetuje niti da preuzme podatke sa hard diska. Moraćete odneti računar u ovlašćeni Lenovo servis ili predstavništvo da bi se zamenio hard disk. Potreban je dokaz o kupovini i biće vam naplaćeni troškovi usluge i delova.

### Podešavanje čitača otiska prsta

Ako želite da promenite podešavanja za čitač otiska prsta, sledite doleopisane postupke.

U podmeniju za otisak prsta iz menija Security (Sigurnost) u programu ThinkPad Setup možete izabrati sledeće stavke:

- **Predesktop Authentication:** Omogućava ili onemogućava potvrdu identiteta pomoću otiska prsta pre učitavanja operativnog sistema.
- **Reader Priority:** Definiše prioritet čitača otiska prsta ako je priključen spoljni čitač otiska prsta.
- **Security Mode:** Navodi postavke režima sigurnosti.
- **Password Authentication:** Omogućava ili onemogućava proveru autentičnosti lozinke.

**Napomena:** Ova stavka se pojavljuje ako je izabran režim visoke sigurnosti.

- **Reset Fingerprint Data:** Biranjem ove stavke brišu se svi podaci o otisku prsta koji su sačuvani na unutrašnjem ili spoljašnjem čitaču otiska prsta.

Da biste podesili stavku u podmeniju za otisak prsta:

1. Odštampajte ova uputstva. Da biste konfigurisali čitač otiska prsta, morate da isključite i ponovo pokrenete računar.
2. Sačuvajte sve otvorene datoteke i zatvorite sve aplikacije.
3. Isključite računar i zatim ga ponovo uključite.
4. Kada se pojavi ekran sa logotipom, pritisnite taster F1. Otvoriće se ThinkPad Setup.
5. Pomoću tastera sa strelicama izaberite opciju **Security** (Sigurnost) i pritisnite taster Enter. Otvoriće se meni Security (Sigurnost).
6. Pomoću tastera sa strelicama izaberite opciju **Fingerprint** (Otisak prsta) i pritisnite taster Enter. Otvara se podmeni za otisak prsta.
7. Koristite tastere sa strelicama na tastaturi da biste se pomerili do stavke koju želite da podesite. Kada je opcija označena, pritisnite Enter.
8. Podesite stavke koje želite.
9. Pritisnite taster F10 da biste izašli.
10. U prozoru Setup Confirmation (Potvrđivanje podešavanja) izaberite opciju **Yes** (Da).

### Održavanje čitača otiska prsta

Čitač otiska prsta se može oštetiti ili prestati ispravno da radi ako dođe do:

- Grebanja površine čitača čvrstim, šiljatim predmetom.
- Grebanja površine čitača noktom ili bilo kojim tvrdim predmetom.
- Korišćenja ili dodirivanja čitača prljavim prstom.

Ako primetite neko od sledećih stanja, pažljivo očistite površinu čitača suvom, mekom krpom koja se ne krza:

- Površina čitača je prljava ili umazana.
- Površina čitača je mokra.
- Čitač često neće da registruje ili da potvrdi vaš otisak.

Ako imate neki od dolenađenih problema sa prstima, možda nećete moći da registrujete ili potvrdite identitet svog prsta:

- Prst vam je izboran.
- Prst vam je zadebljan, suv ili povređen.
- Prst vam je vrlo suv.
- Prst vam je prašnjav, umrljan ili mastan.
- Površina prsta je značajno promenjena od kada ste registrovali otisak prsta.
- Prst vam je mokar.
- Stavili ste prst čiji otisak niste registrovali.

Da biste popravili situaciju, uradite sledeće:

- Očistite ili obrišite ruke kako biste otklonili prljavštinu ili vlagu sa prstiju.
- Unesite i koristite neki drugi prst za potvrdu identiteta.
- Ako su vam ruke previše suve, namažite ih losionom.

---

## Obaveštenje o brisanju podataka sa hard diska ili SSD uređaja

Kako računari uzimaju maha u svakom segmentu života, oni obrađuju sve više informacija. Podaci na vašem računaru, od kojih su neki osetljivi, čuvaju se na uređaju za skladištenje, na hard disku ili SSD uređaju. Pre nego što odložite, prodate ili date svoj računar drugom licu, obavezno obrišite sve podatke iz njega.

Ako računar date nekom drugom, a da prethodno niste obrisali učitan softver, poput operativnog sistema i aplikativnog softvera, možete prekršiti ugovore o licenciranju. Savetujemo vam da proverite uslove i odredbe ovih ugovora.

Za brisanje podataka treba obaviti sledeće postupke:

- Prebacite podatke u korpu za otpatke, a zatim izaberite komandu „Isprazni korpu za otpatke“.
- Upotrebite komandu „Izbriši“.
- Formatirajte hard disk ili SSD uređaj pomoću softvera za inicijalizaciju.
- Pomoću programa za oporavak, koji obezbeđuje kompanija Lenovo, vratite hard disk ili SSD uređaj u fabričko stanje.

Međutim, ove operacije samo obavljaju premeštanje datoteka sa podacima; one ne brišu same podatke. Drugim rečima, proces učitavanja podataka je onemogućen u operativnom sistemu kao što je Windows. Podaci su još uvek tu, iako izgleda kao da su izgubljeni. Na taj način je ponekad moguće učitavanje podataka upotrebom specijalnog softvera za oporavak podataka. Postoji rizik da nedobronamerni ljudi učitaju i zloupotrebe kritične podatke sa hard diska ili SSD uređaja u neočekivane svrhe.

Da biste sprečili curenje podataka, od velike je važnosti da se lično postarate da izbrišete sve podatke sa hard diska ili SSD uređaja pre nego što odložite, prodate ili date računar nekom drugom. Podatke možete uništiti fizički razbijanjem hard diska pomoću čekića ili magnetno pomoću jake magnetne sile koja onemogućava učitavanje podataka. Ali preporučujemo da upotrebite softver (koji se kupuje) ili uslugu (koja se plaća) koji su specijalno smišljeni za tu svrhu.

Za odlaganje podataka sa hard diska kompanija Lenovo obezbeđuje softver poput PC Doctor for DOS i Secure Data Disposal tool. Ovaj softver pruža usluge za potpuno brisanje sadržaja sa hard diska. Da biste preuzeli bilo koju od ovih aplikacija, posetite veb lokaciju:  
<http://www.lenovo.com/support>

**Napomena:** Za izvršavanje aplikacije potrebno je nekoliko sati.

---

## Korišćenje i razumevanje zaštitnog zida

Ako je u sistemu prethodno instaliran zaštitni zid, on će ga štititi od bezbednosnih pretnji sa Interneta, neovlašćenog pristupa, upada i napada sa Interneta. Zaštitni zid štiti i vašu privatnost.

Više informacija o tome kako da koristite zaštitni zid možete pronaći u pomoći na mreži koja se dostavlja sa programom.

---

## Zaštita podataka od virusa

Na računaru je unapred instaliran antivirusni program koji vam omogućava da pronađete i odstranite viruse. Antivirusni program dizajniran je da vam pomogne da pronađete i odstranite viruse.

Kompanija Lenovo obezbeđuje punu verziju antivirusnog softvera na računaru sa besplatnom pretplatom u trajanju od 30 dana. Nakon 30 dana morate obnoviti licencu da biste i dalje mogli da ažurirate antivirus softver.

Više informacija o tome kako da koristite antivirus softver možete pronaći u sistemu pomoći antivirus softvera.

---

## Poglavlje 5. Pregled oporavka

U ovom poglavlju se nalaze informacije o rešenjima za oporavak koja nudi kompanija Lenovo.

Poglavlje sadrži sledeće teme:

- “Kreiranje i upotreba medijuma za oporavak” na stranici 107
- “Kreiranje sigurnosne kopije i oporavak” na stranici 109
- “Korišćenje radnog prostora Rescue and Recovery” na stranici 110
- “Kreiranje i korišćenje medijuma za spasavanje” na stranici 111
- “Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa” na stranici 112
- “Rešavanje problema prilikom oporavka” na stranici 113

### Napomene:

1. Postoji niz metoda koje možete izabrati za oporavak u slučaju softverskog ili hardverskog problema. Neke metode se razlikuju u zavisnosti od toga koji operativni sistem koristite.
2. Proizvod na medijumu za oporavak može biti upotrebljen isključivo u sledeće svrhe:
  - Vraćanje proizvoda prethodno instaliranog na računaru u prvobitno stanje
  - Ponovno instaliranje proizvoda
  - Izmenu proizvoda pomoću dodatnih datoteka

**Napomene:** Da biste sprečili potencijalne rizike oko performansi ili neočekivani način rada koje može da izazove nova tehnologija hard diskova, preporučujemo da koristite jedan od sledećih programa za pravljenje rezervnih kopija:

- ThinkVantage Rescue and Recovery verzija 4.23 ili novija (za operativni sistem Windows XP i Windows Vista), 4.3 ili novija (za operativni sistem Windows 7)
- Symantec Norton Ghost verzija 15 ili novija

**Napomene:** Da biste koristili ovaj program, uradite sledeće:

1. Kliknite na **Start → Run** (Pokreni). Otvara se prozor za pokretanje.
  2. U polje ukucajte `cmd`. Zatim kliknite na **OK (U redu)**.
  3. Ukucajte `ghost -align=1mb` i pritisnite Enter.
- Acronis True Image 2010 ili noviji
  - Paragon Backup & Recovery 10 Suit ili noviji, Paragon Backup & Recovery 10 Home ili noviji

---

## Kreiranje i upotreba medijuma za oporavak

Možete da koristite medijume za oporavak kako biste hard disk vratili na fabrički podrazumevane postavke. Medijumi za oporavak su korisni ukoliko prebacujete računar na drugo mesto, prodajete ga, reciklirate ili ga vraćate u operativno stanje nakon što su svi drugi metodi oporavka bili neuspešni. Važno je da, u cilju predostrožnosti, kreirate medijume za oporavak što pre moguće.

**Napomena:** Operacije oporavka koje možete da izvršite pomoću medijuma za oporavak zavise od operativnog sistema pod kojim su medijumi za oporavak kreirani. Medijumi za oporavak mogu sadržati medijum za pokretanje sistema i medijum sa podacima. Microsoft Windows licenca vam dozvoljava da kreirate samo jedan medijum sa podacima, tako da je važno da medijume za oporavak nakon kreiranja čuvate na bezbednom mestu.

## Kreiranje medijuma za oporavak

U ovom delu ćete pronaći uputstva o tome kako da kreirate medijume za oporavak na operativnom sistemu Windows 7.

**Napomena:** Pod operativnim sistemom Windows 7 možete da kreirate medijume za oporavak pomoću diskova ili spoljašnjih USB uređaja za skladištenje podataka. Pod operativnim sistemima Windows Vista i Windows XP medijume za oporavak možete da kreirate samo pomoću diskova, tako da se taj proces naziva i “kreiranje Product Recovery diskova”.

- Da biste kreirali medijume za oporavak pod operativnim sistemom Windows 7, kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → Lenovo ThinkVantage Tools → Diskovi za fabrički oporavak**. Zatim pratite uputstva na ekranu.
- Da biste kreirali Product Recovery diskove pod operativnim sistemom Windows Vista, kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Create Product Recovery Media**. Zatim pratite uputstva na ekranu.
- Da biste kreirali Product Recovery diskove pod operativnim sistemom Windows XP, kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Create Product Recovery Media** (Kreiraj Product Recovery medijume). Zatim pratite uputstva na ekranu.

## Upotreba medijuma za oporavak

U ovom delu ćete pronaći uputstva o tome kako da koristite medijume za oporavak na različitim operativnim sistemima.

- Ako koristite operativni sistem Windows 7 ili Windows Vista, računar možete vratiti na fabrički podrazumevane postavke samo pomoću medijuma za oporavak. Možete da koristite medijume za oporavak da biste računar vratili u funkcionalno stanje kada su se svi drugi metodi oporavka pokazali kao neuspešni.

**Pažnja:** Prilikom upotrebe medijuma za oporavak za vraćanje računara na fabrički podrazumevane postavke, sve datoteke koje se u tom trenutku nalaze na hard disku biće izbrisane i zamenjene fabrički podrazumevanim postavkama.

Postupite na sledeći način ako medijume za oporavak želite da koristite pod operativnim sistemom Windows 7 ili Windows Vista:

1. U zavisnosti od tipa medijuma za oporavak, priključite medijum za pokretanje sistema (memorijski uređaj ili neki drugi USB uređaj za skladištenje) u računar ili ubacite disk za pokretanje sistema u optički uređaj.
2. Neprekidno pritiskajte i puštajte taster F12 dok uključujete računar. Kada se otvori **Startup Device Menu**, pustite taster F12.
3. Izaberite željeni uređaj za pokretanje sistema i pritisnite taster Enter. Proces vraćanja počinje.
4. Pratite uputstva na ekranu kako biste završili operaciju.

### Napomene:

1. Nakon vraćanja računara na fabrički podrazumevane postavke možda ćete morati ponovo instalirati neki softver i upravljačke programe nekih uređaja. Pogledajte “Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa” na stranici 112.
  2. Neki računari se isporučuju sa prethodno instaliranim programima Microsoft Office ili Microsoft Works. Ako treba da povratite ili ponovo instalirate Microsoft Office ili Microsoft Works aplikacije, morate koristiti *Microsoft Office CD* ili *Microsoft Works CD*. Ovi diskovi se šalju samo sa računarima koji imaju prethodno instaliran softverski paket Microsoft Office ili Microsoft Works.
- Pod operativnim sistemom Windows XP možete da koristite Product Recovery diskove da biste vratili računar na fabrički podrazumevane postavke, izvršili prilagođeni fabrički oporavak ili obavili neke druge

operacije spasavanja i oporavka, kao što je spasavanje pojedinačnih datoteka. Moći ćete da uđete u radni prostor Rescue and Recovery i odaberete jednu od mnogo operacija za spasavanje.

**Pažnja:** Prilikom upotrebe Product Recovery diskova za vraćanje računara na fabrički podrazumevane postavke, sve datoteke koje se u tom trenutku nalaze na hard disku biće izbrisane i zamenjene fabrički podrazumevanim postavkama. Za vreme procesa oporavka, pre nego što će podaci biti obrisani, imaćete opciju da na drugi medijum sačuvate jednu ili više datoteka koje su trenutno na hard disku.

Postupite na sledeći način ako želite da koristite Product Recovery diskove pod operativnim sistemom Windows XP:

1. Neprekidno pritiskajte i puštajte taster F12 dok uključujete računar. Kada se otvori **Startup Device Menu**, pustite taster F12.
2. Ubacite disk za pokretanje sistema u optički uređaj.
3. Izaberite optički uređaj u kome se nalazi disk za pokretanje sistema kao uređaj sa koga se pokreće sistem i pritisnite taster Enter. Nakon kratke pauze, otvoriće se radni prostor Rescue and Recovery.
4. U meniju **Rescue and Recovery** odaberite opciju **Restore your system**.
5. Pratite uputstva na ekranu. Ubacite odgovarajući Product Recovery disk kada to bude zatraženo.

---

## Kreiranje sigurnosne kopije i oporavak

Program Rescue and Recovery vam omogućava da napravite sigurnosnu kopiju celog hard diska uključujući i operativni sistem, datoteke sa podacima, softver i lične postavke. Možete da odredite gde Rescue and Recovery program čuva kopije:

- Na zaštićenom delu hard diska
- Na sekundarnom hard disku ako je sekundarni hard disk instaliran na računar
- Na priključenom spoljnom USB hard disku
- Na mrežnom uređaju
- Na diskovima za snimanje (za ovu opciju je potreban optički rezač)

Nakon što napravite sigurnosnu kopiju hard diska, možete vratiti kompletan sadržaj hard diska, samo pojedine datoteke ili samo operativni sistem Windows i aplikacije.

## Kreiranje sigurnosne kopije

U ovom delu ćete pronaći uputstva o tome kako da kreirate sigurnosnu kopiju koristeći program Rescue and Recovery na različitim operativnim sistemima.

- Postupite na sledeći način da biste napravili sigurnosnu kopiju pomoću programa Rescue and Recovery pod operativnim sistemom Windows 7:
  1. Sa Windows radne površine kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore** (Poboljšano pravljenje rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje). Otvoriće se program Rescue and Recovery.
  2. Iz glavnog prozora programa Rescue and Recovery kliknite na strelicu **Launch advanced Rescue and Recovery**.
  3. Kliknite na **Back up your hard drive** i izaberite opciju kreiranja sigurnosne kopije. Zatim, pratite uputstva na ekranu kako biste završili operaciju pravljenja rezervne kopije.
- Postupite na sledeći način da biste napravili sigurnosnu kopiju pomoću programa Rescue and Recovery pod operativnim sistemom Windows Vista ili Windows XP:
  1. Sa Windows radne površine kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Rescue and Recovery**. Otvoriće se program Rescue and Recovery.

2. U glavnom prozoru programa Rescue and Recovery kliknite na **Launch advanced Rescue and Recovery → Back up your hard drive**, a zatim izaberite opcije kreiranja sigurnosne kopije.
3. Postupite u skladu sa uputstvima na ekranu da biste dovršili kreiranje sigurnosne kopije.

## Oporavak sistema

U ovom delu ćete pronaći uputstva o tome kako da izvršite operaciju oporavka pomoću programa Rescue and Recovery pod različitim operativnim sistemima.

- Postupite na sledeći način da biste izvršili operaciju oporavka pomoću programa Rescue and Recovery pod operativnim sistemom Windows 7:
  1. Sa Windows radne površine kliknite na **Start → All Programs → Lenovo ThinkVantage Tools → Poboljšano pravljenje rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje**. Otvoriće se program Rescue and Recovery.
  2. Iz glavnog prozora programa Rescue and Recovery kliknite na strelicu **Launch advanced Rescue and Recovery**.
  3. Kliknite na ikonu **Restore your system from a backup**.
  4. Pratite uputstva na ekranu kako biste završili oporavak sistema.
- Postupite na sledeći način da biste izvršili operaciju oporavka pomoću programa Rescue and Recovery pod operativnim sistemom Windows Vista ili Windows XP:
  1. Sa Windows radne površine kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Rescue and Recovery**. Otvoriće se program Rescue and Recovery.
  2. U glavnom prozoru programa Rescue and Recovery kliknite na **Launch advanced Rescue and Recovery**.
  3. Kliknite na ikonu **Restore your system from a backup**.
  4. Pratite uputstva na ekranu kako biste završili oporavak sistema.

Za više informacija o operaciji oporavka iz radnog prostora Rescue and Recovery pogledajte odeljak "Korišćenje radnog prostora Rescue and Recovery" na stranici 110.

---

## Korišćenje radnog prostora Rescue and Recovery

Radni prostor Rescue and Recovery se nalazi na zaštićenom, sakrivenom delu hard diska koji je nezavisan od operativnog sistema Windows. Na taj način možete da izvršavate operacije oporavka čak i kada ne možete da pokrenete operativni sistem Windows. Možete izvršiti sledeće operacije oporavka podataka sa radnog prostora Rescue and Recovery:

- **Spašavanje datoteka sa hard diska ili sigurnosne kopije** Radni prostor Rescue and Recovery vam omogućava da pronađete datoteke na hard disku i da ih prenesete na mrežni uređaj ili drugi medijum za snimanje kao što je USB uređaj ili disk. Ovo rešenje je dostupno čak i kada niste napravili sigurnosne kopije svih datoteka ili ako je došlo do promena od vremena kreiranja poslednje sigurnosne kopije. Takođe, možete spasiti pojedine datoteke sa Rescue and Recovery sigurnosne kopije koja se nalazi na hard disku, USB uređaju ili na mrežnom disku.
- **Vraćanje sadržaja hard diska sa Rescue and Recovery sigurnosne kopije** Ako ste kreirali sigurnosnu kopiju hard diska koristeći program Rescue and Recovery, možete vratiti sadržaj hard diska sa Rescue and Recovery sigurnosne kopije čak i onda kada ne možete pokrenuti operativni sistem Windows.
- **Vraćanje sadržaja hard diska na fabrički podrazumevane postavke** Radni prostor Rescue and Recovery vam omogućava da vratite kompletan sadržaj hard diska na fabrički podrazumevane postavke. Ako imate više particija na hard disku, moći ćete da vratite fabrički podrazumevane postavke na particiju C: bez promena ostalih particija. S obzirom na to da radni prostor Rescue and Recovery radi odvojeno od operativnog sistema Windows, možete vratiti fabrički podrazumevane postavke čak i kada ne možete da pokrenete operativni sistem Windows.



**Pažnja:** Ako vratite sadržaj hard diska sa Rescue and Recovery sigurnosne kopije ili ga vratite na fabrički podrazumevane postavke, sve datoteke na primarnoj particiji hard diska (obično je to disk C) će se tokom ovog procesa izbrisati. Ako je to moguće, napravite kopije važnih datoteka. Ako ne možete da pokrenete operativni sistem Windows, možete da koristite funkciju za spasavanje datoteka radnog prostora Rescue and Recovery kako biste kopirali datoteke sa hard diska na druge medijume.

Da biste pokrenuli radni prostor Rescue and Recovery, postupite na sledeći način:

1. Uverite se da je računar isključen.
2. Neprekidno pritiskajte i puštajte taster F11 dok uključujete računar. Kada čujete zvučne signale ili vidite logotip na ekranu, prestanite pritiskati F11.
3. Ako ste postavili Rescue and Recovery lozinku, unesite je kada budete upitani da je unesete. Radni prostor Rescue and Recovery će se otvoriti nakon kratke pauze.

**Napomena:** Ako se radni prostor Rescue and Recovery ne pokrene, pogledajte odeljak “Rešavanje problema prilikom oporavka” na stranici 113.

4. Postupite na neki od sledećih načina:
  - Da biste spasili datoteke sa hard diska ili sa sigurnosne kopije kliknite na **Rescue files** i pratite uputstva na ekranu.
  - Da biste vratili hard disk sa Rescue and Recovery sigurnosne kopije ili da biste vratili hard disk na fabrički podrazumevane postavke kliknite na **Restore your system** i pratite uputstva na ekranu.

Za više informacija o opcijama radnog prostora Rescue and Recovery kliknite na **Help**.

#### **Napomene:**

1. Nakon vraćanja hard diska na fabrički podrazumevane postavke možda ćete morati ponovo instalirati neki softver i upravljačke programe nekih uređaja. Pogledajte “Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa” na stranici 112.
2. Neki računari se isporučuju sa prethodno instaliranim programima Microsoft Office ili Microsoft Works. Ako treba da povratite ili ponovo instalirate Microsoft Office ili Microsoft Works aplikacije, morate koristiti *Microsoft Office CD* ili *Microsoft Works CD*. Ovi diskovi se šalju samo sa računarima koji imaju prethodno instaliran softverski paket Microsoft Office ili Microsoft Works.

---

## **Kreiranje i korišćenje medijuma za spasavanje**

Pomoću medijuma za spasavanje kao što je disk ili USB hard disk, možete oporaviti računar od grešaka koje sprečavaju pristup radnom prostoru Rescue and Recovery na hard disku.

#### **Napomene:**

1. Operacije oporavka koje možete obaviti sa medijumima za spasavanje mogu da zavise od operativnog sistema na kojem ste ih kreirali.
2. Disk za spasavanje se može pokrenuti sa svih optičkih uređaja.

## **Kreiranje medijuma za spasavanje**

U ovom delu ćete pronaći uputstva o tome kako da kreirate medijum za spasavanje pod različitim operativnim sistemima.

- Postupite na sledeći način da biste kreirali medijum za spasavanje pod operativnim sistemom Windows 7:
  1. Sa Windows radne površine kliknite na **Start → All Programs → Lenovo ThinkVantage Tools → Poboljšano pravljenje rezervnih kopija i vraćanje u prethodno stanje**. Otvoriće se program Rescue and Recovery.

2. Iz glavnog prozora programa Rescue and Recovery kliknite na strelicu **Launch advanced Rescue and Recovery**.
  3. Kliknite na ikonu **Create Rescue Media**. Otvoriće se prozor Create Rescue and Recovery Media.
  4. U delu **Rescue Media** odaberite tip medijuma za spasavanje koji želite da napravite. Medijum za spasavanje možete kreirati korišćenjem diska, USB hard diska ili sekundarnog unutrašnjeg hard diska.
  5. Kliknite na **OK** i pratite uputstva na ekranu da biste kreirali medijum za spasavanje.
- Postupite na sledeći način da biste kreirali medijum za spasavanje pod operativnim sistemom Windows Vista ili Windows XP:
    1. Sa Windows radne površine kliknite na **Start → All Programs (Svi programi) → ThinkVantage → Create Recovery Media** (Kreiraj medijum za oporavak). Otvoriće se prozor Create Rescue and Recovery Media.
    2. U delu **Rescue Media** odaberite tip medijuma za spasavanje koji želite da napravite. Medijum za spasavanje možete kreirati korišćenjem diska, USB hard diska ili sekundarnog unutrašnjeg hard diska.
    3. Kliknite na **OK** i pratite uputstva na ekranu da biste kreirali medijum za spasavanje.

## Korišćenje medijuma za spasavanje

U ovom delu ćete pronaći instrukcije o tome kako da koristite medijum za spasavanje koji ste kreirali.

- Ako ste kreirali medijum za spasavanje koristeći disk, pratite sledeća uputstva o tome kako da koristite medijum za spasavanje:
  1. Isključite računar.
  2. Neprekidno pritiskajte i puštajte taster F12 dok uključujete računar. Kada se otvori **Startup Device Menu**, pustite taster F12.
  3. U meniju **Startup Device Menu** izaberite opcionalni željeni uređaj kao prvi uređaj za pokretanje sistema. Zatim, ubacite disk za spasavanje u optički uređaj i pritisnite taster Enter. Medijum za spasavanje će se pokrenuti.
- Ako ste kreirali medijum za spasavanje koristeći USB hard disk, pratite sledeća uputstva o tome kako da koristite medijum za spasavanje:
  1. Spojite USB hard disk na jedan od USB konektora na računaru.
  2. Neprekidno pritiskajte i puštajte taster F12 dok uključujete računar. Kada se otvori **Startup Device Menu**, pustite taster F12.
  3. U meniju **Startup Device Menu** izaberite USB hard disk kao prvi uređaj za pokretanje sistema, a zatim pritisnite taster Enter. Medijum za spasavanje će se pokrenuti.
- Ako ste kreirali medijum za spasavanje koristeći sekundarni unutrašnji hard disk, da biste ga pokrenuli, postavite sekundarni unutrašnji hard disk kao prvi uređaj u sekvenci za pokretanje. Pogledajte “Meni Startup” na stranici 186.

**Napomena:** Ako želite da instalirate sekundarni hard disk, pogledajte “Umetanje adaptera za hard disk u ležište” na stranici 159.

Kada se pokrene medijum za spasavanje, otvoriće se radni prostor Rescue and Recovery. Informacije o pomoći za svaku karakteristiku dostupne su iz radnog prostora Rescue and Recovery. Postupite u skladu sa uputstvima da biste dovršili proces oporavka.

---

## Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa

Računar ima rezerve koje vam omogućavaju da ponovo instalirate izabrane fabrički instalirane aplikacije i upravljačke programe.

## Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija

Postupite na sledeći način da biste ponovo instalirali izabrane aplikacije:

1. Uključite računar.
2. Prikažite strukturu direktorijuma hard diska koristeći Windows Explorer ili Computer (u operativnom sistemu Windows XP, My Computer).
3. Otvorite direktorijum C:\SWTOOLS.
4. Otvorite direktorijum APPS. U njemu se nalazi nekoliko poddirektorijuma koji su imenovani prema prethodno instaliranim aplikacijama.
5. Otvorite poddirektorijum one aplikacije koju ponovo instalirate.
6. Dvapat kliknite na **Setup** (Podešavanje) i pratite korake na ekranu kako biste ponovo instalirali program.

## Ponovno instaliranje prethodno instaliranih upravljačkih programa

**Pažnja:** Kada ponovo instalirate upravljačke programe, menjate trenutnu konfiguraciju računara. Obavite ponovnu instalaciju upravljačkih programa samo kada je to neophodno da biste rešili problem na računaru.

Da biste ponovo instalirali upravljačke programe za uređaje koji su fabrički instalirani, postupite na sledeći način:

1. Uključite računar.
2. Prikažite strukturu direktorijuma hard diska koristeći Windows Explorer ili Computer (u operativnom sistemu Windows XP, My Computer).
3. Otvorite direktorijum C:\SWTOOLS.
4. Otvorite direktorijum DRIVERS. Unutar direktorijuma DRIVERS nalazi se više poddirektorijuma koji su imenovani prema različitim uređajima koji su instalirani na računaru (na primer AUDIO i VIDEO).
5. Otvorite poddirektorijum za uređaj.
6. Ponovo instalirajte upravljački program na jedan od sledećih načina:
  - U potfascikli uređaja potražite tekstualnu datoteku (datoteka sa oznakom tipa .txt). Tekstualna datoteka sadrži informacije o tome kako da ponovo instalirate upravljački program.  
-ILI-
  - Ako potfascikla uređaja sadrži datoteku sa informacijama o podešavanju (datoteka sa oznakom .inf), možete da upotrebite program Add New Hardware (Dodaj novi hardver) (u operativnom sistemu Windows u Kontrolnoj tabli). Pomoću ovog programa ne mogu se ponovo instalirati svu upravljački programi. Kada se u programu Add New Hardware (Dodaj novi hardver) od vas zatraži da izaberete upravljački program koji želite da instalirate, kliknite na **Have Disk** (Imam disk) i **Browse** (Pregledaj). Zatim u potfascikli uređaja izaberite datoteku upravljačkog programa.  
-ILI-
  - U potfascikli uređaja potražite datoteku aplikacije (datoteka sa oznakom tipa .exe). Dvapat kliknite na datoteku i pratite uputstva na ekranu.

**Pažnja:** Ako je potrebno da ažurirate upravljačke programe, nemojte ih preuzimati sa veb lokacije za ažuriranje operativnog sistema Windows. Preuzmite ih od korporacije Lenovo. Za više informacija pogledajte odeljak "Proverite da li su upravljački programi aktuelni" na stranici 206.

---

## Rešavanje problema prilikom oporavka

Ako ne možete pristupiti radnom prostoru Rescue and Recovery ili Windows okruženju, postupite na jedan od sledećih načina:

- Koristite medijum za spasavanje da biste pokrenuli radni prostor Rescue and Recovery. Pogledajte “Korišćenje medijuma za spasavanje” na stranici 112.
- Koristite medijume za oporavak ukoliko nijedan drugi metod oporavka nije urodio plodom i ukoliko morate da vratite hard disk na fabrički podrazumevane postavke. Pogledajte “Upotreba medijuma za oporavak” na stranici 108.

**Napomena:** Ako ne možete da pristupite radnom prostoru Rescue and Recovery ili Windows okruženju sa medijuma za spasavanje, diskete za oporavak i popravku ili medijuma za oporavak, možda uređaj za spasavanje (unutrašnja jedinica čvrstog diska, disk, USB čvrsti disk ili drugi spoljašnji uređaj) nije postavljen kao prvi uređaj za pokretanje sistema u nizu uređaja za pokretanje. Obavezno budite sigurni da je uređaj za oporavak postavljen kao prvi uređaj u sekvenci pokretanja sistema u programu Setup Utility. Pogledajte “Meni Startup” na stranici 186 za detaljne informacije o privremenoj ili trajnoj promeni redosleda uređaja za pokretanje sistema. Pogledajte “ThinkPad Setup” na stranici 183, gde ćete pronaći više informacija o programu Setup Utility.

Važno je da što pre kreirate medijum za spasavanje, disketu za oporavak i popravku, kao i komplet medijuma za oporavak, i da ih čuvate na bezbednom mestu za buduću upotrebu.

---

## Poglavlje 6. Zamena uređaja

Kapacitet memorije ili hard diska možete povećati zamenom originalnog, ugrađenog uređaja opcionalnim. Ili ukoliko je to potrebno, možete da zamenite PCI Express Mini karticu ili dodatnu karticu modema ako pratite postupke iz ovog odeljka.

- “Zaštita od statičkog elektriciteta” na stranici 115
- “Zamena baterije” na stranici 115
- “Zamena hard diska” na stranici 119
- “Zamena tastature” na stranici 123
- “Zamena memorije” na stranici 127
- “Ugradnja i zamena mSATA SSD uređaja” na stranici 131
- “Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu LAN/WiMAX vezu” na stranici 134
- “Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu WAN vezu” na stranici 142
- “Zamena SIM kartice” na stranici 146
- “Zamena SSD uređaja” na stranici 147

---

### Zaštita od statičkog elektriciteta

Statički elektricitet, iako bezopasan, može znatno oštetiti računarske komponente i delove. Neoprezno rukovanje statički osetljivim delovima može da ih ošteti. Kada raspakujete deo ili KZJ iz pakovanja koje štiti od statičkog elektriciteta, ne otvarajte pakovanje u kojem se nalazi deo dok vam uputstvo ne kaže da taj deo instalirate.

Kada rukujete delovima ili KZJ ili kada radite bilo šta unutar računara, preduzmite sledeće mere predostrožnosti kako biste sprečili oštećenja od statičkog elektriciteta:

- Ograničite svoje pokrete. Statički elektricitet se nagomilava oko vas dok se krećete.
- Uvek pažljivo rukujte komponentama. Adaptere, memorijske module i štampane ploče držite samo za krajeve. Nikada ne dodirujte štampane ploče.
- Ne dozvolite drugima da dodiruju komponente.
- Kada instalirate statički osetljive delove ili KZJ, prislonite zaštitno pakovanje u kojem se deo nalazi na metalnu površinu priključka za proširenje ili na drugu čisto metalnu površinu na period od najmanje dve sekunde. Na taj način se smanjuje statički elektricitet u pakovanju i u vašem telu.
- Statički osetljivi deo bi, po mogućstvu, trebalo ukloniti iz statički zaštitnog pakovanja i instalirati ga bez spuštanja na zemlju. Kada to nije moguće, stavite zaštitno pakovanje na ravnu površinu i stavite deo na njega.
- Ne stavljajte deo na poklopac računara ili neku drugu metalnu površinu.

---

### Zamena baterije

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Ovaj sistem možda ne podržava baterije koje nije izradila ili odobrila kompanija Lenovo. Ovaj sistem će se i dalje pokretati, ali neće puniti neovlašćene baterije.

**Pažnja:** Kompanija Lenovo ne snosi nikakvu odgovornost za performanse ili bezbednost prilikom upotrebe neovlašćenih baterija i ne pruža nikakvu garanciju za kvarove ili oštećenja koji nastanu usled njihovog korišćenja.

Pročitajte šta je najpre potrebno da biste zamenili bateriju novom i sa liste u nastavku izaberite model vašeg računara da biste pratili uputstva.

### Preduslovi za proceduru



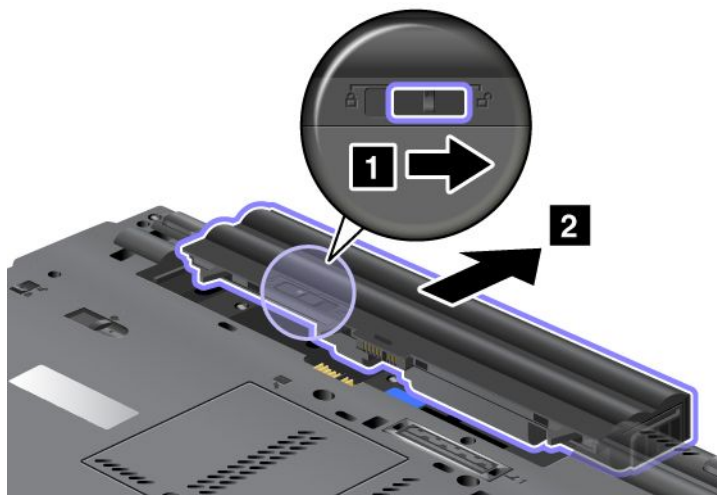
**Ako se komplet punjivih baterija ne zameni na odgovarajući način, postoji opasnost da dođe do eksplozije. Komplet baterija sadrži malu količinu štetnih supstanci. Da biste izbegli povrede:**

- Baterije menjajte samo onima koje preporučuje kompanija Lenovo.
- Čuvajte komplet baterija dalje od vatre.
- Ne izlažite ga previsokim temperaturama.
- Ne izlažite ga vodi niti kiši.
- Ne pokušavajte da pravite kratke spojeve na njima.
- Nemojte ispustiti, lomiti, bušiti ili izlagati jakim pritiscima. Nedozvoljeno ili neispravno korišćenje baterije može izazvati pregrevavanje baterije, što može uzrokovati “erupciju” dima ili vatre iz baterije.

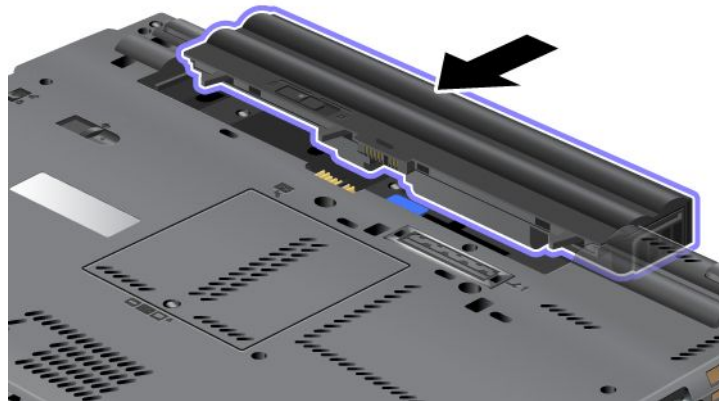
### Zamena baterije umetnute u pregradu za bateriju na računaru

Pratite doleopisane postupke da biste zamenili bateriju:

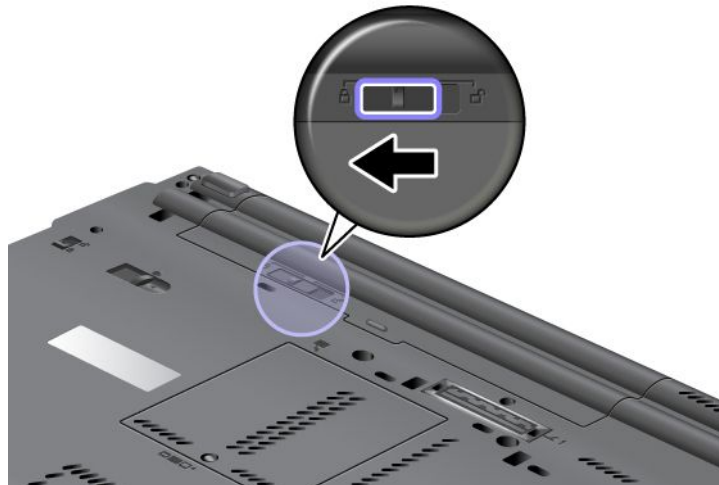
1. Isključite računar ili ga prebacite u stanje hibernacije. Zatim isključite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Otključajte držač za bateriju, pomerajući ga u položaj „otključano“(1). Dok je držač za bateriju u otključanom položaju, uklonite bateriju (2).



4. Gurnite bateriju u računar.



5. Vratite držač za bateriju u zaključani položaj.



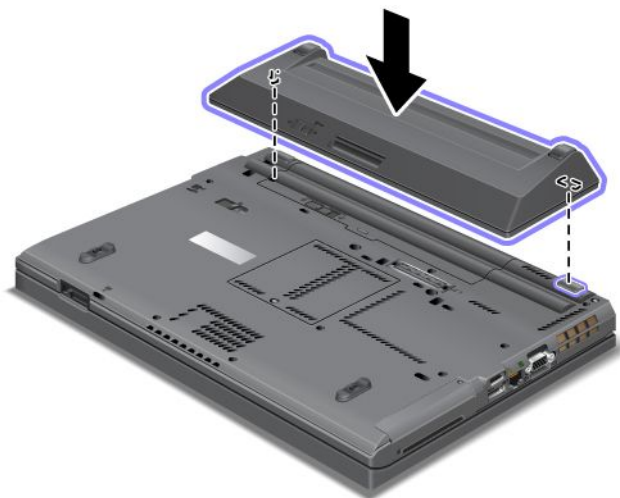
6. Okrenite računar. Povežite ispravljač za struju i kablove sa računarom.

### Upotreba baterije sa produženim vekom trajanja

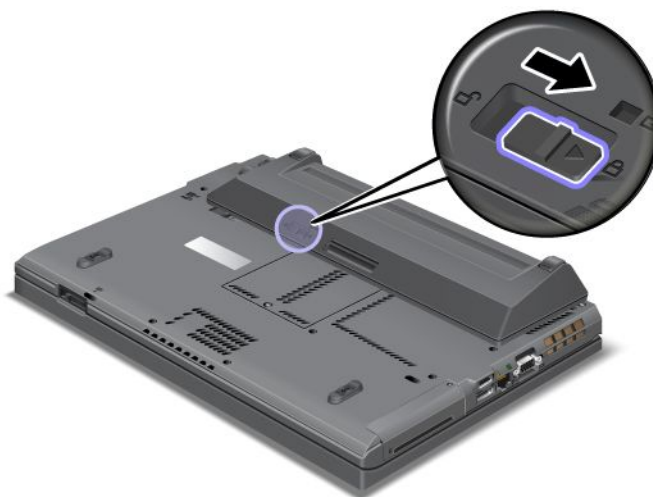
Za duži vek trajanja baterije opcionalno je dostupna baterija sa produženim vekom trajanja. Možete je spojiti sa konektorom za priključnu stanicu na računaru na sledeći način:

1. Isključite računar ili ga prebacite u stanje hibernacije. Zatim isključite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.

3. Postavite bateriju sa produženim vekom trajanja u ravan sa donjom stranom računara kao što je prikazano na slici u nastavku i čvrsto priključite bateriju.



4. Vratite držač za bateriju u zaključani položaj.



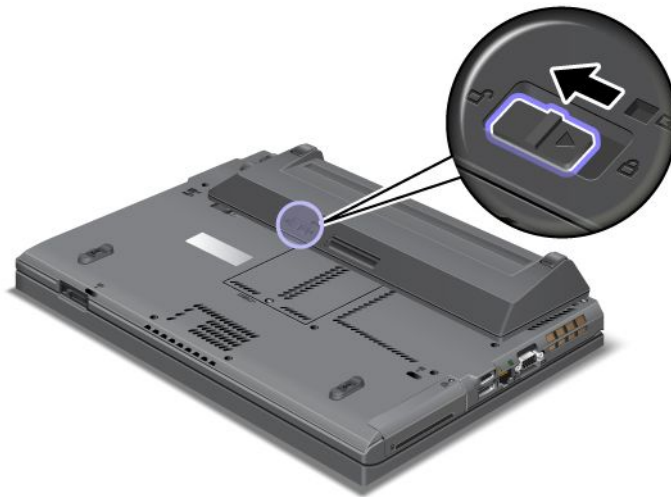
5. Okrenite računar. Povežite ispravljač za struju i kablove sa računarom.

Postupite na sledeći način da biste uklonili bateriju sa produženim vekom trajanja:

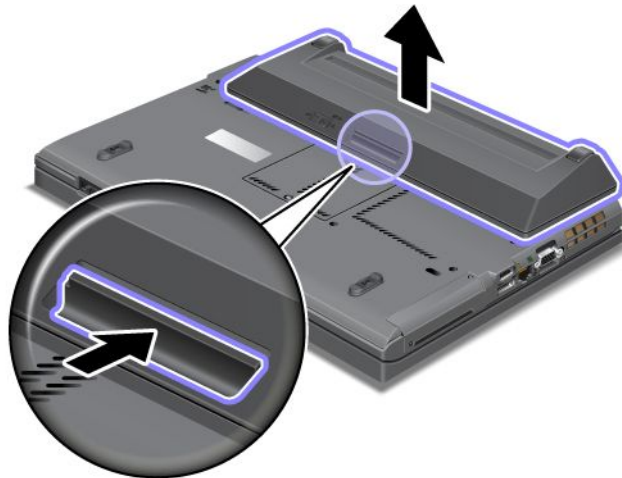
1. Isključite računar ili ga prebacite u stanje hibernacije. Zatim isključite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.



3. Otključajte držač za bateriju.



4. Pritisnite držač kao što je prikazano na slici u nastavku i odvojite bateriju.



5. Okrenite računar. Povežite ispravljač za struju i kablove sa računarom.

---

## Zamena hard diska

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Stari hard disk možete zameniti novim koji može da se kupi kod lokalnog prodavca ili predstavnika korporacije Lenovo. Pročitajte šta je najpre potrebno da biste zamenili hard disk i sa liste u nastavku izaberite model vašeg računara da biste pratili uputstva.

**Napomena:** Zamenite hard disk samo ako ga nadograđujete ili servisirate. Nije predviđeno da se konektori i priključak hard diska često menjaju niti premeštaju.

### Preduslovi za proceduru

Prilikom zamene uređaja obavezno obratite pažnju na mere predostrožnosti.

**Pažnja:** Prilikom rukovanja hard diskom vodite računa o sledećem:

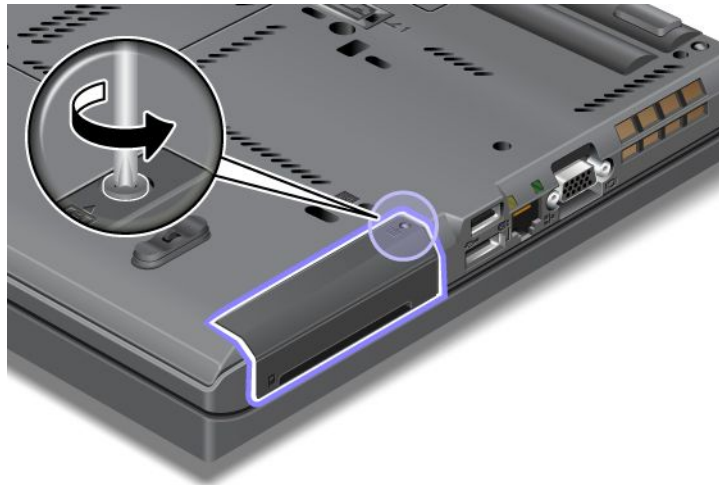
- Nemojte ispustiti uređaj ili ga izlagati fizičkim potresima. Stavite uređaj na tkaninu, na primer krpu, koja ublažava udarce.
- Nemojte pritiskati spoljnu masku uređaja.
- Ne dodirujte priključke.

Uređaj je veoma osetljiv. Pogrešno rukovanje može dovesti do oštećenja i trajnog gubitka podataka. Pre uklanjanja hard diska, napravite sigurnosnu kopiju svih podataka sa uređaja i isključite računar. Nikada nemojte vaditi uređaj dok je sistem uključen, u stanju spavanja (pripravnosti) ili u stanju hibernacije.

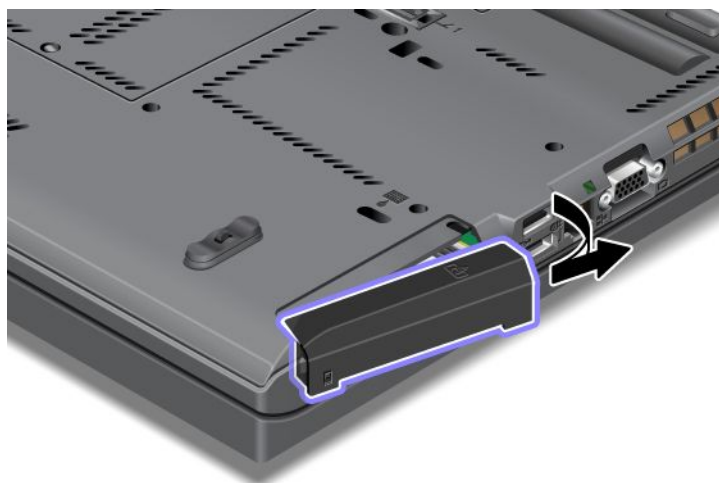
### Uputstva za zamenu

Da biste zamenili hard disk, uradite sledeće:

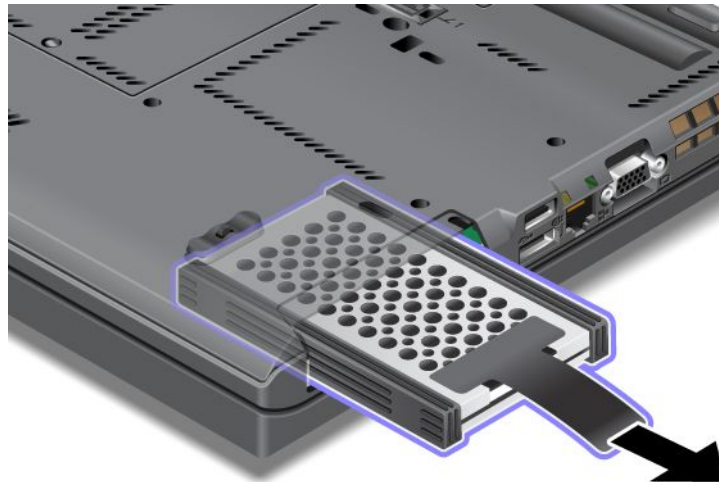
1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija o tome kako se uklanja baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
4. Uklonite vijak koji pričvršćuje poklopac priključka.



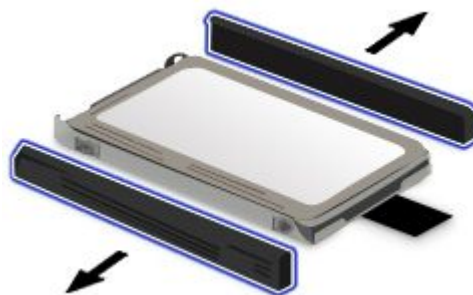
5. Uklonite poklopac otvora.



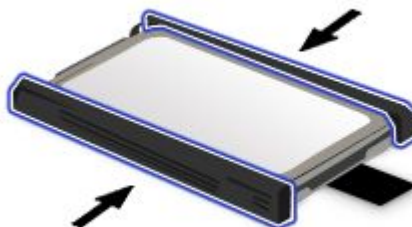
6. Uklonite hard disk tako što ćete povući jezičak.



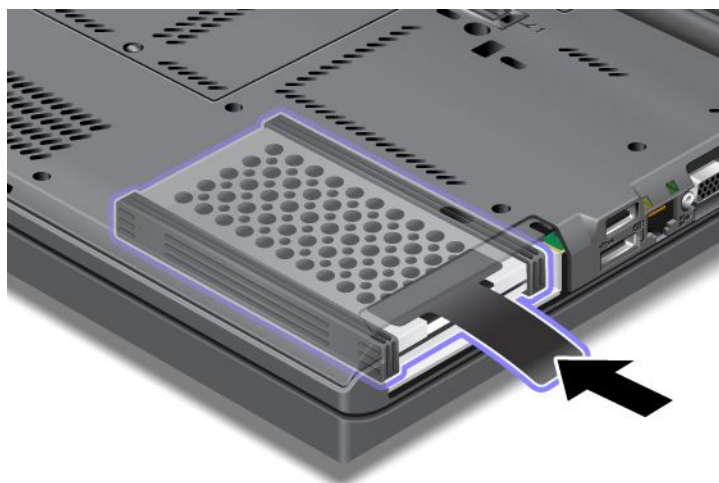
7. Skinite bočne gumene uloške sa hard diska.



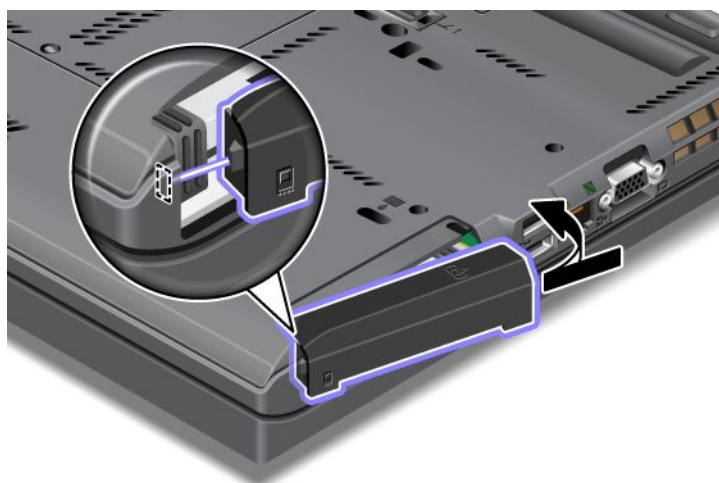
8. Postavite bočne gumene uloške na novi hard disk.



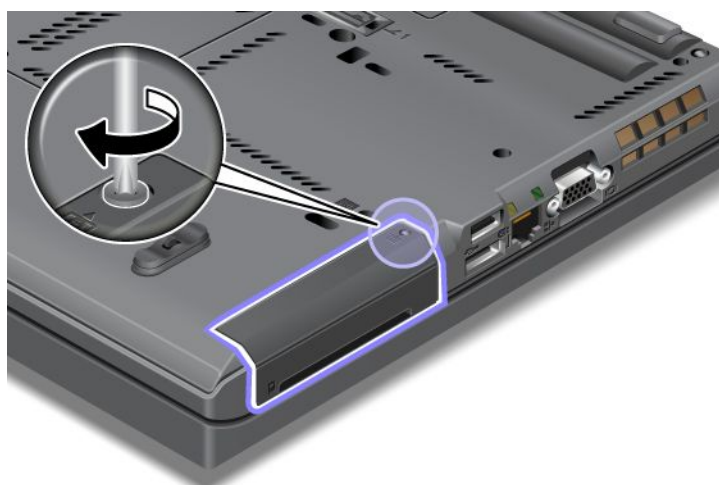
9. Ubacite hard disk u otvor i čvrsto ga pritisnite da biste ga postavili na mesto.



10. Slika koja prikazuje kako se poklopac otvora vraća na mesto.



11. Vratite vijak na mesto.



12. Vratite bateriju. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
13. Okrenite računar. Povežite ispravljač za struju i kablove sa računarom.

---

## Zamena tastature

Pre početka odštamajte ova uputstva.

Tastaturu, koja je opcionalno dostupna, možete zameniti novom ukoliko postupite na sledeći način.

### Preduslovi za proceduru



**Tokom oluje sa grmljavinom nemojte povezivati niti izvlačiti telefonski kabl iz telefonske utičnice na zidu.**

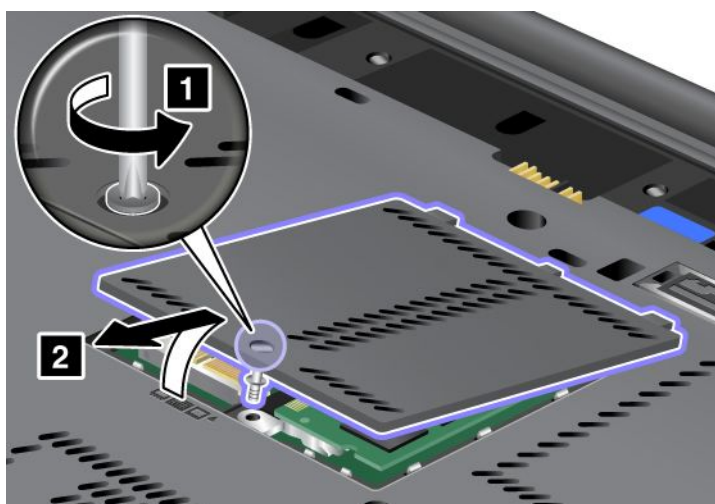


**Električna struja iz kablova za napajanje, telefonskih kablova i kablova za komunikaciju je opasna. Da biste izbegli mogućnost da dođe do strujnog udara, izvucite kablove pre otvaranja poklopca ovog priključka.**

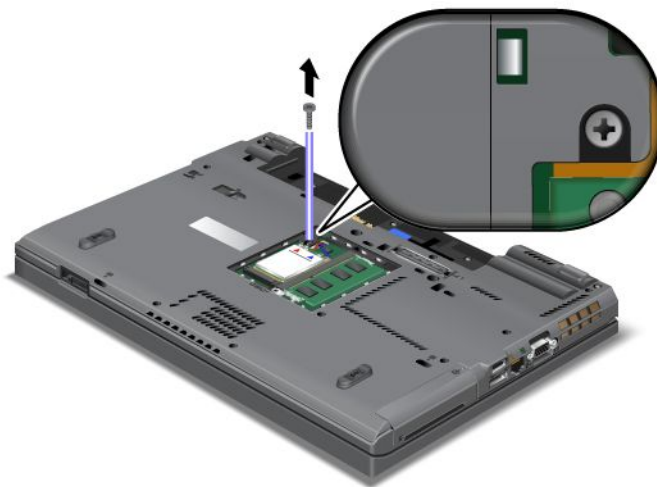
### Uklanjanje tastature

Da biste uklonili tastaturu, uradite sledeće:

1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara. Sačekajte nekoliko minuta da se unutrašnjost računara ohladi pre nego što započnete sledeću proceduru.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
4. Odvijte vijke na poklopcu memorijskog priključka (1), a zatim uklonite poklopac (2).

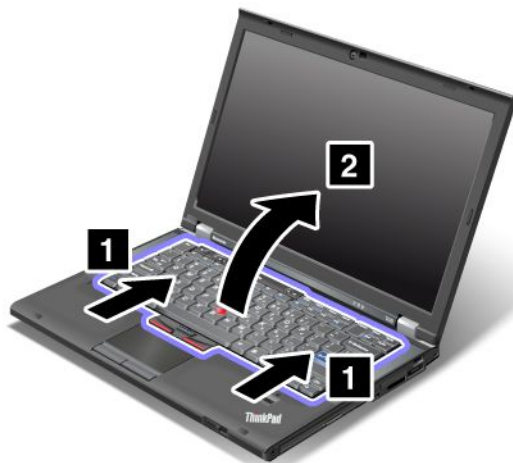


5. Uklonite dva vijka koji pričvršćuju tastaturu.

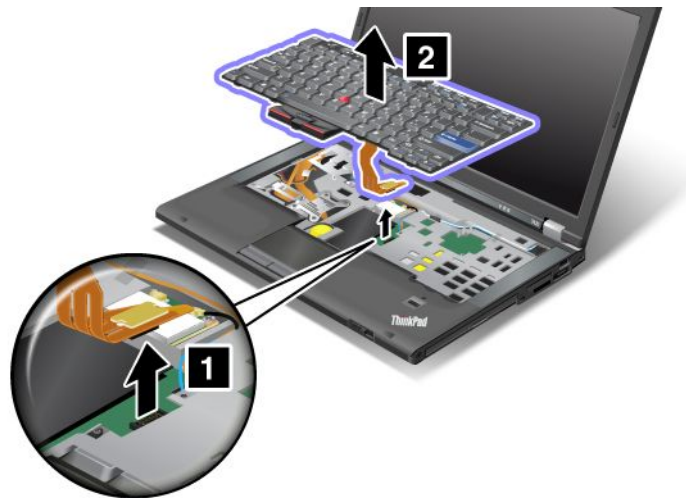


6. Okrenite računar i otvorite ekran.

7. Jako pritisnite u smeru koji pokazuju strelice (1) na crtežu kako biste otkočili prednju stranu tastature. Tastatura će se blago otvoriti (2).



8. Pažljivo podignite tastaturu sve dok ne ugledate priključak. Zadržite tastaturu iznad računara, a zatim odvojite priključak (1). Sada je tastatura uklonjena (2).



### Postavljanje tastature

Da biste instalirali tastaturu, uradite sledeće:

1. Povežite priključak.



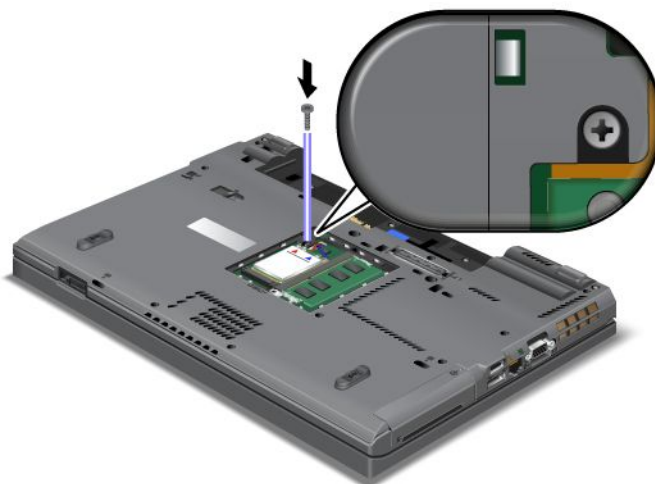
2. Umetnite tastaturu. Vodite računa da se zadnje ivice tastature nalaze ispod postolja kao što to pokazuju strelice.



3. Gurajte tastaturu u smeru koji pokazuju strelice.

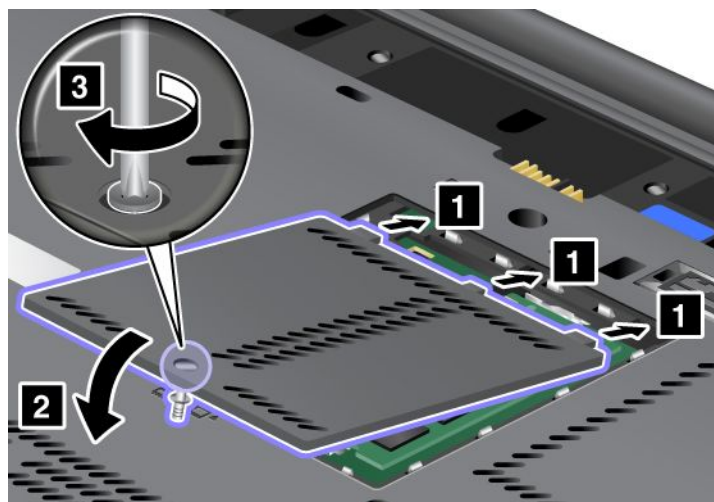


4. Zatvorite ekran i okrenite računar. Vratite vijak na mesto.





5. Vratite poklopac memorijskog priključka na mesto (1), zatvorite ga (2) i zavrните vijak (3).



6. Vratite bateriju. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
7. Okrenite računar. Priključite ispravljač za struju i kablove za računar i uključite ga.

---

## Zamena memorije

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Povećanje kapaciteta memorije je efikasan način za ubrzanje rada programa. Kapacitet memorije u računaru možete povećati ukoliko u memorijski priključak računara instalirate PC3-10600 nebaferovani dvoredni memorijski modul smanjene osnovice (SO-DIMM) dvostruke brzine protoka podataka 3 (DDR3) smanjene osnovice sinhronne dinamičke memorije direktnog pristupa (SDRAM), koji je opcionalno dostupan. Dostupne su SO-DIMM memorije različitih kapaciteta.

### Preduslovi za proceduru

Prilikom zamene memorije obavezno obratite pažnju na mere predostrožnosti.

**Napomena:** Brzina rada memorijskog modula zavisi od systemske konfiguracije računara i njene kombinacije sa memorijskim modulom koji je instaliran u računar. U nekim slučajevima memorija u računaru možda neće moći da radi pri najvećoj brzini.

**Pažnja:** Pre nego što krenete sa instaliranjem modula, dodirnite metalnu površinu ili uzemljeni metalni objekt. Ovo smanjuje statički elektricitet u vašem telu. Statički elektricitet može da ošteti SO-DIMM.

### Uputstva za zamenu

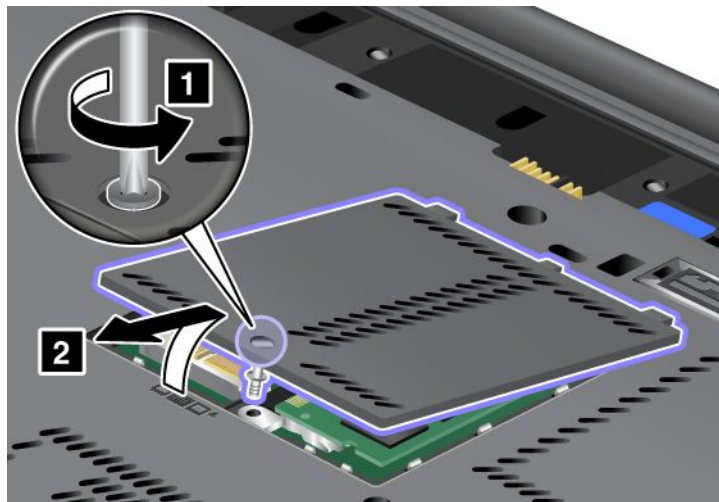
Povećanje kapaciteta memorije je efikasan način za ubrzanje rada programa. Kapacitet memorije u računaru možete povećati ukoliko u memorijske priključke koji se nalaze na poledini računara i ispod tastature ugradite PC3-10600 nebaferovani dvoredni memorijski modul smanjene osnovice sinhronne dinamičke memorije dvostruke brzine protoka podataka 3, koji je opcionalno dostupan. Dostupne su SO-DIMM memorije različitih kapaciteta.

**Napomena:** Na računaru koristite PC3-10600 nebaferovani SO-DIMM sinhronne DRAM memorije DDR3. Ako ugradite SO-DIMM koji računar *ne* podržava, računar može da oglašava zvučne signale, a sistem se možda neće pokrenuti ili funkcionisati ispravno. Odgovarajuću memorijsku opciju možete kupiti kod lokalnog prodavca ili marketinškog predstavnika korporacije Lenovo.

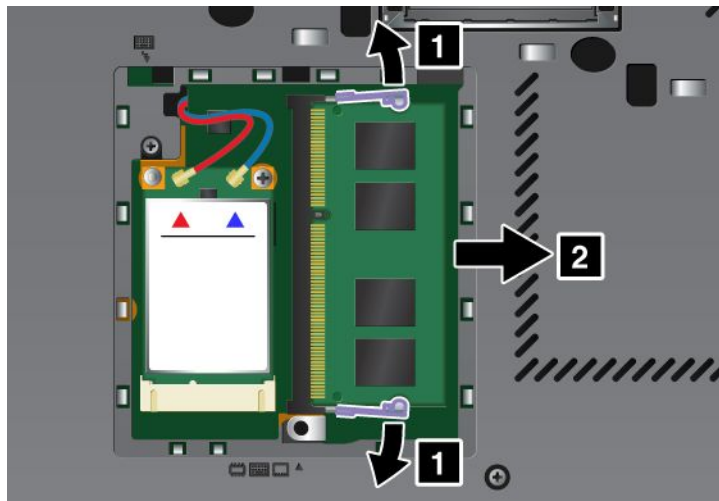
## Zamena memorije u priključku na poledini računara

Računar ima dva memorijska priključka: jedan ispod tastature, a drugi na poledini računara. Postupite na sledeći način da biste zamenili SO-DIMM:

1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
4. Odvijte vijke na poklopcu memorijskog priključka (1), a zatim uklonite poklopac (2).



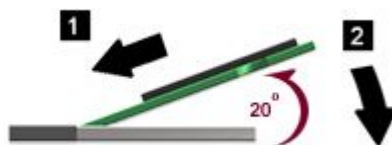
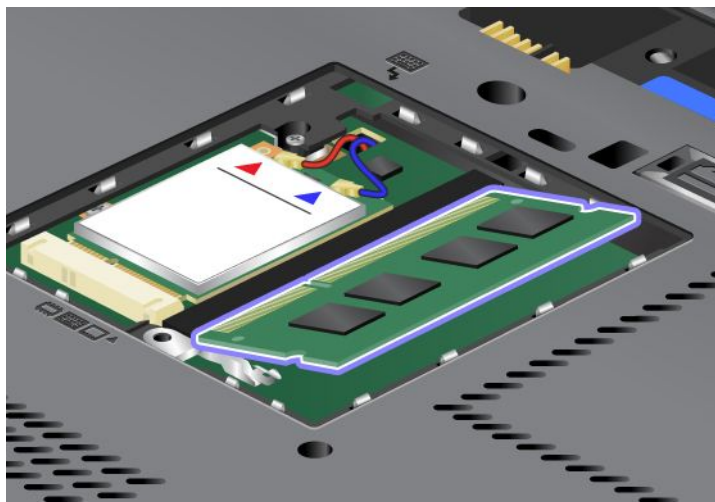
Ukoliko se SO-DIMM već nalazi u memorijskom priključku, uklonite ga da biste oslobodili prostor za novi tako što ćete u isto vreme pritisnuti obe ivice (1) priključka. Sačuvajte ga da biste i ubuduće mogli da ga koristite (2).



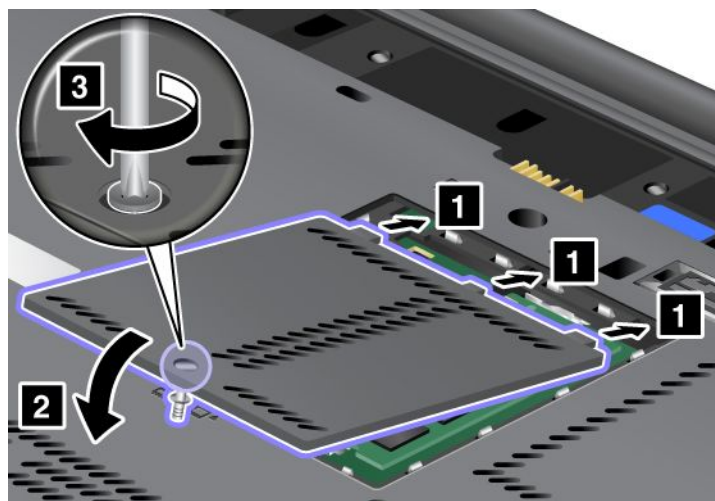
5. Pronađite zarez na kontaktnoj ivici SO-DIMM-a koji instalirate.

**Napomena:** Da ne bi došlo do oštećenja SO-DIMM-a, nemojte dodirivati njegovu kontaktnu ivicu.

6. Umetnite SO-DIMM u priključak pod uglom od oko 20 stepeni tako da urezani kraj SO-DIMM modula bude okrenut ka kontaktnoj ivici priključka (1), a zatim ga čvrsto pritisnite (2).



7. Okrenite SO-DIMM nadole dok ne klikne na mesto.
8. Proverite da li je SO-DIMM dobro pričvršćen u priključku tako da ne može lako da se pomera.
9. Vratite poklopac memorijskog priključka na mesto (1), zatvorite ga (2) i zavrtnite vijak (3).

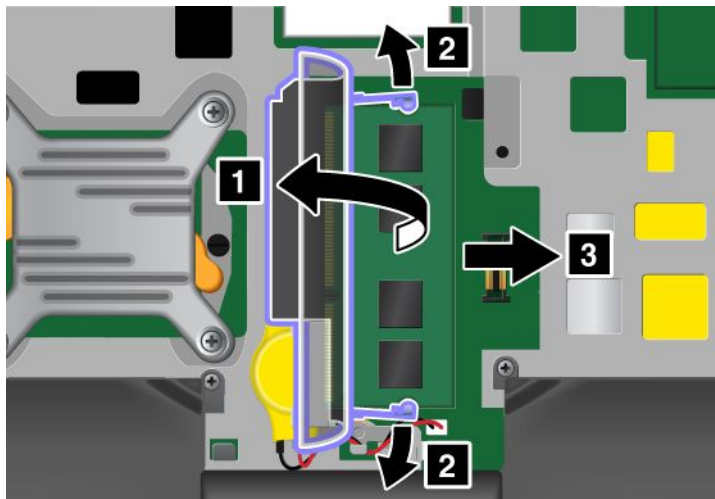


10. Vratite bateriju na svoje mesto, ponovo okrenite računar i povežite kablove. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte "Zamena baterije" na stranici 115.

### Zamena memorije u priključku ispod tastature

1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija pogledajte "Zamena baterije" na stranici 115.

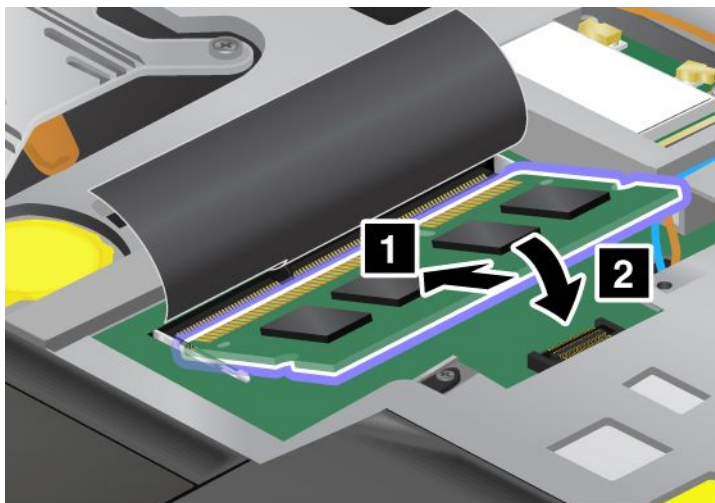
4. Uklonite tastaturu. Za više informacija o tome kako se uklanja tastatura pogledajte “Zamena tastature” na stranici 123.
5. Podignite izolacioni pokrivač (1) da biste otkrili memorijski priključak. Ukoliko se SO-DIMM već nalazi u memorijskom priključku, istovremeno pritisnite reze sa obe strane priključka (2) i uklonite ga (3) da biste oslobodili prostor za novi. Sačuvajte ga da biste i ubuduće mogli da ga koristite.



6. Pronađite zarez na kontaktnoj ivici SO-DIMM-a koji instalirate.

**Pažnja:** Da ne bi došlo do oštećenja SO-DIMM-a, nemojte dodirivati njegovu kontaktnu ivicu.

7. Umetnite SO-DIMM (1) u priključak pod uglom od oko 20 stepeni tako da urezani kraj SO-DIMM modula bude okrenut ka kontaktnoj ivici priključka, a zatim ga čvrsto pritisnite (2).



**Napomena:** Ako ugrađujete memorijski modul u samo jedan od dva memorijska priključka, ugradite ga u priključak ispod tastature.

8. Okrenite SO-DIMM nadole dok ne klikne na mesto.

9. Proverite da li je SO-DIMM dobro pričvršćen u priključku tako da ne može lako da se pomera.
10. Vratite tastaturu. Za više informacija o tome kako se vraća tastatura pogledajte “Zamena tastature” na stranici 123.
11. Vratite bateriju na svoje mesto, ponovo okrenite računar i povežite kablove. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.

Da biste se uverili da je SO-DIMM instaliran ispravno, uradite sledeće:

1. Uključite računar.
2. Kada se pojavi ekran sa logotipom, pritisnite taster F1. Otvoriće se ThinkPad Setup. Stavka “Installed memory” (Ugrađena memorija) pokazuje ukupnu količinu memorije na računaru.

---

## Ugradnja i zamena mSATA SSD uređaja

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Neki ThinkPad modeli imaju mSATA SSD uređaj. Stari mSATA SSD možete zameniti novim koji može da se kupi kod lokalnog prodavca ili predstavnika korporacije Lenovo. Pročitajte šta je najpre potrebno da biste mSATA SSD uređaj zamenili novim.

### Napomene:

- Za bežični WAN mSATA SSD uređaj takođe možete zameniti Wireless PCI Express Mini karticom.
- Zamenite mSATA SSD uređaj samo ako je potrebno da ga popravite. Nije predviđeno da se priključci mSATA SSD uređaja često menjaju niti premeštaju.

### Preduslovi za proceduru

Prilikom zamene uređaja obavezno obratite pažnju na mere predostrožnosti.

**Pažnja:** Prilikom rukovanja mSATA SSD-om:

- Nemojte ispustiti uređaj ili ga izlagati fizičkim potresima. Stavite uređaj na tkaninu, na primer krpu, koja ublažava udarce.
- Nemojte pritiskati spoljnu masku uređaja.

Uređaj je veoma osetljiv. Pogrešno rukovanje može dovesti do oštećenja i trajnog gubitka podataka.

Pre uklanjanja mSATA SSD uređaja, napravite sigurnosnu kopiju svih podataka sa uređaja i isključite računar.

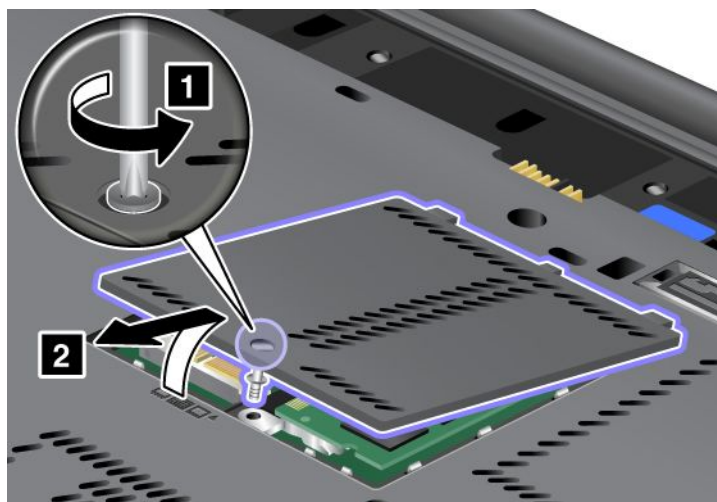
Nikada nemojte vaditi mSATA SSD uređaj dok je sistem uključen, u stanju spavanja (pripravnosti) ili u stanju hibernacije.

### Uputstva za zamenu

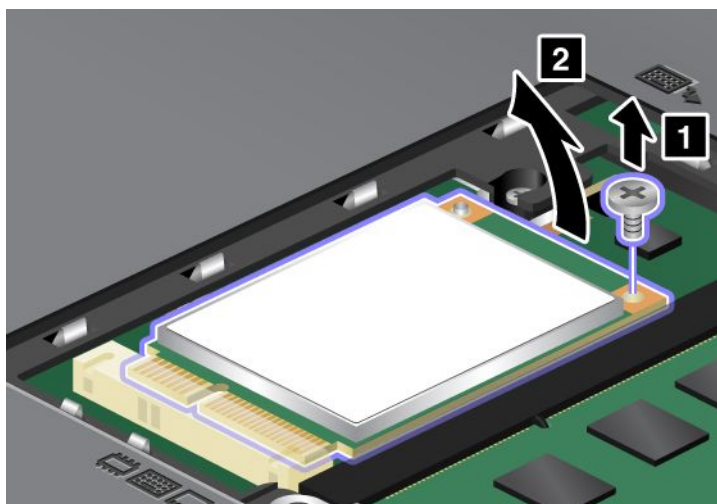
Ukoliko vaš računar ima mSATA SSD uređaj, uradite sledeće da biste ga zamenili:

1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara. Sačekajte nekoliko minuta da se unutrašnjost računara ohladi pre nego što započnete sledeću proceduru.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija o tome kako se uklanja baterija pogledajte uputstva u odeljku “Zamena baterije” na stranici 115.

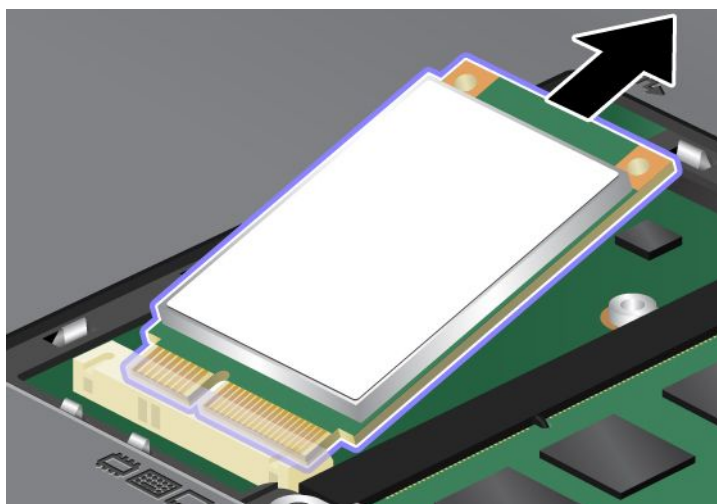
4. Odvijte vijke na poklopcu memorijskog priključka (1), a zatim uklonite poklopac (2).



5. Izvadite vijak (1). Kartica će iskočiti (2).



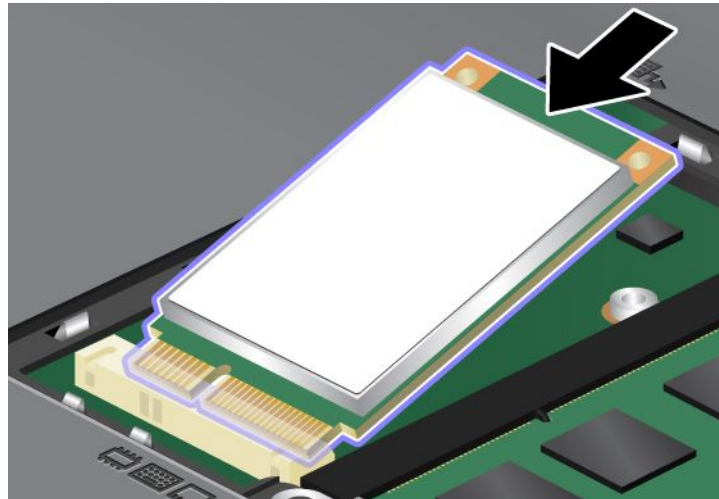
6. Uklonite karticu.



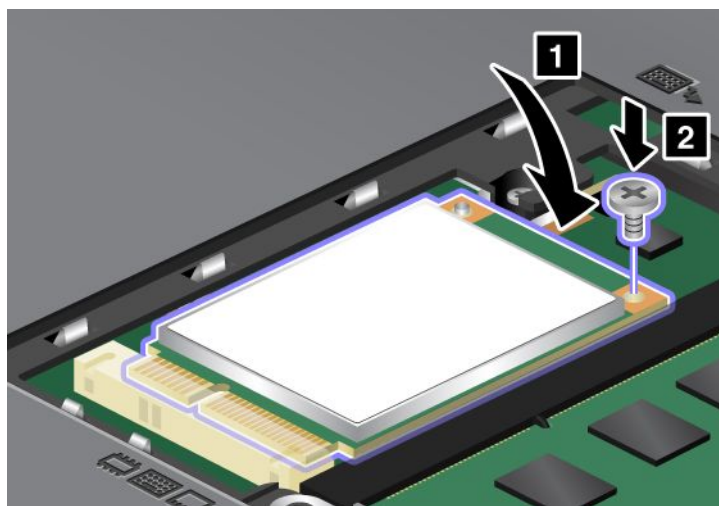
7. Postavite novi mSATA SSD uređaj tako da njegova kontaktna ivica bude u ravni sa odgovarajućim priključkom.

**Napomene:**

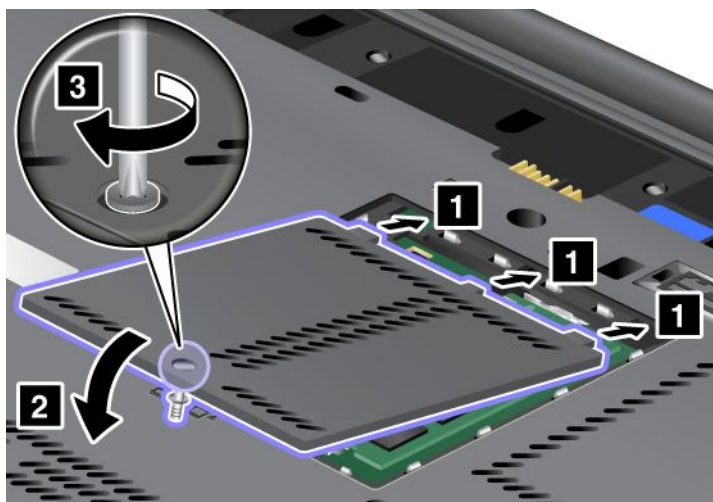
- Za bežični WAN mSATA SSD uređaj takođe možete zameniti Wireless PCI Express Mini karticom.
- Za ugradnju nove PCI Express Mini kartice pogledajte poglavlje “Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu WAN vezu” na stranici 142.



8. Okrenite karticu nadole (1) dok ne klikne na mesto. Pričvrstite karticu vijkom (2).



9. Vratite poklopac memorijskog priključka na mesto (1), zatvorite ga (2) i zavrните vijak (3).



10. Vratite bateriju. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte uputstva u odeljku “Zamena baterije” na stranici 115.

11. Okrenite računar. Priključite ispravljač za struju i kablove za računar i uključite ga.

## Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu LAN/WiMAX vezu

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Računar ima priključak za PCI Express Mini karticu za povezivanje na bežičnu LAN/WiMAX mrežu. Pročitajte šta je najpre potrebno da biste zamenili PCI Express Mini karticu novom.

### Preduslovi za proceduru

 **OPASNOST**

**Tokom oluje sa grmljavinom nemojte povezivati niti izvlačiti telefonski kabl iz telefonske utičnice na zidu.**

 **OPASNOST**

**Električna struja iz kablova za napajanje, telefonskih kablova i kablova za komunikaciju je opasna. Da biste izbegli mogućnost da dođe do strujnog udara, izvucite kablove pre otvaranja poklopca ovog priključka.**

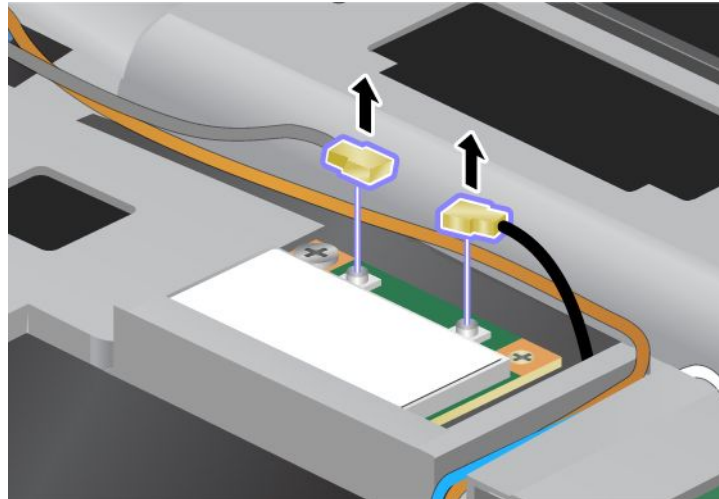
**Pažnja:** Pre nego što krenete sa instaliranjem PCI Express Mini kartice, dodirnite metalnu površinu ili uzemljeni metalni objekt. Ovo smanjuje statički elektricitet u vašem telu. Statički elektricitet može da ošteti karticu.

### Zamena PCI Express Mini kartice sa dva konektora

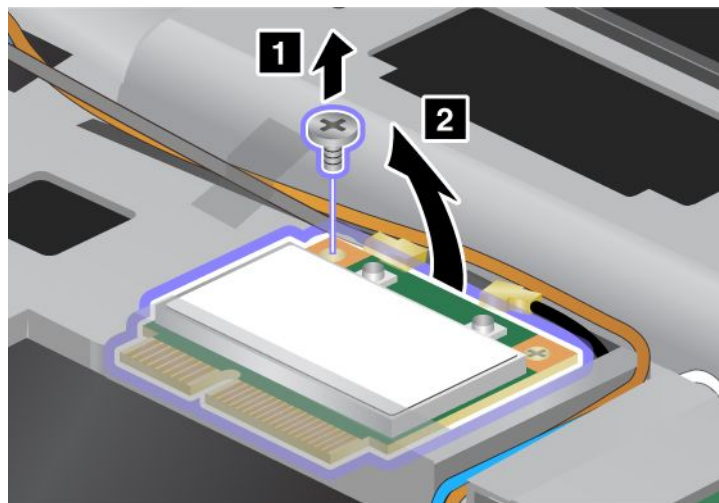
1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara. Sačekajte nekoliko minuta da se unutrašnjost računara ohladi pre nego što započnete sledeću proceduru.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija o tome kako se uklanja baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.



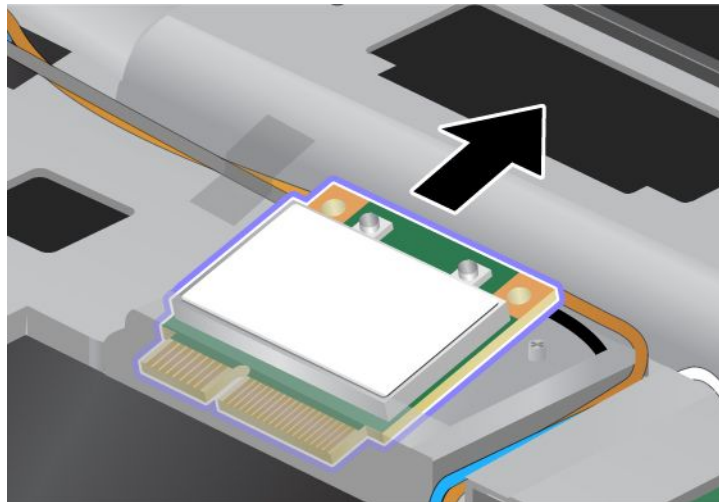
4. Uklonite tastaturu. Za više informacija o tome kako se uklanja tastatura pogledajte “Zamena tastature” na stranici 123.
5. Ukoliko se u pakovanju sa novom karticom nalazi alat za uklanjanje konektora, upotrebite ga za izvlačenje kablova iz kartice. Ukoliko nema takvog alata, isključite kablove tako što ćete prstima podići konektore i lagano ih izvući.



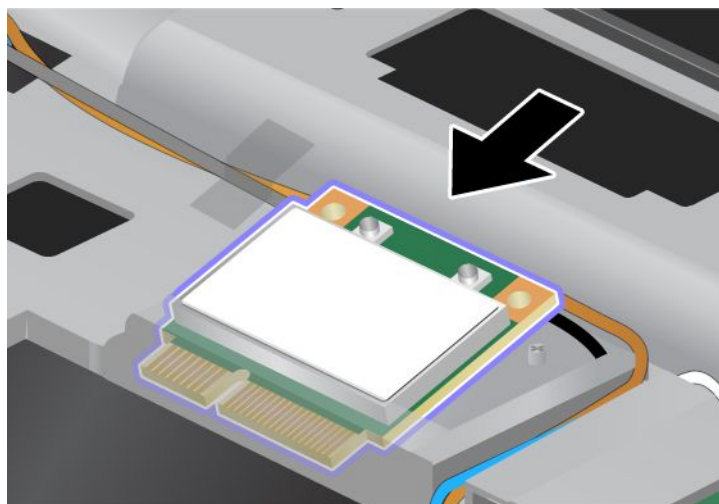
6. Izvadite vijak (1). Kartica će iskočiti (2).



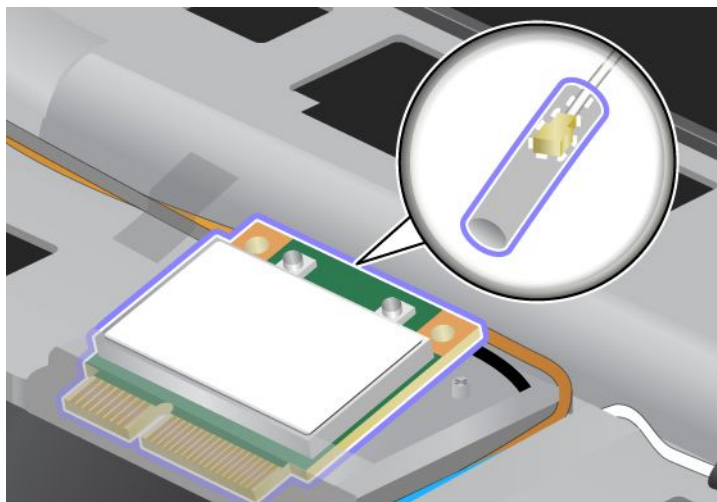
7. Uklonite karticu.



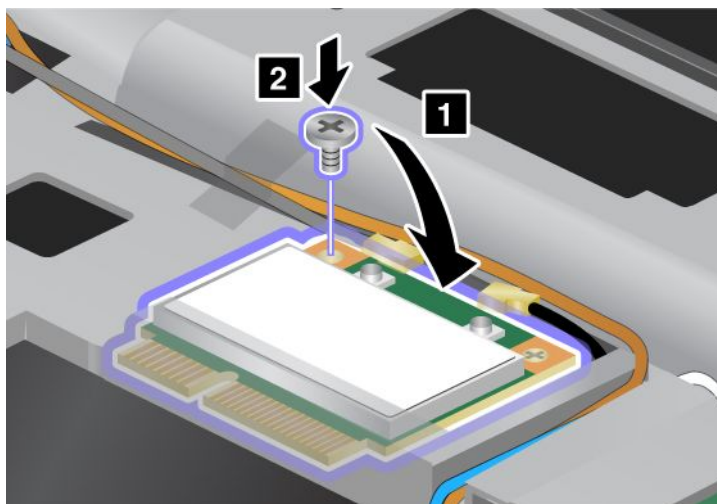
8. Postavite novu PCI Express Mini karticu tako da njena kontaktna ivica bude u ravni sa kontaktom odgovarajućeg priključka na računaru.



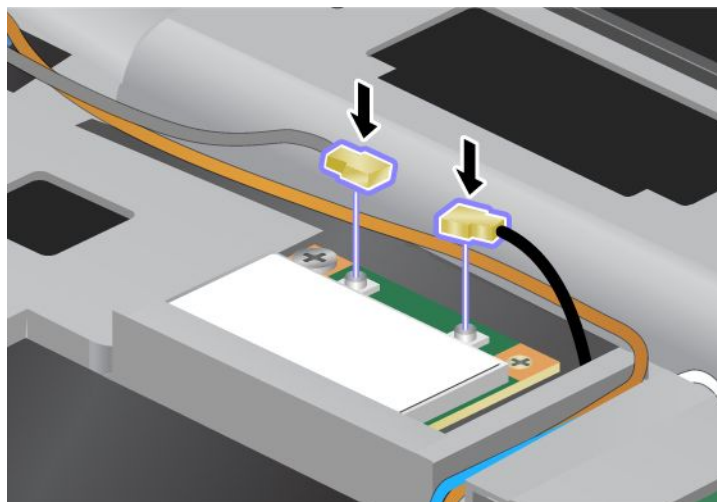
**Napomena:** Ukoliko nova PCI Express Mini kartica ima dva konektora, kao što je to prikazano na sledećoj slici, stavite beli kabl u zaštitnu cev za kablove.



9. Okrećite karticu dok ne budete mogli da je postavite da škljocne na svoje mesto pritiskom gornje strane svakog konektora (1). Pričvrstite karticu vijkom (2).



10. Priključite kablove u novu PCI Express Mini karticu. Obavezno priključite sivi kabl za konektor na kartici koji ima oznaku "MAIN" ili "M", a crni kabl za konektor koji ima oznaku "AUX" ili "A".



**Napomena:** Ukoliko PCI Express Mini kartica ima tri konektora, obavezno priključite sivi kabl za konektor na kartici koji ima oznaku "TR1", a crni kabl za konektor koji ima oznaku "TR2". Ukoliko bilo koji od kablova priključite na središnji konektor, brzina veze biće manja.

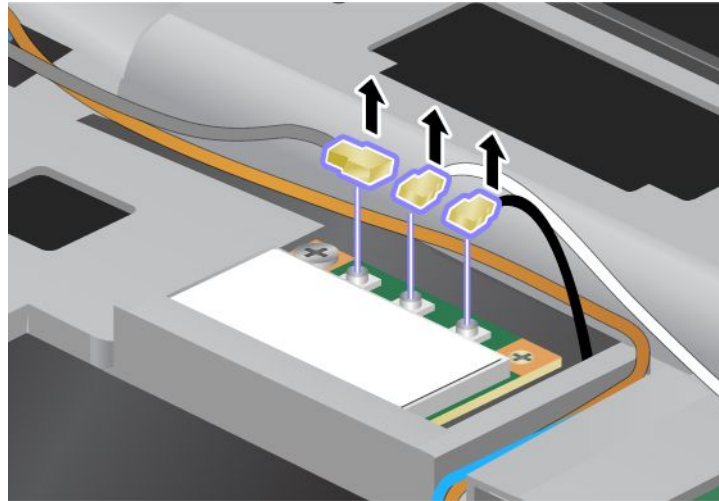
11. Vratite tastaturu. Za više informacija o tome kako se vraća tastatura pogledajte "Zamena tastature" na stranici 123.
12. Vratite bateriju. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte "Zamena baterije" na stranici 115.
13. Okrenite računar. Priključite ispravljač za struju i kablove za računar i uključite ga.

### **Zamena PCI Express Mini kartice sa tri konektora**

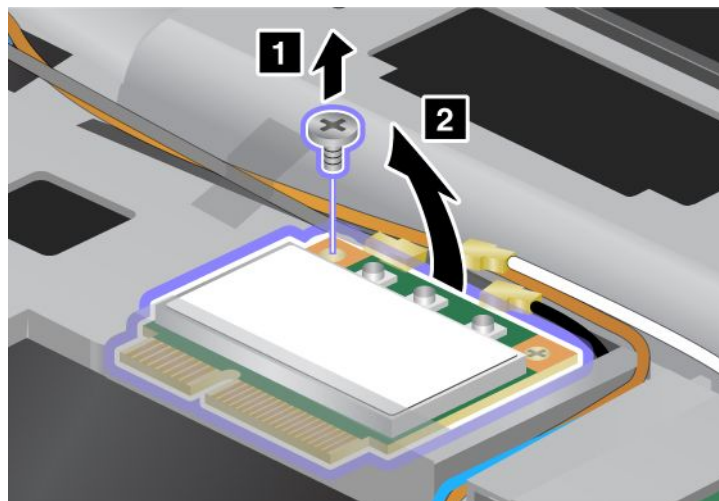
Ukoliko računar ima funkciju višestrukog ulaza i izlaza (MIMO – Multiple Input Multiple Output), sa njim se isporučuje PCI Express Mini kartica koja ima tri konektora. Da biste zamenili karticu za MIMO funkciju, uradite sledeće:

1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara. Sačekajte nekoliko minuta da se unutrašnjost računara ohladi pre nego što započnete sledeću proceduru.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija o tome kako se uklanja baterija pogledajte "Zamena baterije" na stranici 115.
4. Uklonite tastaturu. Za više informacija o tome kako se uklanja tastatura pogledajte "Zamena tastature" na stranici 123.

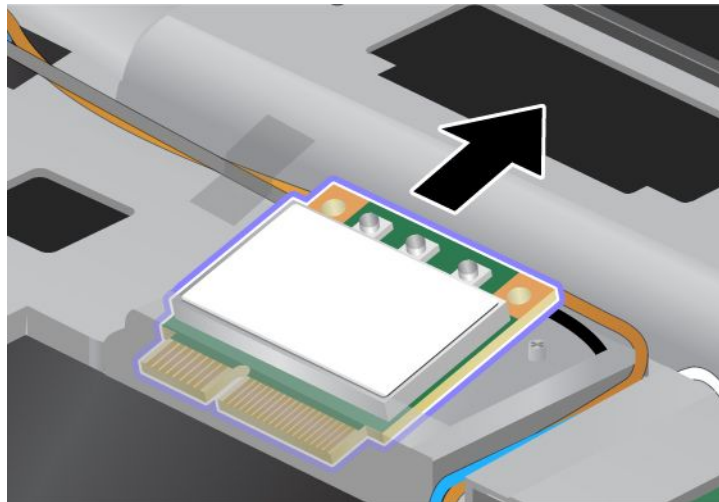
5. Ukoliko se u pakovanju sa novom karticom nalazi alat za uklanjanje konektora, upotrebite ga za izvlačenje kablova iz kartice. Ukoliko nema takvog alata, isključite kablove tako što ćete prstima podići konektore i lagano ih izvući.



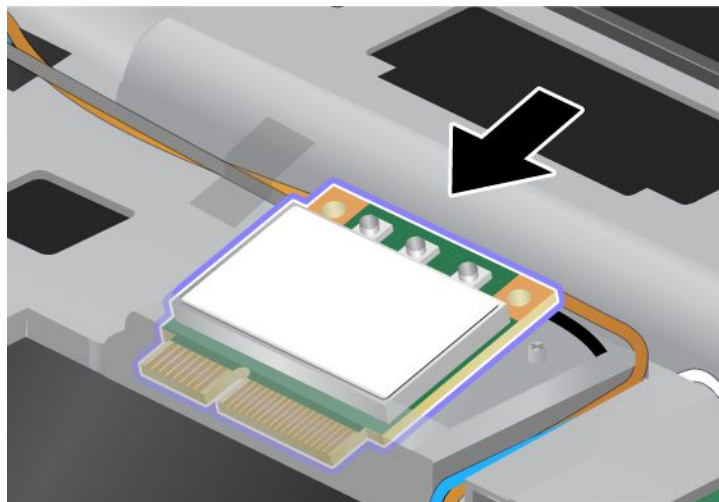
6. Izvadite vijak (1). Kartica će iskočiti (2). Zatim uklonite karticu (2).



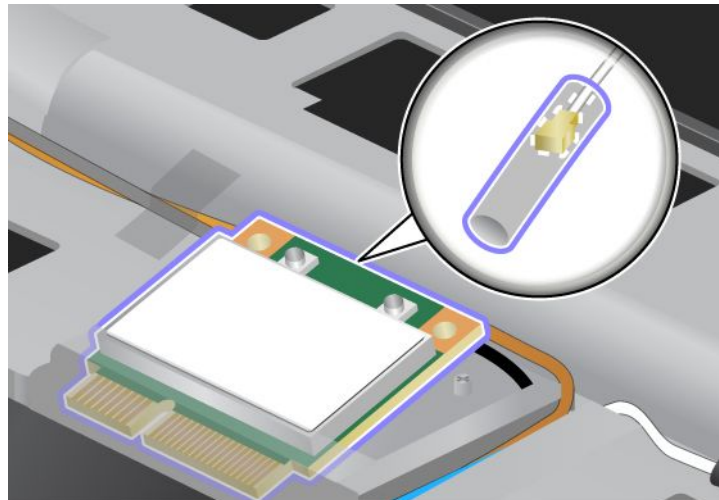
7. Uklonite karticu.



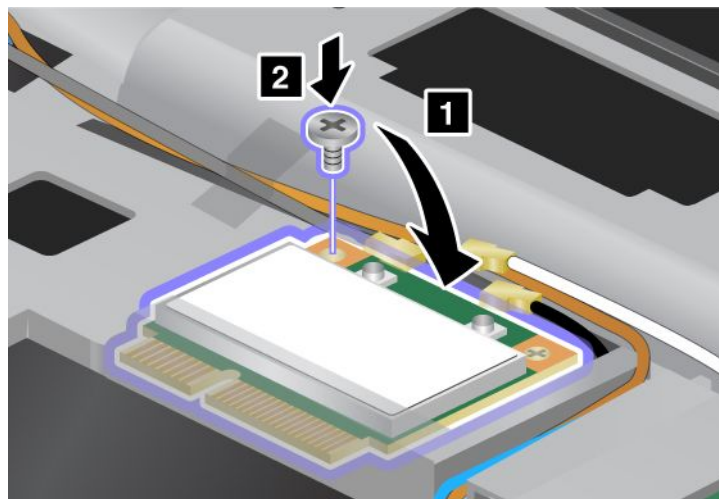
8. Postavite novu karticu tako da njena kontaktna ivica bude u ravni sa kontaktom odgovarajućeg priključka na računaru (1).



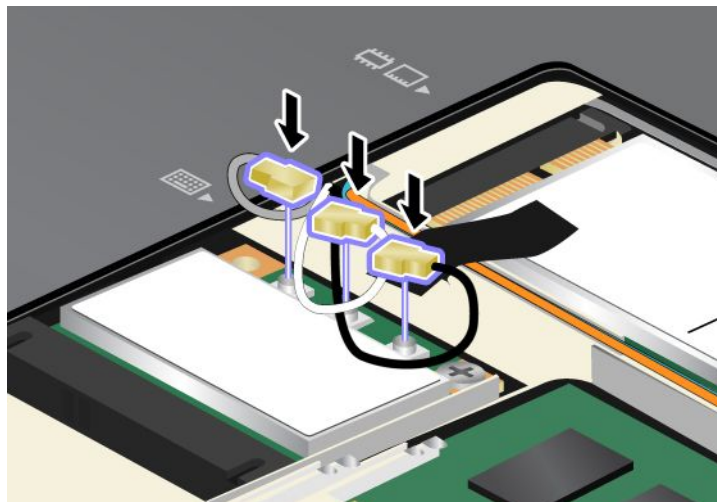
**Napomena:** Ukoliko nova PCI Express Mini kartica ima dva konektora, kao što je to prikazano na sledećoj slici, stavite beli kabl u zaštitnu cev za kablove.



9. Okrećite karticu dok ne budete mogli da je postavite da škljocne na svoje mesto pritiskom gornje strane svakog konektora (1). Pričvrstite karticu vijkom (2).



10. Priključite kablove u novu PCI Express Mini karticu. Obavezno priključite sivi kabl za konektor na kartici koji ima oznaku "TR1", beli kabl za konektor koji ima oznaku "RO" ili "TR3" (središnji), a crni kabl za konektor koji ima oznaku "TR2".



11. Vratite tastaturu. Za više informacija o tome kako se vraća tastatura pogledajte "Zamena tastature" na stranici 123.
12. Vratite bateriju. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte "Zamena baterije" na stranici 115.
13. Okrenite računar. Priključite ispravljač za struju i kablove za računar i uključite ga.

---

## Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu WAN vezu

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Neki ThinkPad modeli imaju priključak za PCI Express Mini karticu za povezivanje na bežičnu WAN mrežu. Pročitajte šta je najpre potrebno da biste zamenili PCI Express Mini karticu novom.

### Preduslovi za proceduru

 **OPASNOST**

**Tokom oluje sa grmljavinom nemojte povezivati niti izvlačiti telefonski kabl iz telefonske utičnice na zidu.**

 **OPASNOST**

**Električna struja iz kablova za napajanje, telefonskih kablova i kablova za komunikaciju je opasna. Da biste izbegli mogućnost da dođe do strujnog udara, izvucite kablove pre otvaranja poklopca ovog priključka.**

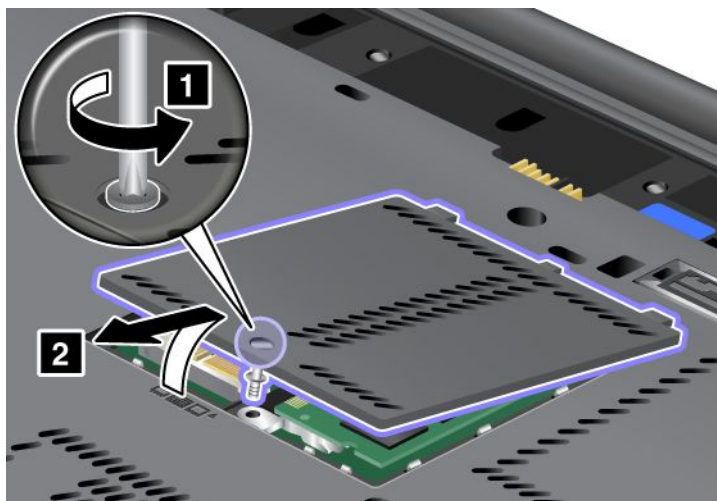
**Pažnja:** Pre nego što krenete sa instaliranjem PCI Express Mini kartice, dodirnite metalnu površinu ili uzemljeni metalni objekt. Ovo smanjuje statički elektricitet u vašem telu. Statički elektricitet može da ošteti karticu.

### Uputstva za zamenu

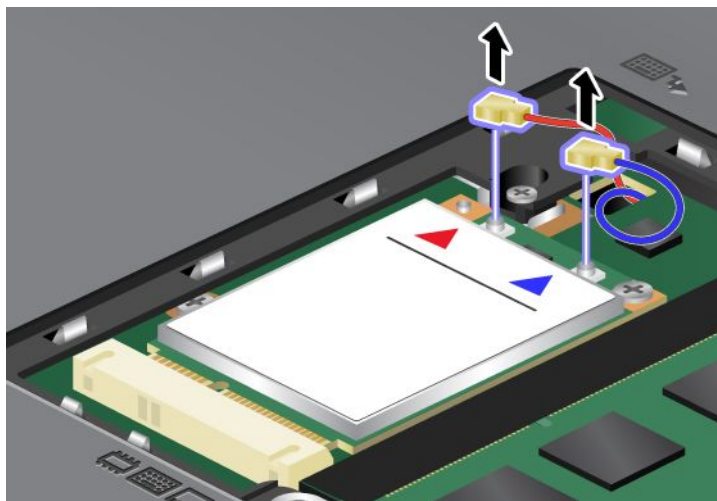
Da biste zamenili PCI Express Mini karticu, uradite sledeće:



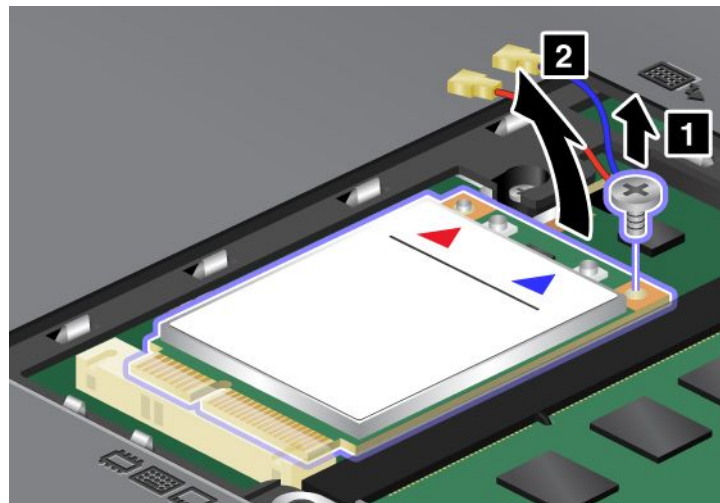
1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara. Sačekajte nekoliko minuta da se unutrašnjost računara ohladi pre nego što započnete sledeću proceduru.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija o tome kako se uklanja baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
4. Odvijte vijke na poklopcu memorijskog priključka (1), a zatim uklonite poklopac (2).



5. Ukoliko se u pakovanju sa novom karticom nalazi alat za uklanjanje konektora, upotrebite ga za izvlačenje kablova iz kartice. Ukoliko nema takvog alata, isključite kablove tako što ćete prstima podići konektore i lagano ih izvući.

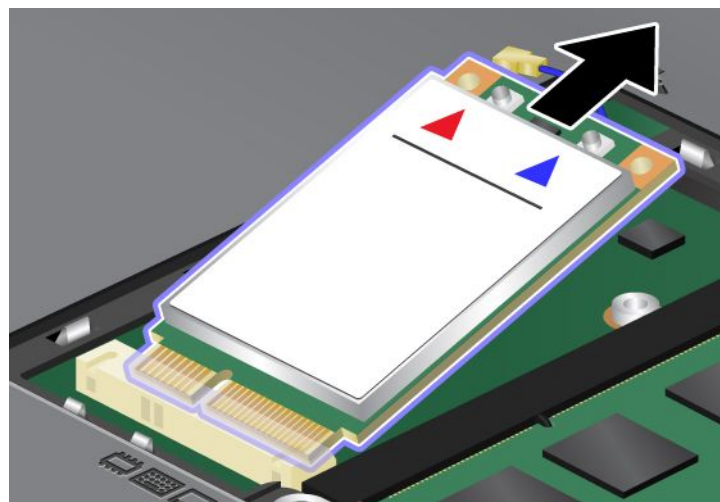


6. Izvadite vijak (1). Kartica će iskočiti (2).

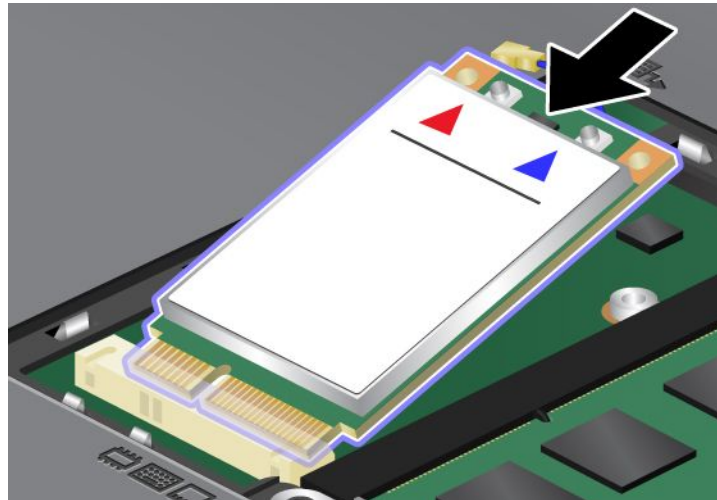


**Napomena:** U zavisnosti od sistemske konfiguracije računara kartica može da ima samo jedan konektor.

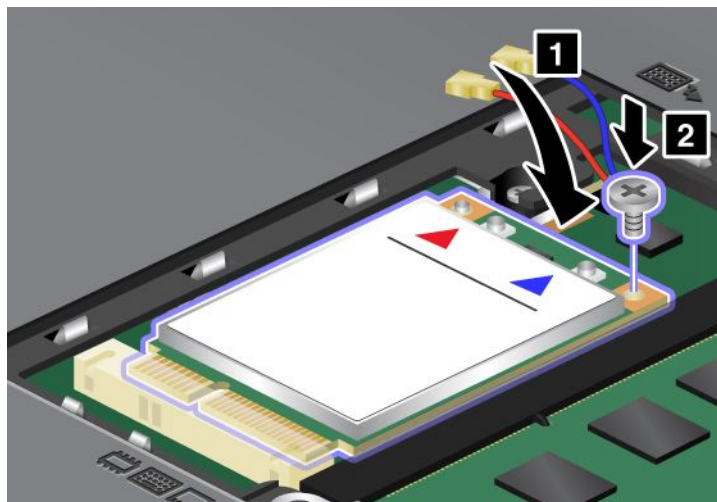
7. Uklonite karticu.



8. Postavite novu PCI Express Mini karticu tako da njena kontaktna ivica bude u ravni sa odgovarajućim priključkom.

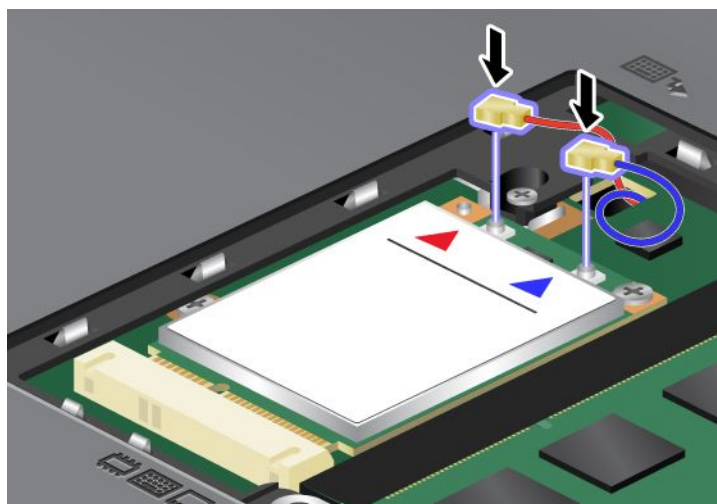


9. Okrećite karticu dok ne budete mogli da je postavite da škljocne na svoje mesto pritiskom gornje strane svakog konektora (1). Pričvrstite karticu vijkom (2).

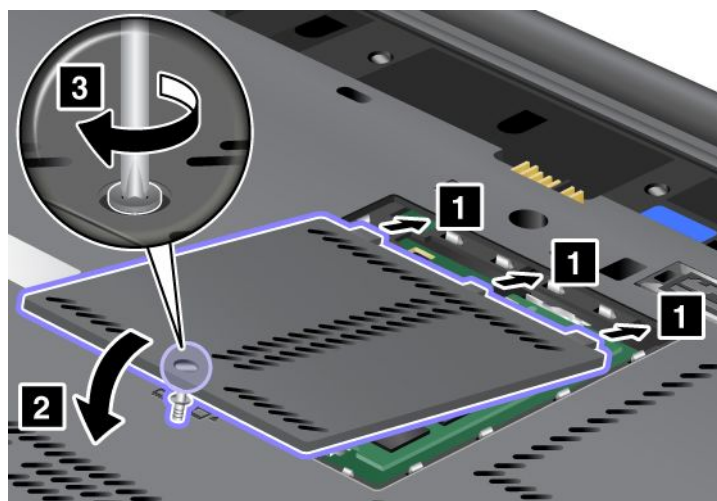


**Napomena:** U zavisnosti od sistemske konfiguracije računara kartica može da ima samo jedan konektor.

10. Priključite kablove u novu PCI Express Mini karticu (3).



11. Vratite poklopac memorijskog priključka na mesto (1), zatvorite ga (2) i zavrните vijak (3).



12. Vratite bateriju. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.

13. Okrenite računar. Priključite ispravljač za struju i kablove za računar i uključite ga.

---

## Zamena SIM kartice

Pre početka odšampajte ova uputstva.

Da bi se uspostavila bežična WAN (Wide Area Network – Mreža širokog opsega) veza, može biti potrebna SIM (Subscriber Identification Module – Identifikacioni modul pretplatnika) kartica. U zavisnosti od zemlje u kojoj je računar dostavljen, SIM kartica može unapred biti ugrađena u njega ili pak biti deo prateće opreme koja se dobija uz računar.

Ukoliko je SIM kartica deo prateće opreme, u priključak SIM kartice umetnuta je lažna kartica. Zatim pratite sledeća uputstva.

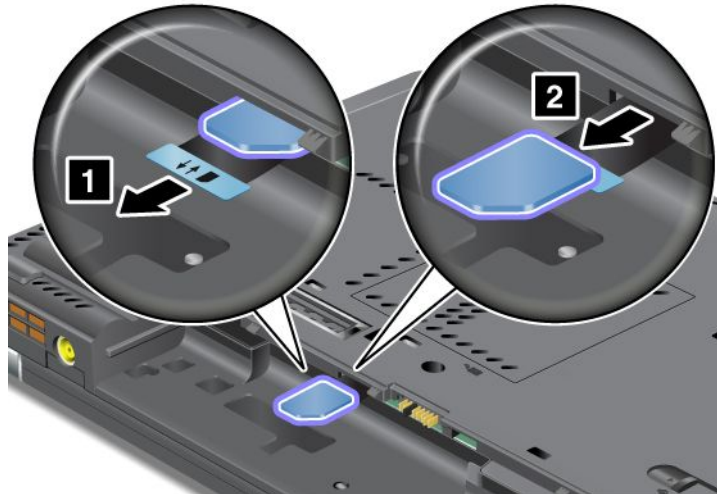
Ukoliko je lažna kartica deo prateće opreme, u priključak SIM kartice je već umetnuta SIM kartica i nije potrebna nikakva dalja ugradnja.

**Napomena:** SIM kartica se prepoznaje po mikročipu koji je ugrađen na jednoj strani kartice.

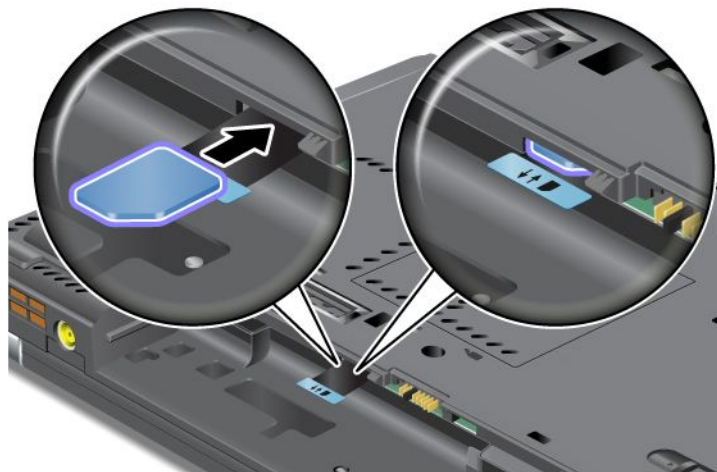
### Uputstva za zamenu

Postupite na sledeći način da biste zamenili SIM karticu:

1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
4. Unutar otvorenog odeljka za bateriju pronađite priključak za SIM karticu. Lagano povucite karticu koja viri iz priključka dok se ne zaustavi (1). Kartica delimično izlazi iz priključka. Sada možete izvaditi karticu (2).



5. Čvrsto umetnite SIM karticu u priključak.



**Napomena:** Vodite računa da SIM karticu umetnete do kraja u priključak.

6. Vratite bateriju na svoje mesto, ponovo okrenite računar i povežite kablove. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.

---

## Zamena SSD uređaja

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Stari SSD uređaj možete zameniti novim koji može da se kupi kod lokalnog prodavca ili predstavnika korporacije Lenovo. Pročitajte šta je najpre potrebno da biste zamenili SSD uređaj i sa liste u nastavku izaberite model vašeg računara da biste pratili uputstva.

**Napomena:** Zamenite SSD uređaj samo ako je potrebno da ga popravite. Nije predviđeno da se konektori i priključak SSD uređaja često menjaju niti premeštaju.

### Preduslovi za proceduru

Prilikom zamene uređaja obavezno obratite pažnju na mere predostrožnosti.

**Pažnja:** Prilikom rukovanja SSD uređajem:

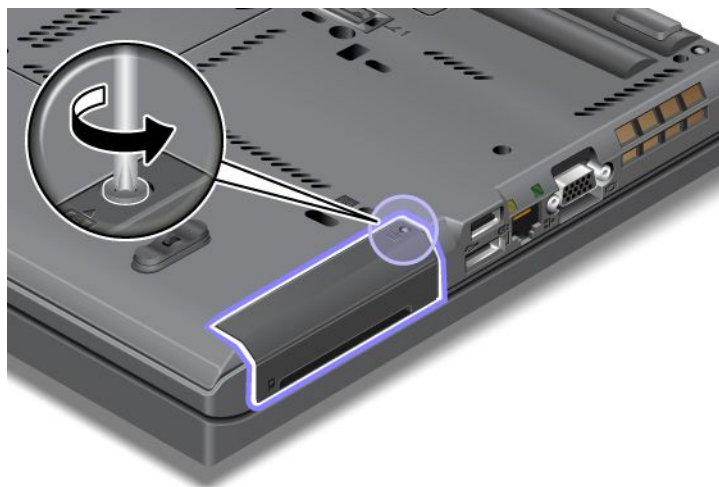
- Nemojte ispustiti uređaj ili ga izlagati fizičkim potresima. Stavite uređaj na tkaninu, na primer krpu, koja ublažava udarce.
- Nemojte pritiskati spoljnu masku uređaja.
- Ne dodirujte priključke.

Uređaj je veoma osetljiv. Pogrešno rukovanje može dovesti do oštećenja i trajnog gubitka podataka. Pre uklanjanja SSD uređaja, napravite sigurnosnu kopiju svih podataka sa uređaja i isključite računar. Nikada nemojte vaditi uređaj dok je sistem uključen, u stanju spavanja (pripravnosti) ili u stanju hibernacije.

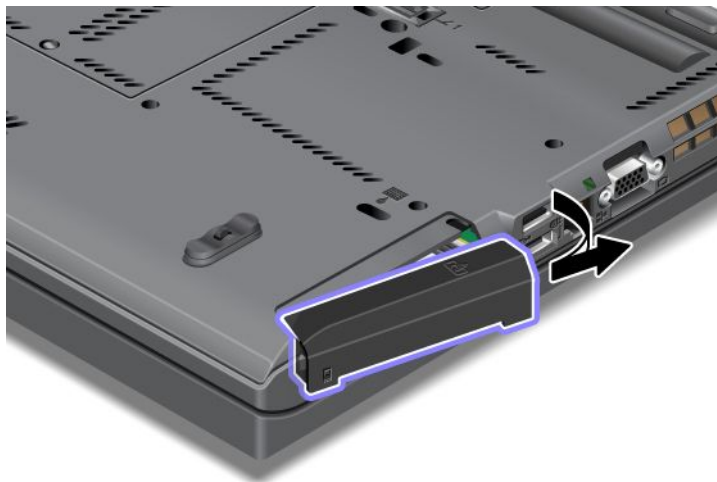
### Uputstva za zamenu

Da biste zamenili SSD uređaj, uradite sledeće:

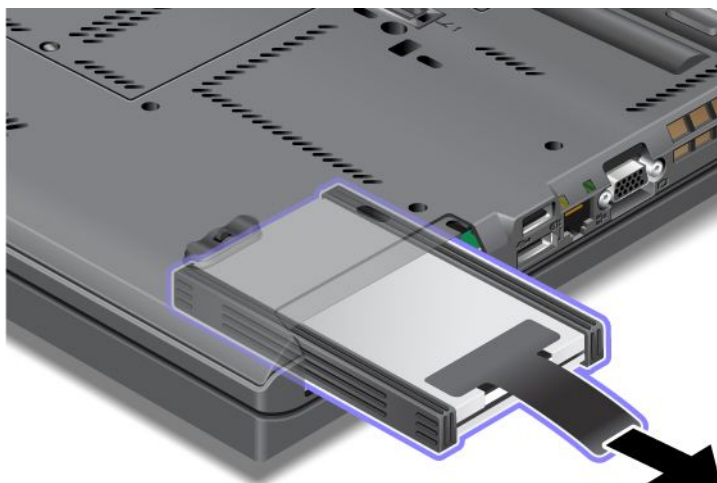
1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
2. Zatvorite ekran i okrenite računar.
3. Uklonite bateriju. Za više informacija o tome kako se uklanja baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.
4. Uklonite vijak koji pričvršćuje poklopac priključka.



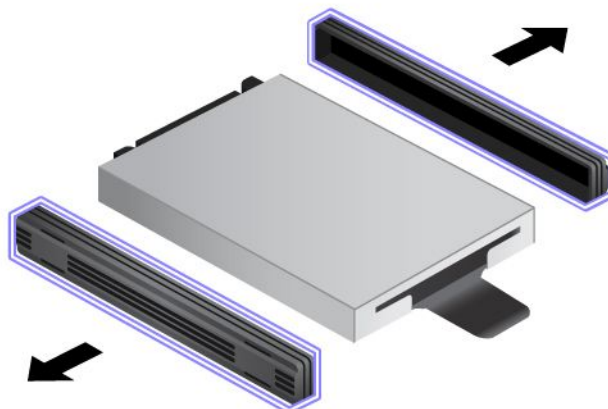
5. Uklonite poklopac otvora.



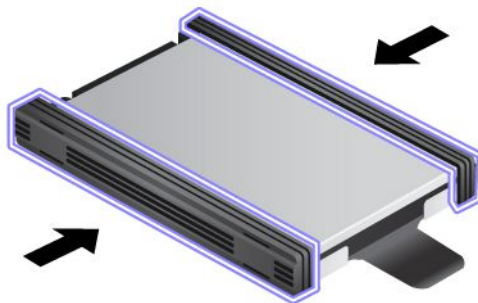
6. Uklonite SSD uređaj tako što ćete povući jezičak.



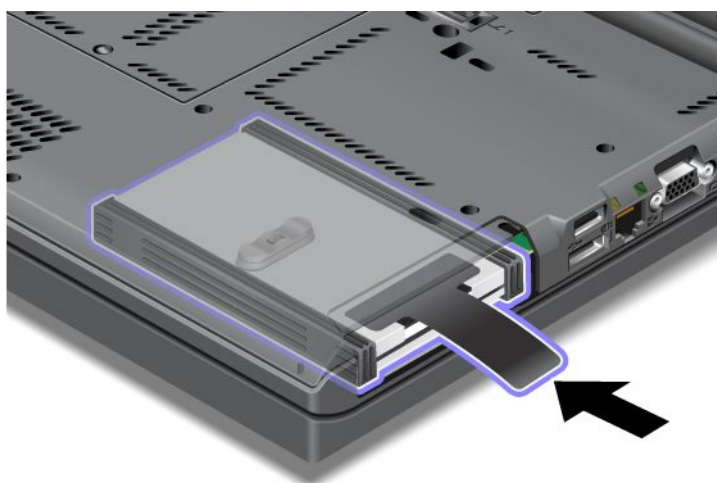
7. Skinite bočne odstoje uloške sa SSD uređaja.



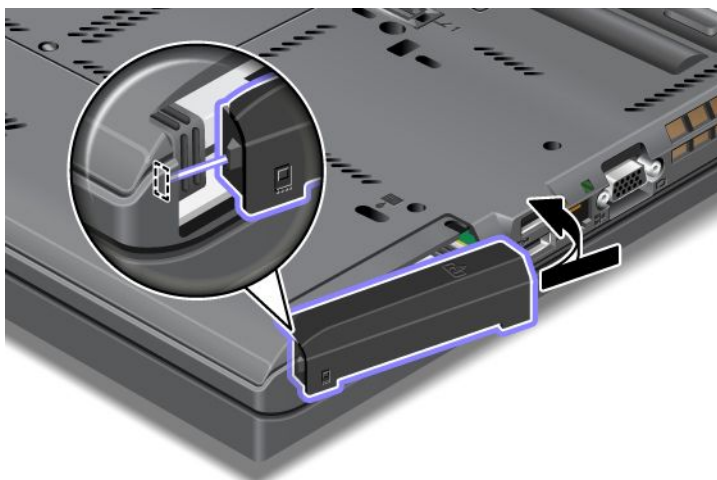
8. Stavite bočne odstojne uloške na novi SSD uređaj.



9. Ubacite SSD uređaj u otvor i čvrsto ga pritisnite da biste ga postavili na mesto.

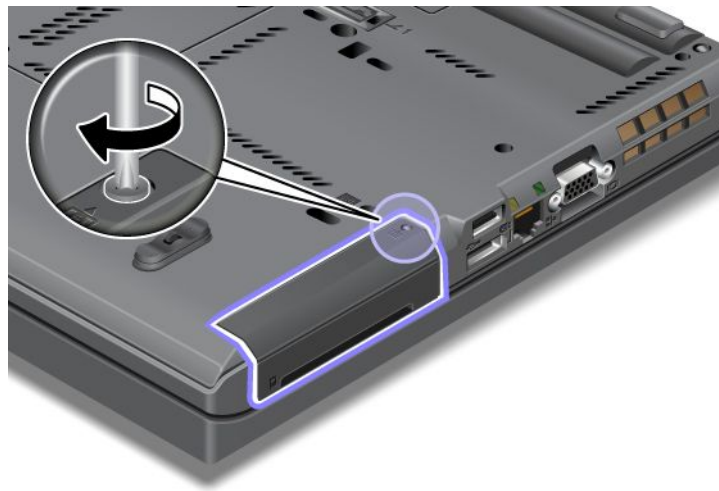


10. Slika koja prikazuje kako se poklopac otvora vraća na mesto.





11. Vratite vijak na mesto.



12. Vratite bateriju. Za više informacija o tome kako se vraća baterija pogledajte “Zamena baterije” na stranici 115.

13. Okrenite računar. Povežite ispravljač za struju i kablove sa računarom.



---

## Poglavlje 7. Poboljšavanje računara

Ovaj odeljak pruža informacije o instalaciji uređaja i korišćenje prednosti funkcija visoke tehnologije na računaru.

- “Pronalaženje ThinkPad opcija” na stranici 153
- “Korišćenje Serial Ultrabay Enhanced uređaja” na stranici 153
- “ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)” na stranici 160

---

### Pronalaženje ThinkPad opcija

Ukoliko želite da proširite mogućnosti na računaru, korporacija Lenovo nudi brojne dodatne uređaje za hardver i ažuriranja kako bi zadovoljila vaše potrebe. U ove opcije spadaju memorija, skladištenje, modemi, mrežni adapteri, priključne stanice i dodatni portovi, baterije, ispravljači za struju, štampači, skeneri, tastature, miš i još mnogo toga.

Lenovo proizvode možete kupovati 24 sata dnevno, 7 dana u nedelji direktno putem Interneta. Sve što vam je potrebno je veza sa Internetom i kreditna kartica.

Da biste kupili Lenovo proizvode, posetite veb lokaciju:  
<http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>

---

### Korišćenje Serial Ultrabay Enhanced uređaja

Za instalaciju uređaja poput višenamenskog rezača ili hard diska, koristite Serial Ultrabay Enhanced uređaj. Ukoliko Serial Ultrabay Enhanced uređaj nije instaliran na računaru ili ako želite da ga kupite, posetite veb lokaciju:

<http://www.lenovo.com/accessories>

**Napomena:** U Serial Ultrabay Enhanced uređaj možete instalirati Serial Ultrabay Slim debljine 9,5 mm ili Serial Ultrabay Enhanced debljine 12,7 mm.

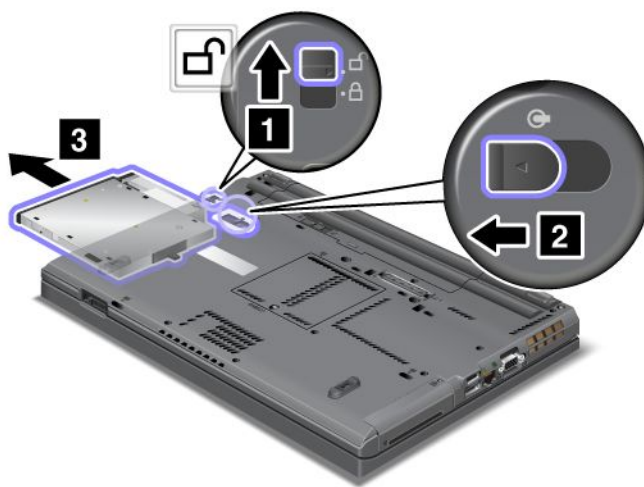
### Zamena uređaja

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Da biste zamenili Ultrabay uređaj, postupite na sledeći način:

1. Isključite računar; zatim izvadite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.

2. Otključajte rezu za zaključavanje ležišta (1), pomerajući je ka vrhu. Dok držite rezu za zaključavanje ležišta u otključanom položaju, pomerajte rezu za izbacivanje ležišta (2) ulevo, a zatim izvucite Ultrabay uređaj (3).



3. Ubacite zamenljivi uređaj u ležište i čvrsto ga pritisnite uz konektor.



## Zamena „na živo“

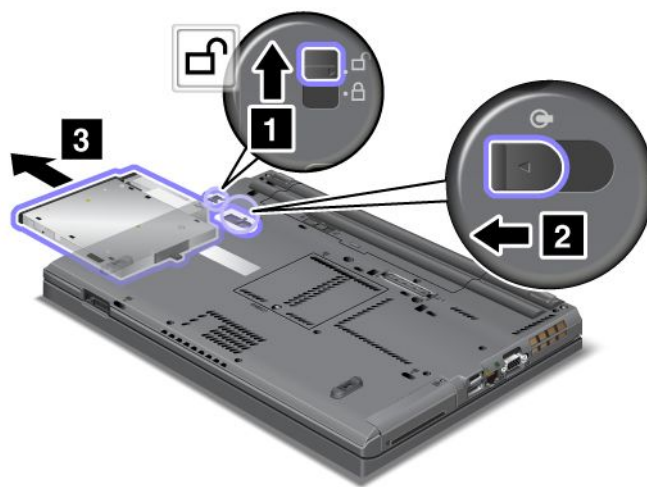
Zamena „na živo“ podrazumeva priključivanje, uklanjanje ili ponovno priključivanje uređaja dok je sistem uključen.

Da biste zamenili Ultrabay uređaj „na živo“, uradite sledeće:

**Napomena:** Zamena „na živo“ nije podržana kada je računar priključen na priključnu stanicu ili kada ima ćelijsku bateriju.

1. Na traci zadataka kliknite na **Show hidden icons** (Prikaži skrivene ikone), zatim na ikonu **Safely Remove Hardware and Eject Media** (Bezbedno ukloni hardver i izbaci medijski uređaj) (u operativnom sistemu Windows Vista i Windows XP, na traci zadataka izaberite ikonu **Safely Remove Hardware** (Bezbedno ukloni hardver)) i na kraju blokirajte uređaj.

2. Otključajte rezu za zaključavanje ležišta (1), pomerajući je ka vrhu. Dok držite rezu za zaključavanje ležišta u otključanom položaju, pomerajte rezu za izbacivanje ležišta (2) ulevo, a zatim izvucite Ultrabay uređaj (3).



3. Ubacite zamenljivi uređaj u ležište i čvrsto ga pritisnite uz konektor.



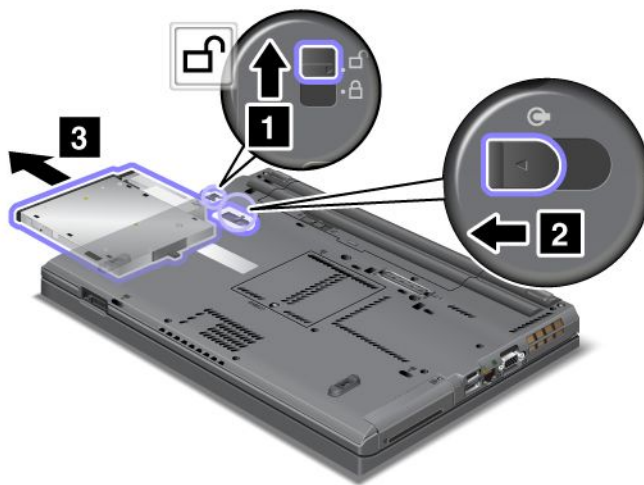
**Napomena:** Ako je postavljena lozinka za hard disk, ne možete da zamenite uređaj „na živo“. Najpre uklonite lozinku za hard disk, a potom obavite zamenu „na živo“. Pročitajte “Lozinka za hard disk” na stranici 95.

## Zamena u toplom stanju

Zamena u toplom stanju podrazumeva priključivanje, uklanjanje ili ponovno priključivanje uređaja dok je računar u stanju spavanja (pripravnosti).

Ako je računar u stanju spavanja (pripravnosti), zamenu u toplom stanju možete da obavite na sledeći način:

1. Otključajte rezu za zaključavanje ležišta (1), pomerajući je ka vrhu. Dok držite rezu za zaključavanje ležišta u otključanom položaju, pomerajte rezu za izbacivanje ležišta (2) ulevo, a zatim izvucite Ultrabay uređaj (3).



**Napomena:** Računar se podiže iz stanja spavanja (pripravnosti) pri čemu se pojavljuje iskačući prozor; zatim se računar ponovo automatski vraća u stanje spavanja (pripravnosti). Indikator ležišta (1) se isključuje.



2. Ubacite zamenljivi uređaj u ležište i čvrsto ga pritisnite uz konektor.



3. Pritisnite taster Fn da biste računar podigli iz stanja spavanja (pripravnosti).

## Umetanje jedinice hard diska u adapter

ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III (adapter jedinice hard diska), koji je dostupan kao opcija, omogućava vam da nadogradite kapacitet računara ugradnjom sekundarne jedinice hard diska.

**Napomena:** ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III podržava samo jedinicu hard diska od 2,5 inča (visine 7 mm).

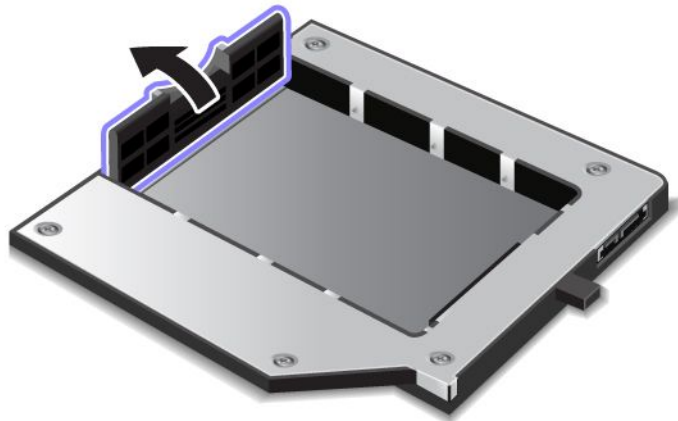
Da biste ugradili jedinicu hard diska u računar, prvo morate da je umetnete u adapter jedinice hard diska, a zatim ovaj adapter umetnete u Serial Ultrabay Enhanced na računaru.

**Napomena:** U Serial Ultrabay Enhanced uređaj možete instalirati Serial Ultrabay Slim debljine 9,5 mm ili Serial Ultrabay Enhanced debljine 12,7 mm.

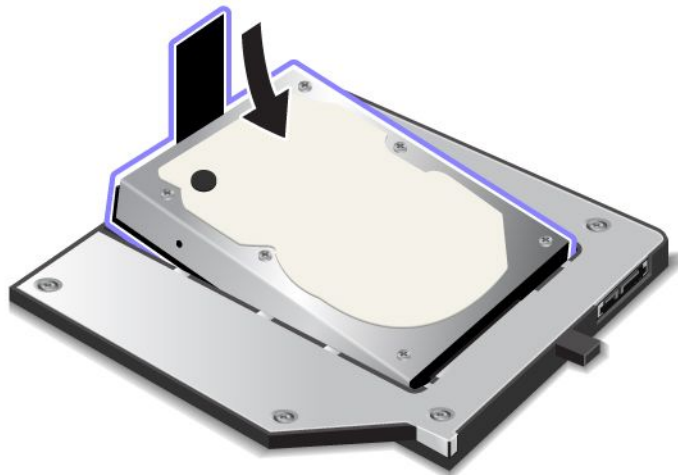
**Pažnja:** Zamenite jedinicu hard diska samo ako ga nadograđujete ili servisirate. Česte zamene jedinice hard diska mogu da oštete disk ili ležište.

1. Uklonite jedinicu hard diska sa računara. Da biste uklonili hard disk, pogledajte uputstva iz odeljka "Zamena hard diska" na stranici 119.

2. Otvorite držač jedinice hard diska.



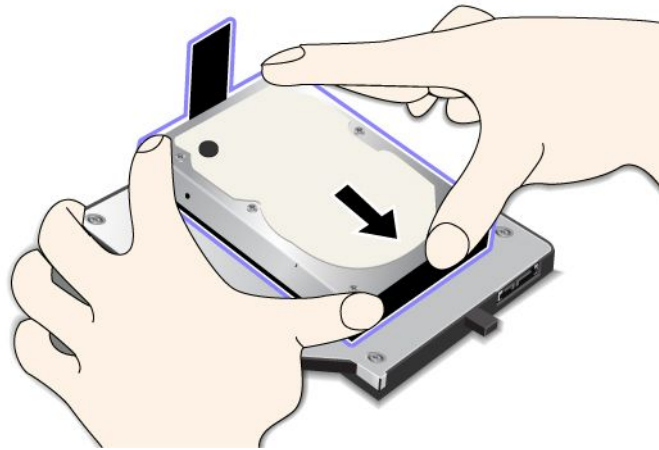
3. Umetnite jedinicu hard diska tako da nalepnica bude okrenuta nagore kao što je prikazano:



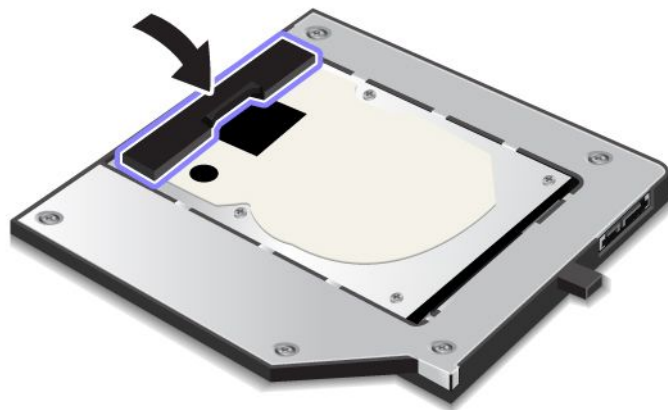
**Napomena:** Ako jedinica hard diska ima uzicu, pazite da je ne ostavite ispod diska.



4. Povežite jedinicu hard diska sa odgovarajućim konektorom.



5. Zatvorite držač jedinice hard diska.



#### **Napomene:**

- Proverite da li je jedinica hard diska čvrsto umetnuta u svoj adapter.
- Nemojte previše jako da gurate poklopac zato što to može da ošteti jedinicu hard ili njen adapter.
- U ovaj ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III ne možete da umetnete jedinicu hard diska za druge računare iz ThinkPad serije. Ako želite da koristite datoteke sa hard diska drugog ThinkPad prenosivog računara, iskopirajte ih na prenosivi uređaj za skladištenje.

### **Umetanje adaptera za hard disk u ležište**

#### **Napomene:**

- Koristite isključivo ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III koji je specijalno dizajniran za računar.
- ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III podržava samo jedinicu hard diska od 2,5 inča (visine 7 mm).

Nakon umetanja hard diska u adapter za hard disk, možete da umetnete adapter u Serial Ultrabay Enhanced uređaj na računaru, pod uslovom da je računar u jednom od sledećih stanja:

**Napomena:** U Serial Ultrabay Enhanced uređaj možete instalirati Serial Ultrabay Slim debljine 9,5 mm ili Serial Ultrabay Enhanced debljine 12,7 mm.

- Računar je isključen. Informacije o tome kako da umetnete adapter potražite u odeljku “Zamena uređaja” na stranici 153.
- Računar je u režimu spavanja (pripravnosti). Adapter možete da umetnete dok je računar u stanju spavanja (pripravnosti). Informacije o tome kako da umetnete adapter potražite u odeljku “Zamena u toplom stanju” na stranici 155.
- Računar je uključen. Adapter možete da umetnete dok je računar uključen. Informacije o tome kako da umetnete adapter potražite u odeljku “Zamena „na živo”” na stranici 154.

**Napomene:** Ako adapter za hard disk umetnete u ležište dok je računar u stanju spavanja (pripravnosti) ili je uključen, a hard disk je zaštićen lozinkom, nećete moći da pristupite uređaju odmah nakon umetanja adaptera u ležište. Da biste mu pristupili, uradite sledeće:

1. Pritisnite kombinaciju tastera Fn+F12 da biste računar prebacili u režim hibernacije. Možda ćete morati malo da sačekate dok se računar ne prebaci u režim hibernacije.
2. Pritisnite prekidač za napajanje da biste se vratili u uobičajeni rad. U gornjem levom uglu ekrana pojavljuje se ikona za lozinku za hard disk.
3. Unesite lozinku. Sada možete da pristupite hard disku.

Kada adapter za hard disk ubacujete u ležište, vodite računa da to obavite čvrsto. Ako želite da pričvrstite adapter za hard disk, u rupicu za vijak postavite vijak sa šestouglaom glavom (koji spada u deo prateće opreme).

---

## **ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)**

Nakon priključivanja računara na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) možete koristiti priključke tog uređaja umesto onih na računaru.

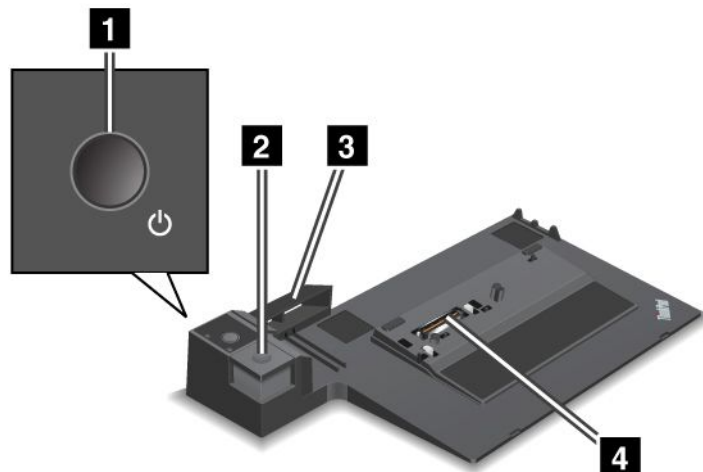
Kada je računar priključen na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), nikada nemojte podizati čitav sklop držeći samo računar. Uvek držite čitav sklop.

Detaljne informacije o uređaju ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) možete pronaći na sledeći način:

- “Prikaz spreda” na stranici 161
- “Prikaz otpozadi” na stranici 163
- “Priključivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)” na stranici 166
- “Isključivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)” na stranici 169
- “Sigurnosna funkcija” na stranici 171
- “Korišćenje brave za zaključavanje sistema” na stranici 173

## Prikaz spreda

### ThinkPad Port Replicator Series 3



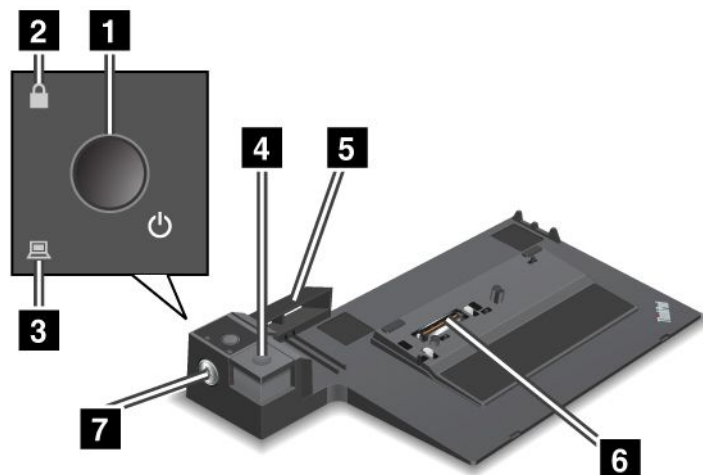
**1 Prekidač za napajanje** služi za uključivanje i isključivanje računara.

**2 Dugme za izbacivanje** nakon pritiskanja otpušta računar sa uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3.

**3 Klizni podešavač** je vodica konektora za priključnu stanicu na računaru prilikom priključivanja uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3.

**4 Konektor za priključnu stanicu** je mesto na kome priključujete računar.

### ThinkPad Mini Dock Series 3



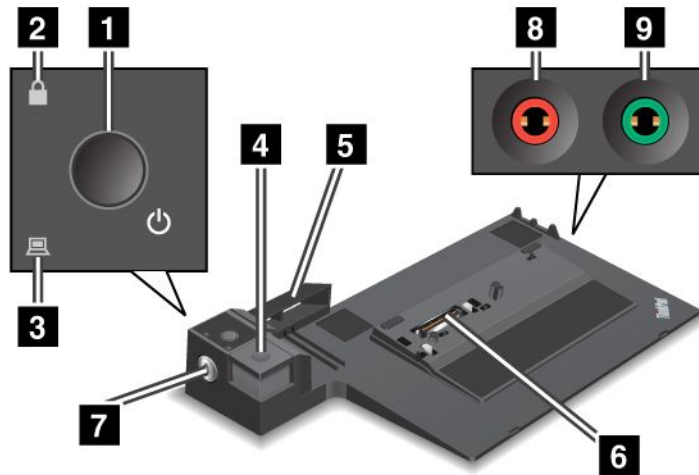
**1 Prekidač za napajanje** služi za uključivanje i isključivanje računara.

**2 Indikator sigurnosne brave** svetli kada je brava za zaključavanje sistema u zaključanom položaju. Kada se ključ nalazi u zaključanom položaju, dugme za izbacivanje uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3 je zaključano, pri čemu ne možete da priključite niti uklonite računar.

**3 Indikator na priključnoj stanici** svetli kada je računar priključen.

- 4 Dugme za izbacivanje** nakon pritiskanja otpušta računar sa uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3.
- 5 Klizni podešavač** je vodič konektora za priključnu stanicu na računaru prilikom priključivanja uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3.
- 6 Konektor za priključnu stanicu** je mesto na kome priključujete računar.
- 7 Brava za zaključavanje sistema** služi za zaključavanje dugmeta za izbacivanje.

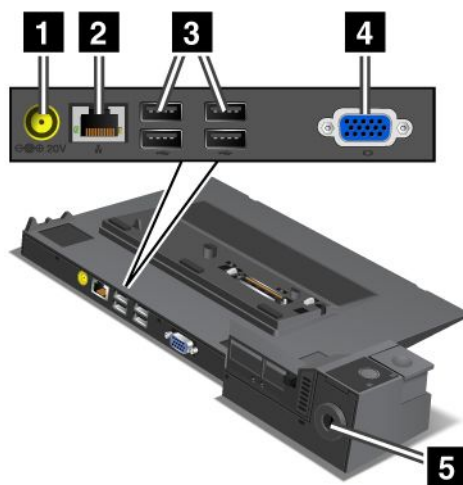
**ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)**



- 1 Prekidač za napajanje** služi za uključivanje i isključivanje računara.
- 2 Indikator sigurnosne brave** svetli kada je brava za zaključavanje sistema u zaključanom položaju. Kada se brava za zaključavanje sistema nalazi u zaključanom položaju, dugme za izbacivanje uređaja ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) je zaključano, pri čemu ne možete da priključite ili uklonite računar.
- 3 Indikator na priključnoj stanici** svetli kada je računar priključen.
- 4 Dugme za izbacivanje** nakon pritiskanja otpušta računar sa uređaja ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).
- 5 Klizni podešavač** je vodič konektora za priključnu stanicu na računaru prilikom priključivanja uređaja ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).
- 6 Konektor za priključnu stanicu** je mesto na kome priključujete računar.
- 7 Brava za zaključavanje sistema** služi za zaključavanje dugmeta za izbacivanje.
- 8 Priključak za mikrofona**, prečnika 1/8 inča (3,5 mm), služi za priključivanje spoljnog mikrofona.
- 9 Priključak za slušalice**, prečnika 1/8 inča (3,5 mm), služi za priključivanje spoljnih stereo slušalica.

## Prikaz otpozadi

### ThinkPad Port Replicator Series 3



**1** **Priključak za struju** služi za priključivanje ispravljača za struju.

**2** **Ethernet priključak** služi za povezivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3 sa Ethernet LAN mrežom. Indikator na priključku isti je kao i onaj na računaru.

#### **Napomene:**

- Sa ovim priključkom ne možete koristiti Token Ring kabl.
- Ovaj priključak možete koristiti za 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Ethernet.

Ukoliko računar priključujete na uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3 i koristite Ethernet priključak, koristite Ethernet priključak koji se nalazi na uređaju ThinkPad Port Replicator Series 3, a ne onaj na računaru.

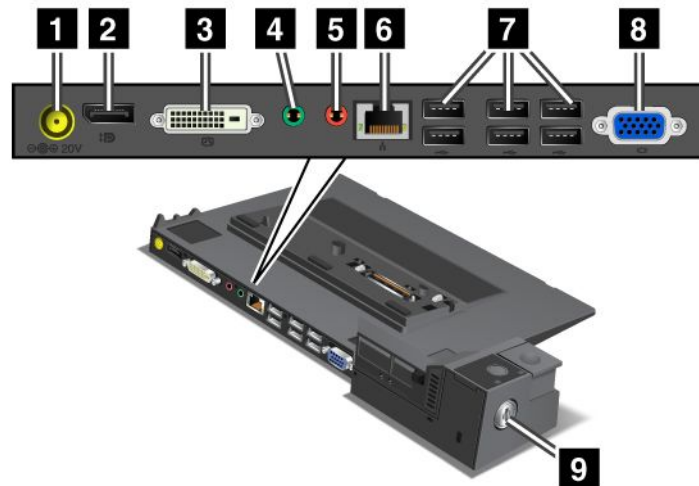
**3** **USB (Universal Serial Bus – Univerzalna serijska magistrala) konektori** služe za priključivanje USB 1.1 i USB 2.0 uređaja.

**4** **Priključak za spoljni monitor** služi za povezivanje spoljnog monitora.

**Napomena:** Ukoliko računar priključujete na uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3 i koristite priključak za spoljni monitor, upotrebite priključak za spoljni monitor koji se nalazi na uređaju ThinkPad Port Replicator Series 3, a ne onaj na računaru.

**5** Kada mehaničku bravu postavljate u **otvor za sigurnosnu bravu**, dugme za izbacivanje se zaključava pri čemu računar ne može da se ukloni iz uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3.

## ThinkPad Mini Dock Series 3



**1** **Priključak za struju** služi za priključivanje ispravljača za struju.

**2** **DisplayPort** služi za priključivanje ekrana.

**3** **Konektor za digitalni vizuelni interfejs** služi za priključivanje monitora koji podržava Single-Link DVI kablove.

**Napomena:** DVI konektor je predviđen samo za digitalni interfejs. Ovaj konektor može da se koristi samo sa računarom koji podržava DVI preko priključne stanice.

**4** **Priključak za slušalice**, prečnika 1/8 inča (3,5 mm), služi za priključivanje spoljnih stereo slušalica.

**5** **Priključak za mikrofona**, prečnika 1/8 inča (3,5 mm), služi za priključivanje spoljnog mikrofona.

**6** **Ethernet priključak** služi za povezivanje uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3 sa Ethernet LAN mrežom. Indikator na priključku isti je kao i onaj na računaru.

### Napomene:

- Sa ovim priključkom ne možete koristiti Token Ring kabl.
- Ovaj priključak možete koristiti za 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Ethernet.

Ukoliko računar priključujete na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3 i koristite Ethernet priključak, koristite Ethernet priključak koji se nalazi na uređaju ThinkPad Mini Dock Series 3, a ne onaj na računaru.

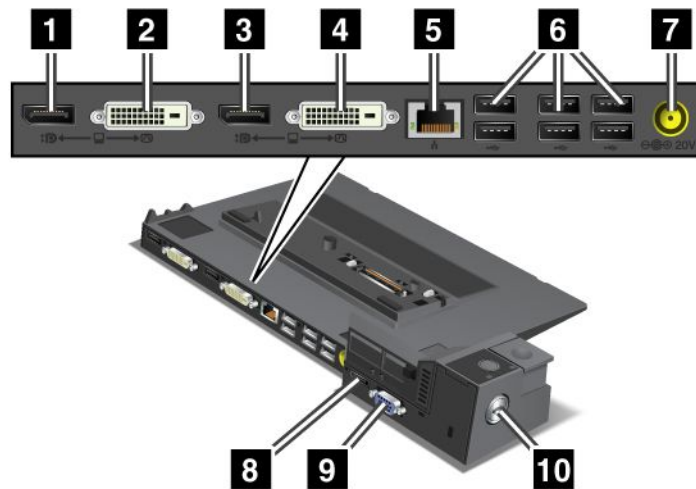
**7** **USB (Universal Serial Bus – Univerzalna serijska magistrala) konektori** služe za priključivanje USB 1.1 i USB 2.0 uređaja.

**8** **Priključak za spoljni monitor** služi za povezivanje spoljnog monitora.

**Napomena:** Ukoliko računar priključujete na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3 i koristite priključak za spoljni monitor, upotrebite priključak za spoljni monitor koji se nalazi na uređaju ThinkPad Mini Dock Series 3, a ne onaj na računaru.

**9** Kada mehaničku bravu postavljate u **otvor za sigurnosnu bravu**, dugme za izbacivanje se zaključava pri čemu računar ne može da se ukloni iz uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3.

## ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)



**1 DisplayPort** služi za priključivanje ekrana.

**2 Konektor za digitalni vizuelni interfejs** služi za priključivanje monitora koji podržava Single-Link DVI kablove.

**Napomena:** DVI konektor je predviđen samo za digitalni interfejs. Ovaj konektor može da se koristi samo sa računarom koji podržava DVI preko priključne stanice.

**3 DisplayPort** služi za priključivanje ekrana.

**4 Konektor za digitalni vizuelni interfejs** služi za priključivanje monitora koji podržava Single-Link DVI kablove.

**Napomena:** DVI konektor je predviđen samo za digitalni interfejs. Ovaj konektor može da se koristi samo sa računarom koji podržava DVI preko priključne stanice.

**5 Ethernet priključak** služi za povezivanje uređaja ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) sa Ethernet LAN mrežom. Indikator na priključku isti je kao i onaj na računaru.

### Napomene:

- Sa ovim priključkom ne možete koristiti Token Ring kabl.
- Ovaj priključak možete koristiti za 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Ethernet.

Ukoliko računar priključujete na uređaj ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) i koristite Ethernet priključak, upotrebite Ethernet priključak koji se nalazi na uređaju ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), a ne onaj na računaru.

**6 USB (Universal Serial Bus – Univerzalna serijska magistrala) konektori** služe za priključivanje USB 1.1 i USB 2.0 uređaja.

**7 Priključak za struju** služi za priključivanje ispravljača za struju.

**Napomena:** Za uređaj ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) koristite ispravljač za struju od 170 W koji je isporučen u paketu sa računarom.

**8 eSATA** služi za priključivanje eSATA uređaja.

**9** **Priključak za spoljni monitor** služi za povezivanje spoljnog monitora.

**Napomena:** Ukoliko računar priključujete na uređaj ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) i koristite priključak za spoljni monitor, upotrebite priključak za spoljni monitor koji se nalazi na uređaju ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), a ne onaj na računaru.

**10** Kada mehaničku bravu postavljate u **otvor za sigurnosnu bravu**, dugme za izbacivanje se zaključava pri čemu računar ne može da se ukloni iz uređaja ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

## **Priključivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)**

Da biste računar priključili na uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), uradite sledeće:

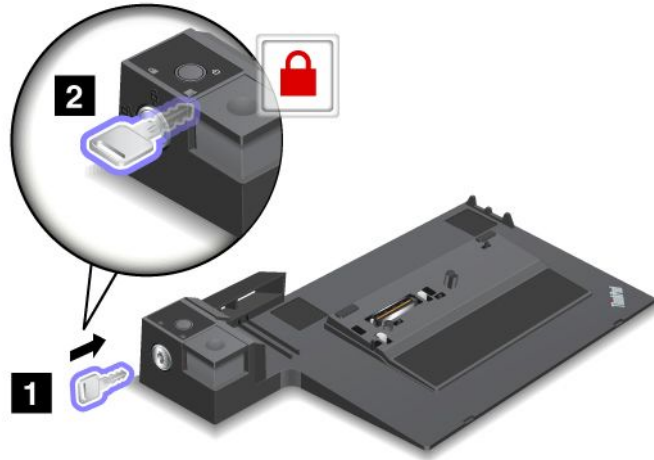
Sledeće slike odnose se na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W). Postupak je isti kao i za uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3.

### **Napomene:**

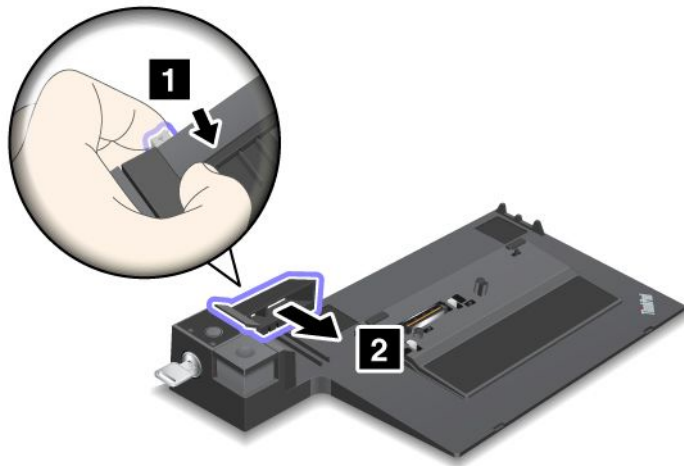
- Pre nego što računar priključite na uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), isključite ispravljač za struju iz računara.
- Ukoliko je računar uključen, proverite da li je završio sve operacije sa uređajima koji su priključeni na USB konektor i USB/eSATA konektor. Takođe proverite da li je veza sa Ethernet portom zaustavljena.
- Pre nego što računar priključite na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), proverite da li je ključ za zaključavanje sistema na svom mestu i u otključanom (horizontalnom) položaju.
- Za uređaj ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) koristite ispravljač za struju od 170 W i kabl za napajanje za američko tržište koji su isporučeni u paketu sa računarom.



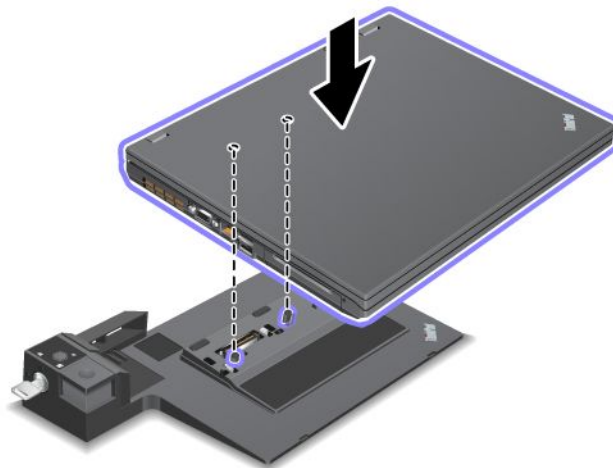
1. Da biste priključili računar, proverite da li je ključ za zaključavanje sistema na svom mestu i u otključanom (horizontalnom) položaju na uređaju ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W). Proverite da li je mehanička brava posebno odvojena za uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3.



2. Pritisnite dugme na uređaju ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) (1). Povucite klizni podešavač u smeru koji pokazuje strelica (2).



3. Postavite računar na platformu uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), vodeći računa da gornji levi ugao računara bude u ravni sa vodičom ploče na tom uređaju.



4. Umetnite računar u uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) duž njegove površine dok ne čujete zvuk kliktanja. Računar je sada priključen na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

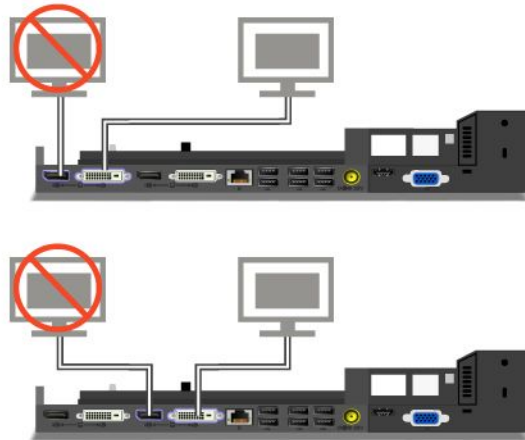
**Napomena:** Ukoliko indikator na priključnoj stanici ne svetli nakon što ste priključili uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), računar nije pravilno povezan sa priključnom stanicom. Proverite ispravljač za struju priključne stanice ili isključite i ponovo priključite ispravljač. Zatim povežite računar sa priključnom stanicom.

#### **Napomene:**

- Ako na računar priključite uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), ali ne priključite ispravljač za struju u zidnu utičnicu, računar se prebacuje u režim rada na bateriju.
- Ako se računar i uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), priključe na odvojene ispravljače za struju, računar se prebacuje najpre u režim rada na bateriju, a zatim prelazi u režim rada na struju.
- Ukoliko je u oba gorenavedena slučaja baterija izvađena iz računara ili je prazna, računar se isključuje.

### **Priključivanje spoljnog ekrana na uređaj ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)**

Grupa 1 (gornja slika) i Grupa 2 (donja slika) su nezavisne jedna od druge. Svaka od njih ima DisplayPort i digitalni vizuelni interfejs. Ako na DisplayPort iste grupe priključite ekran i DVI monitor, DisplayPort nije aktivan.

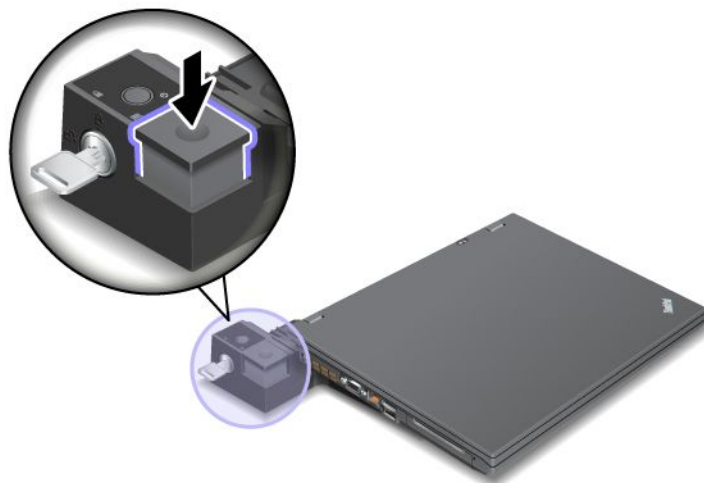


### **Isključivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)**

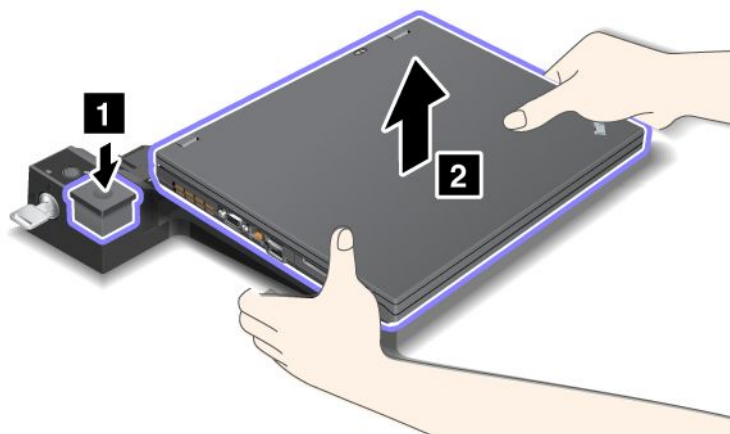
Da biste računar odvojili od uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), uradite sledeće:

1. Proverite sledeće:
  - Uređaji priključeni na USB konektore nisu u upotrebi.
  - Veza sa Ethernet portom je isključena.
  - Uređaji priključeni na eSATA port nisu u upotrebi. (ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 i ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W))

2. Vodite računa da je brava za zaključavanje sistema uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) na svom mestu i u otključanom (horizontalnom) položaju.



3. Pritisnite dugme za izbacivanje (1) dok se računar ne pomeri nagore; zatim uhvatite računar sa obe strane i uklonite ga (2).

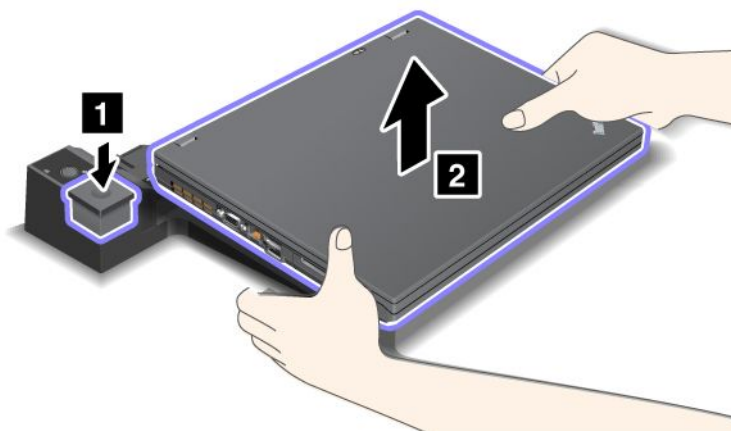


Da biste računar odvojili od uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, uradite sledeće:

**Napomene:**

- Ukoliko je računar uključen, proverite da li je završio sve operacije sa uređajima koji su priključeni na USB konektor. Takođe proverite da je veza sa Eternet-om zaustavljena.
  - Uverite se da je komplet baterija potpuno napunjen.
1. Proverite da li su zaustavljeni svi uređaji za izbacivanje koji su priključeni na uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3.

2. Pritisnite dugme za izbacivanje (1) dok se računar ne pomeri nagore; zatim uhvatite računar sa obe strane i uklonite ga (2).



## Sigurnosna funkcija

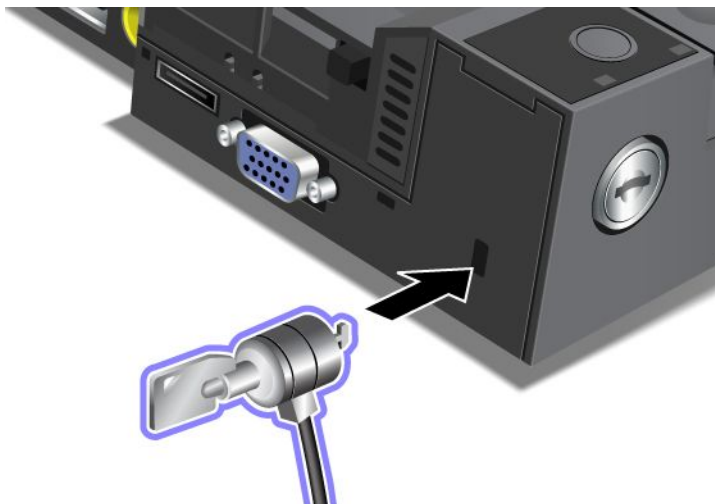
Uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) ima sigurnosnu bravu za mehaničko zaključavanje. Postavljanjem mehaničke brave sa kablom možete da pričvrstite uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) za čvrst predmet poput stola.

Ukoliko koristite uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3 i postavite mehaničku bravu, dugme za izbacivanje se takođe zaključava, tako da računar ne može da se odvoji od tog uređaja.

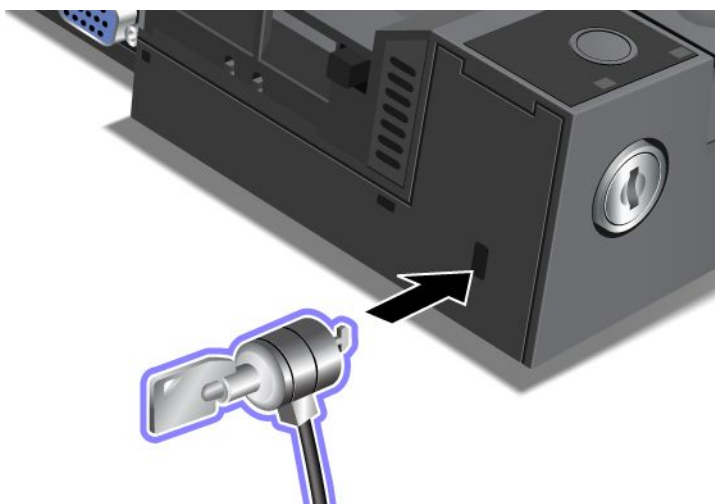
Ukoliko koristite uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) i postavite mehaničku bravu, dugme za izbacivanje se ne zaključava. Da biste zaključali dugme za izbacivanje, koristite “bravu za zaključavanje sistema” na stranici 161.

Korporacija Lenovo nema mehaničku bravu u ponudi. Moraćete da je kupite na drugom mestu. Za procenu, izbor i ugrađivanje uređaja za zaključavanje i sigurnosne funkcije odgovorni ste sami. Korporacija Lenovo ne daje nikakve primedbe, procene ili garancije o funkciji, kvalitetu ili performansama bilo kog uređaja za zaključavanje ili sigurnosnih funkcija.

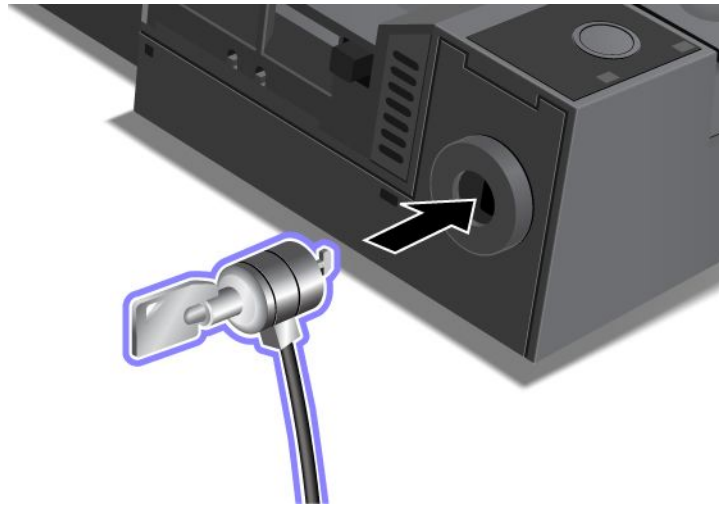
Postavite mehaničku bravu na uređaj ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) na sledeći način:



Postavite mehaničku bravu na uređaj ThinkPad Mini Dock Series 3 na sledeći način:

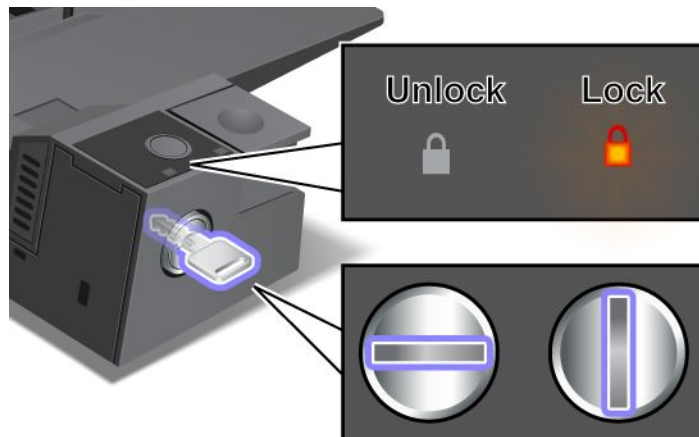


Postavite mehaničku bravu na uređaj ThinkPad Port Replicator Series 3 na sledeći način:



## Korišćenje brave za zaključavanje sistema

Brava za zaključavanje sistema ima dva položaja, „unlocked“ (otključano) i „locked“ (zaključano).



Kada se ključ nalazi u zaključanom položaju, dugme za izbacivanje uređaja ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) je zaključano, pri čemu ne možete da pomerate računar. Kada je dugme za izbacivanje zaključano, indikator sigurnosne brave svetli.





---

## Poglavlje 8. Advanced Configuration (Napredna konfiguracija)

Dok je važno da zaštitite datoteke, podatke i podešavanja na hard disku ili SSD uređaju, može biti potrebno i da instalirate novi operativni sistem ili upravljačke programe, da ažurirate UEFI BIOS ili povratite prethodno instalirani softver. Ove informacije će vam pomoći da rukujete računarom na odgovarajući način i održavate njegove performanse na najvišem nivou.

- “Instaliranje novog operativnog sistema” na stranici 175
- “Instaliranje upravljačkih programa” na stranici 181
- “ThinkPad Setup” na stranici 183
- “Korišćenje funkcija za upravljanje sistemom” na stranici 201

---

### Instaliranje novog operativnog sistema

Ukoliko na računar instalirate novi operativni sistem, potrebno je da za njega istovremeno instalirate dopunske datoteke i ThinkPad upravljačke programe. Potrebne datoteke smeštene su u sledećim direktorijumima SSD uređaja ili hard diska:

- Dopunske datoteke za podržani operativni sistem smeštene su u direktorijumu C:\SWTOOLS\OSFIXES.
- Upravljački programi za podržani operativni sistem smešteni su u direktorijumu C:\SWTOOLS\DRIVERS.
- Prethodno instalirani aplikativni programi smešteni su u direktorijumu C:\SWTOOLS\APPS.

#### Napomene:

- Postupak instaliranja novog operativnog sistema briše sve podatke sa hard diska, uključujući sigurnosne kopije i slike koje su sačuvane u skrivenoj fascikli koju koristi program Rescue and Recovery.
- Ukoliko na hard disku ne možete da pronađete dopunske datoteke, upravljačke programe i potreban aplikativni softver ili ukoliko želite da za njih primite ažuriranja i najnovije informacije, posetite ThinkPad veb lokaciju na adresi:  
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

### Pre nego što počnete

Pre instaliranja operativnog sistema postupite na sledeći način:

- Iskopirajte sve poddirektorijume i datoteke iz direktorijuma C:\SWTOOLS na prenosivi uređaj za skladištenje da ih ne biste izgubili tokom instalacije.
- Odštampajte odeljak po kojem ćete raditi. Idite na odeljak o operativnom sistemu koji koristite:
  - “Windows 7” na stranici 176
  - “Windows Vista” na stranici 177
  - “Windows XP” na stranici 178

**Napomene:** Ako je na računaru instaliran Windows Vista servisni paket 2 ili Windows 7,

- 32-bitne verzije operativnog sistema Windows ne podržavaju ThinkPad Setup funkcije. Samo 64-bitne verzije operativnog sistema Windows mogu da koriste prednosti funkcija koje 64-bitna verzija sistema UEFI BIOS omogućava.
- Ako želite da pokrenete Windows Recovery Environment (WinRE) pomoću instalacionog DVD-a sa 64-bitnom verzijom operativnog sistema Microsoft Windows, ne treba da menjate početnu postavku **UEFI/Legacy Boot** u programu ThinkPad Setup. Postavka **UEFI/Legacy Boot** mora da bude ista kao onda kada je slika operativnog sistema Windows instalirana. U suprotnom, prikazaće vam se greška.

Kao oznaku zemlje ili regiona koja se traži u instalaciji koristite neku od sledećih:

**Zemlja ili region: Oznaka**

Kina: SC

Danska: DK

Finska: FI

Francuska: FR

Nemačka: GR

Italija: IT

Japan: JP

Holandija: NL

Holandija: NL

Norveška: NO

Španija: SP

Švedska: SV

Tajvan i Hongkong: TC

Sjedinjene Američke Države: US

## Instaliranje operativnog sistema Windows 7

Pre početka odštampajte ova uputstva.

Da biste instalirali Windows 7 i odgovarajući softver, postupite na sledeći način:

1. Pokrenite ThinkPad Setup.
2. Izaberite meni **Startup**.
3. Izaberite **UEFI/Legacy Boot**.
4. Postupite na neki od sledećih načina:
  - Ako želite da instalirate 32-bitni operativni sistem Windows 7, izaberite **Legacy Only** ili **Both**.
  - Ako želite da instalirate 64-bitni operativni sistem Windows 7 u režimu „Legacy“, izaberite **Legacy Only**.
  - Ako želite da instalirate 64-bitni operativni sistem Windows 7 u režimu „UEFI“, izaberite **UEFI Only**.
5. Pritisnite F10.
6. Umetnite DVD za operativni sistem Windows 7 u DVD disk jedinicu i ponovo pokrenite računar. Pratite uputstva na ekranu.
7. Vratite direktorijum C:\SWT00LS pomoću sigurnosne kopije koju ste napravili pre nego što ste započeli postupak instalacije.
8. Instalirajte podršku za Intel skup čipova za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7. Da biste to uradili, pokrenite `infnst_autol.exe` u direktorijumu C:\SWT00LS\DRIVERS\INTELINF.
9. Instalirajte upravljačke programe uređaja. Oni se nalaze u direktorijumu C:\SWT00LS\DRIVERS na hard disku. Moraćete da instalirate i aplikaciju dostupnu u direktorijumu C:\SWT00LS\APPS na hard disku. Da biste to uradili, uputstva potražite u odeljku “Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa” na stranici 112.

**Napomena:** Ukoliko na hard disku ne možete da pronađete dopunske datoteke, upravljačke programe i potrebnu aplikaciju ili želite da za njih primite ažuriranja i najnovije informacije, posetite veb lokaciju: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

### Instaliranje zakrpa registra za Windows 7

Instalirajte sledeće zakrpe registra:

- Zakrpa registra koja omogućava funkciju Wake Up on LAN u stanju pripravnosti za proizvode sa oznakom Energy Star

- Rešenje za problem sa hard diskom pomoću funkcije HD Detection (Otkrivanje hard diska)

Da biste instalirali ove zakrpe registra, posetite veb lokaciju:  
<http://www.lenovo.com/support>

### Instaliranje paketa modula za ažuriranje operativnog sistema Windows 7

The Windows 7 Update Modules are in the following directory: C:\SWTOOLS\OSFIXES\.

Ime poddirektorijuma je broj fiksnog modula. For information about each fix module, visit the Microsoft Knowledge Base homepage at: <http://support.microsoft.com/>, type the number of the fix module you need in the search field, and click **Search**.

**Napomena:** Adresa veb lokacije je podložna promena bez prethodnog obaveštenja. Ukoliko se ne prikaže početna stranica, potražite je na prvoj Microsoft stranici.

Da biste instalirali fiksni modul, pokrenite EXE datoteku u poddirektorijumu i pratite uputstva navedena na ekranu.

**Napomena:** Ukoliko uklonite hard disk sa računara sa procesorom od jednog jezgra i instalirate ga na računaru sa procesorom od dva jezgra, moći ćete da pristupite hard disku. Međutim, to ne važi u obrnutom slučaju: Ukoliko uklonite hard disk sa računara sa procesorom od dva jezgra i instalirate ga na računaru sa procesorom od jednog jezgra, nećete moći da pristupite hard disku.

## Instaliranje operativnog sistema Windows Vista

Pre početka odštampajte ova uputstva.

**Napomena:** Vaš računar podržava operativni sistem Windows Vista sa servisnim paketom 2. Pre Windows Vista servisnog paketa 2, instalirajte Windows Vista servisni paket 1.

Da biste na računaru instalirali operativni sistem Windows Vista i odgovarajući softver, postupite na sledeći način:

1. Pokrenite ThinkPad Setup.
2. Izaberite meni **Startup**.
3. Izaberite **UEFI/Legacy Boot**.
4. Postupite na neki od sledećih načina:
  - Ako želite da instalirate 32-bitni operativni sistem Windows Vista, izaberite **Legacy Only** ili **Both**.
  - Ako želite da instalirate 64-bitni operativni sistem Windows Vista u režimu „Legacy“, izaberite **Legacy Only**.
  - Ako želite da instalirate 64-bitni operativni sistem Windows Vista u režimu „UEFI“, izaberite **UEFI Only**.
5. Pritisnite F10.
6. U DVD disk jedinicu umetnite DVD za operativni sistem Windows Vista sa integrisanim servisnim paketom 1 i ponovo pokrenite računar.
7. Instalirajte Windows Vista servisni paket 2. To možete da uradite koristeći instalacioni CD za Windows Vista servisni paket 2 ili tako što ćete ga preuzeti u Microsoft centru za preuzimanje ili na veb lokaciji za ažuriranje Microsoft Windows proizvoda.
8. Vratite direktorijum C:\SWTOOLS pomoću sigurnosne kopije koju ste napravili pre nego što ste započeli postupak instalacije.
9. Instalirajte podršku za Intel skup čipova za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7. Da biste to uradili, pokrenite infinst\_autol.exe u direktorijumu C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF.

10. Instalirajte upravljačke programe uređaja. Oni se nalaze u direktorijumu C:\SWTOOLS\DRIVERS na hard disku. Moraćete da instalirate i aplikaciju dostupnu u direktorijumu C:\SWTOOLS\APPS na hard disku. Da biste to uradili, uputstva potražite u odeljku “Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa” na stranici 112.

**Napomena:** Ukoliko na hard disku ne možete da pronađete dopunske datoteke, upravljačke programe i potrebnu aplikaciju ili želite da za njih primite ažuriranja i najnovije informacije, posetite veb lokaciju: <http://www.lenovo.com/support>

### Instaliranje zakrpa registra za Windows Vista

Instalirajte sledeće zakrpe registra:

- Zakrpa registra koja omogućava funkciju Device Initiated Power Management na SATA hard disku
- Zakrpa registra koja omogućava funkciju USB S3 Power Management
- Zakrpa registra za promenu IDLE IRP usklađivanja vremena za čitač otisaka prstiju
- Zakrpa registra koja omogućava funkciju Wake Up on LAN u stanju pripravnosti za proizvode sa oznakom Energy Star
- Zakrpa registra za poboljšanje otkrivanja USB uređaja pri izlasku računara iz stanja spavanja
- Rešenje za problem sa hard diskom pomoću funkcije HD Detection (Otkrivanje hard diska)

Da biste instalirali ove zakrpe registra, posetite veb lokaciju: <http://www.lenovo.com/support>

### Instaliranje paketa modula za ažuriranje operativnog sistema Windows Vista

Moduli za ažuriranje operativnog sistema Windows Vista se nalaze u sledećem direktorijumu: C:\SWTOOLS\OSFIXES\.

Ime poddirektorijuma je broj fiksnog modula. Informacije o pojedinačnim modulima možete da dobijete na početnoj stranici veb lokacije Microsoft Knowledge Base na adresi <http://support.microsoft.com/>; u polje za pretragu unesite broj fiksnog modula koji vam je potreban i kliknite na dugme **Search** (Pretraži).

**Napomena:** Adresa veb lokacije je podložna promena bez prethodnog obaveštenja. Ukoliko se ne prikaže početna stranica, potražite je na prvoj Microsoft stranici.

Da biste instalirali fiksni modul, pokrenite EXE datoteku u poddirektorijumu i pratite uputstva navedena na ekranu.

**Napomena:** Ukoliko uklonite hard disk sa računara sa procesorom od jednog jezgra i instalirate ga na računaru sa procesorom od dva jezgra, moći ćete da pristupite hard disku. Međutim, to ne važi u obrnutom slučaju: Ukoliko uklonite hard disk sa računara sa procesorom od dva jezgra i instalirate ga na računaru sa procesorom od jednog jezgra, nećete moći da pristupite hard disku.

## Instaliranje operativnog sistema Windows XP

Pre početka odštampajte ova uputstva.

**Napomena:** Računar podržava operativni sistem Windows XP sa servisnim paketom 3. Pre nego što instalirate Windows XP servisni paket 3, obavezno instalirajte Windows XP servisni paket 2.

Pre instaliranja operativnog sistema morate da instalirate upravljački program Intel Rapid Storage Technology. Da biste ga instalirali, možda će biti potrebno da na računar priključite disketnu jedinicu. Ukoliko imate disketnu jedinicu, pratite doleopisane postupke.

**Napomena:** Ukoliko je računar podešen da koristi RAID, morate da sledite postupke koji se odnose na korišćenje disketne jedinice kako biste instalirali upravljački program Intel Rapid Storage Technology.

**Pre instaliranja operativnog sistema, instalirajte upravljački program Intel Rapid Storage Technology na sledeći način:**

**Napomena:** Obavezno instalirajte upravljački program Intel Rapid Storage Technology pre instaliranja operativnog sistema. U suprotnom, računar neće reagovati; prikazaće se samo plavi ekran.

1. Priključite disketnu jedinicu na računar.
2. Iz direktorijuma C:\SWT00LS\DRIVERS\IMSM iskopirajte Intel Rapid Storage Technology na disketu.
3. Da biste proverili da li je SATA AHCI (ili SATA RAID, ukoliko je računar podešen da koristi RAID) omogućen, pokrenite ThinkPad Setup.
4. Izaberite **Config**.
5. Izaberite **Serial ATA (SATA)**.
6. Izaberite **AHCI** (Izaberite **RAID** ukoliko je računar podešen da koristi RAID).
7. Promenite redosled pokretanja na računaru. Izaberite meni **Startup**.
8. Izaberite **UEFI/Legacy Boot**.
9. Izaberite **Both** ili **Legacy Only**.
10. Pritisnite F10.
11. U CD ili DVD disk jedinicu umetnite CD za operativni sistem Windows XP sa integrisanim servisnim paketom 2 i ponovo pokrenite računar.
12. Da biste najpre instalirali SCSI treće strane ili upravljački program RAID, pritisnite F6.
13. Kada se od vas zatraži, izaberite **S** za Specify Additional Device (Navedi dodatni uređaj).
14. Kada se od vas zatraži, umetnite disketu koju ste kreirali u koraku 2 i pritisnite Enter.
15. Prelistajte upravljačke programe. Ukoliko je postavka **SATA** na računaru podešena na **AHCI**, izaberite Intel® **Mobile Express Chipset SATA AHCI Controller**. Ukoliko je podešena na **RAID**, izaberite Intel® **Mobile Express Chipset SATA RAID Controller** i pritisnite Enter.
16. Za nastavak instalacije ponovo pritisnite Enter. Ostavite disketu u disketnoj jedinici do narednog ponovnog pokretanja sistema; softver ćete možda morati ponovo da iskopirate sa diskete kada se datoteke kopiraju tokom instalacije.
17. Instalirajte Windows XP servisni paket 3. To možete da uradite koristeći instalacioni CD za Windows XP servisni paket 3 ili tako što ćete ga preuzeti u Microsoft centru za preuzimanje ili na veb lokaciji za ažuriranje Microsoft Windows proizvoda.
18. Vratite direktorijum C:\SWT00LS pomoću sigurnosne kopije koju ste napravili pre nego što ste započeli postupak instalacije.
19. Instalirajte podršku za Intel skup čipova za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7. Da biste to uradili, pokrenite infinst\_autol.exe u direktorijumu C:\SWT00LS\DRIVERS\INTELINF.
20. Pokrenite zakrpu registra sa smernicama za napajanje PCMCIA priključka. Da biste to uradili, idite na C:\SWT00LS\OSFIXES\PCMCIAPW\ i dvaput kliknite na install.bat. Zatim pratite uputstva na ekranu.
21. Instalirajte upravljačke programe uređaja. Oni se nalaze u direktorijumu C:\SWT00LS\DRIVERS na hard disku. Moraćete da instalirate i aplikaciju dostupnu u direktorijumu C:\SWT00LS\APPS na hard disku. Da biste to uradili, pogledate uputstva u odeljku Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa.

**Napomena:** Ukoliko na hard disku ne možete da pronađete dopunske datoteke, upravljačke programe i potrebnu aplikaciju ili želite da za njih primite ažuriranja i najnovije informacije, posetite veb lokaciju: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

Ukoliko nemate disketnu jedinicu, program Intel Rapid Storage Technology možete da instalirate na sledeći način:

#### **Napomene:**

- Ukoliko je računar podešen da koristi RAID, ovaj postupak se ne odnosi na vas.
  - Ukoliko u programu ThinkPad Setup pre instaliranja programa Intel Rapid Storage Technology izaberete **AHCI** za Serial ATA (SATA), računar neće reagovati; prikazaće se samo plavi ekran.
1. Pokrenite ThinkPad Setup.
  2. Izaberite **Config**.
  3. Izaberite **Serial ATA (SATA)**.
  4. Izaberite **Compatibility**.
  5. Promenite redosled pokretanja na računaru. Izaberite meni **Startup**.
  6. Izaberite **UEFI/Legacy Boot**.
  7. Izaberite **Legacy Only** ili **Both**.
  8. Pritisnite F10.
  9. U CD ili DVD disk jedinicu umetnite instalacioni CD za operativni sistem Windows XP sa integrisanim servisnim paketom 2 i ponovo pokrenite računar.
  10. Instalirajte Windows XP servisni paket 3. To možete da uradite koristeći instalacioni CD za Windows XP servisni paket 3 ili tako što ćete ga preuzeti u Microsoft centru za preuzimanje ili na veb lokaciji za ažuriranje Microsoft Windows proizvoda.
  11. Posetite Lenovo veb lokaciju na adresi:  
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>
  12. Sa veb lokacije preuzmite program Intel Rapid Storage Technology.
  13. Pokrenite upravljački program Intel Rapid Storage Technology. Da biste to uradili, idite na C:\DRIVERS\WIN\IRST\PREPARE i dva puta kliknite na install.cmd.
  14. Isključite računar, a zatim ga ponovo uključite.
  15. Pokrenite ThinkPad Setup.
  16. Izaberite **Config**.
  17. Izaberite **Serial ATA (SATA)**.
  18. Izaberite **AHCI**.
  19. Pokrenite Windows XP. Pojavljuje se Welcome to the Found New Hardware Wizard (Dobrodošli u čarobnjak „Pronađen je novi hardver“).
  20. Izaberite **No, not this time** (Ne, ne ovog puta), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
  21. Izaberite **Install from a list or specific location (Advanced)** (Instaliraj sa liste ili određene lokacije (Napredno)), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
  22. Izaberite **Search for the best driver in these locations** (Potraži najbolji upravljački program na ovim lokacijama). Zatim izaberite **Include this location in the search:** (Uključi ovu lokaciju u pretragu), navedite putanju, C:\DRIVERS\WIN\IRST i kliknite **Next** (Dalje). Pojavljuje se Completing the Found New Hardware Wizard (Završavanje čarobnjaka „Pronađen je novi hardver“).
  23. Kliknite na **Finish** (Završi).
  24. Kada se pojavi prozor sa izmenjenim sistemskim postavkama, kliknite na **Yes** (Da). Računar se ponovo pokreće.
  25. Vratite direktorijum C:\SWT00LS pomoću sigurnosne kopije koju ste napravili pre nego što ste započeli postupak instalacije.

26. Instalirajte podršku za Intel skup čipova za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7. Da biste to uradili, pokrenite `infnst_autol.exe` u direktorijumu `C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF`.
27. Pokrenite zakrpu registra sa smernicama za napajanje PCMCIA priključka. Da biste to uradili, idite na `C:\SWTOOLS\OSFIXES\PCMCIAPW\`, dvaput kliknite na `install.bat`, a zatim sledite uputstva na ekranu.
28. Instalirajte upravljačke programe uređaja. Oni se nalaze u direktorijumu `C:\SWTOOLS\DRIVERS` na hard disku. Moraćete da instalirate i aplikaciju dostupnu u direktorijumu `C:\SWTOOLS\APPS` na hard disku. Da biste to uradili, uputstva potražite u odeljku "Ponovno instaliranje prethodno instaliranih aplikacija i upravljačkih programa" na stranici 112.

**Napomena:** Ukoliko na hard disku ne možete da pronađete dopunske datoteke, upravljačke programe i potrebnu aplikaciju ili želite da za njih primite ažuriranja i najnovije informacije, posetite veb lokaciju: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

**Napomena:** Ukoliko uklonite hard disk sa računara sa procesorom od jednog jezgra i instalirate ga na računaru sa procesorom od dva jezgra, moći ćete da pristupite hard disku. Međutim, to ne važi u obrnutom slučaju: Ukoliko uklonite hard disk sa računara sa procesorom od dva jezgra i instalirate ga na računaru sa procesorom od jednog jezgra, nećete moći da pristupite hard disku.

---

## Instaliranje upravljačkih programa

Da biste instalirali upravljačke programe, posetite veb lokaciju : <http://www.lenovo.com/support>

Da biste instalirali upravljački program za 4-u-1 čitač medijskih kartica, pročitajte odeljak "Instaliranje upravljačkog programa za 4-u-1 čitač medijskih kartica" na stranici 181.

Da biste instalirali ThinkPad monitor datoteke za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7, pogledajte odeljak "Instaliranje ThinkPad monitor datoteke za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7" na stranici 181.

## Instaliranje upravljačkog programa za 4-u-1 čitač medijskih kartica

Da biste mogli da koristite 4-u-1 čitač medijskih kartica, potrebno je da preuzmete i instalirate upravljački program Ricoh Multi Card Reader. Da biste ga preuzeli, posetite veb lokaciju kompanije Lenovo na adresi: <http://www.lenovo.com/support>

## Instaliranje ThinkPad monitor datoteke za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7

ThinkPad monitor datoteka za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7 nalazi se u sledećem direktorijumu: `C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR`.

**Napomena:** Ukoliko na hard disku ili SSD uređaju ne možete da pronađete ovaj direktorijum, preuzmite ThinkPad monitor datoteku za operativni sistem Windows 2000/XP/Vista/7 sa ThinkPad veb lokacije na adresi: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

**Napomena:** Pre nego što instalirate ovu datoteku, uverite se da je instaliran odgovarajući upravljački program za video zapise.

Za operativni sistem Windows 7

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display** (Ekran) na levoj strani.

3. Kliknite na **Change display settings** (Promena postavki ekrana).
4. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
5. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor).
6. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
7. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
8. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program).
9. Izaberite **Browse my computer for driver software** (Potraži upravljački program na računaru), a zatim na **Let me pick from a list of device drivers on my computer** (Dozvoli mi da izaberem sa liste upravljačkih programa uređaja na računaru).
10. Kliknite na **Have Disk** (Imam disk).
11. Navedite putanju "C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR" do ove INF datoteke za monitor, a zatim kliknite na **Open** (Otvori).
12. Kliknite na dugme **OK** (U redu).
13. Potvrdite da je tip prikaza ispravan, a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
14. Operativni sistem Windows je instaliran. Kliknite na **Close** (Zatvori).
15. Za prozor Display Properties (Svojstva ekrana) kliknite na **Close** (Zatvori).
16. Kliknite na **OK** (U redu) na kartici **Monitor** (Monitor).
17. Da biste zatvorili prozor Display Settings (Postavke ekrana), kliknite na **OK** (U redu).

#### Za operativni sistem Windows Vista

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana). Otvoriće se prozor Display Settings (Postavke ekrana).
3. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
4. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor).
5. Kliknite na **Properties** (Svojstva). (U operativnom sistemu Windows Vista takođe kliknite na **Continue** (Nastavi)). )
6. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
7. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program).
8. Izaberite **Browse my computer for driver software** (Potraži upravljački program na računaru), a zatim na **Let me pick from a list of device drivers on my computer** (Dozvoli mi da izaberem sa liste upravljačkih programa uređaja na računaru).
9. Kliknite na **Have Disk** (Imam disk).
10. Navedite putanju "C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR" do ove INF datoteke za monitor, a zatim kliknite na **Open** (Otvori).
11. Kliknite na dugme **OK** (U redu).
12. Potvrdite da je tip prikaza ispravan, a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
13. Operativni sistem Windows je instaliran. Kliknite na **Close** (Zatvori).
14. Za prozor Display Properties (Svojstva ekrana) kliknite na **Close** (Zatvori).
15. Kliknite na **OK** (U redu) na kartici **Monitor** (Monitor).
16. Da biste zatvorili prozor Display Settings (Postavke ekrana), kliknite na **OK** (U redu).

#### Za operativni sistem Windows XP

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i u iskaćućem meniju izaberite **Properties** (Svojstva).
2. Izaberite karticu **Settings** (Postavke).



3. Kliknite na karticu **Advanced** (Napredno).
4. Izaberite karticu **Monitor** (Monitor).
5. Izaberite **Plug and Play Monitor from the monitor type list**.
6. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
7. Izaberite karticu **Driver** (Upravljački program) i kliknite na **Update Driver** (Ažuriranje upravljačkog programa). sPokrenuće se Hardware Update Wizard (Čarobnjak za ažuriranje hardvera).
8. Za vezu sa veb lokacijom za ažuriranje operativnog sistema Windows izaberite **No, not this time** (Ne, ne ovog puta), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
9. Izaberite **Install from a list or specific location (Advanced)** (Instaliraj sa liste ili određene lokacije (Napredno)).
10. Kliknite na **Next** (Dalje).
11. Izaberite **Don't search, I will choose the driver to install** (Ne pretražuj. Izabraću upravljački program za instaliranje).
12. Kliknite na **Next** (Dalje).
13. Kliknite na **Have Disk** (Imam disk).
14. Kliknite na **Browse** (Pregledaj).
15. Kao lokaciju direktorijuma navedite "C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR" i izaberite TPLCD.INF.
16. Kliknite na dugme **OK** (U redu).
17. Sistem će prikazati ThinkPad ekran. Kliknite na **Next** (Dalje). Sistem će kopirati ThinkPad monitor INF datoteku i profil boja.
18. Kliknite na **Finish** (Završi), a zatim na **Close** (Zatvori).
19. Kliknite na karticu **Color Management** (Upravljanje bojom).
20. Kliknite na dugme **Add** (Dodaj).
21. Izaberite TPFLX.ICM ili TPLCD.ICM i kliknite na **Add** (Dodaj).
22. Da biste zatvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana), kliknite na **OK** (U redu).

---

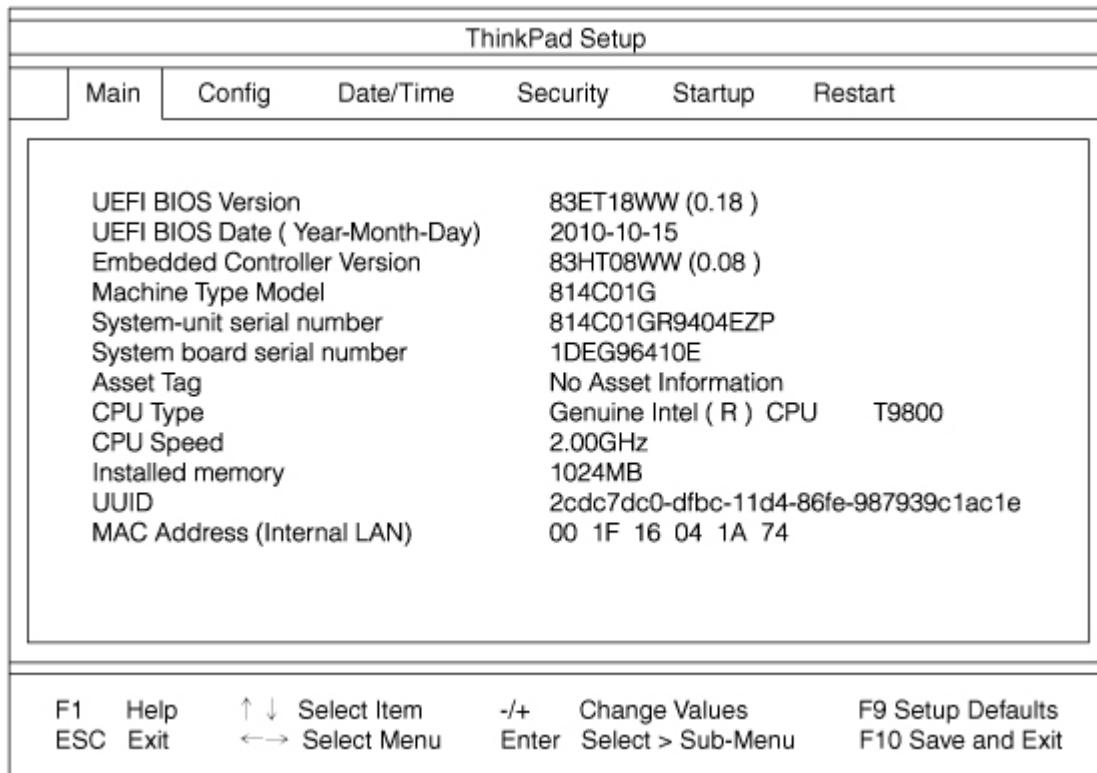
## ThinkPad Setup

Računar poseduje program koji se zove **ThinkPad Setup** i koji vam omogućava da izaberete različite parametre podešavanja.

Da biste pokrenuli ThinkPad Setup, uradite sledeće:

1. Da biste se zaštitili od slučajnog gubitka podataka, sačuvajte registar računara. Pogledajte "Kreiranje sigurnosne kopije i oporavak" na stranici 109.
2. Ako je disketna jedinica priključena na računar, izvadite disketu iz nje i isključite računar.
3. Uključite računar. Kada se pojavi ekran sa logotipom, pritisnite taster F1. Otvoriće se ThinkPad Setup. Ako ste postavili lozinku nadzora, meni programa ThinkPad Setup će se prikazati tek nakon što unesete lozinku. ThinkPad Setup možete da pokrenete pritiskom na Enter umesto unošenja lozinke nadzora. Međutim, nećete moći da promenite parametre koji su zaštićeni lozinkom nadzora. Za više informacija pogledajte "Korišćenje lozinki" na stranici 93.

U nastavku je prikazan primer menija programa ThinkPad Setup:



4. Koristite tastere sa strelicama na tastaturi da biste se pomerili do stavke koju želite da izmenite. Kada je željena opcija označena, pritisnite Enter. Otvara se podmeni.
5. Promenite stavke koje želite. Da biste promenili vrednost neke stavke, pritisnite taster +/- . Ako opcija ima podmeni, možete ga videti ako pritisnete Enter.
6. Pritisnite Esc da biste izašli iz podmenija.
7. Ako ste otišli u više podmenija, pritiscajte Esc dok ne dođete do menija **ThinkPad Setup**.

**Napomena:** Ako je potrebno da sve postavke vratite u prethodno stanje iz vremena kada ste kupili računar, pritisnite taster F9 da biste učitali podrazumevane postavke. Možete izabrati i opciju iz podmenija Restart kako biste učitali podrazumevane postavke ili odbacili promene.

8. Izaberite **Restart**. Pomerite kursor na opciju koju želite da biste ponovo pokrenuli sistem, a zatim pritisnite **Enter**. Računar će se ponovo pokrenuti.

## Meni Config

Ako morate da promenite konfiguraciju računara, izaberite **Config** iz ThinkPad Setup menija.

### Napomene:

- Podrazumevane postavke su za vas već optimizovane. Ako želite da promenite konfiguraciju računara, nastavite sa izuzetnim oprezom. Neispravno podešavanje konfiguracije može da dovede do neočekivanih rezultata.
- U svakom podmeniju pritisnite taster Enter da biste prikazali opcije koje mogu da se izaberu i izaberite željenu opciju pomoću tastera sa strelicama ili direktno ukucajte željenu vrednost pomoću tastature.

Otvora se sledeći podmeni:

- **Network:** Podesite funkcije u vezi sa LAN mrežom.

- **USB:** Omogućite ili onemogućite USB funkcije.
- **Keyboard/Mouse:** Podesite funkcije u vezi sa tastaturom i mišem.
- **Display:** Odredite postavke izlazne slike ekrana.
- **Power:** Podesite funkcije u vezi sa upravljanjem energijom.
- **Beep and Alarm:** Omogućite ili onemogućite funkcije u vezi sa zvukovima.
- **Serial ATA (SATA):** Odredite postavke jedinice hard diska.
- **CPU:** Odredite postavke centralne procesorske jedinice.
- **Intel AMT:** Podesite Intel® AMT funkcije.

## Meni Date/Time

Ako želite da podesite trenutni datum i vreme na računaru, u meniju ThinkPad Setup izaberite opciju **Date/Time**. Otvara se sledeći podmeni:

- System Date
- System Time

Da biste promenili datum i vreme, uradite sledeće:

1. Pomoću tastera sa strelicama izaberite stavku koju želite da promenite – datum ili vreme.
2. Da biste izabrali polje, pritisnite Tab, Shift Tab ili Enter.
3. Unesite datum ili vreme.

**Napomena:** Još jedan način da podesite datum i vreme je da pritisnete taster “-” ili “+”.

## Meni Security

Ako želite da podesite sigurnosne funkcije na računaru, u meniju ThinkPad Setup izaberite opciju **Security**.

### Napomene:

- Podrazumevane postavke su za vas već optimizovane. Ako želite da promenite konfiguraciju računara, nastavite sa izuzetnim oprezom. Neispravno podešavanje konfiguracije može da dovede do neočekivanih rezultata.
- U svakom podmeniju možete omogućiti neku funkciju tako što ćete izabrati opciju **Enabled** ili je onemogućiti, tako što ćete izabrati opciju **Disabled**.

Otvara se sledeći podmeni:

- **Password:** Podesite funkcije lozinke.
- **Fingerprint:** Podesite funkcije čitača otiska prsta.
- **Security Chip:** Podesite funkcije sigurnosnog čipa.
- **UEFI BIOS Update Option:** Navedite postavke za ažuriranje (flešovanje) UEFI BIOS-a.
- **Memory Protection:** Navedite postavke za funkciju Data Execution Prevention.
- **Virtualization:** Omogućite ili onemogućite podešavanja za funkciju Intel virtuelizacije tehnologije i za funkciju Intel VT-d.
- **I/O Port Access:** Omogućite ili onemogućite pristup pojedinačnim ulaznim/izlaznim portovima.
- **Anti-Theft:** Omogućite ili onemogućite UEFI BIOS interfejs kako biste aktivirali usluge zaštite od krađe kao što su Intel AT i Computrace.

Da biste podesili funkcije lozinke, idite na meni Security i izaberite opciju **Password**. Otvara se sledeći podmeni:

- **Hardware Password Manager**
- **Supervisor Password**
- **Lock UEFI BIOS Settings**
- **Set Minimum Length**
- **Password at unattended boot**
- **Password at restart**
- **Power-On Password**
- **Hard Disk x Password**

#### **Napomene:**

- **Hard Disk 1** označava da je hard disk ugrađen u računar.
- **Hard Disk 2** pojavljuje se u podmeniju Password samo ako je hard disk instaliran u Serial Ultrabay Enhanced uređaj.

**Napomena:** U Serial Ultrabay Enhanced uređaj možete instalirati Serial Ultrabay Slim debljine 9,5 mm ili Serial Ultrabay Enhanced debljine 12,7 mm.

Ukoliko izaberete i omogućite **Hardware Password Manager**, pomoću servera za upravljanje možete upravljati lozinkom po uključanju, lozinkom nadzora i lozinkama za hard disk. Ova postavka je podrazumevano **Enabled**.

**Lock UEFI BIOS Settings** omogućava ili onemogućava funkciju koja sprečava korisnike koji nemaju lozinku nadzora da izmene stavke iz menija ThinkPad Setup. Ova postavka je podrazumevano **Disabled**. Ako postavite lozinku nadzora i omogućite ovu funkciju, niko osim vas ne može da izmeni stavke iz menija ThinkPad Setup.

Ako izaberete opciju **Set Minimum Length**, možete navesti minimalnu dužinu za lozinke po uključanju i hard disk. Ova postavka je podrazumevano **Disabled**. Ako podesite lozinku nadzora i navedete minimalnu dužinu za lozinke, niko osim vas ne može da izmeni njihovu dužinu.

Ako izaberete i omogućite **Password at unattended boot**, kada uključite računar nakon stanja „isključeno“ ili hibernacije, prikazaće se zahtev za unos lozinke usled pokretanja neke automatske funkcije kao što je recimo Wake on LAN. Ako izaberete opciju **Disabled**, zahtev za unos lozinke se neće prikazati i računar nastavlja sa učitavanjem operativnog sistema. Da biste sprečili neovlašćen pristup, u operativnom sistemu podesite potvrdu identiteta korisnika.

Ako izaberete i omogućite opciju **Password at restart**, prikazaće se zahtev za unos lozinke nakon ponovnog pokretanja računara. Ako izaberete opciju **Disabled**, zahtev za unos lozinke se neće prikazati i računar nastavlja sa učitavanjem operativnog sistema. Da biste sprečili neovlašćen pristup, u operativnom sistemu podesite potvrdu identiteta korisnika.

## **Meni Startup**

Možda ćete morati da promenite sekvencu za pokretanje računara. Na primer, ako na različitim uređajima imate različite operativne sisteme, možete da pokrenete sistem sa bilo kojeg od njih.

**Pažnja:** Nakon što promenite sekvencu za pokretanje, morate posebno da vodite računa da ne navedete pogrešan uređaj tokom operacija kopiranja, čuvanja ili formatiranja. Ako navedete pogrešan uređaj, vaši podaci i programi mogu da se izbrišu.

**Pažnja:** Ako koristite program BitLocker drive encryption, ne treba da menjate sekvencu za pokretanje. BitLocker drive encryption otkriva promenu sekvence za pokretanje i sprečava računar da se pokrene.

## Promena sekvence za pokretanje

Izaberite **Startup** da biste prikazali podmeni Boot:

Da biste promenili sekvencu za pokretanje, uradite sledeće:

1. Izaberite opciju **Boot**; a zatim pritisnite Enter.
  - Podmeni **Boot** možete da koristite za navođenje sekvence za pokretanje koja se aktivira kada uključite računar. Pročitajte “Podmeni Boot” na stranici 187.
  - Pomoću opcije **Network Boot** navodite uređaj sa najvećim prioritetom za pokretanje sistema koji se aktivira kada LAN administratori u korporativnim mrežama koriste funkciju **Wake on LAN** kako bi dobili daljinski pristup vašem računaru. Pročitajte “Podmeni Network Boot” na stranici 188.
2. Izaberite uređaj koji želite da se prvi pokrene.

Da biste podesili redosled koji će UEFI BIOS koristiti kada pokreće operativni sistem, pritisnite taster – ili + kako biste uređaj pomerili nagore ili nadole.
3. Pritisnite F10 da biste sačuvali izmene i ponovo pokrenite računar.

Da biste privremeno promenili sekvencu za pokretanje tako da se sistem svaki put pokreće sa različitog uređaja, uradite sledeće:

1. Isključite računar.
2. Uključite računar; zatim kada se u donjem levom uglu ekrana prikaže poruka “To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button”, pritisnite taster F12.
3. U meniju Boot izaberite uređaj koji želite da se prvi pokrene.

**Napomena:** Meni Boot se prikazuje kada sistem ne može da se pokrene ni sa jednog uređaja ili kada operativni sistem nije pronađen.

## Podmeni Boot

Sledeća lista, koja sadrži redosled kojim se uređaji pokreću, uvek je prikazana. Na spisku se nalaze čak i uređaji koji nisu priključeni ili instalirani na računaru. Informacije o svakom uređaju koji je priključen ili instaliran na računaru prikazane su posle dve tačke.

1. USB CD:
2. USB FDD:
3. ATAPI CD0:
4. ATA HDD0:
5. ATA HDD1:
6. ATA HDD2:
7. USB HDD:
8. PCI LAN:
9. ATAPI CD1:
10. ATAPI CD2:
11. ATA HDD3:
12. ATA HDD4:
13. Other CD:
14. Other HDD:

## Podmeni Network Boot

U meniju **Network Boot** izaberite uređaj za pokretanje kada se sistem podigne preko LAN mreže. Ako je funkcija **Wake on LAN** omogućena, mrežni administrator može daljinskim putem da uključi sve računare na LAN mreži pomoću softvera za upravljanje mrežom.

## Ostale stavke u meniju Startup

U **Startup** meniju programa ThinkPad Setup takođe su prikazane sledeće stavke:

- **UEFI/Legacy Boot:** bira mogućnosti pokretanja sistema.
- **UEFI/Legacy Boot Priority:** bira prioritet opcije za pokretanje između UEFI i Legacy.
- **Boot Mode:** omogućava ili onemogućava režim pokretanja dijagnostike.
- **Option Key Display:** bira da li da se prikaže poruka tastera Option prilikom pokretanja sistema.
- **Boot device List F12 Option:** bira da li da se prikaže lista uređaja za pokretanje sistema.
- **Boot Order Lock:** omogućava ili onemogućava zaključavanje opcije Boot Priority Order.

## Meni Restart

Ako želite da izađete iz programa ThinkPad Setup i ponovo pokrenete sistem, iz menija tog programa izaberite opciju **Restart**. Otvara se sledeći podmeni:

- **Exit Saving Changes:** sistem se ponovo pokreće nakon čuvanja izmena.
- **Exit Discarding Changes:** sistem se ponovo pokreće bez čuvanja izmena.
- **Load Setup Defaults:** učitava se podrazumevana postavka koja je bila na snazi u vreme kupovine.
- **Discard Changes:** odbacuje izmene.
- **Save Changes:** čuva izmene.

## Stavke programa ThinkPad Setup

U sledećim tabelama nalazi se sadržaj menija “Stavke Config menija” na stranici 188, “Stavke menija Security” na stranici 195 i “Stavke Startup menija” na stranici 200 u programu ThinkPad Setup.

**Napomena:** Neke stavke su prikazane u meniju samo ako računar podržava odgovarajuće funkcije.

### Napomene:

- **Enabled** označava da je funkcija konfigurisana.
- **Disabled** označava da funkcija nije konfigurisana.
- Podrazumevane vrednosti su **podebljane**.

### Stavke Config menija

Tabela 8. Stavke Config menija

Stavke menija	Stavke podmenija	Izbor	Komentari
---------------	------------------	-------	-----------

Tabela 8. Stavke Config menija (nastavak)

<b>Network</b>	Wake On LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>AC only</b></li> <li>• AC and Battery</li> </ul>	<p>Omogućava funkciju pokretanja sistema kada Ethernet kontroler primi čarobni paket.</p> <p>Ako izaberete opciju “AC Only”, Wake On LAN je omogućen kada se priključi adapter za struju.</p> <p>Ako izaberete opciju “AC and Battery”, Wake On LAN je omogućen sa bilo kojim izvorima napajanja.</p> <p><b>Napomena:</b> Ako Wake On LAN funkcioniše preko čarobnog paketa neophodan je ispravljač za struju.</p> <p><b>Napomena:</b> Funkcija Wake On LAN ne radi kada je postavljena lozinka za hard disk.</p>
	Ethernet LAN Option ROM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Učitava Ethernet LAN Option ROM kako bi se omogućilo pokretanje sa integrisanog mrežnog uređaja.
<b>USB</b>	USB UEFI BIOS Support	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućava ili onemogućava podršku za pokretanje za USB disketnu jedinicu, USB memorijski ili USB optički uređaj.
	Always On USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete “Enabled”, spoljašnji USB uređaji se mogu puniti preko USB portova čak i kada je sistem u režimu slabog napajanja (u stanju pripravnosti, hibernacije ili isključen).

Tabela 8. Stavke Config menija (nastavak)

	Always On USB Charge in off mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Ako izaberete opciju "Enabled", funkcija Always On USB konektor omogućava punjenje nekih uređaja kao što su iPod, iPhone i BlackBerry pametni telefoni.</p> <p><b>Napomena:</b> Ukoliko želite da puniti ove uređaje kada je računar u stanju hibernacije ili je isključen, potrebno je da otvorite program Power Manager i konfigurirate odgovarajuće postavke kako biste omogućili funkciju "Always On USB" konektora. Detaljne informacije o tome kako da omogućite funkciju Always On USB konektora možete pronaći u pomoći na mreži za program Power Manager.</p>
<b>Keyboard/Mouse</b>	TrackPoint	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	<p>Omogućava ili onemogućava ugrađeni TrackPoint.</p> <p><b>Napomena:</b> Ako želite da koristite spoljnog miša, izaberite opciju "Disabled".</p>
	Touch Pad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	<p>Omogućava ili onemogućava ugrađenu dodirnu tablu.</p> <p><b>Napomena:</b> Ako želite da koristite spoljnog miša, izaberite opciju "Disabled".</p>
	Fn and Ctrl Key swap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Ukoliko izaberete opciju "Enabled", taster Fn funkcionira kao taster Ctrl i obrnuto.</p> <p><b>Napomena:</b> Čak i kada je izabrana opcija "Enabled", da biste računar vratili iz stanja spavanja u normalan rad, potrebno je da pritisnete taster Fn.</p>



Tabela 8. Stavke Config menija (nastavak)

	Fn Key Lock	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da pritisnete taster Fn kako biste ga zadržali u tom stanju, a zatim da pritisnete željeni funkcionalni taster. Ova radnja je identična onoj kada istovremeno pritisnete željeni i Fn taster. Ukoliko taster Fn pritisnete dva puta, status se zaključava sve dok ponovo ne pritisnete isti taster.</p>
	ThinkPad NumLock	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Independent</b></li> <li>• Synchronized</li> </ul>	<p>Ukoliko izaberete opciju "Independent", NumLock na računaru može nezavisno da se onemogući bez obzira na status numeričke tastature na spoljnoj tastaturi. Ukoliko je NumLock na računaru omogućena, numerička tastatura na spoljnoj tastaturi takođe će se omogućiti.</p> <p>Ukoliko izaberete opciju "Synchronized", NumLock na računaru i spoljnoj tastaturi će se sinhronizovati.</p>
	Power-On NumLock	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatic</b></li> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>	<p>Ako izaberete opciju "Automatic", NumLock će biti omogućena kada se priključi standardna tastatura.</p> <p>Ukoliko izaberete opciju "On", NumLock tastatura je uvek omogućena.</p> <p>Ukoliko izaberete opciju "Off", NumLock je uvek onemogućena.</p> <p><b>Napomena:</b> Ukoliko izaberete opciju "Synchronized", u programu <b>ThinkPad NumLock</b>, prikazaće se Power-On NumLock.</p>

Tabela 8. Stavke Config menija (nastavak)

<b>Display</b>	Boot Display Device	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ThinkPad LCD</b></li> <li>• Analog (VGA)</li> <li>• Digital on ThinkPad</li> <li>• Digital 1 on dock</li> <li>• Digital 2 on dock</li> </ul>	<p>Izaberite ekran koji će biti aktivan tokom podizanja sistema. Ovaj izbor važi za vreme pokretanja, zahtev za unos lozinke i program ThinkPad Setup.</p> <p>“Digital on Thinkpad” predstavlja DisplayPort konektor na računaru.</p> <p>“Digital 1 on dock” i “Digital 2 on dock” predstavljaju DisplayPort ili DVI konektor na priključnoj stanici.</p>
	Graphics Device	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrated Graphics</li> <li>• Discrete Graphics</li> <li>• <b>NVIDIA Optimus</b></li> </ul>	<p>Integrirana grafička kartica omogućava duži radni vek baterije, dok neintegrirana grafička kartica daje bolje performanse. NVIDIA Optimus se aktivira u režimu integrirane grafičke kartice, dok se neintegrirana grafička kartica omogućava po zahtevu.</p> <p><b>Napomena:</b> Režim NVIDIA Optimus treba da se izabere isključivo ukoliko koristite operativni sistem Windows 7.</p>
	OS Detection for NVIDIA Optimus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	<p>BIOS automatski prebacuje postavku za grafičku karticu na režim NVIDIA Optimus ukoliko operativni sistem podržava tu funkciju, odnosno na neintegriranu grafičku karticu ukoliko je operativni sistem ne podržava.</p>
<b>Power</b>	Intel SpeedStep® technology (Intel SpeedStep mounted models only)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul> <p>Mode for AC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maximum Performance</b></li> <li>• Battery Optimized</li> </ul> <p>Mode for Battery</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum Performance</li> <li>• <b>Battery Optimized</b></li> </ul>	<p>Izbor režima za Intel SpeedStep tehnologiju u toku izvršavanja programa.</p> <p><b>Maximum Performance:</b> Uvek najveća brzina</p> <p><b>Battery Optimized:</b> Uvek najmanja brzina</p> <p><b>Disabled:</b> Bez podrške pri izvršavanju, najmanja brzina</p>

Tabela 8. Stavke Config menija (nastavak)

Adaptive Thermal Management	<p>Scheme for AC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maximize Performance</b></li> <li>• Balanced</li> </ul> <p>Scheme for Battery</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximize Performance</li> <li>• <b>Balanced</b></li> </ul>	<p>Ovom opcijom se bira šema upravljanja toplotom koja će se koristiti.</p> <p><b>Maximize Performance:</b> Smanjuje težak rad procesora</p> <p><b>Balanced:</b> Ujednačava zvuk, temperaturu i performanse</p> <p><b>Napomena:</b> Svaka šema utiče na zvuk ventilatora, temperaturu i performanse.</p>
Optical Drive Speed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Performance</li> <li>• <b>Normal</b></li> <li>• Silent</li> </ul>	<p>Podešava brzinu optičkog uređaja na željene performanse.</p>
CPU Power Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	<p>Omogućava ili onemogućava funkciju uštede energije koja automatski zaustavlja sat mikroprocesora kada nema sistemskih aktivnosti. Obično nije neophodno menjati ovu postavku.</p>
PCI Express Power Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	<p>Omogućava ili onemogućava funkciju koja automatski prilagođava upravljanje napajanjem kada PCI Express priključak nije aktivan. Obično nije neophodno menjati ovu postavku.</p>
Power On with AC Attach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Omogućava ili onemogućava funkciju koja napaja sistem kada je priključen ispravljač za struju.</p> <p>Ako izaberete opciju "Enabled", sistem se uključuje kada se priključi ispravljač za struju. Kada se sistem nalazi u stanju hibernacije, on nastavlja sa radom.</p> <p>Ako izaberete opciju "Disabled", sistem se ne uključuje niti nastavlja sa radom kada se priključi ispravljač za struju.</p>

Tabela 8. Stavke Config menija (nastavak)

<b>Beep and Alarm</b>	Power Control Beep	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko je ova funkcija omogućena, oglašava se zvučni signal kada računar uđe u režim upravljanja napajanjem, kada nastavi sa normalnim radom i kada se priključi ili isključi ispravljač za struju.
	Low Battery Alarm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućava ili onemogućava upozorenje da je baterija na izmaku.
	Password Beep	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Omogućavanjem ove opcije oglašava se zvuk upozorenja kada sistem čeka da se unese lozinka po uključanju, lozinka za hard disk ili lozinka nadzora. Kada se unese odgovarajuća ili neodgovarajuća lozinka, oglašavaju se različiti zvučni signali.
	Keyboard Beep	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled</b></li> <li>• Disabled</li> </ul>	Omogućava ili onemogućava zvučni signal tastature kada se pritisnu kombinacije tastera koje ne daju nikakvu funkciju.
<b>Serial ATA (SATA)</b>	SATA Controller Mode Option	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibility</li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• RAID</li> </ul>	Izbor režima rada SATA kontrolera. Ako operativni sistem podržava RAID, izaberite "RAID". Ukoliko izaberete opciju "Compatibility mode", serijski SATA kontroler funkcioniše u režimu kompatibilnosti.
<b>CPU</b>	Core Multi-Processing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućava ili onemogućava rad dodatnih jezgara u procesoru.  <b>Napomena:</b> Ukoliko koristite računar čiji procesor ima jedno jezgro, ova stavka se ne pojavljuje. <b>Napomena:</b> Za detalje o procesoru sa višestrukim jezgrom pogledajte uputstva u poglavlju "Instaliranje operativnog sistema Windows XP" na stranici 178.
	Intel Hyper-Threading Technology	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućava ili onemogućava rad logičkih procesora u jezgru.

Tabela 8. Stavke Config menija (nastavak)

<b>Intel AMT</b>	Intel AMT Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	<p>Ukoliko izaberete opciju "Enabled", konfigurirše se Intel AMT (Tehnologija aktivnog upravljanja) a u MEBx (Management Engine BIOS Extension) podešavanjima pojavljuju se dodatne stavke.</p> <p><b>Napomena:</b> Meni MEBx Setup možete otvoriti pritiskom na kombinaciju tastera Ctrl-P u meniju Startup Interrupt. Da biste prikazali meni Startup Interrupt, pritisnite dugme ThinkVantage ili taster Enter za vreme samoispitivanja po uključenju (POST).</p>
	CIRA Timeout	0-255	<p>Podešava interval čekanja za uspostavljanje CIRA veze. Može se izabrati interval između 1 i 254 sekunde.</p> <p>Ukoliko izaberete vrednost "0", koristite podrazumevanu vrednost za interval čekanja od 60 sekundi.</p> <p>Ukoliko izaberete vrednost "255", interval čekanja za uspostavljanje veze je neograničen.</p>
	Console Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC-ANSI</li> <li>• <b>VT100+</b></li> <li>• VT-UTF8</li> </ul>	<p>Izaberite tip konzole za AMT.</p> <p><b>Napomena:</b> Ovaj tip konzole treba da se poklapa sa udaljenom konzolom Intel AMT.</p>

### Stavke menija Security

Tabela 9. Stavke menija Security

Stavke menija	Stavke podmenija	Izbor	Komentari
<b>Password</b>			Pogledajte odeljke "Meni Security" na stranici 185 i "Korišćenje lozinki" na stranici 93.

Tabela 9. Stavke menija Security (nastavak)

<b>Fingerprint</b>	Predesktop Authentication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućava ili onemogućava potvrdu identiteta otiskom prsta prilikom učitavanja operativnog sistema.
	Reader Priority	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>External → Internal</b></li> <li>• Internal Only</li> </ul>	Ukoliko se izabere opcija <b>External → Internal</b> , koristiće se spoljni čitač otiska prsta. U suprotnom, koristi se unutrašnji čitač otiska prsta. Ukoliko se izabere opcija Internal Only, koristi se unutrašnji otisak prsta.
	Security Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b></li> <li>• High</li> </ul>	Ukoliko potvrda identiteta otiskom prsta bude neuspešna, još uvek možete da pokrenete računar unosom lozinke. Ukoliko ste izabrali opciju "Normal", unesite lozinku po uključanju ili lozinku nadzora; ukoliko ste izabrali opciju "High", unesite lozinku nadzora.
	Password Authentication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućava ili onemogućava proveru autentičnosti lozinke. Ova stavka se pojavljuje ako je izabran režim visoke sigurnosti.
	Reset Fingerprint Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enter</b></li> </ul>	Ova opcija se koristi za brisanje svih podataka o otisku prsta koji su sačuvani na čitaču otiska prsta i resetuje postavke na fabričke vrednosti (npr. Sigurnost po uključanju, LED indikatori itd.). Kao rezultat, sve prethodno omogućene funkcije sigurnosti po uključanju neće moći da se aktiviraju sve dok se ponovo ne omoguće u programu Fingerprint Software.

Tabela 9. Stavke menija Security (nastavak)

<b>Security Chip</b>	Security Chip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Active</li> <li>• <b>Inactive</b></li> <li>• Disabled</li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Active", sigurnosni čip je u funkciji. Ukoliko izaberete opciju "Inactive", sigurnosni čip je vidljiv, ali nije u funkciji. Ukoliko izaberete opciju "Disabled", sigurnosni čip je skriven i nije u funkciji.
	Security Reporting Options		<p>Omogućava ili onemogućava sledeće opcije izveštaja o sigurnosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS ROM String Reporting: tekstualni niz BIOS-a</li> <li>• ESCD Reporting: prošireni skup podataka o konfiguraciji sistema</li> <li>• CMOS Reporting: CMOS podaci</li> <li>• NVRAM Reporting: sigurnosni podaci smešteni u Asset ID-u</li> <li>• SMBIOS Reporting: SMBIOS podaci</li> </ul>
	Clear Security Chip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enter</b></li> </ul>	<p>Obriši ključ za šifrovanje.</p> <p><b>Napomena:</b> Ova stavka će se prikazati samo ako za sigurnosni čip izaberete opciju "Active".</p>
	Intel TXT Feature	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Omogućava ili onemogućava Intel Trusted Execution Technology.
<b>UEFI BIOS Update Option</b>	Flash BIOS Updating by End-Users	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", svi korisnici mogu da ažuriraju UEFI BIOS. Ukoliko izaberete opciju "Disabled", samo osoba koja zna lozinku nadzora može da ažurira UEFI BIOS.
	Flash Over LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućava ažuriranje (flešovanje) UEFI BIOS-a putem aktivne veze sa mrežom.

Tabela 9. Stavke menija Security (nastavak)

<b>Memory Protection</b>	Execution Prevention	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Neki računarski virusi i crvi dovode do toga da se memorijski baferi prepune izvršnim kodovima gde je dozvoljeno samo skladištenje podataka. Ukoliko funkcija Data Execution Prevention može da se koristi na vašem operativnom sistemu, onda možete da zaštitite računar od napada virusa i crva, kada izaberete opciju "Enabled". Ukoliko nakon odabira opcije "Enabled" uočite da program ne funkcioniše ispravno, izaberite opciju "Disabled" i resetujte postavku.
<b>Virtualization</b>	Intel Virtualization Technology	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", VMM (Virtual Machine Monitor) može da koristi dodatne mogućnosti hardvera koje obezbeđuje Intel virtuelizaciona tehnologija.
	Intel VT-d Feature	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Intel VT-d predstavlja Intel virtuelizacionu tehnologiju za Directed I/O. Kada je omogućen, VMM može da koristi infrastrukturu platforme za izlaznu/ulaznu virtuelizaciju.
<b>I/O Port Access</b>	Ethernet LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite Eternet LAN uređaj.
	Wireless LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite bežični LAN uređaj.
	WiMAX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite WiMAX uređaj.
	Wireless WAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite bežični WAN uređaj.
	<i>Bluetooth</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite bežični <i>Bluetooth</i> uređaj.
	Modem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite modem.



Tabela 9. Stavke menija Security (nastavak)

	USB Port	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite USB port.
	IEEE 1394	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite IEEE 1394 (Firewire) uređaj.
	ExpressCard Slot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite priključak za ExpressCard karticu.
	Ultrabay (HDD/Optical)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite Ultrabay (hard disk/optički) uređaj.
	eSATA Port	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite eSATA port.
	Memory Card Slot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite priključak za memorijsku karticu (SD kartica/multimedijalna kartica).
	Integrated Camera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite integrisanu kameru.
	Microphone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite mikrofonski (unutrašnji, spoljni ili sa linijskim ulazom).
	Fingerprint Reader	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", možete da koristite čitač otisaka prstiju.
<b>Anti-Theft</b>	Intel AT Module Activation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> <li>• Permanently Disabled</li> </ul>	<p>Omogućava ili onemogućava UEFI BIOS interfejs kako bi se aktivirao Intel AT modul koji predstavlja opcionalnu uslugu zaštite od krađe koju pruža korporacija Intel.</p> <p><b>Napomena:</b> Ukoliko podesite Intel AT modul na "Permanently Disabled", nećete moći ponovo da omogućite ovu postavku.</p>

Tabela 9. Stavke menija Security (nastavak)

	Computrace Module Activation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> <li>• Permanently Disabled</li> </ul>	<p>Omogućava ili onemogućava UEFI BIOS interfejs kako bi se aktivirao modul Computrace. Computrace je opcionalna usluga nadzora koju pruža korporacija Absolute Software.</p> <p><b>Napomena:</b> Ukoliko podesite Intel AT modul na "Permanently Disabled", nećete moći ponovo da omogućite ovu postavku.</p>
--	------------------------------	--	--

## Stavke Startup menija

Tabela 10. Stavke Startup menija

Stavke menija	Izbor	Komentari
<b>Boot</b>		Pogledajte odeljak "Startup meni" na stranici 186.
<b>Network Boot</b>		Pogledajte odeljak "Startup meni" na stranici 186.
<b>UEFI/Legacy Boot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Both</b></li> <li>• UEFI Only</li> <li>• Legacy Only</li> </ul>	<p>Izaberite mogućnost podizanja sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Both:</b> sistem se pokreće prema postavci <b>UEFI/Legacy Boot Priority</b>.</li> <li>• <b>UEFI Only:</b> sistem se pokreće iz operativnog sistema na kome je omogućen UEFI.</li> <li>• <b>Legacy Only:</b> sistem se pokreće iz bilo kog operativnog sistema na kome nije omogućen UEFI.</li> </ul> <p><b>Napomena:</b> Ukoliko izaberete opciju <b>UEFI Only</b>, sistem neće moći da se pokrene sa uređaja za pokretanje koji nemaju operativni sistem na kome je omogućen UEFI.</p>
<b>UEFI/Legacy Boot Priority</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UEFI First</li> <li>• <b>Legacy First</b></li> </ul>	Bira prioritet opcije za pokretanje između UEFI i Legacy.
<b>Boot Mode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quick</b></li> <li>• Diagnostics</li> </ul> <p><b>Napomena:</b> You can also enter the "Diagnostic" mode by pressing Esc during POST.</p>	<p>Prikaz na ekranu za vreme POST-a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quick:</b> prikazuje se ekran sa ThinkPad logotipom.</li> <li>• <b>Diagnostics:</b> prikazuju se tekstualne poruke.</li> </ul>
<b>Option Keys display</b> (ThinkVantage button message)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Disabled", neće se za vreme POST-a prikazati poruka "To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button."

Tabela 10. Stavke Startup menija (nastavak)

<b>Boot Device List F12 Option</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", prepoznaje se taster F12 pri čemu se prikazuje meni Boot.
<b>Boot Order Lock</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ukoliko izaberete opciju "Enabled", redosled pokretanja se zaključava za buduću upotrebu.

## Ažuriranje UEFI BIOS-a

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS je deo sistemskih programa koji čine osnovni softver koji je ugrađen u računar. UEFI BIOS prevodi uputstva drugih softvera.

Sistemska ploča računara poseduje modul koji se zove električno izbrisiva programabilna memorija samo za čitanje (EEPROM, koja se naziva i fleš memorija). UEFI BIOS i program Configuration/ThinkPad Setup možete ažurirati ukoliko računar pokrenete pomoću optičkog diska za ažuriranje (flešovanje) ili aplikacije sa alatkom za ažuriranje (flešovanje) koja se pokreće iz Windows okruženja.

U nekim slučajevima, kada dodajete softver, hardver ili upravljački program za uređaj, možete dobiti obaveštenje da je potrebno ažuriranje UEFI BIOS-a kako bi pridodata komponenta ispravno radila.

Da biste ažurirali UEFI BIOS, posetite ovu veb lokaciju:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix> i sledite uputstva navedena na ekranu.

---

## Korišćenje funkcija za upravljanje sistemom

Ovaj odeljak je prevashodno namenjen mrežnim administratorima.

Računar je dizajniran za veliku mogućnost upravljanja, tako da možete da svoje izvore možete preusmeriti kako bi što bolje zadovoljili vaše potrebe.

Ova mogućnost upravljanja ili "Ukupni troškovi vlasništva" (Total Cost of Ownership – TCO) omogućavaju daljinsko napajanje računara, formatiranje hard diska, instaliranje softvera po vašem izboru (npr. Windows XP sa korisničkim i aplikacijama za upravljanje sistemom) kao i da podesite računar da se pokreće i funkcioniše kao i standardni stoni računar.

Kada se računar konfiguriše i podesi u funkcionalno stanje, možete rukovati njime pomoću softvera i upravljačkih funkcija koje su već integrisane u klijentski sistem i mrežu.

## Funkcije upravljanja sistemom

Proverite sledeće teme kako biste više saznali o funkcijama za upravljanje sistemom:

- Desktop Management Interface
- Preboot eXecution Environment
- Wake on LAN
- Resume on incoming call
- Asset ID EEPROM

### Desktop Management Interface

BIOS (UEFI BIOS) sistem na vašem računaru podržava interfejs zvani System Management BIOS Reference Specification(SMBIOS) V2.6.1. SMBIOS sadrži informacije o hardverskim komponentama sistema. BIOS je

zadužen da ovoj bazi podataka daje informacije o njoj samoj kao i o uređajima na sistemskoj ploči. Ova specifikacija beleži standarde za dobijanje pristupa BIOS informacijama.

## Preboot eXecution Environment

Tehnologija Preboot eXecution Environment (PXE) olakšava korišćenje računara (u skladu je sa verzijom PXE 2.1) time što mu omogućava da se pokrene (učita operativni sistem ili druga izvršna slika) sa servera. Računar podržava one funkcije koje PXE zahteva. Na primer, računar može da se pokrene sa PXE servera pomoću odgovarajuće LAN kartice.

**Napomena:** Remote Program Load (RPL) (Daljinsko učitavanje programa) ne može da se koristi na vašem računaru.

## Wake on LAN

Pomoću funkcije Wake on LAN mrežni administrator može da uključi računar iz konzole za upravljanje.

Kada se Wake on LAN koristi sa softverom za upravljanje mrežom, mnoge funkcije, poput prenosa podataka, ažuriranja softvera i ažuriranja (flešovanja) UEFI BIOS-a, mogu da se obavljaju daljinskim putem bez daljinskog nadzora. Ovo ažuriranje može da se obavlja nakon radnog vremena i tokom vikenda, kako bi se uštedelo na vremenu i produktivnosti. Korisnici se ne ometaju tokom radnog vremena, a LAN saobraćaj je sveden na minimum.

Ukoliko se računar uključi pomoću funkcije Wake on LAN, koristi se sekvenca za pokretanje Network boot.

## Resume on incoming call

Ukoliko je računar priključen na telefonsku liniju i aktivirali ste funkciju **Resume on incoming call** (Nastavi sa radom po dolaznom pozivu), on će se vratiti iz stanja spavanja (pripravnosti) u normalan rad kada se primi dolazni poziv.

Da biste omogućili da se računar probudi iz stanja spavanja (pripravnosti), uradite sledeće:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start**, a zatim na **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Device Manager** (Upravljač uređajima). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo. Otvoriće se prozor Device Manager (Upravljač uređajima).
4. Dvapat kliknite na **Modems** (Modemi) (u operativnom sistemu Windows Vista, kliknite na znak + za opciju **Modems**), a zatim kliknite na modem.
5. Izaberite karticu **Upravljanje napajanjem**.
6. Izaberite polje za potvrdu **Allow this device to wake the computer** (Dozvoli ovom uređaju da probudi računar).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start**, a zatim na **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje).
3. Kliknite na **System** (Sistem).
4. Kliknite na karticu **Hardware** (Hardver).
5. Kliknite na dugme **Device Manager** (Upravljač uređajima). Otvoriće se prozor Device Manager (Upravljač uređajima).
6. Kliknite na znak + za opciju **Modems** (Modemi), a zatim kliknite na modem.

7. Kliknite na **Action** (Radnja) a zatim na **Properties** (Svojstva).
8. Izaberite karticu **Upravljanje napajanjem**.
9. Izaberite polje za potvrdu **Allow this device to bring the computer out of Standby** (Dozvoli ovom uređaju da probudi računar iz stanja pripravnosti).

## Asset ID EEPROM

Asset ID EEPROM sadrži informacije o sistemu, uključujući njegovu konfiguraciju i serijske brojeve glavnih komponenti. On takođe obuhvata brojna prazna polja u koja možete da beležite informacije o krajnjim korisnicima na mreži.

## Podešavanje funkcija za upravljanje

Da biste omogućili mrežnom administratoru da daljinskim putem upravlja vašim računarom, morate da konfigurirate mrežni interfejs tako što ćete podesiti funkcije za upravljanje sistemom u programu ThinkPad Setup. Uslužni program sadrži sledeće funkcije:

- Wake on LAN
- Sekvenca za Network Boot
- Flešovanje

Ako je postavljena administratorska lozinka (lozinka nadzora), moraćete da je navedete kada pokrećete program ThinkPad Setup kako biste mogli da koristite te funkcije.

### Wake on LAN

Kada se na računaru koji je povezan na LAN mrežu omogući funkcija Wake on LAN, mrežni administrator može da pokrene računar daljinskim putem iz konzole za upravljanje pomoću softvera za upravljanje mrežom.

### Podešavanje u programu ThinkPad Setup

Da biste omogućili ili onemogućili funkciju Wake on LAN, otvorite meni programa ThinkPad Setup. Kada računar nije pod sistemskim rukovodstvom mrežnog administratora, funkciju Wake on LAN možete da onemogućite.

Da biste podesili ovu funkciju, uradite sledeće:

1. Otvorite meni programa ThinkPad Setup.
2. Izaberite **Config**.
3. Otvoriće se podmeni Config.
4. Izaberite opciju **Network**.
5. Otvoriće se podmeni Network item.
6. Za funkciju Wake On LAN izaberite jednu od sledećih opcija: **AC Only**, **AC and Battery** ili **Disabled**.
7. Pritisnite F10.

### Sekvenca za Network Boot

Kada se računar uključi daljinskim putem, sistem će pokušati da se pokrene sa uređaja koji je izabran pomoću postavke Network boot, a zatim će slediti redosled pokretanja u meniju Boot.

### Da biste definisali redosled:

1. U meniju programa ThinkPad Setup izaberite opciju **Startup**. Otvoriće se podmeni Startup.
2. Izaberite opciju **Network Boot** i pritisnite taster Enter kako bi se prikazala iskačuća lista uređaja za pokretanje.

3. Izaberite sa liste uređaj za pokretanje koji će biti prvi po prioritetu za pokretanje.
4. Pritisnite F10.

**Napomena:** Ako želite da promenite postavke za redosled pokretanja na podrazumevane vrednosti, pritisnite taster F9. Podrazumevane postavke se automatski učitavaju.

## Flešovanje

Kada se omogući ažuriranje (flešovanje) UEFI BIOS-a sa mreže, mrežni administrator može daljinskim putem da ažurira sistemske programe na vašem računaru iz konzole za upravljanje. Moraju se zadovoljiti sledeći zahtevi:

- Takođe mora da se omogući ažuriranje (flešovanje) sa mreže; postupak je opisan u nastavku.
- Računar mora da se pokrene preko LAN mreže.
- Računar mora da se aktivira u okruženju Preboot eXecution Environment.
- Na udaljenom računaru administratora mora da bude instaliran softver za upravljanje mrežom.

Da biste iz postavke mreže omogućili ili onemogućili funkciju ažuriranja (flešovanja), uradite sledeće:

1. U meniju programa ThinkPad Setup izaberite opciju **Security**. Otvoriće se podmeni Security.
2. Izaberite **UEFI BIOS Update Option**. Pojavljuje se podmeni opcije UEFI BIOS Update Option.
3. Za Flash Over LAN izaberite opciju **Enabled** ili **Disabled**.
4. Pritisnite F10.

---

## Poglavlje 9. Sprečavanje problema

Ukoliko imate ThinkPad prenosivi računar, značajan deo predstavlja održavanje. Uz odgovarajuću brigu možete izbeći najčešće probleme. U sledećim odeljcima nalaze se informacije pomoću kojih ćete računar održavati da radi neometano.

- “Osnovni saveti za sprečavanje problema” na stranici 205
- “Proverite da li su upravljački programi aktuelni” na stranici 206
- “Održavanje računara” na stranici 207

---

### Osnovni saveti za sprečavanje problema

1. S vremena na vreme proverite kapacitet hard diska. Ukoliko se hard disk prepuni, Windows će se usporiti što može da izazove greške.

**Napomena:** U operativnom sistemu Windows 7 i Windows Vista kliknite na **Start → Computer**. U operativnom sistemu Windows XP kliknite na **Start → My Computer**.

2. Redovno praznite korpu za otpatke.
3. Redovno koristite alatku za defragmentaciju diska kako biste poboljšali pretragu i očitavanje podataka.
4. Da biste oslobodili prostor na hard disku, deinstalirajte programe koje ne koristite.

**Napomena:** Možda ćete želiti da potražite duplikat programa ili verzije koje se preklapaju.

5. Čistite fascikle sa prijemnom, poslatom i odbačenom poštom u klijentskom programu za e-poštu.
6. Najmanje jednom nedeljno napravite početnu tačku za pravljenje rezervne kopije podataka. Ukoliko ima ključnih podataka, preporučuje se svakodnevno pravljenje rezervne kopije. Lenovo pruža mnoge opcije za pravljenje rezervnih kopija. Na raspolaganju su prepisivi optički uređaji za mnoge mašine koji se lako instaliraju.
7. Povremeno koristite ili odredite raspored pravljenja trenutnog snimka sistema u programu System Restore. Za više informacija o programu System Restore pogledajte odeljak Poglavlje 5 “Pregled oporavka” na stranici 107.
8. Po potrebi ažurirajte upravljačke programe i UEFI BIOS.
9. Napravite profil svog računara na lokaciji <http://www.lenovo.com/support> kako bi upravljački programi uvek bili ažurirani najnovijim verzijama i revizijama.
10. Uvek ažurirajte upravljačke programe i na hardveru koji nije proizveo Lenovo. Pre ažuriranja možda ćete želiti da pročitate informativne napomene uz izdanje upravljačkog programa u vezi sa kompatibilnošću ili čestim pitanjima.
11. Vodite evidenciju. Možete unositi informacije kao što su veće izmene na hardveru ili softveru, ažuriranja upravljačkih programa, manji problemi sa kojima ste se susreli i kako ste ih rešili.
12. Ukoliko je potrebno da na računaru pokrenete oporavak da biste na njemu vratili prethodno instalirane programe, sledeći saveti vam mogu biti od koristi:
  - Uklonite sve spoljne uređaje poput štampača, tastature itd.
  - Proverite da li je baterija napunjena i da li je priključen ispravljač za struju.
  - Pokrenite sistem u programu ThinkPad Setup i učitajte osnovna podešavanja.
  - Ponovo pokrenite računar i pokrenite oporavak.
  - Ukoliko računar koristi diskove kao medijume za oporavak, NEMOJTE uklanjati disk iz uređaja dok se to od vas ne zatraži.
13. Sporna pitanja u vezi sa hard diskom možete pronaći u odeljku “Dijagnostički programi” na stranici 211 i pre nego što pozovete Centar za korisničku podršku pokrenite program Lenovo ThinkVantage Toolbox da biste obavili dijagnostički test. Ukoliko se računar ne pokrene, sa sledeće veb lokacije

preuzmite datoteke za kreiranje medijuma za samoispitivanje, sa koga se može pokrenuti sistem: <http://www.lenovo.com/hddtest>. Pokrenite test i zabeležite sve poruke i kodove grešaka. Ukoliko test šalje poruke i kodove grešaka, pozovite Centar za korisničku podršku, pripremite sve kodove i poruke i stavite ih ispred sebe dok ste za računarnom. Serviser će vas dalje uputiti.

14. Ukoliko je neophodno, Centar za korisničku podršku svoje zemlje možete pronaći na sledećoj adresi: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=migr-4hwse3>. Kada pozivate Centar za korisničku podršku, obavezno budite za računarnom i pripremite serijski broj i tip mašine vašeg modela. Takođe ukoliko računarn šalje kodove grešaka, biće vam od pomoći da uključite ekran ili zapišete te poruke.

---

## Proverite da li su upravljački programi aktuelni

Upravljački programi su programi koji sadrže i daju uputstva operativnom sistemu kako da rukuje ili “upravlja” određenim delom hardvera. Svaka komponenta hardvera na računarnu ima poseban upravljački program. Ukoliko dodate novu komponentu, operativnom sistemu su potrebna uputstva kako da upravlja tim delom hardvera. Nakon instaliranja upravljačkog programa operativni sistem može da prepozna komponentu hardvera i razume kako da je koristi.

**Napomena:** Pošto upravljački programi spadaju u programe, kao i bilo koja datoteka na računarnu, oni su podložni oštećenju i možda neće raditi ispravno ako do oštećenja dođe.

Nije uvek neophodno preuzeti najnovije upravljačke programe. Međutim, ako primetite da ta komponenta daje slabe performanse ili ako dodate novu komponentu, preuzmite najnoviji upravljački program za nju. To može isključiti mogućnost da je upravljački program uzrok problema.

## Dobijanje najnovijih upravljačkih programa sa veb lokacije

Sa Lenovo veb lokacije možete preuzeti i instalirati ažurne verzije za upravljačke programe za uređaje na sledeći način:

1. Povežite se sa Internetom.
2. Posetite lokaciju:  
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>
3. Unesite serijski broj računara ili kliknite na Detect my system (Otkrij moj sistem) na ekranu.
4. Kliknite na **Downloads and drivers** (Preuzimanja i upravljački programi).
5. Sledite uputstva na ekranu i instalirajte potreban softver.

## Dobijanje najnovijih upravljačkih programa pomoću programa System Update

Program System Update vam pomaže da softver na računarnu uvek bude ažuran. Paketi za ažuriranje skladište se na Lenovo serverima i mogu se preuzeti sa Lenovo veb lokacije za podršku. Paketi za ažuriranje mogu da sadrže aplikacije, upravljačke programe, fleševе UEFI BIOS-a ili ažurne verzije softvera. Kada se program System Update poveže sa Lenovo veb lokacijom za podršku, on automatski prepoznaje tip mašine i model računara, instalirani operativni sistem i jezik operativnog sistema kako bi utvrdio koje su ažurne verzije dostupne za vaš računarn. Program System Update zatim prikazuje listu paketa za ažuriranje i kategoriše svaki od njih kao kritičan, preporučen ili opcionalan kako bi vam pomogao u tome koliko je neophodan. Imate potpunu kontrolu nad tim koje ćete ažurne verzije preuzeti i instalirati. Nakon što izaberete željeni paket za ažuriranje, program System Update ga automatski preuzima i instalira, pri čemu dalje nije potrebno vaše angažovanje.

Program System Update je prethodno instaliran na računarnu i spreman za pokretanje. Jedini preduslov je aktivna veza sa Internetom. Program možete pokrenuti ručno ili pomoću funkcije rasporeda za automatsko pretraživanje ažurnih verzija u zadatim intervalima. Raspored ažuriranja možete prethodno definisati da



pretražuje po predostrožnosti (kritična ažuriranja, kritična i preporučena ažuriranja ili sva ažuriranja) tako da lista koju izaberete sadrži isključivo one vrste ažuriranja koje vas interesuju.

Više informacija o tome kako da koristite program ThinkVantage System Update možete pronaći u odeljku "System Update" na stranici 23.

---

## Održavanje računara

Iako je predviđeno da računar funkcioniše pouzdano u normalnom radnom okruženju, prilikom upotrebe morate koristiti zdrav razum. Ako budete pratili ove važne savete, uspećete iz računara da izvučete maksimum u radu i užitku.

### Pazite gde i kako radite

- Skladištite materijale za pakovanje na sigurno mesto, van domašaja dece kako biste izbegli mogućnost gušenja od plastičnih vreća.
- Držite računar podalje od magneta, aktiviranih mobilnih telefona, električnih uređaja ili zvučnika (u krugu od 13 cm ili 5 inča).
- Izbegavajte izlaganje računara velikim promenama temperature (ispod 5°C/41°F ili iznad 35°C/95°F).
- Neki uređaji, poput određenih prenosivih ventilatora ili prečišćivača vazduha, mogu stvarati negativne jone. Ako se računar nalazi blizu takvih uređaja i ako je duže vreme izložen uticaju vazduha koji sadrži negativne jone, na njemu može doći do elektrostatičkog punjenja. Takvo punjenje može da se isprazni kroz vaše ruke kada dodirnete tastaturu ili drugi deo računara, ili kroz priključke na uređajima spojenim na računar. Iako je ovakva vrsta elektrostatičkog pražnjenja (ESD) suprotna od pražnjenja u vašem telu ili na odeći, postoji verovatnoća da u radu računara dođe do greške.

Zahvaljujući dizajnu i načinu na koji je računar proizveden, svi uticaji elektrostatičkog punjenja su svedeni na minimum. Elektrostatičko punjenje iznad određene granice može povećati verovatnoću da dođe do elektrostatičkog pražnjenja. Zbog toga, kada koristite računar u blizini uređaja koji stvaraju negativne jone, obratite posebnu pažnju na sledeće:

- Izbegavajte direktno izlaganje računara vazduhu iz uređaja koji stvara negativne jone.
- Držite računar i njegove spoljne komponente što dalje od takvih uređaja.
- Kada je to moguće, uzemljite računar kako biste osigurali bezbedno elektrostatičko pražnjenje.

**Napomena:** Ne uzrokuju svi uređaji značajno elektrostatičko punjenje.

### Pažljivo rukujte računarom

- Nemojte stavljati nikakve predmete (uključujući i papir) između ekrana i tastature ili podloge za dlan.
- Predviđeno je da se ekran na računaru otvara i koristi pod uglom malo većim od 90 stepeni. Ne otvarajte ekran pod uglom većim od 180 stepeni jer to može oštetiti šarku računara.
- Nemojte okretati računar dok je ispravljač za struju priključen. To može slomiti priključak za ispravljač.

### Nosite ispravno računar

- Pre prenosa računara, proverite da li ste izvadili sve medijume, isključite spojene uređaje i isključite kablove sa računara.
- Kada podižete otvoreni računar, držite ga za donji deo. Nemojte podizati računar držeći ekran.

### Ispravno rukujte uređajima i medijumima za skladištenje podataka

- Ako računar poseduje optički uređaj, nemojte dodirivati površinu diska ili sočivo na nosaču.
- Sačekajte dok ne čujete da se CD ili DVD zakačio za središnji nosač uređaja pre nego što zatvorite nosač.

- Na računaru možete koristiti samo optičke uređaje namenjene za upotrebu sa Serial Ultrabay Enhanced uređajem.

**Napomena:** U Serial Ultrabay Enhanced uređaj možete instalirati Serial Ultrabay Slim debljine 9,5 mm ili Serial Ultrabay Enhanced debljine 12,7 mm.

- Prilikom instaliranja hard diska, SSD uređaja ili optičkog uređaja, pratite uputstva koja ste dobili uz hardver i pritisakajte uređaj samo na onim delovima gde je to neophodno.
- Isključite računar ako menjate hard disk ili SSD uređaj.
- Kada menjate primarni hard disk ili SSD uređaj, ponovo prikačite poklopac priključka uređaja.
- Držite spoljne i prenosive hard diskove ili optičke uređaje u odgovarajućim kutijama ili ambalaži kada ih ne koristite.
- Pre nego što instalirate bilo koji od navedenih uređaja, dodirnite metalnu površinu ili uzemljeni metalni objekt. Ovo smanjuje statički elektricitet u vašem telu. Statički elektricitet može da ošteti uređaj.
  - Memorijski modul
  - Mini-PCI kartica
  - ExpressCard kartica
  - CompactFlash kartica
  - Pametna (Smart) kartica
  - Memorijaska kartica, kao što je SD, SDHC, SDXC i multimedijalna kartica (MultiMediaCard).

**Napomena:** Ne isporučuju se svi popisani uređaji uz računar.

Ovo smanjuje statički elektricitet u vašem telu. Statički elektricitet može da ošteti uređaj.

- Kada prebacujete podatke sa fleš medijske kartice, kao što je SD kartica, nemojte stavljati računar u stanje spavanja (pripravnosti) ili hibernacije pre nego što se završi prenos podataka. To može oštetiti vaše podatke.

### **Pažljivo postavljajte lozinke**

- Pamтите lozinke. Ako zaboravite lozinku nadzora ili lozinku za hard disk, kompanija Lenovo je neće povratiti i možda ćete morati da zamenite sistemsku ploču, hard disk ili SSD uređaj.

### **Održavanje čitača otiska prsta**

Čitač otiska prsta se može oštetiti ili prestati ispravno da radi ako dođe do:

- Grebanja površine čitača čvrstim, šiljatim predmetom.
- Grebanja površine čitača noktom ili bilo kojim tvrdim predmetom.
- Korišćenja ili dodirivanja čitača prljavim prstom.

Ako primetite neko od sledećih stanja, pažljivo očistite površinu čitača suvom, mekom krpom koja se ne krza:

- Površina čitača je prljava ili umazana.
- Površina čitača je mokra.
- Čitač često neće da registruje ili da potvrdi vaš otisak.

### **Registrowanje računara**

- Da biste registrovali ThinkPad proizvode kod kompanije Lenovo, (posetite <http://www.lenovo.com/register>). Ovo može pomoći organima vlasti da vam vrata računar u slučaju da ga izgubite ili ako dođe do krađe. Ako registrujete računar, moći ćete da primete obaveštenja o eventualnim tehničkim podacima i nadogradnjama od kompanije Lenovo.

## Nemojte modifikovati računar

- Samo ovlašćeni ThinkPad tehničari mogu da rastavljaju i popravljaju računar.
- Nemojte modifikovati ili prelepiti bravicu da bi ekran ostao u otvorenom ili zatvorenom položaju.

## Saveti za korišćenje ugrađenog modema

- Modem računara može da koristi samo analognu telefonsku mrežu ili javnu mrežu telefonske centrale (PSTN). Nemojte priključiti modem na privatnu mrežu razmene (PMR) ili drugu digitalnu telefonsku liniju jer to može oštetiti modem. Analogne telefonske linije se često koriste kući, dok se digitalne linije često koriste u hotelima i kancelarijama. Ako niste sigurni koji tip telefonske linije koristite, obratite se telefonskoj kompaniji.
- Vaš računar može imati i Ethernet priključak i modemski priključak. Ako je to tako, obavezno povežite komunikacioni kabl na ispravno mesto.



### OPASNOST

**Da biste izbegli mogućnost da dođe do električnog šoka, nemojte povezivati telefonski kabl sa Ethernet priključkom.**

## Čišćenje kućišta računara

Povremeno očistite računar na sledeći način:

1. Pripremite mešavinu blagog kuhinjskog deterdženta (koji ne sadrži abrazivni puder ili jake hemikalije kao što su kiseline ili alkalini). Napravite mešavinu deterdženta i vode u odnosu 1:5.
2. Natopite sunđer ovim razblaženim deterdžentom.
3. Ocedite višak vode iz sunđera.
4. Kružnim pokretima sunđera obrišite poklopac, ali pazite da ne dođe do kapanja viška vode.
5. Obrišite površinu da biste uklonili deterdžent.
6. Isperite sunđer čistom vodom.
7. Obrišite kućište čistim sunđerom.
8. Obrišite još jednom suvom, mekom krpom.
9. Sačekajte da se površina potpuno osuši i otklonite vlakna tkanine sa površine računara.

## Čišćenje tastature računara

1. Sipajte malo alkohola na meku, čistu krpom.
2. Obrišite krpom svaki taster na tastaturi. Obrišite tastere jedan po jedan; ako brišete više tastera odjednom, krpa može da se zakači na susedni taster i da ga ošteti. Obratite pažnju na to da nikakva tečnost ne ukapne između tastera.
3. Pustite da se osuši.
4. Da biste otklonili prašinu ili mrvice ispod tastera, možete koristiti hladan vazduh iz fena za kosu ili sprej sa kompresovanim vazduhom i četkicu.

**Napomena:** Tečnost za čišćenje nemojte prskati direktno na tastaturu niti ekran.

## Čišćenje ekrana računara

1. Pažljivo obrišite ekran suvom, mekom krpom. Ako vam se učini da na ekranu ima ogrebotina, može se desiti da je to samo mrlja prenešena sa tastature ili TrackPoint pokazivača kada je poklopac pritisnut odozgo.

2. Pažljivo obrišite mrlju suvom, mekom krpom.
3. Ako mrlja ostane, navlažite meku krpu vodom ili mešavinom 50-50% alkohola i čiste vode.
4. Ocedite krpu koliko je to moguće.
5. Obrišite ekran ponovo; pazite da tečnost ne kapne u računar.
6. Obratite pažnju na to da ekran osušite pre nego što ga zatvorite.

---

## Poglavlje 10. Rešavanje računarskih problema

U ovom poglavlju nalaze se informacije o tome šta da uradite ako se javi problem sa računarom.

- “Dijagnostički programi” na stranici 211
- “Rešavanje problema” na stranici 211

---

### Dijagnostički programi

Ukoliko pri radu sa računarom naiđete na probleme, koristite sledeću proceduru da biste započeli njihovo rešavanje.

### Korišćenje programa Lenovo ThinkVantage Toolbox

Ukoliko računar ne funkcioniše ispravno, možda ćete moći da dijagnostikujete problem testiranjem komponenti računara pomoću programa Lenovo ThinkVantage Toolbox.

Da biste pokrenuli ovaj program, uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Kliknite na **Start**.
2. Pomerite pokazivač miša na stavku **Control Panel (Kontrolna tabla)**, zatim na **System and Security (Sistem i bezbednost)**, zatim na **Lenovo – System Health and Diagnostics (Lenovo ispravnost sistema i dijagnostika)**.

Za operativne sisteme Windows Vista i Windows XP:

1. Kliknite na **Start**.
2. Pomerite pokazivač na **All Programs (Svi programi)**, potom na **ThinkVantage**, a zatim na **Lenovo ThinkVantage Toolbox**.

Ukoliko Lenovo ThinkVantage Toolbox nije instaliran na računaru, posetite lokaciju <http://web.lenovothinkvantagetoolbox.com/> i kliknite na **Download Lenovo ThinkVantage Toolbox**, a zatim pratite uputstva na ekranu.

Više informacija o ovom programu možete pronaći u pomoći za program.

Izvršavanje testova može potrajati nekoliko minuta ili duže. Obratite pažnju na to da imate dovoljno vremena da odradite ceo test; nemojte prekidati izvršavanje testa. Kada se pripremate da zovete korisnički servis, obavezno odštampajte rezultate testa kako biste mogli brzo da dajete informacije koje će pomoći tehničaru.

---

### Rešavanje problema

Ukoliko se pojavi greška na računaru, prikazuje se poruka ili kod greške ili pak zvučni signali nakon uključjenja. Za ispravljanje greške najpre pronađite opis greške u levoj koloni priložene tabele. Zatim kliknite na opis kako biste videli postupak rešavanja problema.

Da biste se uverili da računar ima funkcije ili opcije koje su opisane u narednim odeljcima, pogledajte uputstvo na mreži ili listu koja se isporučuje u paketu sa računarom.

## Računar ne reaguje

**Odštampajte sada ova uputstva i čuvajte ih uz računar za kasnije korišćenje.**

Ukoliko računar uopšte ne reaguje (ne možete da koristite pokazivač UltraNav ili tastaturu), uradite sledeće:

1. Pritisnite i zadržite prekidač za napajanje dok se računar ne isključi. Nakon isključivanja, ponovo pokrenite računar pritiskom na prekidač za napajanje. Ukoliko se uređaj ne uključi, pređite na korak 2.

**Napomena:** Nemojte da vadite bateriju ili ispravljač za struju da biste ponovo pokrenuli računar.

2. Dok je uređaj isključen, izvadite sve izvore napajanja iz računara (bateriju i ispravljač za struju). Zadržite dugme za napajanje 10 sekundi. Priključite ispravljač za struju dok je baterija izvađena iz računara. Ukoliko se računar i dalje ne uključuje, pređite na korak 3.

**Napomena:** Kada se računar pokrene i Windows se podigne, koristite standardni postupak isključivanja računara. Kada se računar isključi, umetnite bateriju i ponovo ga pokrenite. Ukoliko se računar ne pokreće sa ponovo umetnutom baterijom, izvadite bateriju i počnite iznova od koraka 2. Ako se računar pokreće sa ispravljačem za struju, ali ne i sa baterijom, pozovite Centar za korisničku podršku.

3. Dok je računar isključen, uklonite iz njega sve izvore napajanja (bateriju i ispravljač za struju). Uklonite sve spoljne uređaje koji su priključeni na računar (tastatura, miš, štampač, skener itd.). Ponovite korak 2. Ukoliko taj korak ne uspe, pređite na korak 4.

**Napomena:** Sledeći postupci odnose se na uklanjanje komponenti iz računara koje su osetljive na statički elektricitet. Proverite da li je uzemljenje ispravno kao i da li ste uklonili sve izvore napajanja koji su priključeni na računar. Ukoliko niste sigurni oko uklanjanja komponenti, obratite se Centru za korisničku podršku.

4. Dok je računar isključen, uklonite sve izvore napajanja i spoljni hardver. Informacije o postupcima za uklanjanje i ponovno postavljanje memorijskih modula potražite u odeljku "Zamena memorije" na stranici 127. Uklonite sve neoriginalne memorijske module koji su priključeni na računar. Nakon uklanjanja dodatnih memorijskih modula i postavljanja originalnog modula, ponovite korak 2. Ukoliko se računar još uvek ne uključuje, pogledajte korisničko uputstvo za druge korisnički zamenljive komponente koje su priključene na računar

Ukoliko se računar i dalje ne pokreće, obratite se Centru za korisničku podršku i zatražite pomoć od ovlašćenog serviser.

## Prolivanje tečnosti po tastaturi

Kod prenosivih računara povećava se mogućnost prosipanja tečnosti po tastaturi. Pošto mnoge tečnosti sprovode elektricitet, tečnost prosuta po tastaturi može da izazove brojne kratke spojeve koji mogu da prouzrokuju nepopravljive štete računaru.

**Ako nešto prospete na računaru:**

**Pažnja:** Postarajte se da tečnost ne izazove kratak spoj između vas i ispravljača za struju (ako je u upotrebi). Iako možete da izgubite neke podatke ili poslove ako naglo isključite računar, ukoliko ga ostavite uključenim, može da postane neupotrebljiv.

1. Pažljivo i istog trenutka isključite ispravljač za struju.
2. Odmah isključite računar. Ukoliko se računar ne isključi, izvadite bateriju. Što pre isključite računar iz napajanja, utoliko pre ćete sprečiti oštećenja od kratkih spojeva.
3. Sačekajte dok ne budete sigurni da se sva tečnost osušila pre nego što ponovo uključite računar.

**Napomena:** Ukoliko želite da zamenite tastaturu, možete da nabavite novu.

## Poruke o grešci

- **Poruka:** 0176: Bezbednost sistema - Neko je neovlašćeno pristupio u sistem.  
**Rešenje:** Ova poruka se javlja ako uklonite sigurnosni čip i ponovo ga instalirate, ili ako stavite novi. Da biste uklonili grešku, pokrenite ThinkPad Setup. Ako ovo ne reši problem, odnesite računar na servis.
- **Poruka:** 0177: Loši SVP podaci, zaustavite POST zadatak.  
**Rešenje:** Kontrolna suma za lozinku nadzora u EEPROM memoriji nije ispravna. Sistemka ploča treba da se zameni. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** 0182: Loš CRC bezbednosnih podešavanja u EEPROM. Pokrenite ThinkPad Setup.  
**Rešenje:** Kontrolna suma za sigurnosne postavke u EEPROM memoriji nije ispravna. Pokrenite ThinkPad Setup kako biste proverili sigurnosne postavke, pritisnite F10, a zatim pritisnite Enter kako biste ponovo pokrenuli sistem. Ako i dalje imate problem, odnesite računar na servis.
- **Poruka:** 0183: Loš CRC bezbednosnih podešavanja u EFI promenljivoj. Pokrenite ThinkPad Setup.  
**Rešenje:** Kontrolna suma za sigurnosne postavke u EFI Variable programu nije ispravna. Pokrenite ThinkPad Setup kako biste proverili sigurnosne postavke, pritisnite F10, a zatim pritisnite Enter kako biste ponovo pokrenuli sistem. Ako i dalje imate problem, odnesite računar na servis.
- **Poruka:** 0187: greška sa pristupanjem EAIA podacima  
**Rešenje:** Pristup EEPROM memoriji nije uspeo. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** 0188: Nevažeća informativna oblast RFID serijalizacije  
**Rešenje:** Kontrolna suma za EEPROM nije ispravna (blok br. 0 i 1). Sistemka ploča treba da se zameni, a serijski broj na kutiji treba ponovo da se unese. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** 0189: Nevažeća informativna oblast RFID konfiguracije  
**Rešenje:** Kontrolna suma za EEPROM nije ispravna (blok br. 4 i 5). Sistemka ploča treba da se zameni, a univerzalni jedinstveni identifikator (UUID) treba ponovo da se unese. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** 0190: Greška u vezi sa pražnjenjem baterije  
**Rešenje:** Računar se isključio jer je baterija na izmaku. Priključite ispravljač za struju na računar i napunite bateriju ili je zamenite napunjenom.
- **Poruka:** 0191: Bezbednost sistema – Nevažeći zahtev za daljinsku promenu  
**Rešenje:** Promena podešavanja sistema nije uspela. Potvrdite operaciju i pokušajte ponovo. Da biste uklonili grešku, pokrenite ThinkPad Setup.
- **Poruka:** 0192: Bezbednost sistema - Otkriveno je neovlašćeno ometanje ugrađenog bezbednosnog hardvera  
**Rešenje:** Sigurnosni čip je zamenjen novim. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** 0199: Bezbednost sistema - Broj pokušaja za unos bezbednosne lozinke je premašen  
**Rešenje:** Ova poruka se javlja ako unesete pogrešnu lozinku nadzora više od tri puta. Potvrdite lozinku nadzora i pokušajte ponovo. Da biste uklonili grešku, pokrenite ThinkPad Setup.
- **Poruka:** 0251: Loš zbir sistema CMOS - Korišćena je podrazumevana konfiguracija  
**Rešenje:** Program neke aplikacije je ošteto sistemski CMOS. Računar koristi podrazumevane postavke. Pokrenite "ThinkPad Setup" na stranici 183 da biste ponovo konfigurisali postavke. Ako i dalje vidite istu poruku o grešci, odnesite računar na servis.

- **Poruka:** 0253: Uništeni su podaci za blokiranje sistema u EFI Variable programu.  
**Rešenje:** Možda su oštećeni podaci za blokiranje sistema u EFI Variable programu.
  1. Da biste otvorili ThinkPad Setup, pritisnite F1.
  2. Pritisnite F9 i Enter kako biste učitali osnovna podešavanja.
  3. Pritisnite F10 i Enter da ponovo pokrenete računar.
 Ako i dalje imate problem, odnesite računar na servis.
- **Poruka:** 0271: Proverite podešavanja za datum i vreme  
**Rešenje:** Na računaru nisu podešeni ni datum ni vreme. Podesite datum i vreme koristeći "ThinkPad Setup" na stranici 183.
- **Poruka:** 1802: Stavljena je neovlašćena mrežna kartica - Isključite napajanje i uklonite mrežnu karticu.  
**Rešenje:** Mini PCI Express mrežna kartica nije podržana na ovom računaru. Izvadite je.
- **Poruka:** 1820: Priključeno je više spoljnih čitača otisaka prstiju. Isključite iz napajanja i uklonite sve čitače osim onog koji ste podesili u glavnom operativnom sistemu.  
**Rešenje:** Isključite iz napajanja i uklonite sve čitače koje ste podesili u glavnom operativnom sistemu.
- **Poruka:** 2000: Dijagnostika ThinkVantage Active Protection senzora nije uspela.  
**Rešenje:** ThinkVantage Active Protection senzor ne radi ispravno. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** 2100: Greška sa otkrivanjem diska HDD0 (Glavni HDD)  
**Rešenje:** Hard disk ne radi. Odnosite hard disk na servis.
- **Poruka:** 2101: Greška sa otkrivanjem diska HDD1 (Ultrabay HDD)  
**Rešenje:** Hard disk ne radi. Odnosite hard disk na servis.
- **Poruka:** 2102: Greška sa otkrivanjem diska HDD2 (Mini SATA)  
**Rešenje:** Mini SATA uređaj ne radi. Odnosite Mini SATA uređaj na servis.
- **Poruka:** 2110: Greška sa čitanjem sa diska HDD0 (glavni HDD)  
**Rešenje:** Hard disk ne radi. Odnosite hard disk na servis.
- **Poruka:** 2111: Greška sa čitanjem sa diska HDD1 (Ultrabay HDD)  
**Rešenje:** Hard disk ne radi. Odnosite hard disk na servis.
- **Poruka:** 2112: Greška sa čitanjem sa diska HDD2 (Mini SATA)  
**Rešenje:** Mini SATA uređaj ne radi. Odnosite Mini SATA uređaj na servis.
- **Poruka:** 2200: Tip mašine i serijski broj su nevažeci.  
**Rešenje:** Tip mašine i serijski broj su nevažeci. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** 2201: Univerzalni jedinstveni identifikator (UUID) mašine je nevažeci.  
**Rešenje:** Univerzalni jedinstveni identifikator (UUID) mašine je nevažeci. Odnosite računar na servis.
- **Poruka:** Upit za lozinku prilikom uključivanja  
**Rešenje:** Podešena je lozinka po uključanju ili lozinka nadzora. Ukucajte lozinku i pritisnite taster Enter da biste mogli da koristite računar (pogledajte odeljak "Korišćenje lozinki" na stranici 93). Ako lozinka nije



prihvaćena, možda je podešena lozinka nadzora. Unesite lozinku nadzora i pritisnite Enter. Ako i dalje vidite istu poruku o grešci, odnesite računar na servis.

- **Poruka:** Upit za lozinku za hard disk

**Rešenje:** Postavljena je lozinka za hard disk. Ukucajte lozinku i pritisnite taster Enter da biste mogli da koristite računar (pogledajte odeljak “Lozinke za hard disk” na stranici 95).

- **Poruka:** Greška sa hibernacijom

**Rešenje:** Konfiguracija sistema se promenila od trenutka kada je računar ušao u stanje hibernacije do trenutka izlaska iz hibernacije, i računar ne može da nastavi sa normalnim radom.

- Vratite konfiguraciju sistema u prethodno stanje u kojem je bila pre ulaska u stanje hibernacije.
- Ako je veličina memorije promenjena, ponovo kreirajte datoteku o hibernaciji.

- **Poruka:** Greška sa ventilatorom

**Rešenje:** Ventilator je neispravan. Odnosite računar na servis.

## Greške bez poruka

- **Problem:** Ekran se zamračuje kada ja to ne želim.

**Rešenje:** Onemogućite sistemske tajmere poput tajmera za isključivanje LCD ekrana ili za zamračivanje.

1. Pokrenite “Power Manager” na stranici 23.
2. Kliknite na karticu **Power plan** (Energetski plan) (u operativnom sistemu Windows XP, **Power scheme** (Energetska šema)), a zatim izaberite opciju **Maximum Performance** (Maksimalne performanse) iz prethodno definisanih energetskih planova (u operativnom sistemu Windows XP **Power scheme** (Energetska šema)).

- **Problem:** Kada uključim mašinu ništa se ne pojavljuje na ekranu i ne čuje se nikakav zvuk dok se pokreće.

**Napomena:** Ako niste sigurni da li ste čuli zvučne signale, isključite računar tako što ćete držati prekidač za napajanje 4 sekunde ili duže. Uključite ga i ponovo slušajte.

**Rešenje:** Uverite se u sledeće:

- da je baterija ispravno instalirana;
- da je ispravljač za struju priključen na računar, a kabl za napajanje uključen u ispravnu električnu utičnicu;
- da je računar uključen. (Ponovo pritisnite prekidač za napajanje da biste potvrdili.)

Ako je postavljena lozinka po uključanju:

- Pritisnite bilo koji taster da bi se pojavio zahtev za unos lozinke. Ako je jačina svetlosti ekrana niska, povećajte je pritiskom na Fn+Home.
- Unesite ispravnu lozinku i pritisnite Enter (pogledajte odeljak “Lozinka po uključanju” na stranici 94).

Ako su ovi parametri pravilno podešeni, a ekran je i dalje prazan, odnesite računar na servis.

- **Problem:** Kada uključim računar, pojavljuje se samo beli kursor na praznom ekranu.

**Rešenje:** Ako ste menjali particiju na hard disku ili SSD uređaju pomoću softvera za pravljenje particija, moguće je da su informacije o toj particiji ili glavni zapis za podizanje sistema uništeni.

1. Isključite kompjuter, a zatim ga ponovo uključite.
2. Ako i dalje vidite samo kursor na ekranu, uradite sledeće:
  - Ako ste koristili softver za pravljenje particija, proverite particiju na hard disku ili SSD uređaju koristeći taj softver i oporavite particiju ako je neophodno.

- Koristite radni prostor Rescue and Recovery ili diskove za oporavak da biste vratili sistem u fabričko stanje. Da biste videli detalje o vraćanju sistema u fabričko stanje, pogledajte “Kreiranje i upotreba medijuma za oporavak” na stranici 107.

Ako problem nije rešen, odnesite računar na servis.

- **Problem:** Slika na ekranu se gubi dok je računar uključen.

**Rešenje:** Možda je uključen čuvar ekrana ili upravljanje napajanjem. Uradite nešto od sledećih opcija:

- Dodirnite TrackPoint ili dodirnu tablu ili pritisnite bilo koji taster da biste izašli iz čuvara ekrana.
- Pritisnite prekidač za napajanje da bi se računar povratio iz stanja spavanja (pripravnosti) ili hibernacije.

## Zvučni signali greške

Tabela 11. Zvučni signali greške

Problem	Rešenje
Jedan kratak zvučni signal, pauza, tri kratka zvučna signala, pauza, još tri kratka zvučna signala i jedan kratak zvučni signal	Uverite se da su memorijski moduli ispravno instalirani. Ako jesu, a vi i dalje čujete zvučne signale, odnesite računar na servis.
Jedan dugačak i tri kratka zvučna signala	Postoji problem sa video funkcijom. Odnosite računar na servis.
Četiri serije od po četiri kratka zvučna signala	Postoji problem sa sigurnosnim čipom. Odnosite računar na servis.
Pet zvučnih signala	Postoji problem sa sistemskom pločom. Odnosite računar na servis.

## Problemi sa memorijom

**Odštampajte sada ova uputstva i čuvajte ih uz računar za kasnije korišćenje.**

Ukoliko memorija ne funkcioniše ispravno, proverite sledeće stavke:

1. Proverite da li je memorija instalirana i pravilno smeštena u računar.
 

Možda je neophodno izvoditi svu dodatnu memoriju i testirati računar samo sa fabrički instaliranom memorijom, a zatim ponovo instalirati memorije, jednu po jednu, da bi se ispravno uspostavila veza. Za postupak instaliranja i deinstaliranja memorije, pogledajte poglavlje “Zamena memorije” na stranici 127.
2. Proverite da li se pojavljuju poruke o grešci prilikom pokretanja.
 

Pratite uputstva za rešavanje problema u porukama o grešci koje se odnose na samoispitivanje po uključenju (POST) “Poruke o grešci” na stranici 213.
3. Proverite da li imate instaliranu najnoviju verziju BIOS-a (UEF BIOSI).
4. Proverite da li je konfiguracija memorije ispravna i da li je memorija kompatibilna, uključujući najveću moguću veličinu memorije i njenu brzinu.
 

Za detalje pogledajte uputstva u poglavlju “Zamena memorije” na stranici 127.
5. Pokrenite program “Lenovo ThinkVantage Toolbox” na stranici 211.

## Modem i umrežavanje

U nastavku se nalaze najčešći problemi sa modemom i umrežavanjem:

### Problemi sa modemom

- **Problem:** Aplikacija za modem ne funkcioniše sa ugrađenim modemom.

**Rešenje:** Otvorite Device Manager (Upravljač uređajima) i uradite sledeće da biste proverili da li je port za unutrašnji modem omogućen:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Device Manager** (Upravljač uređajima). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
4. Dvaput kliknite na **Modems** (Modemi).
5. Desnim dugmetom miša kliknite na uređaj, a zatim na **Enable**.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje), a zatim na **System** (Sistem).
3. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver), a zatim kliknite na dugme **Device Manager** (Upravljač uređajima).
4. Dvaput kliknite na **Modems** (Modemi).
5. Desnim dugmetom miša kliknite na uređaj, a zatim na **Enable**.

Ukoliko modem ispravno radi, podesite sledeće postavke za modem na sledeći način:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Phone and Modem Options** (Opcije za telefon i modem).
4. Kliknite na karticu **Modems** (Modemi). Označen je naziv modema koji je instaliran na računaru.
5. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
6. Kliknite na dugme **Change Settings** (Promeni postavke). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
7. Kliknite na karticu **Modem** (Modem).
8. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Wait for dial tone before dialing**.
9. Kliknite na karticu **Advanced** (Napredno).
10. Kliknite na dugme **Change Default Preferences** (Promeni podrazumevane parametre).
11. Za Data Protocol, izaberite **Disabled**.
12. Za Compression, izaberite **Disabled**.
13. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).
14. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).
15. Kliknite na karticu **Dialing Rules** (Pravila biranja broja).
16. Kliknite na dugme **Edit** (Uredi).
17. U svako polje za tekst unesite tražene informacije, a zatim kliknite na **Tone** (Tonski) ili **Pulse** (Impulsno).
18. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).
19. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Printers and Other Hardware** (Štampači i drugi hardver).

3. Kliknite na **Phone and Modem Options** (Opcije za telefon i modem).
4. Kliknite na karticu **Modems** (Modemi). Označen je naziv modema koji je instaliran na računaru.
5. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
6. Kliknite na karticu **Modem** (Modem).
7. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Wait for dial tone before dialing**.
8. Kliknite na karticu **Advanced** (Napredno).
9. Kliknite na dugme **Change Default Preferences** (Promeni podrazumevane parametre).
10. Za Data Protocol, izaberite **Disabled**.
11. Za compression, izaberite **Disabled**.
12. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).
13. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).
14. Kliknite na karticu **Dialing Rules** (Pravila biranja broja).
15. Kliknite na dugme **Edit** (Uredi).
16. U svako polje za tekst unesite tražene informacije, a zatim kliknite na **Tone** (Tonski) ili **Pulse** (Impulsno).
17. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).
18. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).

Ponovo pokrenite aplikaciju za modem.

- **Problem:** Ne radi funkcija Modem na čekanju (Modem on Hold – MoH).

**Rešenje:** Koristite telefonsku liniju koja ima funkcije Poziv na čekanju i Prikaz broja pozivaoca, koje nezavisno podešava svaka zemlja ili region.

Povežite se na ISP pristupnu tačku koja je kompatibilna sa MoH funkcijom. Proverite sa svojim dobavljačem Internet usluga.

Da biste koristili ovu funkciju, pre biranja broja pokrenite MoH aplikaciju.

Ukoliko se na traci zadataka ne nalazi ikona za MoH aplikaciju, pokrenite je na sledeći način:

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na **All Programs** (Svi programi) → **NetWaiting** → **NetWaiting**.

Ukoliko se na traci zadataka nalazi ikona za aplikaciju, proverite da li je funkcija omogućena na sledeći način:

1. Desim tasterom miša kliknite na MoH ikonu na traci zadataka.
2. Izaberite **Settings** (Postavke).
3. Proverite da li je izabrano polje za potvrdu **Screen all incoming calls and prompt the user** (Prikaži sve dolazne pozive i obavesti korisnika) ili **Accept all incoming calls** (Prihvati sve dolazne pozive).
4. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).

Za više informacija dvaput kliknite na MoH ikonu na traci zadataka da biste otvorili prozor **Netwaiting**; zatim kliknite na znak **?**.

MoH funkcija je testirana i za nju se pokazalo da radi u Sjedinjenim Državama i Kanadi. U drugim zemljama možda neće raditi.

**Napomena:** Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, na traci zadataka kliknite na **Show hidden icons** (Prikaži skrivene ikone). Pojavljuje se MoH ikona.

- **Problem:** Kada se koristi funkcija Fast Connect (Brzo povezivanje), povezivanje na ISP traje duže. Ili, brzina veze je slaba kada je funkcija Fast Connect omogućena.

**Rešenje:** Funkcija Fast Connect pamti sva stanja telefonske linije prethodnog poziva. Ona dobro radi kada pozovete isti telefonski broj sa istog mesta. Međutim, ukoliko pozovete isti telefonski broj sa drugog mesta, potrebno je više vremena da se veza uspostavi ili je brzina slaba. Da bi se ovaj problem izbegao, onemogućite tu funkciju kada pozivate isti telefonski broj sa drugog mesta.

Funkcija se onemogućava na sledeći način:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Phone and Modem Options** (Opcije za telefon i modem).
4. Kliknite na karticu **Modems** (Modemi). Označen je naziv modema koji je instaliran na računaru.
5. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
6. Kliknite na dugme **Change Settings** (Promeni postavke). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
7. Izaberite karticu **Advanced** (napredno).
8. Ukucajte +PQC=3 u polje **Extra initialization commands:** (Dodatne komande za inicijalizaciju).
9. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Printers and Other Hardware** (Štampači i drugi hardver).
3. Kliknite na **Phone and Modem Options** (Opcije za telefon i modem).
4. Kliknite na karticu **Modems** (Modemi). Označen je naziv modema koji je instaliran na računaru.
5. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
6. Izaberite karticu **Advanced** (napredno).
7. Ukucajte +PQC=3 u polje **Extra initialization commands:** (Dodatne komande za inicijalizaciju).
8. Da biste zatvorili prozor, kliknite na **OK** (U redu).

## Problemi sa Ethernet vezom

- **Problem:** Vaš računar ne može da uspostavi vezu sa mrežom.

**Rešenje:** Uverite se u sledeće:

- Kabl je ispravno instaliran.

Mrežni kabl mora da bude dobro priključen i na Ethernet konektor računara i na RJ45 konektor razdelnika. Maksimalna dozvoljena razdaljina od računara do razdelnika iznosi 100 metara. Ako je kabl povezan i razdaljina ne premašuje prihvatljiva ograničenja, a problem se i dalje javlja, pokušajte da upotrebite drugi kabl.

- Koristite odgovarajući upravljački program.

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start**, a zatim na **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Device Manager** (Upravljač uređajima). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
4. Ako se oznaka ! nalazi sa leve strane imena adaptera u okviru stavke „Network adapters“ (Mrežni adapteri), možda ne koristite odgovarajući upravljački program ili on nije omogućen. Da biste omogućili upravljački program, kliknite desnim tasterom miša na označeni adapter.

5. Kliknite na **Update Driver Software** (Ažuriraj softver upravljačkog programa), a zatim pratite uputstva prikazana na ekranu.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start**, a zatim na **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje), a zatim na **System** (Sistem).
3. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver), a zatim kliknite na dugme **Device Manager** (Upravljač uređajima).
4. Ako se oznaka **x** nalazi sa leve strane imena adaptera u okviru stavke „Network adapter“ (Mrežni adapter), možda ne koristite odgovarajući upravljački program ili on nije omogućen. Da biste omogućili upravljački program, kliknite desnim tasterom miša na označeni adapter.
5. Kliknite na **Properties** (Svojstva). Pojaviće se prozor Properties (Svojstva).
6. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
7. Kliknite na dugme **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program). Pojaviće se Update Device Driver wizard (Čarobnjak za ažuriranje upravljačkog programa uređaja). Pratite uputstva na ekranu.

- port skretnice i adapter imaju istu postavku za dupliranje.

Ako ste za adapter konfigurisali potpuno dupliranje, uverite se da je na isti način konfigurisan i port skretnice. Podešavanje pogrešnog režima dupliranja može da ugrozi rad, dovede do gubitka podataka ili prouzrokuje prekid veze.

- Instalirali ste sav softver za umrežavanje neophodan za mrežno okruženje.

Informacije o potrebnom softveru za umrežavanje zatražite od LAN administratora.

- **Problem:** Adapter prestaje da radi bez ikakvog očiglednog razloga.

**Rešenje:** Datoteke upravljačkog programa na mreži su možda oštećene ili nedostaju. Ažurirajte upravljački program tako što ćete u odeljku “Rešenje” potražiti opis procedure kako biste se uverili da je pri prethodnom problemu instaliran odgovarajući upravljački program.

- **Problem:** Ako vaš računar koristi Gigabit Ethernet vezu brzine protoka 1000 Mb/s, nije moguće uspostaviti vezu ili se javljaju greške.

**Rešenje:**

- Koristite žice kategorije 5 i uverite se da je mrežni kabl dobro priključen.
- Uspostavite vezu sa 1000 BASE-T razdelnikom/skretnicom (ne 1000 BASE-X).

- **Problem:** Funkcija Wake on LAN (WOL) ne radi.

**Rešenje:**

- Uverite se da je funkcija WOL omogućena u meniju programa “ThinkPad Setup” na stranici 183.
- Ukoliko jeste, informacije o neophodnim postavkama zatražite od LAN administratora.

- **Problem:** Ako vaš računar koristi Gigabit Ethernet vezu, on ne može da se poveže na mrežu brzine protoka 1000 Mb/s. Umesto toga, povezuje se na mrežu brzine protoka 100 Mb/s.

**Rešenje:**

- Isprobajte drugi kabl.
- Uverite se da je za partnersku vezu podešeno automatsko pregovaranje.
- Uverite se da je skretnica usklađena sa standardom 802.3ab (gigabit over copper – gigabitna Ethernet veza preko bakarnih kablova).

## Problem sa bežičnom LAN vezom

- **Problem:** Ne možete da uspostavite vezu pomoću ugrađene kartice za bežično umrežavanje.

**Rešenje:** Uverite se da je instalirana najnovija verzija upravljačkog programa bežične LAN veze. Posetite veb lokaciju i proverite da li je verzija upravljačkog programa koju podržava program Access Connections poslednja navedena u datoteci sa uputstvima (README – PROČITAJ ME).

Uverite se da je vaš računar u dometu bežične pristupne tačke.

Uverite se da je bežični radio omogućen tako što ćete dvaput kliknuti na ikonu Access Connections na traci zadataka.

**Napomena:** Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, da biste saznali kako da u sistemskoj paleti prikazete ikonu statusa Access Connections i ikonu statusa bežične funkcije, pogledajte pomoć na mreži za program Access Connections.

Proverite ime mreže (SSID) i informacije o šifrovanju. Ove informacije, koje razlikuju velika i mala slova, možete da potvrdite pomoću programa Access Connections .

## Problem sa bežičnom WAN vezom

- **Poruka:** Unauthorized WAN card is plugged in - Power off and remove the WAN card (Uključena je neovlašćena WAN kartica – Isključite napajanje i izvadite WAN karticu).

**Rešenje:** WAN kartica nije podržana na ovom računaru. Izvadite je.

**Napomena:** Pojedini modeli računara nemaju bežični WAN.

## Problemi sa *Bluetooth* uređajem

### Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista

- **Problem:** Zvuk se ne emituje u *Bluetooth* slušalicama, nego preko lokalnog zvučnika, iako su slušalice povezane omogućavanjem profila za slušalice ili AV profila.

**Rešenje:** Postupite na sledeći način:

1. Zatvorite aplikaciju koja koristi uređaj za reprodukciju zvuka (npr. Windows Media Player).
2. Otvorite kontrolnu tablu klikom na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
3. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk) → **Sound** (Zvuk).
4. Izaberite karticu **Playback** (Reprodukcija).
5. Ukoliko koristite profil za slušalice, izaberite **Bluetooth Hands-free Audio** (Zvuk u Bluetooth slušalicama) i kliknite na dugme **Set Default** (Postavi kao podrazumevano). Ukoliko koristite AV profil, izaberite **Stereo Audio** (Stereo zvuk) i kliknite na dugme **Set Default** (Postavi kao podrazumevano).
6. Da biste zatvorili prozor za zvuk, kliknite na **OK** (U redu).

- **Problem:** PIM (Personal Information Manager – program za upravljanje ličnim informacijama) stavke poslate sa operativnih sistema Windows 7 i Windows Vista ne mogu se ispravno primiti u adresar nijednog drugog uređaja na kom je omogućen *Bluetooth*.

**Rešenje:** Windows 7 i Windows Vista šalju PIM stavke u XML formatu, dok većina uređaja na kojima je omogućen *Bluetooth* podržava PIM stavke u vCard formatu. Ukoliko neki drugi uređaj na kom je omogućen *Bluetooth* može da primi datoteku preko *Bluetooth* uređaja, PIM stavka poslata sa operativnog sistema Windows 7 i Windows Vista može da se sačuva kao datoteka sa oznakom tipa .contact.

### Za operativni sistem Windows XP

**Napomene:** Ako koristite standardne Microsoft funkcije za *Bluetooth* uređaje i želite da dobijete više informacija o tome kako se koriste *Bluetooth* funkcije, postupite na sledeći način:

1. Pritisnite Fn+F5 da biste uključili *Bluetooth*.
2. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
3. Kliknite na **Printers and Other Hardware** (Štampači i drugi hardver).

4. Kliknite na **Bluetooth Devices** (Bluetooth uređaji).
5. Kliknite na karticu **Options** (Opcije).
6. Kliknite na **Learn more about Bluetooth Settings** (Saznajte više o Bluetooth postavkama)

**Napomena:** Ako koristite program ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate Software* (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka), pogledajte sledeća uputstva.

**Napomena:** U svakom trenutku možete da proverite status veze i uverite se da nijedan drugi uređaj na kom je omogućen *Bluetooth* ne traži uređaj sa kojim želite da se povežete. *Bluetooth* veza ne dozvoljava istovremenu pretragu.

- **Problem:** Uređaj na kom je omogućen *Bluetooth* tražite klikom na „View devices in range“ (Pregled uređaja u dometu) u „My Bluetooth Places“ (Moje Bluetooth lokacije), ali ne možete ništa da nađete.

**Rešenje:** Uverite se da je na uređaju sa kojim želite da se povežete omogućena *Bluetooth* veza.

Nakon što proverite gorenavedene opcije, isključite i ponovo uključite *Bluetooth* ili ponovo pokrenite računar. Potom ponovo potražite uređaj.

**Napomena:** Ako koristite program ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate Software* (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka), pogledajte sledeća uputstva.

- **Problem:** Ne možete da se povežete ni sa jednim uređajem na kom je omogućen *Bluetooth*.

**Rešenje:** Uverite se da su i računar i uređaj uključeni, kao i da su njihove *Bluetooth* antene omogućene.

Nakon što proverite gorenavedene opcije, isključite i ponovo uključite *Bluetooth* ili ponovo pokrenite računar. Potom ponovo uspostavite vezu sa uređajem.

Ukoliko i dalje budete imali problema, ponovo instalirajte *Bluetooth* softver i uspostavite vezu sa uređajem.

- **Problem:** Vaš računar je povezan sa uređajem na kom je omogućen *Bluetooth*, ali ne možete da koristite nijednu uslugu sa tog uređaja.

**Rešenje:** Uverite se da je na uređaju omogućena *Bluetooth* veza.

1. Dvapat kliknite na ikonu **My Bluetooth Places** (Moje Bluetooth lokacije).
2. Idite na *Bluetooth Tasks* (Bluetooth zadaci) i kliknite na **View devices in range** (Pregled uređaja u dometu).

Ukoliko ne možete da pronađete uređaj, možda je prestao da reaguje. Uverite se da je na njemu omogućena *Bluetooth* veza. Ako ga pronađete, povežite se sa željenim uslugama.

Ukoliko ste sigurni da je uređaj aktivan, isključite i ponovo uključite *Bluetooth* ili ponovo pokrenite računar. Pokušajte ponovo da uspostavite vezu.

- **Problem:** Ne možete da izvučete vizit kartu iz povezanog računara.

**Rešenje:** Uverite se da povezani računar ima sopstvenu podrazumevanu aplikaciju za vizit karte i da je karta spremna za komunikaciju.

Uverite se da sigurnosne postavke na povezanom računaru omogućavaju preuzimanje vizit karte.

- **Problem:** Ne možete da pošaljete vizit kartu na povezani računar.

**Rešenje:** Uverite se da vaš računar ima sopstvenu podrazumevanu aplikaciju za vizit karte i da je karta spremna za komunikaciju.

Uverite se da sigurnosne postavke na povezanom računaru omogućavaju otpremanje vizit karte.

- **Problem:** Vaš računar je povezan sa računarom na kom je omogućen *Bluetooth* i koji ima ulogu FTP servera, ali ne možete da vidite nijednu datoteku na FTP serveru.

**Rešenje:** Proverite nedavno deljene datoteke na sledeći način:

1. U meniju „My Bluetooth Places“ (Moje Bluetooth lokacije) kliknite na **View** (Pregled).



2. Kliknite na **Update** (Ažuriraj). Status će se ažurirati u prozoru i moći ćete da pogledate nedavno deljene datoteke.

Uverite se da se datoteke koje tražite nalaze u deljenom direktorijumu na povezanom računaru.

Uverite se da sigurnosne postavke na povezanom računaru omogućavaju povezivanje i pregled datoteka na računaru.

- **Problem:** Vaš računar je povezan sa računarem na kom je omogućen *Bluetooth*, ali ne možete da pristupite mreži.

**Rešenje:** Uverite se da je računar na kom je omogućen *Bluetooth* povezan na mrežu.

Uverite se da je na povezanom računaru podešeno deljenje mrežne veze i da sigurnosne postavke omogućavaju povezivanje i pristup udaljenoj mreži.

- **Problem:** Vaš računar ne može da se poveže sa računarem na kom je omogućen *Bluetooth* i koji koristi aplikacije koje podržavaju serijski port.

**Rešenje:** Ponovo uspostavite vezu sa računarem na kom je omogućen *Bluetooth* i isprobajte serijsku vezu.

- **Problem:** *Bluetooth* serijski port je automatski isključen.

**Rešenje:** Pri uspostavljanju bilo koje veze zasnovane na seriji, pokreće se tajmer koji meri period neaktivnosti. Ako nijedna aplikacija ne otvori port, veza se automatski prekida. To je uobičajeno za vezu zasnovanu na seriji i ne radi se o nedostatku. Ukoliko vam je potreban *Bluetooth* serijski port, jednostavno ga ponovo povežite.

- **Problem:** PIM sinhronizacija nije uspeła, pri čemu se prikazala poruka o grešci “The Synchronization with xxx (*Bluetooth* device name) failed (Sinhronizacija sa xxx (naziv *Bluetooth* uređaja) nije uspeła). PIM (Personal Information Manager – program za upravljanje ličnim informacijama) interfejs nije ispravan.”

**Rešenje:** Pokrenite aplikaciju za poštu i podesite nalog e-pošte. **ILI**, promenite *Bluetooth* konfiguraciju tako što ćete onemogućiti sinhronizaciju stavki e-pošte na sledeći način:

1. Dvapat kliknite na **My Bluetooth Places** (Moje *Bluetooth* lokacije).
2. Kliknite na **Bluetooth** i izaberite **Bluetooth Setup Wizard** (*Bluetooth* čarobnjak za podešavanje).
3. Izaberite opciju **I want to configure the Bluetooth services that this computer will provide to remote devices**. (Želim da konfiguriram *Bluetooth* usluge koje će na ovom računaru biti dostupne udaljenim uređajima.), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
4. Izaberite **PIM Synchronization** (PIM sinhronizacija) i kliknite na **Configure** (Konfigurisanje).
5. U sklopu opcija za sinhronizaciju e-pošte izaberite **Do Not Synchronize** (Nemoj da sinhronizuješ) i kliknite na dugme **OK** (U redu).
6. Kliknite na **Finish** (Završi) da biste zatvorili prozor *Bluetooth Service Selection* (Izbor *Bluetooth* usluge).

- **Problem:** Program ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate Software (ThinkPad *Bluetooth* sa softverom za ubrzani prenos podataka) ne funkcioniše.

**Rešenje:** Postupite na sledeći način:

1. Uključite *Bluetooth* korišćenjem kombinacije tastera Fn+F5.
2. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
3. Kliknite na ikonu **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje).
4. Kliknite na ikonu **System** (Sistem).
5. Kliknite na karticu **Hardware** (Hardver).
6. Kliknite na dugme **Device Manager** (Upravljač uređajima). Otvoriće se prozor Device Manager (Upravljač uređajima).
7. Proverite da li su na listi uređaja u prozoru navedene reči “*Bluetooth Device*” (*Bluetooth* uređaj).

Ako su na listi uređaja navedene reči “*Bluetooth Radio*” (Bluetooth radio), na računaru je instaliran Microsoft *Bluetooth* softver. Ako želite da koristite program ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate Software* (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka), potrebno je da ga instalirate i potom zamenite upravljački program za *Bluetooth*. Više informacija potražite u odeljku “*Bluetooth*Korišćenje Bluetooth-a” na stranici 45.

- **Problem:** U standardnom prikazu kontrolne table videćete dve *Bluetooth* ikone.

**Rešenje:** Ako ste prethodno instalirali Microsoft *Bluetooth* softver i koristite program ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate Software* (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka), u kontrolnoj tabli ćete možda pronaći dve *Bluetooth* ikone. Jedna predstavlja ikonu *Bluetooth* konfiguracije za ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate Software* (ThinkPad Bluetooth sa softverom za ubrzani prenos podataka), a druga ikonu *Bluetooth* uređaja za Microsoft *Bluetooth* softver.

- **Problem:** Zvuk se ne emituje u *Bluetooth* slušalicama, nego preko lokalnog zvučnika, iako su slušalice povezane omogućavanjem profila za slušalice ili AV profila.

**Rešenje:** Postupite na sledeći način:

1. Zatvorite aplikaciju koja koristi uređaj za reprodukciju zvuka (npr. Windows Media Player).
2. Otvorite kontrolnu tablu klikom na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
3. Kliknite dvaput na **Sounds and Audio Devices** (Zvuci i audio uređaji) da biste otvorili prozor Sounds and Audio Devices Properties (Svojstva zvukova i audio uređaja).
4. Izaberite karticu **Audio** (Audio).
5. Ukoliko koristite profil za slušalice, izaberite **Bluetooth Audio** (Bluetooth audio) kako za reprodukciju, tako i za snimanje zvuka. Ukoliko koristite AV profil, izaberite **Bluetooth High Quality Audio** (Bluetooth audio visokog kvaliteta) kako za reprodukciju, tako i za snimanje zvuka.
6. Kliknite na dugme **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor Sounds and Audio Devices Properties (Svojstva zvukova i audio uređaja).

## Tastatura i ostali pokazivački uređaji

U nastavku su navedeni najčešći problemi sa tastaturom i ostalim pokazivačkim uređajima:

### UltraNav problemi

- **Problem:** Pokazivač se pomeri kada se računar uključi ili nastavi sa normalnim radom.

**Rešenje:** Pokazivač može da se pomeri kada ne koristite TrackPoint tokom normalnog rada. To je za TrackPoint uobičajeno i ne radi se o nedostatku. Do pomeranja pokazivača u trajanju od nekoliko sekundi može da dođe u sledećim okolnostima:

- kada je računar uključen;
- kada računar nastavlja sa normalnim radom;
- Kada se TrackPoint suviše dugo pritiska;
- pri promeni temperature

- **Problem:** TrackPoint ili dodirna tabla ne funkcionišu.

**Rešenje:** Uverite se da je u prozoru „UltraNav Device Setting“ (Postavke UltraNav pokazivača) za TrackPoint ili dodirnu tablu podešena opcija „Enabled“ (Omogućeno).

**Napomena:** Da biste otvorili prozor „UltraNav Device Setting“ (Postavke UltraNav pokazivača), upotrebite kombinaciju tastera Fn+F8.

### Problemi sa tastaturom

- **Problem:** Svi ili nekoliko tastera na tastaturi ne rade.

**Rešenje:** Ako je priključena spoljašnja numerička tastatura:

1. Isključite računar.
2. Uklonite spoljašnju numeričku tastaturu.
3. Uključite računar, a zatim ponovo isprobajte tastaturu.

Ukoliko je problem sa tastaturom otklonjen, ponovo pažljivo povežite spoljašnju numeričku tastaturu i spoljašnju tastaturu, te se uverite da ste ispravno postavili konektore.

Ukoliko se problem i dalje bude javljao, uverite se da je instaliran odgovarajući upravljački program.

Za operativni sistem Windows 7:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla). Promenite prikaz kontrolne table u okviru kategorije u velike ili male ikone.
2. Kliknite na **Keyboard** (Tastatura).
3. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver). Uverite se da je u odeljku „Device Properties“ (Svojstva uređaja) za „Device Status“ (Status uređaja) prikazano **This device is working properly** (Ovaj uređaj radi ispravno).

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk), a zatim na „Keyboard“ (Tastatura).
3. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver). Uverite se da je u odeljku „Device Properties“ (Svojstva uređaja) za „Device Status“ (Status uređaja) prikazano **This device is working properly** (Ovaj uređaj radi ispravno).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Printers and Other Hardware** (Štampači i ostali hardver), a zatim na **Keyboard** (Tastatura).
3. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver). Uverite se da je u odeljku „Device Properties“ (Svojstva uređaja) za „Device Status“ (Status uređaja) prikazano **This device is working properly** (Ovaj uređaj radi ispravno).

Ako tasteri na tastaturi i dalje ne funkcionišu, odnesite računar na servis.

- **Problem:** Pojavljuje se broj kada otkucate slovo.

**Rešenje:** Uključena je opcija numeričke tastature. Da biste je isključili, pritisnite kombinaciju tastera Shift+ScrLk ili Fn+NmLk.

- **Problem:** Svi ili neki tasteri na spoljnoj numeričkoj tastaturi ne funkcionišu.

**Rešenje:** Proverite da li je spoljna numerička tastatura pravilno priključena na računar.

## Ekran i multimedijalni uređaji

Ovaj odeljak sadrži najčešće probleme sa ekranom i multimedijalnim uređajima, a to su ekran računara, spoljni monitor, audio i optički uređaj. Više informacija potražite u sklopu ovih tema.

### Problemi sa ekranom računara

- **Problem:** Ekran ne daje znake aktivnosti.

**Rešenje:** Postupite na sledeći način:

- Pritisnite Fn+F7 da biste vratili sliku.

**Napomena:** Ako kombinaciju tastera Fn+F7 koristite da biste primenili prezentacionu šemu, pritisnite Fn+F7 bar tri puta u roku od tri sekunde i na ekranu monitora će se pojaviti slika.

- Ako koristite ispravljač za struju ili bateriju, a indikator napunjenosti baterije je uključen (tj. zelen), pritisnite Fn+Home da biste posvetlili ekran.
- Ako je uključen (tj. zelen) indikator stanja spavanja (pripravnosti), pritisnite Fn da biste izašli iz stanja spavanja (pripravnosti) i nastavili rad.
- Ako ovo ne reši problem, probajte da primenite rešenje problema u nastavku.

**Napomena:** Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, on ne podržava prezentacionu šemu.

- **Problem:** Slika na ekranu je nečitka ili izobličena.

**Rešenje:** Uverite se u sledeće:

- da je upravljački program za ekran instaliran ispravno;
- da su podešavanja za rezoluciju ekrana i kvalitet boje ispravna;
- da je tip monitora ispravno odabran.

Da biste proverili ova podešavanja, uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display** (Ekran) na levoj strani.
3. Izaberite **Change display settings** (Promena postavki ekrana). Proverite da li je ispravno podešena rezolucija ekrana.
4. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
5. Kliknite na karticu **Adapter** (Adapter).
6. Uverite se da je u prozoru sa informacijama o adapteru prikazano ispravno ime upravljačkog programa.

**Napomena:** Ime upravljačkog programa za uređaj zavisi od video čipa koji je instaliran na računaru.

7. Kliknite na dugme **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo. Izaberite polje za potvrdu "Device status" (Status uređaja) i uverite se da uređaj radi ispravno. Ako ne radi, kliknite na dugme **Troubleshoot** (Reši probleme). Zatvorite prozor **Properties** (Svojstva).
8. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor). Proverite da li je kvalitet boje ispravno podešen i uverite se da su i druge informacije tačne.
9. Kliknite na dugme **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo. Izaberite polje za potvrdu "Device status" (Status uređaja) i uverite se da uređaj radi ispravno. Ako ne radi, kliknite na dugme **Troubleshoot** (Reši probleme).

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana) i proverite da li su rezolucija ekrana i kvalitet boje ispravno podešeni.
3. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
4. Kliknite na karticu **Adapter** (Adapter).
5. Uverite se da je u prozoru sa informacijama o adapteru prikazano ispravno ime upravljačkog programa.

**Napomena:** Ime upravljačkog programa za uređaj zavisi od video čipa koji je instaliran na računaru.

6. Kliknite na dugme **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo. Izaberite polje za potvrdu "Device status" (Status uređaja) i uverite se da uređaj radi ispravno. Ako ne radi, kliknite na dugme **Troubleshoot** (Reši probleme).
7. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor).
8. Proverite da li su informacije tačne.
9. Kliknite na dugme **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo. Izaberite polje za potvrdu "Device status" (Status uređaja) i uverite se da uređaj radi ispravno. Ako ne radi, kliknite na dugme **Troubleshoot** (Reši probleme).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Properties** (Svojstva) da biste otvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
2. Kliknite na karticu **Settings** (Postavke).
3. Proverite da li su rezolucija ekrana i kvalitet boje ispravno podešeni.
4. Kliknite na **Advanced** (Napredno).
5. Kliknite na karticu **Adapter** (Adapter).
6. Uverite se da je u prozoru sa informacijama o adapteru prikazano ispravno ime upravljačkog programa.

**Napomena:** Ime upravljačkog programa za uređaj zavisi od video čipa koji je instaliran na računaru.

7. Kliknite na dugme **Properties** (Svojstva). Izaberite polje za potvrdu "Device status" (Status uređaja) i uverite se da uređaj radi ispravno. Ako ne radi, kliknite na dugme **Troubleshoot** (Reši probleme).
  8. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor).
  9. Proverite da li su informacije tačne.
  10. Kliknite na dugme **Properties** (Svojstva). Izaberite polje za potvrdu "Device status" (Status uređaja) i uverite se da uređaj radi ispravno. Ako ne radi, kliknite na dugme **Troubleshoot** (Reši probleme).
- **Problem:** Na ekranu se pojavljuju netačni karakteri.  
**Rešenje:** Da li ste ispravno instalirali operativni sistem ili program? Ako su oni instalirani i podešeni ispravno, odnesite računar na servis.
  - **Problem:** Ekran ostaje uključen čak i kada isključite računar.  
**Rešenje:** Pritisnite i zadržite prekidač za napajanje u trajanju od 4 sekunde ili duže kako biste isključili računar, a zatim ga ponovo uključite.
  - **Problem:** Svaki put kada uključite računar, neke tačke na ekranu nedostaju, neke su bezbojne, a neke svetle.  
**Rešenje:** Ovo je odlika koja je karakteristična za TFT tehnologiju. Ekran računara sadrži više tranzistora sa tankim filmom (TFT-a). Na ekranu se stalno mogu pojavljivati bezbojne ili svetle tačke, dok neke tačke mogu nedostajati.

## Problemi sa spoljašnjim monitorom

- **Problem:** Spoljni monitor ne daje znake aktivnosti.  
**Rešenje:** Pritisnite Fn+F7 da bi se pojavila slika i izaberite željeni monitor. Ukoliko i dalje imate problema, uradite sledeće:
  1. Priključite spoljni monitor na drugi računar kako biste proverili da li radi.
  2. Ponovo priključite spoljni monitor na računar.

3. Pogledajte priručnik koji je isporučen u paketu sa spoljnim monitorom kako biste proverili rezoluciju i podržane brzine osvežavanja.
  - Ukoliko spoljni monitor podržava istu ili veću rezoluciju od ekrana računara, pogledajte izlaz na spoljnom monitoru ili i na njemu i na ekranu računara.
  - Ukoliko spoljni monitor podržava manju rezoluciju od ekrana računara, pogledajte izlaz samo na spoljnom monitoru. (Ukoliko pogledate izlaz i na ekranu računara i na spoljnom monitoru, slika na ekranu spoljnog monitora se gubi ili je izobličena.)

- **Problem:** Na spoljnom monitoru ne možete da postavite veću rezoluciju od trenutne.

**Rešenje:**

- Proverite da li su informacije o monitoru tačne. Uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana).

**Napomena:** Ukoliko računar ne može da otkrije spoljni monitor, kliknite na dugme **Detect** (Otkrij).

2. Kliknite na ikonu željenog monitora (ikona **Monitor-2** odnosi se na spoljni monitor).
3. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
4. Kliknite na karticu **Adapter** (Adapter).
5. Uverite se da je u prozoru sa informacijama o adapteru prikazano ispravno ime upravljačkog programa.

**Napomena:** Ime upravljačkog programa za uređaj zavisi od video čipa koji je instaliran na računaru.

6. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

Ukoliko su informacije netačne, ponovo instalirajte upravljački program. Pogledajte nastavak za više informacija.

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
2. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana).
3. +Kliknite na dugme **Advanced Settings** (Napredne postavke).
4. Kliknite na karticu **Adapter** (Adapter).
5. Uverite se da je u prozoru sa informacijama o adapteru prikazano ispravno ime upravljačkog programa.

**Napomena:** Ime upravljačkog programa za uređaj zavisi od video čipa koji je instaliran na računaru.

6. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

Ukoliko su informacije netačne, ponovo instalirajte upravljački program. Pogledajte nastavak za više informacija.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Properties** (Svojstva) da biste otvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
2. Kliknite na karticu **Settings** (Postavke).
3. Kliknite na **Advanced** (Napredno).
4. Kliknite na karticu **Adapter** (Adapter).
5. Uverite se da je u prozoru sa informacijama o adapteru prikazano ispravno ime upravljačkog programa.

**Napomena:** Ime upravljačkog programa za uređaj zavisi od video čipa koji je instaliran na računaru.

6. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

Ukoliko su informacije netačne, ponovo instalirajte upravljački program. Pogledajte nastavak za više informacija.

- Proverite tip monitora i, ukoliko je potrebno, ažurirajte upravljački program na sledeći način:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana).

**Napomena:** Ukoliko računar ne može da otkrije spoljni monitor, kliknite na dugme **Detect** (Otkrij).

4. Kliknite na ikonu željenog monitora (ikona **Monitor-2** odnosi se na spoljni monitor).
5. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
6. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor). Proverite da li je u prozoru sa informacijama o monitoru prikazan ispravan tip monitora. Ako jeste, kliknite na **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor. U suprotnom, uradite sledeće.
7. Ukoliko se prikaže više od jednog tipa monitora, izaberite **Generic PnP Monitor** ili **Generic Non-PnP Monitor**.
8. Kliknite na **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
9. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
10. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program).
11. Kliknite na **Browse my computer for driver software** (Potraži upravljački program na računaru), a zatim na **Let me pick from a list of device drivers on my computer** (Dozvoli mi da izaberem sa liste upravljačkih programa uređaja na računaru).
12. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Show compatible hardware** (Prikaži kompatibilan hardver).
13. Izaberite **Manufacturer** (Proizvođač) i **Model** (Model) za svoj monitor.
14. Nakon ažuriranja upravljačkog programa kliknite na **Close** (Zatvori).
15. Podesite opciju **Resolution** (Rezolucija).

**Napomena:** Za promenu postavki za boje izaberite karticu **Monitor** (Monitor), a zatim podesite opciju **Colors** (Boje).

16. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Pritisnite Fn+F7 kako biste promenili lokaciju izlaza na spoljnom monitoru.

**Napomena:** Pošto pritisnete Fn+F7 moraćete da sačekate trenutak pre nego što se slika pojavi.

4. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
5. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana).
6. Kliknite na dugme **Advanced Settings** (Napredne postavke).
7. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor). Proverite da li je u prozoru sa informacijama o monitoru prikazan ispravan tip monitora. Ako jeste, kliknite na **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor. U suprotnom, uradite sledeće.

8. Ukoliko se prikaže više od jednog tipa monitora, izaberite **Generic PnP Monitor** ili **Generic Non-PnP Monitor**.
9. Kliknite na **Properties** (Svojstva). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
10. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
11. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program).
12. Kliknite na **Browse my computer for driver software** (Potraži upravljački program na računaru), a zatim kliknite na **Let me pick from a list of device drivers on my computer** (Dozvoli mi da izaberem sa liste upravljačkih programa uređaja na računaru).
13. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Show compatible hardware** (Prikaži kompatibilan hardver).
14. Izaberite **Manufacturer** (Proizvođač) i **Model** (Model) za svoj monitor.
15. Nakon ažuriranja upravljačkog programa kliknite na **Close** (Zatvori).
16. U prozoru Display Settings (Postavke ekrana) podesite opciju **Resolution** (Rezolucija) i **Colors** (Boje).
17. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Pritisnite Fn+F7 kako biste promenili lokaciju izlaza na spoljnom monitoru.

**Napomena:** Pošto pritisnete Fn+F7 moraćete da sačekate trenutak pre nego što se slika pojavi.

4. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Properties** (Svojstva) da biste otvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
5. Kliknite na karticu **Settings** (Postavke).
6. Kliknite na **Advanced** (Napredno).
7. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor). Proverite da li je u prozoru sa informacijama o monitoru prikazan ispravan tip monitora. Ako jeste, kliknite na **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor. U suprotnom, uradite sledeće.
8. Ukoliko se prikaže više od jednog tipa monitora, izaberite **Default Monitor** (Podrazumevani monitor).
9. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
10. Kliknite na karticu **Driver** (Upravljački program).
11. Kliknite na **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program). Pojavljuje se Hardware Update Wizard (Čarobnjak za ažuriranje hardvera).
12. Izaberite **No, not this time** (Ne, ne ovog puta), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
13. Izaberite **Install from a list or specific location (Advanced)** (Instaliraj sa liste ili određene lokacije (Napredno)), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
14. Izaberite **Don't search. I will choose the driver to install** (Ne pretražuj. Izabraću upravljački program za instaliranje), a zatim kliknite na **Next** (Dalje).
15. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Show compatible hardware** (Prikaži kompatibilan hardver).
16. Izaberite **Manufacturers** (Proizvođač) i **Models** (Model) za svoj monitor.
17. Nakon ažuriranja upravljačkog programa kliknite na **OK** (U redu) kako biste zatvorili prozor Properties (Svojstva).
18. U prozoru Display Properties (Svojstva ekrana) podesite opciju **Colors** (Boje) i **Screen area** (Oblast ekrana).



19. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

- **Problem:** Slika na ekranu je nečitljiva ili izobličena.

**Rešenje:** Proverite da li su informacije o monitoru tačne. (Pogledajte “Rešenje” za podešavanje veće rezolucije na spoljnom monitoru.)

Proverite da li je izabran odgovarajući tip monitora. (Pogledajte “Rešenje” za podešavanje veće rezolucije na spoljnom monitoru.)

Proverite da li je izabrana odgovarajuća brzina osvežavanja na sledeći način:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana).

**Napomena:** Ukoliko računar ne može da otkrije spoljni monitor, kliknite na dugme **Detect** (Otkrij).

4. Kliknite na ikonu željenog monitora (ikona **Monitor-2** odnosi se na spoljni monitor).
5. Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke).
6. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor).
7. Izaberite ispravnu brzinu osvežavanja ekrana.

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Pritisnite Fn+F7 kako biste promenili lokaciju izlaza na spoljnom monitoru.

**Napomena:** Pošto pritisnete Fn+F7 moraćete da sačekate trenutak pre nego što se slika pojavi.

4. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
5. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana).
6. Kliknite na dugme **Advanced Settings** (Napredne postavke).
7. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor).
8. Izaberite ispravnu brzinu osvežavanja ekrana.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Pritisnite Fn+F7 kako biste promenili lokaciju izlaza na spoljnom monitoru.

**Napomena:** Pošto pritisnete Fn+F7 moraćete da sačekate trenutak pre nego što se slika pojavi.

4. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Properties** (Svojstva) da biste otvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
5. Kliknite na karticu **Settings** (Postavke).
6. Kliknite na **Advanced** (Napredno).
7. Kliknite na karticu **Monitor** (Monitor).
8. Izaberite ispravnu brzinu osvežavanja.

- **Problem:** Na ekranu se pojavljuju pogrešni karakteri.

**Rešenje:** Da li ste prilikom instaliranja operativnog sistema ili programa aplikacije ispravno sledili uputstva? Ako jeste, onda odnesite monitor na servis.

- **Problem:** Ne radi funkcija Extend desktop (Proširena radna površina).

**Rešenje:** Omogućite funkciju Extend desktop na sledeći način:

Za operativni sistem Windows 7:

1. Povežite spoljni monitor sa priključkom za monitor, a zatim priključite monitor u električnu utičnicu.
2. Uključite spoljni monitor i računar.
3. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana).
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2**.
5. Za više ekrana izaberite opciju **Extend these displays** (Proširi ove prikaze).
6. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (za primarni ekran, ekran računara).
7. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) za primarni ekran.
8. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (odnosi se na spoljni monitor).
9. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) za sekundarni ekran.
10. Podesite relativni položaj svakog monitora povlačenjem njegove ikone. Monitore možete da postavite u bilo koji međusobni položaj, ali ikone moraju da se dodiruju.
11. Za primenu postavki kliknite na **OK** (U redu).

**Napomena:** Da biste promenili postavke boja, desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Screen resolution** (Rezolucija ekrana). Kliknite na **Advanced Settings** (Napredne postavke), izaberite karticu **Monitor** (Monitor), a zatim podesite **Colors** (Boje).

U operativnom sistemu Windows Vista:

1. Priključite spoljni monitor na računar.
2. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu, a zatim kliknite na **Personalize** (Lične postavke).
3. Kliknite na **Display Settings** (Postavke ekrana).
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2**.
5. Izaberite polje za potvrdu **Extend the desktop onto this monitor** (Proširi radnu površinu na ovaj monitor).
6. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (za primarni ekran, ekran računara).
7. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) i **Colors** (Boje) za primarni ekran.
8. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (odnosi se na spoljni monitor).
9. Izaberite opciju **Resolution** (Rezolucija) i **Colors** (Boje) za sekundarni ekran.
10. Podesite relativni položaj svakog monitora povlačenjem njegove ikone. Monitore možete da postavite u bilo koji međusobni položaj, ali ikone moraju da se dodiruju.
11. Za primenu postavki kliknite na **OK** (U redu).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Priključite spoljni monitor na računar.
2. Desnim tasterom miša kliknite na radnu površinu i izaberite **Properties** (Svojstva) da biste otvorili prozor Display Properties (Svojstva ekrana).
3. Kliknite na karticu **Settings** (Postavke).
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2**.
5. Izaberite polje za potvrdu **Extend my Windows desktop onto this monitor** (Proširi Windows radnu površinu na ovaj monitor).
6. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (za primarni ekran, ekran računara).
7. Izaberite rezoluciju i kvalitet boja primarnog ekrana.

8. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (odnosi se na spoljni monitor).
9. Izaberite rezoluciju i kvalitet boja sekundarnog ekrana.
10. Podesite relativni položaj svakog monitora povlačenjem njegove ikone. Monitore možete da postavite u bilo koji međusobni položaj, ali ikone moraju da se dodiruju.
11. Za primenu postavki kliknite na **OK** (U redu).

- **Problem:** Prebacivanje ekrana ne funkcioniše.

**Rešenje:** Ukoliko koristite funkciju Extend desktop, onemogućite je i promenite lokaciju izlaza na ekranu. Ukoliko se trenutno reprodukuje DVD film ili video klip, zaustavite reprodukciju, zatvorite aplikaciju i promenite lokaciju izlaza na ekranu.

- **Problem:** Ukoliko koristite funkciju Extend desktop, ne možete da povećate rezoluciju ili brzinu osvežavanja na sekundarnom ekranu.

**Rešenje:** Promenite rezoluciju i dubinu boja na niže vrednosti na primarnom ekranu na sledeći način:

Za operativni sistem Windows 7: Promenite dubinu rezolucije na niže vrednosti na primarnom ekranu. Pogledajte gorenavedeno "Rešenje" za problem "Ne radi funkcija Extend desktop (Proširena radna površina)".

Za operativni sistem Windows Vista: U prozoru Display Settings (Postavke ekrana) promenite rezoluciju i dubinu boja na niže vrednosti na primarnom ekranu. Da biste pokrenuli prozor Display Settings (Postavke ekrana), pogledajte gorenavedeni odeljak "Rešenje" za problem "Ne radi funkcija Extend desktop (Proširena radna površina)".

Za operativni sistem Windows XP: U prozoru Display Properties (Svojstva ekrana) promenite rezoluciju i dubinu boja na niže vrednosti na primarnom ekranu. Da biste pokrenuli prozor Display Properties (Svojstva ekrana), pogledajte gorenavedeno "Rešenje" za problem "Ne radi funkcija Extend desktop" (Proširena radna površina).

- **Problem:** Položaj ekrana na spoljnom monitoru je neispravan kada se na njemu poveća rezolucija.

**Rešenje:** Ponekad, kada koristite veće vrednosti rezolucije, poput 1600x1200, slika se pomeri na levu ili desnu stranu ekrana. Da biste to ispravili, najpre proverite da li spoljni monitor podržava režim prikaza, tj. rezoluciju i brzinu osvežavanja koje ste podesili. Ukoliko ne podržava, podesite režim prikaza na onaj koji monitor podržava. Ukoliko podržava režim prikaza koji ste podesili, idite na meni podešavanja monitora i u njemu prilagodite postavke. Obično spoljni monitor ima dugmad koja omogućavaju pristup meniju podešavanja. Više detalja možete pronaći u uputstvu za upotrebu monitora.

## Problemi sa zvukom

- **Problem:** Zvuk Wave ili MIDI formata se ne reprodukuje ispravno.

**Rešenje:** Uverite se da je ugrađeni audio uređaj ispravno konfigurisan.

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Device Manager** (Upravljač uređajima). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.
4. Kliknite dvaput na **Sound, video and game controllers** (u operativnom sistemu Windows Vista kliknite na oznaku + za **Sound, video and game controllers**).
5. Uverite se da je sledeći uređaj omogućen i ispravno konfigurisan:
  - Conexant 20672 SmartAudio HD (Windows 7)
  - Conexant 20672 SmartAudio HD ili Conexant Pebble High Definition SmartAudio 221 (Windows Vista)

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje)
3. Kliknite na **System** (Sistem).
4. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver), a zatim kliknite na dugme **Device Manager** (Upravljač uređajima).
5. Kliknite na oznaku + za **Sound, video and game controllers** (Kontrolori zvuka, video zapisa i igara).
6. Uverite se da je sledeći uređaj omogućen i ispravno konfigurisan:
  - Conexant 20672 SmartAudio HD ili Conexant Pebble High Definition SmartAudio

- **Problem:** Snimci napravljeni preko ulaza za mikروفon nisu dovoljno glasni.

**Rešenje:** Uverite se da je uključen Microphone Boost i podesite sledeće:

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Sound** (Zvuk).
4. U prozoru Sound (Zvuk) kliknite na karticu **Recording** (Snimanje).
5. Izaberite **Microphone** (Mikروفon), a zatim kliknite na dugme **Properties** (Svojstva).
6. Kliknite na karticu **Levels** (Nivoi) i pomerite klizač za **Microphone Boost** nagore.
7. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

Za operativni sistem Windows XP:

1. Na traci zadataka kliknite dvaput na ikonu za jačinu zvuka. Otvoriće se prozor „Volume Control“ (Kontrola jačine zvuka).
2. Kliknite na **Options (Opcije)**.
3. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
4. Na kombinovanoj listi uređaja izaberite **Conexant HD Audio input**.
5. Kliknite na dugme **OK** (U redu).
6. Kliknite na **Options** (Opcije), a zatim na **Advanced Controls** (Napredne kontrole).
7. Pronađite kontrolu **Microphone volume** (Jačina zvuka mikrofona), a zatim kliknite na **Advanced** (Napredno).
8. Izaberite polje za potvrdu **Microphone boost**.
9. Kliknite na **Close** (Zatvori).

**Napomena:** Detalje o kontrolisanju jačine zvuka potražite u okviru pomoći na mreži za operativni sistem Windows.

- **Problem:** Nije moguće pomeriti klizač za jačinu zvuka ili balans.

**Rešenje:** Klizač može da bude potamnjen. To znači da je hardver trajno odredio njegov položaj i da ga nije moguće promeniti.

- **Problem:** Klizači za jačinu zvuka ne ostaju na svom mestu pri korišćenju nekih audio aplikacija.

**Rešenje:** Klizači obično promene položaj pri korišćenju pojedinih aplikacija za zvuk. Aplikacije znaju za prozor za kombinovanje jačine zvuka (u operativnom sistemu Windows XP, prozor za kontrolu jačine zvuka) i mogu same da promene postavke. Primer koji to ilustruje je Windows Media Player. Aplikacija obično ima dostupne klizače za kontrolisanje zvuka u okviru same aplikacije.

- Problem:** Ne uklapaju se svi klizači za jačinu zvuka u prozor za kontrolisanje jačine zvuka u operativnom sistemu Windows XP.

**Rešenje:** Upotrebite kombinaciju tastera Ctrl+S dok je kontrola jačine zvuka u fokusu i prebacite ih na manju veličinu.
- Problem:** Klizač za balans ne može u potpunosti da utiša jedan kanal.

**Rešenje:** Svrha kontrole je da nadoknadi neznatne razlike u balansu i ne utišava u potpunosti nijedan kanal.
- Problem:** Za zvuk MIDI formata u prozoru za kombinovanje jačine zvuka ne postoji nijedna kontrola za jačinu zvuka (u operativnom sistemu Windows XP, prozor za kontrolu jačine zvuka).

**Rešenje:** Koristite kontrolu za jačinu zvuka hardvera. U prozoru za kontrolu jačine zvuka u operativnom sistemu Windows XP koristite kontrolu za jačinu zvuka hardvera ili kontrolu za jačinu zvuka Wave formata. Uzrok tome je činjenica da ugrađeni softver sintesajzer ne podržava kontrolu.
- Problem:** Nije moguće u potpunosti isključiti zvuk čak i ako se glavna kontrola jačine zvuke podesi na minimum.

**Rešenje:** Zvuk se donekle čuje i kada se glavna kontrola jačine zvuke podesi na minimum. Da biste u potpunosti isključili zvuk, otvorite glavnu kontrolu jačine zvuka i izaberite Mute speakers (Potpuno utišavanje zvučnika) (u operativnom sistemu Windows Vista i Windows XP, Mute (Potpuno utišavanje)).
- Problem:** Zvuk se ne emituje preko slušalica niti zvučnika ili računar ne može da snima zvuke kada je za SmartAudio podešen MULTI-STREAM režim (Windows Vista).

**Rešenje:** Da biste se prebacili sa jednog uređaja na drugi (na primer, sa zvučnika na slušalice ili sa spoljnog mikrofona na ugrađeni), postupite na sledeći način:

  1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
  2. Kliknite na ikonu **SmartAudio**. Otvara se prozor SmartAudio.
  3. Uverite se da ste u MULTI-STREAM režimu u prozoru „Audio Director“.
  4. U prozoru za kombinovanje jačine zvuka izaberite željeni uređaj – npr. zvučnike. Ako je računar priključen na uređaj ThinkPad Mini Dock Plus ili ThinkPad Mini Dock, možete da izaberete i jedan od ovih uređaja.
  5. Reprodukujte sve zvuke preko programa za muziku (npr. Windows Media Player). Uverite se da se zvuk sada emituje preko zvučnika.
  6. Potom zatvorite program za muziku ako želite da se prebacite na slušalice.
  7. Otvorite prozor za kombinovanje jačine zvuka. Zatim izaberite drugi uređaj – u ovom slučaju slušalice.
  8. Reprodukujte sve zvuke preko programa za muziku. Uverite se da se zvuk emituje preko slušalica direktno povezanih sa sistemom.

Više detalja možete pronaći u pomoći za SmartAudio.
- Napomena:** U prozoru za kombinovanje jačine zvuka za SmartAudio oznaka pored unosa za uređaj, kao što su zvučnici uređaja za reprodukciju ili ugrađeni mikروفon uređaja za snimanje, ukazuje na to da je uređaj izabran.
- Problem:** Kada priključite slušalice na računar tokom reprodukcije zvuka, zvučnik ne proizvodi zvuk u MULTI-STREAM režimu u prozoru SmartAudio (Windows 7).

**Rešenje:** Nakon što priključite slušalice, reprodukovanje u realnom vremenu se automatski preusmerava u njih. Ako želite ponovo da slušate zvuk iz zvučnika, uverite se da ste podesili te zvučnike kao podrazumevani uređaj. Postupite na sledeći način:

1. Kliknite na **Start** → **Control Panel** (Kontrolna tabla) → **All Control Panel Items** (Sve stavke na kontrolnoj tabli).
2. Kliknite na ikonu **SmartAudio**. Otvara se prozor SmartAudio.
3. Pogledajte uređaje za reprodukciju. Ukoliko ste priključili slušalice, one će automatski biti podešene kao podrazumevani uređaj i biće označena ikona koja ih predstavlja.
4. Da biste podesili drugi uređaj kao podrazumevani, samo kliknite dvaput na ikonu za te zvučnike. Navedena ikona će sada biti označena.
5. Reprodukujte sve zvuke preko programa za muziku, kao što je Windows Media Player. Uverite se da se zvuk emituje preko zvučnika.

Više detalja možete pronaći u pomoći za SmartAudio.

## Problemi sa čitačem otisaka prstiju

- **Problem:** Površina čitača je prljava, umazana ili vlažna.

**Rešenje:** Pažljivo očistite površinu čitača suvom, mekom krpom koja se ne krza.

- **Problem:** Čitač često neće da registruje ili da potvrdi vaš otisak.

**Rešenje:** Ako je površina čitača prljava, umazana ili vlažna, pažljivo očistite površinu čitača suvom, mekom krpom koja se ne krza.

Ako imate neki od dolenađenih problema sa prstima, možda nećete moći da registrujete ili potvrdite identitet svog prsta:

- Prst vam je izboran.
- Prst vam je zadebljan, suv ili povređen.
- Prst vam je vrlo suv.
- Prst vam je prašnjav, umrljan ili mastan.
- Površina prsta je značajno promenjena od kada ste registrovali otisak prsta.
- Prst vam je mokar.
- Stavili ste prst čiji otisak niste registrovali.

Da biste popravili situaciju, uradite sledeće:

- Očistite ili obrišite ruke kako biste otklonili prljavštinu ili vlagu sa prstiju.
- Unesite i koristite neki drugi prst za potvrdu identiteta.
- Ako su vam ruke previše suve, namažite ih losionom.

## Baterija i napajanje

U ovom odeljku su navedene informacije u vezi sa tim šta da uradite ako imate problema sa baterijom i napajanjem.

Ovaj odeljak obuhvata pet tema: baterija, ispravljač za struju, napajanje, dugme za uključivanje, pokretanje, stanje spavanja (pripravnosti) i hibernacije. U sklopu ovih tema potražite odgovarajuće informacije.

### Problemi sa baterijom

- **Problem:** Komplet baterija se ne može potpuno napuniti za standardno vreme punjenja kada je računar isključen.

**Rešenje:** Komplet baterija je možda previše ispražnjen. Uradite sledeće:

1. Isključite računar.
2. Uverite se da je prekomerno ispražnjeni komplet baterija u računaru.

3. Povežite ispravljač za struju sa računarnom i ostavite ga da se napuni.

Ako je dostupan opcionalni brzi punjač (Quick Charger), pomoću njega napunite ispražnjeni komplet baterija.

Ako komplet baterija ne može u potpunosti da se napuni za 24 sata, koristite novi komplet baterija.

- **Problem:** Računar se gasi pre nego što indikator statusa prikaže da je baterija prazna, *-ili-* Računar radi nakon što indikator statusa prikaže da je baterija prazna.

**Rešenje:** Ispraznite i ponovo napunite komplet baterija.

- **Problem:** Vreme rada napunjenog kompleta baterija je kratko.

**Rešenje:** Ispraznite i ponovo napunite komplet baterija. Ako je vreme rada napunjene baterije i dalje kratko, koristite novi komplet baterija.

- **Problem:** Računar ne radi sa potpuno napunjenim kompletom baterija.

**Rešenje:** Možda je aktiviran zaštitnik u kompletu baterija. Isključite računar na period od jednog minuta da bi se postavke zaštitnika vratile na početnu vrednost, a zatim ponovo uključite računar.

- **Problem:** Nije moguće napuniti komplet baterija.

**Rešenje:** Bateriju ne možete da puniti dok je suviše vruća. Ako vam se čini da je vruća, izvadite je iz računara i ostavite da se ohladi na sobnoj temperaturi. Nakon toga je ponovo instalirajte i napunite bateriju. Ukoliko i dalje ne možete da je napunite, odnesite je na servis.

## Problemi sa ispravljačem za struju

- **Problem:** Ispravljač za struju je povezan sa računarnom i ispravnom električnom utičnicom, ali ikona ispravljača za struju (utikač) se ne prikazuje na traci zadataka. Osim toga, indikator koji pokazuje da li je ispravljač uključen u struju ne svetli.

**Rešenje:** Postupite na sledeći način:

1. Uverite se da je ispravljač za struju pravilno povezan. Informacije o povezivanju ispravljača za struju potražite u uputstvu za podešavanje koje ste dobili u pratećoj dokumentaciji računara.
2. Ako je ispravljač za struju ispravno povezan, isključite računar, izvucite ispravljač i izvadite glavnu bateriju.
3. Vratite bateriju i ponovo priključite ispravljač za struju, a zatim uključite računar.
4. Ako se ikona ispravljača za struju i dalje ne pojavljuje na traci zadataka, a indikator ispravljača ne svetli, odnesite ispravljač za struju i računar na servis.

**Napomena:** Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, na traci zadataka kliknite na **Show hidden icons** (Prikaži skrivene ikone) da bi se prikazala ikona ispravljača za struju (utikač).

## Problemi sa napajanjem

**Odštampajte sada ova uputstva i čuvajte ih uz računar za kasnije korišćenje.**

**Ukoliko računar uopšte ne dobija napajanje, proverite sledeće stavke:**

1. Proverite prekidač za napajanje. Pročitajte "Indikatori statusa sistema" na stranici 11. Prekidač za napajanje svetli svaki put kada se računar uključi.
2. Proverite sve izvore električnog napajanja. Uklonite sve naponske spojnice i osigurače kako biste ispravljač za struju direktno priključili u električnu utičnicu.
3. Pregledajte ispravljač za struju. Proverite da li na njemu ima fizičkih oštećenja i uverite se da je kabl za napajanje čvrsto priključen na telo adaptera i računar.
4. Proverite da li radi izvor napajanja tako što ćete u zidnu utičnicu priključiti drugi uređaj.

5. Uklonite računar sa uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W). Pročitajte “Isključivanje uređaja ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)” na stranici 169.
6. Uklonite sve uređaje, a zatim testirajte napon sistema uz minimalni broj priključenih uređaja.
  - a. Isključite ispravljač za struju i sve kablove iz računara.
  - b. Zatvorite ekran i okrenite računar.
  - c. Uklonite bateriju. Pročitajte “Zamena baterije” na stranici 115.
  - d. Izvadite memoriju (SO-DIMM). Pročitajte “Zamena memorije” na stranici 127.
  - e. Izvadite PCI Express Mini karticu. Pročitajte “Ugradnja i zamena PCI Express Mini kartice za bežičnu LAN/WiMAX vezu” na stranici 134.
  - f. Uklonite Ultrabay uređaje. Pročitajte “Zamena uređaja” na stranici 153.
  - g. Uklonite hard disk i SSD uređaj. Pročitajte “Zamena hard diska” na stranici 119 i “Zamena SSD uređaja” na stranici 147.
  - h. Sačekajte 30 sekundi, a zatim ponovo umetnite SO-DIMM i bateriju za koju znate da je ispravna ili ispravljač za struju kako biste najpre testirali računar uz minimalni broj priključenih uređaja.
  - i. Ponovo instalirajte jedan za drugim sve uređaje koje ste uklonili u prethodnim koracima.

#### **Ukoliko računar ne radi na bateriju, proverite sledeće stavke:**

1. Izvadite i ponovo umetnite bateriju kako biste se uverili da je ispravno priključena. Pročitajte “Zamena baterije” na stranici 115.
2. Zamenite baterije sličnim modelom, ukoliko je dostupan.

Ukoliko je dostupan sličan ThinkPad model, proverite da li pakovanje baterija funkcioniše na drugom računaru, kao i da li baterije drugog modela funkcionišu na ovom računaru.
3. Proverite indikator napunjenosti baterije. Pročitajte “Indikatori napajanja” na stranici 12.

Indikator napunjenosti baterije standardno svetli svaki put kada se računar uključi, a baterija je umetnuta, ili kada je priključen ispravljač za struju, a baterija se puni. Ovaj indikator može da treperi ili neprekidno svetli narandžastom ili zelenom bojom, što zavisi od statusa baterije.

#### **Problem sa dugmetom za uključivanje**

- **Problem:** Sistem ne reaguje i ne možete da isključite računar.

**Rešenje:** Isključite računar tako što ćete pritisnuti i držati dugme za uključivanje u trajanju od 4 sekunde ili duže. Ako sistem i dalje neće da se ponovo pokrene, izvadite ispravljač za struju i bateriju.

#### **Problemi sa pokretanjem sistema**

Odštampajte sada ova uputstva i sačuvajte ih uz računar za kasnije korišćenje.

Ako primite poruku o grešci pre nego što se operativni sistem učita, proverite sledeću stavku.

- Pratite uputstva za rešavanje problema u “porukama o grešci” na stranici 213 koje se odnose na samoispitivanje po uključanju.

Ako primite poruku o grešci dok operativni sistem učitava konfiguraciju radne površine, nakon samoispitivanja po uključanju (Power-on self-test – POST), proverite sledeće stavke:

1. Poruku o grešci potražite na Lenovo veb lokaciji za podršku na adresi <http://www.lenovo.com/support>.
2. Poruku o grešci potražite na početnoj stranici veb lokacije Microsoft Knowledge Base na adresi <http://support.microsoft.com/>.



## Problemi sa stanjem pripravnosti (spavanjem) ili hibernacijom

- **Problem:** Računar neočekivano ulazi u stanje spavanja (pripravnosti).  
**Rešenje:** Ako se procesor pregreje, računar automatski prelazi u stanje spavanja (pripravnosti) da bi se ohladio računar i zaštitio procesor i druge unutrašnje komponente. Pomoću programa Power Manager proverite podešavanja za režim spavanja (pripravnosti).
- **Problem:** Računar ulazi u stanje spavanja (pripravnosti) (indikator pripravnosti/spavanja se uključi) odmah nakon samoispitivanja po uključanju.

**Rešenje:** Uverite se u sledeće:

- Baterija je napunjena.
- Radna temperatura je u prihvatljivom opsegu. Pročitajte “Karakteristike” na stranici 16, “Specifikacije” na stranici 17 i “Radno okruženje” na stranici 18.

Ako je baterija napunjena i temperatura u prihvatljivom opsegu, odnesite računar na servis.

- **Problem:** Pojavljuje se poruka “critical low-battery error” i računar se odmah gasi.  
**Rešenje:** Napon u bateriji slabi. Priključite ispravljač za struju na računar i uključite ga u električnu utičnicu ili zamenite bateriju napunjenom baterijom.
- **Problem:** Ekran ostaje prazan nakon što pritisnete taster Fn da biste vratili računar iz stanja spavanja (pripravnosti).  
**Rešenje:** Proverite da li je spoljni monitor bio iskopčan ili isključen dok je računar bio u stanju spavanja (pripravnosti). Ukoliko ste iskopčali ili isključili spoljni monitor, povežite ga ili ga uključite pre nego što vratite računar iz stanja spavanja (pripravnosti). Kada vraćate računar iz stanja spavanja (pripravnosti) ne povezujući niti uključujući spoljni monitor, a ekran ostaje prazan, upotrebite kombinaciju tastera Fn+F7 da biste aktivirali ekran.

### Napomene:

- Ako koristite kombinaciju tastera Fn+F da biste primenili prezentacionu šemu, moraćete da pritisnete Fn+F7 bar tri puta u roku od tri sekunde da biste aktivirali ekran.
- Ukoliko je na računaru instaliran operativni sistem Windows 7, on ne podržava prezentacionu šemu.
- **Problem:** Računar se ne podiže iz stanja spavanja (pripravnosti) ili indikator spavanja (pripravnosti) ostaje uključen, a računar ne radi.  
**Rešenje:** Ako se sistem ne vrati iz stanja spavanja (pripravnosti), možda je automatski ušao u stanje spavanja (pripravnosti) ili hibernacije zato što je baterija na izmaku. Pogledajte indikator spavanja (pripravnosti).
  - Ako je indikator spavanja (pripravnosti) uključen, računar je u stanju spavanja (pripravnosti). Povežite ispravljač za struju sa računarom, a zatim pritisnite taster Fn.
  - Ako je indikator spavanja (pripravnosti) isključen, računar je u režimu hibernacije ili je isključen. Povežite ispravljač za struju sa računarom, a zatim pritisnite dugme za uključivanje da biste nastavili rad.

Ako se sistem ni tada ne vrati iz stanja spavanja (pripravnosti), možda je prestao da reaguje i ne možete da ga isključite. U tom slučaju, potrebno je da ponovo pokrenete računar. Podaci koje niste sačuvali mogu biti izgubljeni. Da biste ponovo pokrenuli računar, pritisnite i zadržite dugme za uključivanje u trajanju od 4 sekunde ili duže. Ako sistem i dalje neće da se ponovo pokrene, izvadite ispravljač za struju i bateriju.

- **Problem:** Računar ne prelazi u stanje spavanja (pripravnosti) niti hibernacije.  
**Rešenje:** Proverite da li je izabrana neka opcija koja onemogućava prelazak računara u stanje spavanja (pripravnosti) ili hibernacije.

Ako računar bezuspešno pokušava da pređe u stanje spavanja (pripravnosti), uređaj u USB konektoru je možda onemogućen. U tom slučaju, isključite i ponovo priključite USB uređaj.

- **Problem:** Nakon upotrebe kombinacije tastera Fn+F12 računar ne prelazi u stanje hibernacije.

**Rešenje:** Računar ne može da pređe u stanje hibernacije:

- Ako stanje hibernacije nije omogućeno u operativnom sistemu Windows XP. Da biste ga omogućili, uradite sledeće:

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start → Control panel (Kontrolna tabla)**.
2. Kliknite na **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje).
3. Kliknite na **Power Options (Opcije napajanja)**.
4. Kliknite na karticu **Hibernate** (Hibernacija).
5. Izaberite polje za potvrdu **Enable hibernation** (Omogući hibernaciju).
6. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

Ukoliko želite da omogućite prelazak u stanje hibernacije korišćenjem kombinacije tastera Fn+F12, potrebno je da instalirate upravljački program za ThinkPad PM.

- **Problem:** Baterija se pomalo prazni dok je računar u stanju hibernacije.

**Rešenje:** Ako je omogućena funkcija buđenja, računar pomalo troši energiju. To ne predstavlja kvar. Više detalja možete pronaći u odeljku “Režimi uštede energije” na stranici 40.

## Disk jedinice i ostali uređaji za skladištenje

U ovom odeljku su opisana tri problema sa disk jedinicama u koje spadaju jedinica hard diska, SSD uređaj i optički uređaj.

### Problemi sa jedinicom hard diska

- **Problem:** Pri radu jedinice hard diska povremeno se čuje kloparanje.

**Rešenje:** Kloparanje može da se čuje:

- kada jedinica hard diska počinje ili završava postupak pristupa podacima;
- prilikom nošenja jedinice hard diska;
- kada nosite računar.

To je uobičajeno za jedinicu hard diska i ne radi se o nedostatku.

- **Problem:** Jedinica hard diska ne funkcioniše.

**Rešenje:** Uverite se da se u meniju pokretanja programa “ThinkPad Setup” na stranici 183, jedinica hard diska nalazi na listi “Boot priority order”. Ako se nalazi na listi “Excluded from boot order”, onda je onemogućena. Izaberite unos za nju sa liste i upotrebite kombinaciju tastera Shift + 1. Time ćete premestiti taj unos na listu “Boot priority order”.

- **Problem:** Nakon što ste na hard disku podesili lozinku za hard disk računara, premestili ste jedinicu na drugi računar. Sada ne možete da otključate lozinku za hard disk.

**Rešenje:** Računar podržava pojačani algoritam lozinke. Računari stariji od vašeg možda ne podržavaju istu funkciju sigurnosti.

## Problemi sa SSD uređajem

- **Problem:** Prilikom komprimovanja datoteka ili fascikli pomoću funkcije za komprimovanje podataka u operativnom sistemu Windows, kao i prilikom njihovog dekomprimovanja, proces upisivanja podataka u datoteke ili direktorijume ili proces čitanja podataka sa njih je spor.

**Rešenje:** Upotrebite alatku za defragmentaciju diska u operativnom sistemu Windows da biste brže pristupili podacima.

## Problemi sa optičkim uređajem

- **Problem:** Optički uređaj, kao što je CD, DVD ili CD-RW disk jedinica, ne funkcioniše.

**Rešenje:** Uverite se da je računar uključen i da je CD, DVD ili CD-RW ispravno učitano na središnjem nosaču disk jedinice. (Trebalo bi da čujete škljocanje.)

Uverite se da je konektor za disk jedinicu čvrsto priključen na računar. Ukoliko koristite opciju koja ima ležište za instaliranje disk jedinice, uverite se da je ta opcija čvrsto povezana sa računarom i da ispravno funkcioniše.

Uverite se da je nosač disk jedinice sasvim zatvoren.

Uverite se da su upravljački programi za uređaj ispravno instalirani.

- **Problem:** Čujete buku iz disk jedinice kada se CD, DVD ili CD-RW okreće.

**Rešenje:** Ako disk nije ispravno učitano na središnjem nosaču disk jedinice, može da se tare o poklopac disk jedinice i proizvodi buku. Uverite se da je disk ispravno učitano u disk jedinici.

- **Problem:** Nosač se ne otvara čak ni pritiskom na dugme za izbacivanje.

**Rešenje:** Kada je računar uključen, nosač disk jedinice se ne otvara pritiskom na dugme za izbacivanje. Proverite da li je računar uključen i konektor za disk jedinicu čvrsto priključen na računar.

Ako se nosač i dalje ne otvara, uverite se da je računar pokrenut i umetnite kraj ispravljene spajalice u otvor za hitno izbacivanje. Nosač će se otvoriti.

- **Problem:** Nije moguće očitati optički medijum, kao što je CD, DVD ili CD-RW.

**Rešenje:** Uverite se da CD, DVD ili CD-RW nije prljav. Ako jeste, očistite ga kompletno za čišćenje.

Isprobajte drugi CD, DVD ili CD-RW. Ako računar može da očitava drugi CD, DVD ili CD-RW, prvi CD, DVD ili CD-RW je možda oštećen

Uverite se da je učitano CD, DVD ili CD-RW na središnjem nosaču disk jedinice, pri čemu je strana sa nalepnicom okrenuta nagore. (Trebalo bi da čujete škljocanje.)

Uverite se da je CD, DVD ili CD-RW u jednom od sledećih formata:

- Muzički CD
- CD-ROM ili CD-ROM XA
- CD sa fotografijama sa funkcijom višestrukog dodavanja
- Video CD
- DVD-ROM (DVD video)

- **Problem:** Kada pokušate da upišete nešto na DVD-RAM disk koji je učitano u DVD-RAM/CD-RW kombinaciju disk jedinice na računaru, može se prikazati sledeća poruka o grešci: "The disc in the drive is not a writable CD or it is full (Disk u disk jedinici nije CD na koji se može pisati ili je popunjen). Umetnite u disk jedinicu D:\ prazan CD na koji se može pisati ili disk sa dovoljno slobodnog prostora za sve datoteke koje ste izabrali za upisivanje na CD." u operativnom sistemu Windows XP.

**Rešenje:** Pre nego što upišete nešto na DVD-RAM disk, omogućite funkciju upisivanja na sledeći način:

1. Kliknite na **Start → My Computer** (Moj računar).

2. Kliknite desnim tasterom miša na **DVD-RAM disk jedinica**. Prikazaće se meni disk jedinice. DVD-RAM disk jedinica se prikazuje u okviru kategorije uređaja za skladištenje koji mogu da se uklone.
3. Kliknite na **Properties** (Svojstva).
4. Kliknite na karticu **Recording** (Snimanje).
5. Uklonite oznaku iz polja za potvrdu **Enable CD recording on this drive** (Omogući snimanje na CD na ovoj disk jedinici).
6. Kliknite na dugme **OK** (U redu).

Više informacija možete da dobijete u odeljku „More Information“ (Više informacija) članka Microsoft Knowledge Base pod brojem 826510. Posetite početnu stranicu veb lokacije Microsoft Knowledge Base na adresi: <http://support.microsoft.com/>, u polje za pretragu unesite broj članka baze znanja koji želite da vidite i kliknite na dugme Search (Pretraži).

- **Problem:** Kada pokušate da upišete nešto na DVD-RW disk koji je učitao u DVD-RAM/CD-RW kombinaciju disk jedinice na računaru, ne možete da upisujete ništa na njega, a možda se prikazuje i sledeća poruka o grešci: “The disc in the drive is not a writable CD or it is full (Disk u disk jedinici nije CD na koji se može pisati ili je popunjen). Umetnite u disk jedinicu D:\ prazan CD na koji se može pisati ili disk sa dovoljno slobodnog prostora za sve datoteke koje ste izabrali za upisivanje na CD.” u operativnom sistemu Windows XP.

**Rešenje:** Da biste upisali nešto na DVD-RW disk, upotrebite unapred instalirani softver na računaru, kao što je Record Now. Na disk ne možete da upisujete podatke samo u operativnom sistemu Windows, zato što on nema funkciju za omogućavanje upisivanja na disk.

- **Problem:** Nije moguće reprodukovati CD na računaru ili kvalitet zvuka nije zadovoljavajući.  
**Rešenje:** Uverite se da disk ispunjava standarde koji važe za vašu zemlju. Disk koji ispunjava lokalne standarde obično na nalepnici ima CD logotip. Ako koristite disk koji ne ispunjava ove standarde, ne možemo da garantujemo da će moći da se reprodukuje ili, ukoliko može, da će kvalitet zvuka biti zadovoljavajući.

- **Problem:** WinDVD8 ima HD DVD karticu, ali ne mogu da je koristim.

**Rešenje:** Računar ne podržava HD DVD disk jedinicu

- **Problem:** Ostali problemi u operativnom sistemu Windows XP.

**Rešenje:** Informacije o aplikaciji potrebnoj za pokretanje DVD-ROM-a potražite u okviru smernica pomoći za InterVideo WinDVD. Da biste otvorili ove smernice, kliknite na **Start** i pomerite pokazivač na **All Programs** (Svi programi) i **InterVideo WinDVD**; potom kliknite na **InterVideo WinDVD**. U prozoru za program InterVideo WinDVD možete da kliknete na znak **?**.

## Problemi sa softverom

- **Problem:** Aplikacija ne funkcioniše ispravno.

**Rešenje:** Uverite se da aplikacija nije uzrok problema.

Proverite da li memorija na računaru podržava pokretanje aplikacije. Pogledajte priručnike koji se dostavljaju uz aplikaciju.

Proverite sledeće:

- Predviđeno je da aplikacija radi na vašem operativnom sistemu.
- Druge aplikacije ispravno funkcionišu na vašem računaru.
- Instalirani su neophodni upravljački programi.
- Aplikacija funkcioniše kada se pokrene na nekom drugom računaru.

Ako se poruka o grešci javlja dok koristite program, pogledajte priručnike koje ste dobili uz aplikaciju.

Ukoliko aplikacija i dalje ne funkcioniše ispravno, obratite se prodavcu na mestu kupovine ili preprodavcu.

## Portovi i konektori

U ovom odeljku su predstavljeni najčešći problemi sa portovima i konektorima: USB (Universal Serial Bus - univerzalna serijska magistrala) i priključna stanica ili dodatni port.

### Problemi sa USB-om

- **Problem:** Uređaj povezan sa USB konektorom ne funkcioniše.

**Rešenje:** Otvorite prozor Device Manager (Upravljač uređajima). Uverite se da je USB uređaj ispravno podešen, kao i da su ispravno dodeljeni resursi računara i da je pravilno instaliran upravljački program uređaja.

Za operativne sisteme Windows 7 i Windows Vista:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
3. Kliknite na **Device Manager** (Upravljač uređajima). Unesite administratorsku lozinku ili potvrdu, ako to od vas bude traženo.

Za operativni sistem Windows XP:

1. Kliknite na **Start → Control Panel** (Kontrolna tabla).
2. Kliknite na **Performance and Maintenance** (Performanse i održavanje), a zatim na **System** (Sistem).
3. Izaberite karticu **Hardware** (Hardver), a zatim kliknite na dugme **Device Manager** (Upravljač uređajima).

Pogledajte odeljak "Korišćenje programa Lenovo ThinkVantage Toolbox" na stranici 211 i pokrenite program Lenovo ThinkVantage Toolbox da biste obavili dijagnostički test USB konektora.

### Problem sa priključnom stanicom ili dodatnim portom

- **Problem:** Računar se ne pokreće kada pokušate da ga uključite i ne reaguje kada pokušate da nastavite rad.

**Rešenje:** Uverite se u sledeće:

- Ispravljač za struju je priključen na priključnu stanicu ili dodatni port.
- Uključen je indikator na priključnoj stanici uređaja ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3 ili ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).
- Računar je dobro povezan sa priključnom stanicom ili dodatnim portom.



---

## Poglavlje 11. Pristup podršci

ThinkPad prenosivi računar predstavlja više od moćnog prenosnog računara. U ovom odeljku su predstavljene informacije o tome kada se treba obratiti kompaniji Lenovo i na koji način je to najbolje uraditi.

- “Pre nego što kontaktirate Lenovo” na stranici 245
- “Dobijanje pomoći i usluga” na stranici 246
- “Kupovina dodatnih usluga” na stranici 251

---

### Pre nego što kontaktirate Lenovo

Probleme sa računarem često možete da rešite tako što ćete odgovarajuće informacije potražiti u objašnjenjima kodova grešaka, pokrenuti program Lenovo ThinkVantage Toolbox ili posetiti ThinkPad veb lokaciju.

### Registrowanje računara

Da biste registrovali ThinkPad proizvode kod kompanije Lenovo, posetite <http://www.lenovo.com/register>. Ovo može pomoći organima vlasti da vam vrate računar u slučaju da ga izgubite ili ako dođe do krađe. Ako registrujete računar, moći ćete da primete obaveštenja o eventualnim tehničkim podacima i nadogradnjama od kompanije Lenovo.

Informacije o registrowanju računara potražite u odeljku “Registrowanje računara” na stranici 25.

### Preuzimanje sistemskih ažuriranja

Preuzimanjem ažurirane verzije softvera možete da rešite probleme sa kojima se suočavate na računaru.

Da biste preuzeli ažuriranu verziju softvera, posetite lokaciju <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>. Zatim pratite uputstva na ekranu.

### Evidentiranje informacija

Pre nego što se obratite predstavniku kompanije Lenovo, evidentirajte sledeće važne informacije o svom računaru.

#### Evidentiranje simptoma i detalja problema

Pre nego što zatražite pomoć, prikupite odgovore na pitanja navedena u nastavku. Nakon toga ćete moći da dobijete pomoć u najkraćem roku.

- U čemu se sastoji problem? Da li se javlja stalno ili povremeno?
- Da li se prikazuje neka poruka o grešci? Koji je kôd greške, ukoliko se javlja?
- Koji operativni sistem koristite? Koju verziju?
- Koje aplikacije su bile pokrenute u trenutku kada se problem javio?
- Da li problem može veštačkim putem da se izazove? Ukoliko može, kako?

#### Evidentiranje sistemskih informacija

Nalepnica sa serijskim brojem se nalazi na dnu računara. Evidentirajte tip i serijski broj mašine.

- Kako glasi naziv Lenovo proizvoda?

- Koji je tip mašine?
- Koji je serijski broj?

---

## Dobijanje pomoći i usluga

Ako vam je potrebna pomoć, usluga ili tehnička podrška, odnosno samo želite da saznate više informacija o Lenovo proizvodima, od kompanije Lenovo dobićete veliki broj resursa koji vam mogu pomoći. U ovom odeljku ćete saznati gde možete da pronađete dodatne informacije o kompaniji Lenovo i našim proizvodima, šta da uradite ukoliko se na računaru pojavi neki problem i koga da pozovete ako vam je potrebno servisiranje.

Informacije o računaru i unapred instaliranom softveru, ukoliko postoji, dostupne su u dokumentaciji koju ste dobili uz računar. Ta dokumentacija obuhvata štampane knjige, knjige na mreži, datoteke sa uputstvima (README – PROČITAJ ME) i datoteke pomoći. Osim toga, informacije o Lenovo proizvodima su dostupne i na Internetu.

Microsoft servisni paketi predstavljaju izvor najnovijeg softvera za ažuriranje Windows proizvoda. Mogu se preuzeti sa Interneta (mogući su troškovi povezivanja) ili nabaviti na disku. Detaljnije informacije i veze potražite na adresi <http://www.microsoft.com>. Lenovo nudi stalnu tehničku pomoć za instalaciju ili pitanja u vezi servisnih paketa za Microsoft Windows proizvod unapred učitani u Lenovo uređaj. Više informacija možete dobiti ako kontaktirate “korisnički centar” na stranici 247.

## Upotreba dijagnostičkih programa

Mnogo problemi u vezi sa računarima mogu da se reše bez spoljašnje pomoći. Ukoliko imate problema sa računarom, najpre pogledajte informacije o rešavanju problema u sklopu dokumentacije koju ste dobili uz računar. Ako sumnjate na softverski problem, pogledajte dokumentaciju, uključujući datoteke sa uputstvima (README – PROČITAJ ME) i pomoć na mreži, koja je isporučena u paketu sa operativnim sistemom ili programom.

Uz ThinkPad prenosive računare isporučuje se komplet dijagnostičkih programa koje možete koristiti za pomoć pri identifikaciji hardverskih problema. Uputstva o korišćenju dijagnostičkih programa potražite u odeljku Dijagnostikovanje problema.

Informacije o rešavanju problema ili dijagnostički programi mogu da utvrde da su vam potrebni dodatni ili ažurirani upravljački programi ili drugi softver. Na Lenovo veb lokaciji na Internetu možete preuzeti najnovije tehničke informacije i ispravke za upravljačke uređaje.

## Lenovo veb lokacija za podršku

Informacije u vezi sa tehničkom podrškom su dostupne na adresi:  
<http://www.lenovo.com/support>

Ovaj portal je ažuriran najnovijim informacijama o sledećim temama:

- **Downloads & Drivers** (Preuzimanja i upravljački programi): Preuzimajte upravljačke programe, flešujte (ažurirajte) BIOS i ažurirajte softver.
- **Warranty** (Garancija): Proverite status garancije i ažurirajte je.
- **Technical Support** (Tehnička podrška): Kliknite na **Need Help?** (Potrebna vam je pomoć?) da biste videli savete u vezi sa tim kako sami da utvrdite problem.
- **ThinkVantage**: Saznajte više o ThinkVantage softveru koji će vam omogućiti da poboljšate produktivnost i smanjite troškove.
- **Lenovo Forums** (Lenovo forumi): Pretražite bazu znanja zajednice za svoj računar, te delite informacije sa drugim korisnicima i saznajte nešto od njih.



- **User Guides & Manuals** (Korisnička uputstva i priručnici): Pročitajte ili odšampajte željene publikacije koje se odnose na vaš proizvod.

## Pozivanje Lenovo predstavnika

Ako vam je nakon pokušaja da problem rešite sami i dalje potrebna pomoć, za vreme garantnog perioda možete dobiti pomoć i informacije telefonom preko korisničkog centra. Sledeće usluge su dostupne za vreme garantnog roka:

- Otkrivanje problema – Obučeno osoblje će vam pomoći da otkrijete hardverski problem i odlučite šta da radite da biste ga popravili.
- Popravka Lenovo hardvera – ako je ustanovljeno da je problem nastao zbog Lenovo hardvera koji je pod garancijom, obučeno osoblje će vam pružiti odgovarajući nivo usluge.
- Upravljanje inženjerskim promenama – povremeno se mogu javiti potrebe za promenama nakon prodaje proizvoda. Lenovo ili distributer, ako je ovlašćen od strane kompanije Lenovo, neće izabrane dostupne inženjerske promene (IP) na hardveru vašeg računara.

Sledeći delovi nisu obuhvaćeni:

- Zamena ili korišćenje delova koje ili nije proizvela kompanija Lenovo ili nisu proizvedeni za tu kompaniju  
Svi garantni delovi sadrže identifikaciju od 7 znakova u formatu FRU XXXXXXXX.
- Identifikacija izvora softverskog problema
- Podešavanje BIOS-a (UEFI BIOS) kao deo instalacije ili dodavanja novog dela
- Promene, modifikacije ili ažuriranja upravljačkih programa za uređaje
- Instalacija i održavanje mrežnih operativnih sistema (MOS)
- Instalacija i održavanje aplikacija i programa

Da biste saznali koje se odredbe i uslovi Lenovo ograničene garancije odnose na Lenovo hardverski proizvod, pogledajte *Uputstvo za bezbednost i garanciju* koje ste dobili uz računar.

Ako je moguće, budite u blizini računara kada pozivate u slučaju da predstavnik tehničke podrške bude morao da vam pomogne u rešavanju problema. Proverite da li ste preuzeli najnovije upravljačke programe i ažuriranja za sistem, obavili dijagnostiku i zabeležili sve informacije pre poziva. Kada pozivate tehničku podršku, pripremite sledeće informacije:

- Tip i model mašine
- Serijske brojeve računara, monitora i drugih komponenti ili dokaz o kupovini
- Opis problema
- Tačno ispisane poruke o grešci
- Informacije o konfiguraciji hardvera i softvera na vašem sistemu

### Brojevi telefona

**Napomena:** Telefonski brojevi se mogu menjati bez prethodnog obaveštenja. Za najnoviju listu telefonskih brojeva korisničkih centara i njihovog radnog vremena, posetite Internet lokaciju za podršku na adresi: <http://www.lenovo.com/support/phone>

Tabela 12. Svetska lista telefonskih brojeva

Zemlja ili region	Telefonski broj
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Južna Afrika: +27-11-3028888, 0800110756 i +27-11-3027252 Centralna Afrika: Obratite se najbližem Lenovo poslovnom partneru
Argentina	0800-666-0011 (španski)
Australija	131-426 (engleski)
Austrija	0043-0810-100654 (Servis pod garancijom i podrška) (nemački)
Belgija	02-225-3611 (Servis pod garancijom i podrška) (holandski i francuski)
Bolivija	0800-10-0189 (španski)
Brazil	Region Sao Paola: (11) 3889-8986 Za pozive van regiona Sao Paola: 0800-701-4815 (brazilski portugalski)
Brunej	801-1041 (engleski i bahasa malajski)
Kanada	1-800-565-3344 (engleski i francuski)
Karibi (Bermuda, Jamajka i Tortola)	1-877-426-7378 (engleski)
Čile	800-361-213 188-800-442-488 (Besplatan) (španski)
Kina	Linija za tehničku podršku 800-990-8888 86-10-58851110 (mandarinski)
Kina (SAR Hongkong)	ThinkPad (linija za tehničku podršku): 2516-3939 (Hongkong) ThinkPad servisni centar: 3140-2788 (Hongkong) (kantonski, engleski i mandarinski)
Kina (SAR Makao)	ThinkPad (linija za tehničku podršku): 0800-839 (Makao) ThinkPad servisni centar: 2871-5399 (Makao) (kantonski, engleski i mandarinski)
Kolumbija	1-800-912-3021 (španski)
Kostarika	0-800-011-1029 (španski)
Hrvatska	0800-0426
Kipar	+357-22-841100
Češka republika	+420-2-7213-1316
Danska	7010-5150 (Servis pod garancijom i podrška) (danski)

Tabela 12. Svetska lista telefonskih brojeva (nastavak)

Zemlja ili region	Telefonski broj
Dominikanska republika	1-866-434-2080 (španski)
Ekvador	1-800-426911 (španski)
Egipat	+202-35362525
El Salvador	800-6264 (španski)
Estonija	+372 66 00 800 +372 6776793
Finska	+358-800-1-4260 (Servis pod garancijom i podrška) (finski)
Francuska	Hardver 0810-631-213 (Servis pod garancijom i podrška) Softver 0810-631-020 (Servis pod garancijom i podrška) (francuski)
Nemačka	0180 5 - 00 46 18 (nemački)
Grčka	+30-210-680-1700
Gvatemala	1800-624-0051 (španski)
Honduras	Tegusigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (španski)
Mađarska	+ 36 1 3825716 + 36 1 3825720 (engleski i mađarski)
Indija	1800-425-2666 ili +91-80-2535-9182 (engleski)
Indonezija	021 5238 823 001-803-606-282 (Samo lokalni broj) +603 8315 6859 (DID) (engleski, bahasa indonežanski)
Irska	01-881-1444 (Servis pod garancijom i podrška) (engleski)
Izrael	Servisni centar Givat Šmuel: +972-3-531-3900 (hebrejski i engleski)
Italija	+39-800-820094 (Servis pod garancijom i podrška) (italijanski)
Japan	Besplatan poziv za ThinkPad proizvode: 0120-20-5550 Međunarodni pozivi: +81-46-266-4716 (japanski i engleski)  Kao odgovor na gorenavedene brojeve telefona, čućete govornu poruku na japanskom. Da biste dobili telefonsku podršku na engleskom, sačekajte da se glasovna poruka na japanskom završi, jer će se tada javiti operater. Recite "English support please" i poziv će biti preusmeren na operatera koji govori engleski jezik.
Koreja	1588-6782 (korejski)
Letonija	+371 7070360
Litvanija	+370 5 278 66 00

Tabela 12. Svetska lista telefonskih brojeva (nastavak)

Zemlja ili region	Telefonski broj
Luksemburg	+352-360-385-343 (francuski)
Malezija	1800-88-1889 (Samo za lokalne pozive) +603 8315 6855 (DID) (engleski i bahasa malajski)
Malta	+35621445566
Meksiko	001-866-434-2080 (španski)
Bliski Istok	+44 (0)1475-555-055
Holandija	+31-20-514-5770 (holandski)
Novi Zeland	0800-733-222 (engleski)
Nikaragva	001-800-220-1830 (španski)
Norveška	8152-1550 (Servis pod garancijom i podrška) (norveški)
Panama	206-6047 001-866-434-2080 (Lenovo centar za korisničku podršku- besplatan poziv) (španski)
Peru	0-800-50-866 (španski)
Filipini	1800-1601-0033 (Samo za lokalne pozive) +603 8315 6858 (DID) (engleski i filipinski)
Poljska	+48 22 760-73-00 (poljski)
Portugal	+351 21 892 7046 (portugalski)
Rumunija	+4-021-224-4015
RUCIS (Rusija i Zajednica nezavisnih država)	Za Rusiju: 8 800 100 7888 (besplatan poziv) Za zemlje Zajednice nezavisnih država: 0040 31 620 5099 (poziv koji se plaća) (ruski i engleski)
Singapur	800 6011 343 (Samo za lokalne pozive) +603 8315 6856 (DID) (engleski)
Slovačka	+421-2-4954-5555
Slovenija	+386-1-200-50-60 (slovenački)
Španija	91-714-7983 0901-100-000 (španski)
Šri Lanka	+9411 2493547 +9411 2493548 (engleski)
Švedska	077-117-1040 (Servis pod garancijom i podrška) (švedski)
Švajcarska	0800-55-54-54 (Servis pod garancijom i podrška) (nemački, francuski i italijanski)

Tabela 12. Svetska lista telefonskih brojeva (nastavak)

Zemlja ili region	Telefonski broj
Tajvan	886-2-82273299 ili 0800-000-702 (mandarinski)
Tajland	1-800-060-066 (Samo za lokalne pozive) 66 2273 4088 +603 8315 6857 (DID) (tajski i engleski)
Turska	00800-4463-2041 (turski)
Velika Britanija	08705-500-900 (Standardna garancijska podrška) (engleski)
Sjedinjene Američke Države	1-800-426-7378 (engleski)
Urugvaj	000-411-005-6649 (španski)
Venecuela	0-800-100-2011 (španski)
Vijetnam	Za severni deo i Hanoj: 844 3 946 2000 ili 844 3 942 6457 Za južni deo i Sajgon: 848 3 829 5160 ili 844 3 942 6457 (vijetnamski i engleski)

U svim ostalim zemljama i regionima možete kontaktirati lokalnog prodavca ili marketinškog predstavnika kompanije Lenovo ili posetiti Lenovo veb lokaciju za podršku na adresi:  
<http://www.lenovo.com/support>

## Kupovina dodatnih usluga

Tokom i nakon garantnog perioda, možete kupiti dodatne usluge, kao što je podrška za hardver kompanije Lenovo i ostalih brendova, operativne sisteme i programe, podešavanje i konfiguraciju mreže, usluge za popravku nadograđenog ili proširenog hardvera i prilagođene instalacije. Dostupnost i naziv usluge mogu da variraju u zavisnosti od zemlje.

Više informacija o ovim uslugama potražite na adresi:  
<http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>



---

## Dodatak A. Regulatorne informacije

---

### Informacije o bežičnoj vezi

#### Bežična interoperabilnost

PCI Express Mini kartica za bežični LAN osmišljena je sa ciljem da bude interoperabilna sa svim LAN proizvodima zasnovanim na radio tehnologiji Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS), Complementary Code Keying (CCK) i/ili Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) i u skladu je sa:

- standardom 802.11b/g, 802.11a/b/g ili 802.11n u radnoj verziji 2.0 na bežičnim LAN mrežama, kao što je definisao i odobrio Institut za električni i elektronski inženjering;
- certifikacijom Wireless Fidelity (WiFi), kao što je definisano Wi-Fi savezom.

*Bluetooth* uređaj osmišljen je sa ciljem da bude interoperabilan sa svim *Bluetooth* proizvodima koji su u skladu sa *Bluetooth* specifikacijom 2.1+EDR, kao što definiše *Bluetooth* SIG (Bluetooth Special Interest Group – Specijalna interesna grupa za promociju tehnologije Bluetooth). *Bluetooth* uređaj podržava sledeće profile:

- Generički pristup
- Otkrivanje usluge
- Serijski port
- Umrežavanje putem telefonske linije
- FAKS
- Pristup LAN mreži preko PPP protokola (Point-to-Point Protocol – protokol od tačke do tačke)
- Lična mreža
- Generička razmena objekata (Generic Object Exchange)
- Generičko guranje objekata (Generic Object Push)
- Prenos datoteka
- Sinhronizacija
- Audio mrežni prolaz
- Slušalice
- Štampač
- Uređaji koji obezbeđuju interfejs ka korisniku (tastatura/miš)
- Osnovna slika
- Slušalice
- AV
- Profil pristupa adresaru (Phone Book Access Profile – PBAP) (samo Windows 7 i Windows Vista)
- Profil VDP sinhronizacije (samo Windows 7 i Windows Vista)

#### Radno okruženje i zdravlje

Integrirane bežične kartice emituju elektromagnetnu energiju radio frekvencije kao drugi radio uređaji. Međutim, nivo energije koja se emituje je znatno manji od elektromagnetne energije koju emituju bežični uređaji, kao što su mobilni telefoni.

Imajući u vidu činjenicu da je rad integrisanih bežičnih kartica u skladu sa bezbednosnim smernicama i preporukama za radio frekvenciju, Lenovo ih smatra bezbednim za potrošače. Navedeni standardni i preporuke odražavaju saglasnost naučne zajednice i nastali su po dogovoru grupa učesnika i komisija sastavljenih od naučnika koji neprestano pregledaju i tumače iscrpnu literaturu za istraživački rad.

U pojedinim okolnostima ili okruženjima, vlasnik zgrade ili odgovorni predstavnici organizacije mogu da zabrane korišćenje integrisanih bežičnih kartica. Takve okolnosti i oblasti mogu, na primer, da obuhvataju:

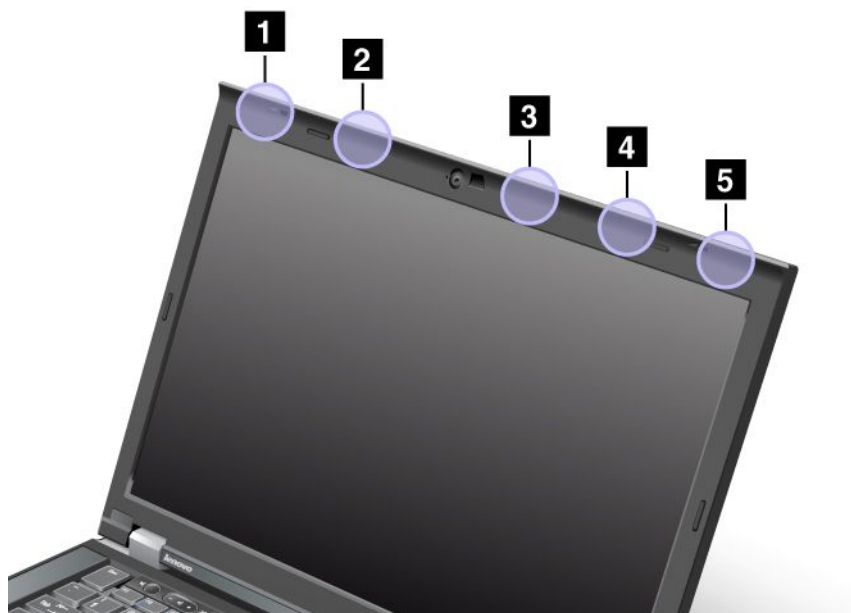
- korišćenje integrisanih bežičnih kartica u avionima, bolnicama ili u blizini benzinskih stanica, eksplozivnih područja (sa elektroeksplozivnim uređajima), medicinskih implantata ili elektronskih medicinskih uređaja koji se nose na telu, npr. pejsmejker.
- sva druga okruženja u kojima se rizik od interferencije sa ostalim uređajima ili uslugama smatra štetnim.

Ukoliko niste sigurni koje smernice važe za korišćenje bežičnih uređaja u određenoj organizaciji (npr. na aerodromu ili u bolnici), savetujemo vam da zatražite ovlašćenje za korišćenje integrisanih bežičnih kartica pre nego što uključite računar.

## Položaj UltraConnect bežične antene

ThinkPad modeli računara imaju sistem integrisane antene koja je ugrađena u ekran radi optimalnog prijema, pri čemu je bežična komunikacija moguća gde god da se nalazite.

Postoje tri tipa položaja antene. Računar može da ima jedan od sledećih položaja antene:



### Tip 1: položaj antene

- 1** Kombinovana antena (glavna) za bežični LAN i WiMAX

Glavna antena, povezana sa bežičnom LAN ili WiMAX funkcijom smeštena je u gornjem desnom uglu ekrana.

- 2** Antena za bežični WAN (glavna)

Ukoliko je računar isporučen sa funkcijom za bežični WAN, njegova prenosna antena smeštena je na gornjoj levoj ivici ekrana.



### **3** Antena za bežični LAN (treća)

Ukoliko računar ima funkciju višestrukog ulaza i izlaza (MIMO – Multiple Input Multiple Output) za bežični LAN, treća bežična antena je smeštena na gornjoj desnoj ivici ekrana, blizu središta.

### **4** Kombinovana antena (pomoćna) za bežični LAN i WiMAX

Pomoćna antena, povezana sa bežičnom LAN ili WiMAX funkcijom smeštena je na gornjoj desnoj ivici ekrana.

### **5** Antena za bežični WAN (pomoćna)

Ukoliko je računar isporučen sa funkcijom za bežični WAN, njegova pomoćna antena smeštena je u gornjem desnom uglu ekrana.

## **Tip 2: položaj antene**

### **1** Kombinovana antena (glavna) za bežični LAN i WiMAX

Glavna antena, povezana sa bežičnom LAN ili WiMAX funkcijom smeštena je u gornjem desnom uglu ekrana.

### **2** Antena za bežični WAN (glavna)

Ukoliko je računar isporučen sa funkcijom za bežični WAN, njegova prenosna antena smeštena je na gornjoj levoj ivici ekrana.

### **3** Antena za bežični WAN (pomoćna)

Ukoliko je računar isporučen sa funkcijom za bežični WAN, njegova pomoćna antena smeštena na gornjoj desnoj ivici ekrana.

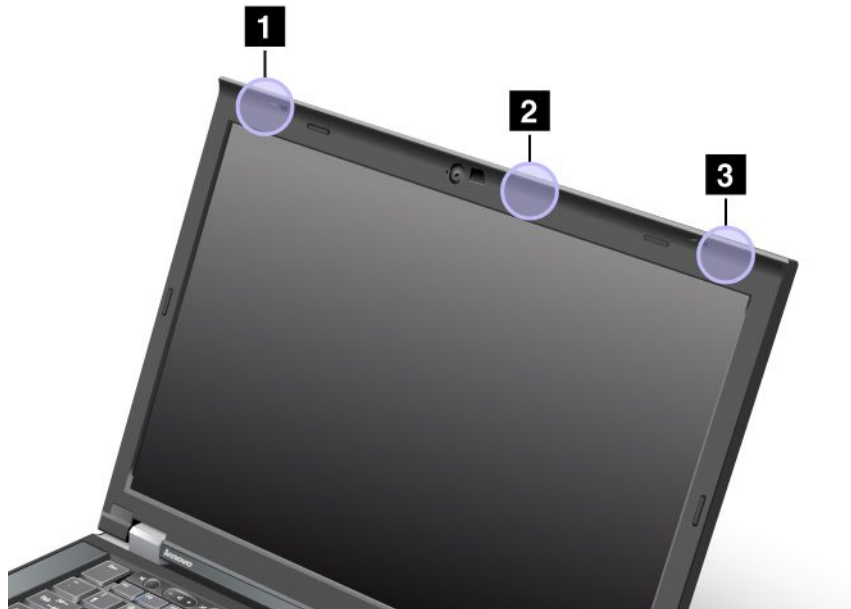
### **4** Antena za bežični LAN (treća)

Ukoliko računar ima funkciju višestrukog ulaza i izlaza (MIMO – Multiple Input Multiple Output) za bežični LAN, treća bežična antena je smeštena na gornjoj desnoj ivici ekrana, blizu središta.

### **5** Kombinovana antena (pomoćna) za bežični LAN i WiMAX

Pomoćna antena, povezana sa bežičnom LAN ili WiMAX funkcijom smeštena je u gornjem desnom uglu ekrana.

### Tip 3: položaj antene



#### 1 Kombinovana antena (glavna) za bežični LAN i WiMAX

Glavna antena, povezana sa bežičnom LAN ili WiMAX funkcijom smeštena je u gornjem desnom uglu ekrana.

#### 2 Antena za bežični LAN (treća)

Ukoliko računar ima funkciju višestrukog ulaza i izlaza (MIMO – Multiple Input Multiple Output) za bežični LAN, treća bežična antena je smeštena na gornjoj desnoj ivici ekrana, blizu središta.

#### 3 Kombinovana antena (pomoćna) za bežični LAN i WiMAX

Pomoćna antena, povezana sa bežičnom LAN ili WiMAX funkcijom smeštena je u gornjem desnom uglu ekrana.

## Pronalaženje bežičnih regulatornih obaveštenja

Više informacija o bežičnim regulatornim obaveštenjima potražite u *ThinkPad regulatornom obaveštenju* koje je isporučeno u paketu sa vašim računarom.

Ukoliko vam uz računar nije dostavljeno *ThinkPad regulatorno obaveštenje*, možete ga pronaći na veb lokaciji na adresi:

<http://www.lenovo.com/support>

Da biste na navedenoj veb lokaciji videli *ThinkPad regulatorno obaveštenje*, postupite na sledeći način:

1. Posetite lokaciju:  
<http://www.lenovo.com/support>
2. Kliknite na odeljak **Support & downloads** (Podrška i preuzimanja) i prikazaće se nova stranica.
3. U desnom oknu unesite broj računara u polje **Enter a product number** (Unesite broj proizvoda) i kliknite na **Go** (Idi).
4. Potom u rezultatima pretrage koji se prikazu možete da pronađete *ThinkPad Regulatory Notice* (ThinkPad regulatorno obaveštenje).

---

## Obaveštenje o izvoznj klasifikaciji

Na ovaj proizvod se primenjuju propisi izvozne administracije Sjedinjenih Država (EAR), a proizvod nosi i kontrolni broj izvozne klasifikacije (ECCN)4A994.b. Može se ponovo izvesti u sve zemlje osim u zemlje pod embargom navedene na EAR E1 spisku.

---

## Obaveštenje o elektronskom zračenju

Sledeće informacije se odnose na modele ThinkPad T420/T420i, tipove mašina 4237, 4238, 4178, 4180, 4236, 4177 i 4179.

## Deklaracija o ispravnosti Federalne komisije za komunikaciju

Ova oprema je testirana i ispravna je u skladu sa ograničenjima za klasu B digitalnih uređaja, u skladu sa Odeljkom 15 FCC pravilnika. Ova ograničenja su formulisana tako da pružaju razumnu zaštitu od štetne interferencije u stambenim instalacijama. Ova oprema generiše, koristi i može da emituje energiju radio-frekvencija i, ukoliko nije instalirana na način opisan u uputstvu, može da izazove štetnu interferenciju radio-uređajima. Ipak, nema garancije da se interferencija neće javiti kod pojedinih instalacija. Ako ova oprema izazove štetnu interferenciju radio ili TV prijema, koja se može utvrditi isključivanjem i uključivanjem opreme, preporučuje se da korisnik pokuša da ispravi tu grešku primenom jednog od sledećih rešenja:

- Preusmerite ili premestite antenu za prijem.
- Povećajte udaljenost između opreme i prijemnika.
- Spojite opremu sa utičnicom na strujnom kolu za koje nije povezan prijemnik.
- Konsultujte se sa ovlašćenim distributerom ili serviserom za pomoć.

Kompanija Lenovo nije odgovorna ni za kakvu interferenciju radio niti TV uređaja koja nastaje usled korišćenja kablova i konektora koji nisu navedeni niti preporučeni, odnosno kao posledica neovlašćenih izmena ili modifikacija ove opreme. Neovlašćene izmene ili modifikacije mogu da dovedu do toga da korisnik izgubi ovlašćenje za korišćenje opreme.

Ovaj uređaj je saglasan sa Odeljkom 15 FCC pravilnika. Što se tiče rada uređaja, treba imati na umu da: (1) ovaj uređaj može da izazove štetne interferencije i da (2) ovaj uređaj mora da primi sve interferencije koje dobije, uključujući i interferencije koje mogu da dovedu do neželjenog načina rada.

Odgovorno lice:

Lenovo (United States) Incorporated  
1009 Think Place - Building One  
Morrisville, NC 27560  
Telefonski broj: 919-294-5900



## Izjava o ispravnosti industrijskih emisija klase B u Kanadi

Ovaj digitalni aparat klase B saglasan je sa kanadskim ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Evropska unija - usklađenost sa Direktivom za elektromagnetnu kompatibilnost

Ovaj proizvod je u saglasnosti sa uslovima zaštite Direktive Saveta EU 2004/108/EC o približavanju zakona zemalja članica koji se odnose na elektromagnetnu kompatibilnost. Lenovo ne može prihvatiti odgovornost

za nemogućnost zadovoljavanja potreba zaštite koja se javljaju zbog korišćenja nepreporučenih izmena na proizvodu, uključujući i ugrađivanje opcionalnih kartica drugih proizvođača.

Ovaj proizvod je testiran i utvrđeno je da je saglasan sa ograničenjima za klasu B informatičke opreme prema evropskom standardu EN 55022. Ograničenja za opremu klase B su izvedena iz tipičnih stambenih uslova kako bi obezbedila razumnu zaštitu od interferencije sa licenciranim komunikacionim uređajima.



## Izjava o zakonskoj saglasnosti za klasu B u Nemačkoj

### Deutschsprachiger EU Hinweis:

#### Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

### Deutschland:

#### Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

#### Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.**

## Izjava o zakonskoj saglasnosti za klasu B u Koreji

<b>B급 기기 (가정용 방송통신기자재)</b>
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Izjava za japonsku VCCI klasu B

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## Japanska izjava o usaglašenosti za proizvode čija je jačina električne struje manja ili jednaka vrednosti od 20 A po fazi

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制  
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

## Servisne informacije o Lenovo proizvodima za Tajvan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：  
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司  
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一  
服務電話：0800-000-702

---

## Dodatne regulatorne informacije

Više regulatornih informacija potražite u *ThinkPad regulatornom obaveštenju* koje je isporučeno u paketu sa vašim računarom.

Ukoliko vam uz računar nije dostavljeno *ThinkPad regulatorno obaveštenje*, možete ga pronaći na veb lokaciji na adresi: <http://www.lenovo.com/support>. Detalje potražite u uputstvima o “Pronalaženje bežičnih regulatornih obaveštenja” na stranici 256.



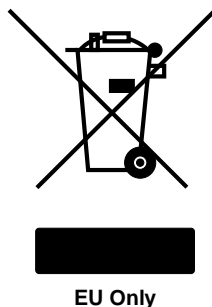
---

## Dodatak B. WEEE Direktiva i izjave o recikliranju

Kompanija Lenovo podstiče vlasnike opreme informacionih tehnologija da odgovorno recikliraju svoju opremu kada ona više nije potrebna. Kompanija Lenovo nudi raznovrsne programe i usluge za pomoć vlasnicima opreme pri recikliranju IT proizvoda. Informacije o ponudama za recikliranje proizvoda se mogu naći na Lenovo Internet lokaciji na adresi:  
<http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment/>

---

### EU WEEE izjave



Oznaka za otpadnu električnu i elektronsku opremu (WEEE) važi samo za zemlje unutar Evropske unije (EU) i Norvešku. Uređaji su označeni u skladu sa Evropskom direktivom 2002/96/EC koja se odnosi na uklanjanje elektronskog otpada i elektronske opreme (WEEE). Direktiva određuje okvire za vraćanje i recikliranje korišćenih uređaja koji se primenjuju u Evropskoj uniji. Ova oznaka se koristi na raznim proizvodima kako bi se pokazalo da se on ne sme baciti, već vratiti nakon kraja životnog veka po ovoj Direktivi.

Korisnici električne i elektronske opreme (EEE) sa WEEE oznakama po Dodatku IV WEEE Direktive ne smeju je odložiti na kraju radnog veka kao običan otpad, već je potrebno koristiti okvir za prikupljanje koji im je dostupan za vraćanje, recikliranje, oporavak WEEE opreme i minimiziranje njenih potencijalnih efekata na okruženje i zdravlje ljudi zbog toga što sadrži opasne supstance. Dodatne informacije o WEEE pronaći ćete na adresi: <http://www.lenovo.com/lenovo/environment>

---

### Izjave o recikliranju za Japan

#### Skupljanje i recikliranje rashodovanih Lenovo računara ili monitora

Ako ste zaposleni i treba da odložite Lenovo računar ili monitor koji je vlasništvo kompanije u kojoj radite, morate to uraditi u skladu sa Zakonom o promociji efektivnog iskorištavanja resursa. Računari i monitori su kategorizovani kao industrijski otpad i trebalo bi da ih odlažu preduzimači radova koji se bave skupljanjem industrijskog otpada i koje je za to ovlastila lokalna vlada. U skladu sa Zakonom o promociji efektivnog korišćenja resursa, Lenovo Japan omogućava, preko svojih usluga za sakupljanje i recikliranje računara, sakupljanje, ponovno korišćenje i recikliranje rashodovanih računara i monitora. Za detalje posetite veb lokaciju:

<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle>

U skladu sa Zakonom o promociji efektivnog korišćenja resursa, skupljanje i recikliranje kućnih računara i monitora od strane proizvođača počelo je 1. oktobra 2003. Ova usluga nudi se besplatno za kućne računare prodate nakon 1. oktobra 2003. Za detalje posetite veb lokaciju:

<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal>

## **Odlaganje komponenti Lenovo računara**

Neki proizvodi računara kompanije Lenovo koji se prodaju u Japanu imaju komponente koji sadrže teške metale ili druge materijale osetljive za okolinu. Da biste ispravno odložili iskorišćene komponente kao što su štampana ploča ili uređaj, učinite to na jedan od načina za sakupljanje i recikliranje iskorišćenog računara ili monitora opisanih u prethodnom tekstu.

## **Odlaganje rashodovanih litijumskih baterija iz Lenovo računara**

Litijumska baterija oblika dugmeta je instalirana na sistemsku ploču vašeg Lenovo računara da bi se obezbedilo napajanje sistemskog sata dok je računar isključen ili iskopčan sa glavnog izvora napajanja. Ako želite da je zamenite za novu, obratite se prodavcu i zatražite uslugu popravke koju obezbeđuje kompanija Lenovo. Ako ste je zamenili sami i želite da se rešite iskorišćene litijumske baterije, obložite je izolacionom trakom, obratite se prodavcu i postupite u skladu sa uputstvima koja od njega dobijete. Ako koristite Lenovo računar kod kuće i potrebno je da odložite iskorišćenu litijumsku bateriju, morate to uraditi u skladu sa lokalnim zakonima i pravilima.

## **Odlaganje rashodovanog kompleta baterija iz Lenovo prenosivih računara**

Vaš Lenovo prenosivi računar ima litijum-jonski ili nikel-metal-hidridni komplet baterija. Ako na radnom mestu koristite Lenovo prenosivi računar i treba da odložite komplet baterija, kontaktirajte odgovarajuću osobu u kompaniji Lenovo zaduženu za prodaju, pružanje usluga ili marketinške aktivnosti i sledite uputstva koja dobijete od nje. Osim toga, možete da pogledate uputstva navedena na adresi: [www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery/](http://www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery/). Ako koristite Lenovo prenosiv računar kod kuće i potrebno je da odložite iskorišćen paket baterija, morate to uraditi u skladu sa lokalnim zakonima i pravilima. Osim toga, možete da pogledate uputstva navedena na adresi: [www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery/](http://www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery/).



---

## Dodatak C. Obaveštenja

Moguće je da kompanija Lenovo ne nudi proizvode, usluge ili druge opcije koji se navode u ovom dokumentu u svim zemljama. Obratite se svom lokalnom zastupniku kompanije Lenovo da biste dobili informacije o proizvodima i uslugama koje su trenutno dostupne u vašoj oblasti. Činjenica da su neki proizvodi, programi ili usluge kompanije Lenovo pomenuti, ne znači automatski da se oni mogu koristiti. Bilo koji funkcionalno isti proizvod, program ili usluga koji može da se koristi umesto nekog datog ne narušava bilo koja Lenovo prava na intelektualno vlasništvo. Ipak, odgovornost je na korisniku da proceni i potvrdi rad bilo kog drugog proizvoda, programa ili usluge.

Kompanija Lenovo može da ima patente ili patente koji čekaju na odobrenje koji se tiču tema opisanih u ovom dokumentu. Rad na ovom dokumentu vam ne daje nikakva prava na ove patente. Pitanja o svojim pravima možete poslati u pisanoj formi na adresu:

*Lenovo (United States), Inc.  
1009 Think Place - Building One  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO PRUŽA OVO IZDANJE "KAKVO JESTE" BEZ GARANCIJA BILO KOJE VRSTE, NAVEDENIH ILI NAGOVEŠTENIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, NAGOVEŠTENE GARANCIJE O NEKRŠENJU, PRODAJI ILI DOBROBITI ZA NEKU ODREĐENU SVRHU. Neka ovlašćenja ne dozvoljavaju odricanje izričitih ili nagoveštenih garancija u određenim transakcijama i u skladu s time, ova izjava se možda ne odnosi na vas.

Ove informacije mogu da sadrže tehničke greške ili greške u kucanju. Informacije ovde navedene se periodično menjaju; ove promene će biti uvrštene u nova izdanja ove publikacije. Lenovo može poboljšati i/ili promeniti proizvod(e) i/ili program(e) opisane u ovom izdanju u bilo koje vreme bez prethodnog obaveštenja.

Proizvodi navedeni u ovom dokumentu nisu namenjeni za korišćenje u implantacijama ili drugim aparatima za održavanje životnih funkcija u kojima pogrešan rad može rezultovati povredama ili smrću fizičkih lica. Informacije sadržane u ovom dokumentu ne utiču ili menjaju specifikacije Lenovo proizvoda ili garancija. Ništa u ovom dokumentu neće važiti kao izričita ili nagoveštena licenca ili osiguranje u skladu sa intelektualnim pravima kompanije Lenovo ili trećih lica. Sve informacije sadržane u ovom dokumentu su nabavljene u specijalnim okruženjima i predstavljene kao ilustracije. Rezultat dobijen u drugim radnim uslovima može biti drugačiji.

Lenovo može bez vašeg prethodnog odobrenja da koristi i daje informacije koje ste mu dali na bilo koji način koji smatra shodnim.

Sve reference u ovom izdanju na stranice čiji vlasnik nije Lenovo, su date samo kao olakšice i ni na koji način ne predstavljaju reklamiranje tih Internet stranica. Materijali na tim Internet lokacijama nisu deo materijala za ovaj Lenovo proizvod i koristite ih na svoj rizik.

Svi podaci o rezultatima rada su dobijeni u kontrolisanom radnom okruženju. Stoga je moguće da će se rezultat dobijen u drugim radnim okruženjima znatno razlikovati. Neka merenja su dobijena na sistemima za razvoj i nema garancija da će ova merenja biti ista kao na opšte dostupnim sistemima. Takođe, moguće je da su neka merenja dobijena ekstrapolacijom. Pravi rezultati mogu biti drugačiji. Korisnici ovog dokumenta trebalo bi da potvrde odgovarajuće podatke za svoje radno okruženje.

---

## Zaštitni žigovi

Sledeći termini su zaštitni žigovi kompanije Lenovo u Sjedinjenim Američkim Državama, drugim državama ili oboma:

- Lenovo
- Access Connections
- Active Protection System
- Rescue and Recovery
- ThinkLight
- ThinkPad
- ThinkVantage
- TrackPoint
- Ultrabay
- UltraConnect
- UltraNav

Wake on LAN je zaštitni žig korporacije International Business Machines u Sjedinjenim Američkim Državama, drugim zemljama, odnosno oboma.

Intel i Intel SpeedStep jesu zaštitni žigovi ili registrovani zaštitni žigovi korporacije Intel ili njenih podružnica u Sjedinjenim Državama i drugim zemljama.

Microsoft, Windows, Windows Vista, Bing, BitLocker i Internet Explorer su zaštitni žigovi grupe kompanija korporacije Microsoft.

BlackBerry®, RIM®, Research In Motion®, SureType® i srodni zaštitni žigovi, imena i logotipi vlasništvo su kompanije Research In Motion Limited i registrovani su i/ili se koriste u SAD i zemljama širom sveta. Korišćeno pod licencom koju je dodelila kompanija Research In Motion Limited.

Imena drugih kompanija, proizvoda i usluga mogu da budu tuđi zaštitni žigovi ili žigovi usluga.



**ThinkPad®**