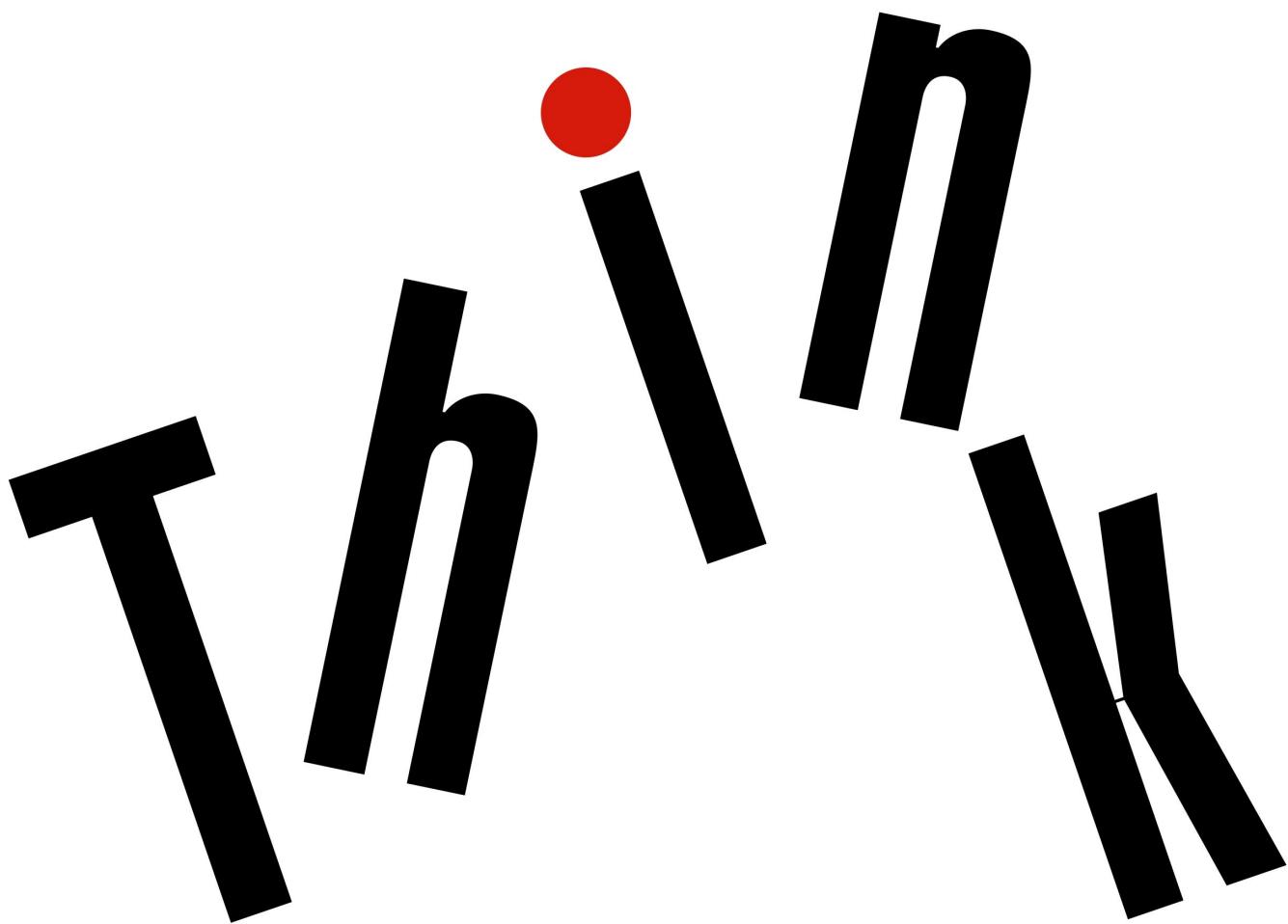




Vodič za korisnike za ThinkPad X1 Carbon i  
ThinkPad X1 Yoga



Lenovo™

**Vrste računala:** 20FB, 20FC, 20FQ i 20FR

**Napomena:** Prije primjene ovih informacija i korištenja proizvoda na koji se odnose, svakako s razumijevanjem pročitajte sljedeće:

- *Vodič za sigurnost, jamstvo i postavljanje*
- “Važne sigurnosne informacije” na str. v

Najnoviji *Vodič za sigurnost, jamstvo i postavljanje* i dokument *Regulatory Notice* dostupni su na web-mjestu za podršku tvrtke Lenovo:

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

**Treće izdanje (Veljača 2017.)**  
**© Copyright Lenovo 2016, 2017.**

OBAVIJEST O OGRANIČENIM PRAVIMA: ako se softver ili podaci isporučuju u skladu s Ugovorom o administraciji općih usluga („GSA”), korištenje, reprodukcija ili otkrivanje predmet su ograničenja određenih u Ugovoru br. GS-35F-05925.

---

# Sadržaj

<b>Važne sigurnosne informacije . . . . .</b>	<b>v</b>
Najprije pročitajte ovo . . . . .	v
Važne informacije o upotrebi računala . . . . .	v
Uvjeti koji zahtijevaju trenutnu akciju . . . . .	vi
Servis i nadogradnje . . . . .	vii
Naponske žice i naponski adaptori . . . . .	viii
Produžni kabeli i slični uređaji . . . . .	ix
Utikači i utičnice . . . . .	ix
Izjava o dovodu napajanja . . . . .	ix
Vanjski uređaji . . . . .	x
Općenita obavijest o bateriji . . . . .	x
Napomena vezana uz ugrađenu punjivu bateriju . .	x
Obavijest o okrugloj litijskoj bateriji koja se ne može ponovno puniti . . . . .	xi
Toplina i ventilacija proizvoda . . . . .	xi
Sigurnosne informacije o električnoj struci . . . .	xii
Obavijest o zaslонu s tekućim kristalima (LCD-u) .	xiii
Korištenje slušalica . . . . .	xiii
Napomena o opasnosti od gušenja . . . . .	xiii
Napomena vezana uz plastične vrećice . . . . .	xiv
Obavijest o staklenim dijelovima . . . . .	xiv
<b>Poglavlje 1. Pregled proizvoda. . . . .</b>	<b>1</b>
Kontrole računala, priključci i pokazatelji . . . .	1
Pogled sprijeda . . . . .	1
Prikaz s desne strane . . . . .	3
Pogled s lijeve strane . . . . .	5
Pogled s donje strane . . . . .	7
Pogled sa stražnje strane . . . . .	8
Indikatori stanja . . . . .	9
Smještaj važnih informacija o proizvodu . . . .	11
Vrsta uređaja i informacije o modelu . . . .	11
Informacije o FCC ID-ju i IC certifikatu . . .	12
Oznake za operacijske sustave Windows . .	13
Značajke računala . . . . .	14
Specifikacije računala . . . . .	15
Radno okruženje . . . . .	16
Programi tvrtke Lenovo . . . . .	16
Pristupanje programima tvrtke Lenovo . . .	16
Uvod u programe tvrtke Lenovo . . . . .	17
<b>Poglavlje 2. Korištenje računala . . . . .</b>	<b>21</b>
Registriranje računala . . . . .	21
Često postavljana pitanja . . . . .	21
Pristup pomoći za operacijski sustav Windows .	22
Korištenje višedodirnog zaslona na računalu	
ThinkPad X1 Yoga . . . . .	22
ThinkPad Pen Pro . . . . .	24
Korištenje računala ThinkPad X1 Yoga u različitim načinima rada . . . . .	26
Zakretanje zaslona računala . . . . .	26
Način rada prijenosnog računala . . . . .	27
Način rada stalka . . . . .	28
Način rada za tablet . . . . .	29
Način rada šatora . . . . .	30
Korištenje tipkovnice . . . . .	31
Posebne tipke . . . . .	34
Korištenje pokazivačkog uređaja ThinkPad . .	35
Pregled pokazivačkog uređaja ThinkPad . .	35
Korištenje pokazivačkog uređaja TrackPoint .	36
Korištenje dodirne pločice . . . . .	37
Korištenje dodirnih gesti na dodirnoj pločici .	38
Prilagodba pokazivačkog uređaja ThinkPad .	39
Zamjena kapice na pokazivačkom štapiću . .	39
Upravljanje napajanjem . . . . .	40
Korištenje prilagodnika za izmjenični napon .	40
Korištenje baterije . . . . .	40
Upravljanje napajanjem baterije . . . . .	42
Načini rada za uštedu energije . . . . .	42
Povezivanje s mrežom . . . . .	43
Ethernet veze . . . . .	43
Bežične veze . . . . .	43
Korištenje vanjskog zaslona . . . . .	47
Priključivanje vanjskog zaslona . . . . .	48
Odabiranje načina prikaza . . . . .	48
Promjena postavki prikaza . . . . .	49
Korištenje audioznačajki . . . . .	49
Korištenje kamere . . . . .	50
Korištenje micro SD kartice . . . . .	50
Putovanje s računalom . . . . .	52
<b>Poglavlje 3. Poboljšavanje računala . . . . .</b>	<b>53</b>
<b>Poglavlje 4. Informacije o pristupačnosti, ergonomičnosti i održavanju . . . . .</b>	<b>55</b>
Informacije o pristupačnosti . . . . .	55
Ergonomске informacije . . . . .	57
Čišćenje i održavanje . . . . .	58
<b>Poglavlje 5. Sigurnost . . . . .</b>	<b>61</b>
Korištenje lozinki . . . . .	61
Informacije o lozinkama . . . . .	61

Postavljanje, promjena i uklanjanje lozinke . . . . .	62	Kreiranje i korištenje medija za spašavanje . . . . .	112
Zaštita statičkog diska . . . . .	63	Ponovna instalacija predinstaliranih programa i upravljačkih programa uređaja . . . . .	113
Postavljanje sigurnosnog čipa. . . . .	63	Rješavanje problema obnavljanja . . . . .	114
Korištenje čitača otiska prsta . . . . .	64	Podaci o oporavku operacijskog sustava Windows 10 . . . . .	114
Brisanje podataka s pogona za pohranu . . . . .	67	Ponovno postavljanje računala . . . . .	114
Korištenje vatrozida. . . . .	67	Korištenje mogućnosti naprednog pokretanja . . . . .	114
Zaštita podataka od virusa . . . . .	67	Oporavak operacijskog sustava ako se Windows 10 ne može pokrenuti . . . . .	115
<b>Poglavlje 6. Dodatna konfiguracija . . . . .</b>	<b>69</b>	Stvaranje i korištenje USB pogona za oporavak . . . . .	115
Instalacija novog operacijskog sustava . . . . .	69		
Instalacija operacijskog sustava Windows 7 . . . . .	69		
Instalacija operacijskog sustava Windows 10 . . . . .	70		
Instalacija upravljačkih programa uređaja . . . . .	71		
Korištenje programa ThinkPad Setup . . . . .	72		
Konfiguiranje programa ThinkPad Setup . . . . .	72		
Promjena redoslijeda pokretanja . . . . .	73		
Ažuriranje UEFI BIOS-a . . . . .	73		
Izbornik BIOS . . . . .	73		
Korištenje upravljanja sustavom . . . . .	88		
Postavljanje značajki upravljanja . . . . .	89		
<b>Poglavlje 7. Rješavanje problema s računalom . . . . .</b>	<b>91</b>		
Općeniti savjeti za sprječavanje problema . . . . .	91		
Dijagnosticiranje problema . . . . .	91		
Rješavanje problema . . . . .	92		
Računalo ne reagira . . . . .	92		
Prolivena tekućina na tipkovnici . . . . .	93		
Poruke o pogreškama . . . . .	93		
Poruke sa zvučnim signalima . . . . .	95		
Problemi s memorijskim modulom . . . . .	95		
Problemi s mrežom . . . . .	95		
Problemi s tipkovnicom i ostalim pokazivačkim uređajima . . . . .	97		
Problemi sa zaslonom i multimedijskim uređajima . . . . .	98		
Problemi s čitačem otiska prsta . . . . .	104		
Problemi vezani uz bateriju i napajanje . . . . .	104		
Problem sa statičkim diskom . . . . .	106		
Problem sa softverom . . . . .	106		
Problemi s priključnicama i priključcima . . . . .	107		
<b>Poglavlje 8. Informacije o oporavku . . . . .</b>	<b>109</b>		
Pregled oporavka u operacijskom sustavu Windows 7 . . . . .	109		
Stvaranje i korištenje medija za oporavak . . . . .	109		
Izvođenje operacija sigurnosnog kopiranja i obnavljanja . . . . .	110		
Korištenje radnog prostora Rescue and Recovery . . . . .	111		
		Izjava o usklađenosti sa zahtjevima agencije Federal Communications Commission (FCC) . . . . .	138
		Izjava o usklađenosti s propisima Ministarstva gospodarstva Kanade o zračenju za uređaje klase B . . . . .	138
<b>Poglavlje 9. Zamjena uređaja . . . . .</b>	<b>117</b>		
Zaštita od statičkog elektriciteta . . . . .	117		
Onemogućivanje ugrađene baterije . . . . .	117		
Umetanje ili zamjena Micro-SIM kartice . . . . .	118		
Zamjena poklopca baze . . . . .	118		
Zamjena statičkog diska M.2 . . . . .	120		
Umetanje i zamjena bežične WAN kartice . . . . .	122		
Zamjena baterije u obliku gumba . . . . .	125		
Zamjena zvučnika . . . . .	126		
<b>Poglavlje 10. Traženje podrške . . . . .</b>	<b>129</b>		
Prije nego se obratite tvrtki Lenovo . . . . .	129		
Traženje pomoći i servisa . . . . .	129		
Web-mjesto za podršku tvrtke Lenovo . . . . .	130		
Uputčivanje poziva tvrtki Lenovo . . . . .	130		
Kupnja dodatnih usluga . . . . .	131		
<b>Dodatak A. Dodatne informacije o operacijskom sustavu Ubuntu . . . . .</b>	<b>133</b>		
<b>Dodatak B. Informacije o propisima . . . . .</b>	<b>135</b>		
Informacije o certifikatu . . . . .	135		
Informacije o bežičnim uređajima . . . . .	135		
Interoperabilnost bežičnih uređaja . . . . .	135		
Okruženje korištenja i vaše zdravlje . . . . .	136		
Lokacija bežičnih antena UltraConnect . . . . .	136		
Informacije o usklađenosti bežičnog radija . . . . .	137		
Pronalaženje pravnih napomena o bežičnoj tehnologiji . . . . .	137		
Napomena o klasifikaciji eksporta . . . . .	138		
Napomene o elektroničkom zračenju . . . . .	138		
Izjava o usklađenosti sa zahtjevima agencije Federal Communications Commission (FCC) . . . . .	138		
Izjava o usklađenosti s propisima Ministarstva gospodarstva Kanade o zračenju za uređaje klase B . . . . .	138		

---

Europska Unija – Usklađenost s Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMC) ili Direktivom o radijskoj opremi . . . . .	139	Općenite informacije o recikliranju . . . . .	141
Izjava o sukladnosti za Njemačku za uređaje klase B . . . . .	139	Važne informacije o odlaganju električne i elektroničke opreme . . . . .	141
Izjava o sukladnosti za Koreju za uređaje klase B . . . . .	140	Izjava o recikliranju za Japan . . . . .	142
Izjava VCCI o sukladnosti za Japan za uređaje klase B . . . . .	140	Informacije o recikliranju za Brazil . . . . .	143
Izjava o sukladnosti za Japan, za proizvode koji se priključuju u sustav napajanja s nazivnim naponom nižim od ili jednakim 20 A po fazi . . . . .	140	Informacije o recikliranju baterija za Europsku uniju. . . . .	143
Napomena o kabelu za izmjenično napajanje korisnicima u Japanu . . . . .	140	Informacije o recikliranju baterija za Tajvan. . . . .	144
Servisne informacije Lenovo proizvoda za Tajvan . . . . .	140	Informacije o recikliranju baterija za Sjedinjenje Američke Države i Kanadu . . . . .	144
Oznaka usklađenosti za Euroaziju . . . . .	140	Informacije o recikliranju za Kinu. . . . .	144
Zvučna obavijest za Brazil . . . . .	140		
<b>Dodatak C. Izjave o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi te recikliraju</b> . . . . .	<b>141</b>	<b>Dodatak D. Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS)</b> . . . . .	<b>145</b>
		<b>Dodatak E. Informacije za ENERGY STAR model</b> . . . . .	<b>149</b>
		<b>Dodatak F. Napomene</b> . . . . .	<b>151</b>
		Zaštitni znaci . . . . .	152



# Važne sigurnosne informacije

**Napomena:** Najprije pročitajte važne informacije o sigurnosti.

## Najprije pročitajte ovo

Ovi vam podaci mogu pomoći da sigurno koristite svoje osobno računalo. Pročitajte i čuvajte sve informacije koje su dostavljene s vašim računalom. Informacije u ovom dokumentu ne mijenjaju uvjete vašeg ugovora o kupovini niti ograničeno jamstvo. Više informacija potražite u odjeljku „Informacije o jamstvu” u *Vodiču za sigurnost, jamstvo i postavljanje* koji se isporučuje s računalom.

Sigurnost korisnika je važna. Naši proizvodi su razvijeni tako da budu sigurni i učinkoviti. Međutim, osobna računala su električni uređaji. Naponske žice, naponski adaptori i drugi dodaci mogu izazvati sigurnosne rizike koji mogu rezultirati s fizičkim ozljedama ili štetom na vlasništvu, posebno kod pogrešne upotrebe. Radi smanjenja tih rizika, slijedite upute koje ste dobili s proizvodom, proučite sva upozorenja na proizvodu i u uputama za rad i pregledajte informacije koje se nalaze u ovom dokumentu. Pažljivim sagledavanjem informacija koje se nalaze u ovom dokumentu i uz vaš proizvod, možete si pomoći u zaštiti od rizika i kreirati sigurnije radno, računalno okruženje.

**Napomena:** Ove informacije uključuju reference na naponske adaptore i baterije. Osim prijenosnih računala, i neki se drugi proizvodi (kao što su zvučnici ili monitori) isporučuju s vanjskim prilagodnicima napajanja. Ako imate takav proizvod, ove informacije se odnose na vaš proizvod. Dodatno, vaše računalo može sadržavati internu bateriju, veličine novčića, koja osigurava napon za sistemski sat, čak i kad je računalo isključeno, tako da se informacije o sigurnosti baterije odnose na sva računala.

## Važne informacije o upotrebi računala

Uz sljedeće ćete savjete najbolje i s lakoćom koristiti računalo. U suprotnom može doći do nezadovoljstva u radu, ozljede ili kvara na računalu.

### Zaštitite se od topline koju vaše računalo generira.



Kada je vaše računalo uključeno ili se baterija puni, osnovica, podloga za dlan i neki drugi dijelovi se mogu pregrijati. Temperatura koju dosegnu ovisi o količini aktivnosti sistema i razini napunjenoosti baterije.

Dugotrajni kontakt s tijelom, čak i preko odjeće, može izazvati nelagodu ili čak i opekline.

- Izbjegavajte dugotrajan dodir ruku, krila ili bilo kojeg drugog dijela tijela sa zagrijanim dijelom računala.
- Povremeno odmorite ruke od tipkovnice i podignite ih s podloška za dlan.

### Zaštitite se od topline koju proizvodi prilagodnik izmjeničnog napajanja.



Dok je priključen u električnu utičnicu i računalo, prilagodnik izmjeničnog napona proizvodi toplinu.

Produženi kontakt s vašim tijelom, čak i preko odjeće, može uzrokovati opekline na koži.

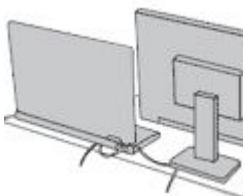
- Dok se koristi, prilagodnik izmjeničnog napona nemojte dodirivati nijednim dijelom tijela.
- Nikada ga nemojte koristiti za grijanje vašeg tijela.

### Pazite da u računalo ne dospije tekućina.



Da izbjegnete prolijevanje i opasnost od električnog šoka, držite tekućine daleko od vašeg računala.

### Pazite da se kabeli ne oštete.



Primjena jakog pritiska na kablove može ih oštetiti ili potrgati.

Komunikacijske kabele i kabele prilagodnika izmjeničnog napona, miša, tipkovnice, pisača i svih drugih elektroničkih uređaja postavite i usmjerite tako da ih nitko ne može nagaziti, da se nitko o njih ne može spotaknuti, da ih računalo ili drugi uređaji ne mogu pritisnuti te općenito da se ne može dogoditi ništa što bi ometalo rad računala.

### Pazite prilikom premještanja računala radi mogućeg gubitka podataka.



Prije premještanja računala opremljenog tvrdim diskom učinite nešto od sljedećeg:

- Isključite ga.
- Stavite ga u stanje mirovanja.
- Stavite ga u stanje hibernacije.

To će pomoći u sprječavanju oštećenja na računalu i mogućeg gubitka podataka.

### Pažljivo rukujte vašim računalom.



Računalo, zaslon i vanjske uređaje nemojte bacati, udarati, grepsti, izvrtati, tresti ni gurati i nemojte stavljati teške predmete na njih.

### Pažljivo nosite računalo.



- Računalo nosite u kvalitetnoj torbi s odgovarajućom zaštitom i podstavom.
- Ne pakirajte računalo u premale kofere ili torbe.
- Prije no što računalo stavite u torbu, provjerite je li isključeno, u stanju pripravnosti ili u stanju hibernacije. Nemojte stavljati računalo u torbu dok je uključeno.

## Uvjeti koji zahtijevaju trenutnu akciju

Proizvodi se mogu oštetiti zbog pogrešne upotrebe ili nemara. Neka oštećenja proizvoda mogu biti toliko ozbiljna da se proizvod ne bi smio upotrebljavati dok ga ne pregleda i, ako je potrebno, ne popravi ovlašteni serviser.

**Kao kod bilo kojeg elektroničkog uređaja, obratite pažnju na proizvod kad je uključen. U rijetkim slučajevima, možete primijetiti da iz vašeg stroja izlazi miris ili malo dima ili iskrice. Mogu se i pojavitи zvukovi nalik pucketanju ili pištanju. Te pojave mogu značiti samo da je neka interna elektronička komponenta pokvarena i više ne radi sigurno i na kontrolirani način. Ili, one mogu označavati moguću opasnost. Međutim, ne izlažite se riziku i ne pokušavajte sami dijagnosticirati situaciju. Kontaktirajte Centar za podršku korisnika radi pomoći. Popis telefonskih brojeva servisa i podrške potražite na sljedećem web-mjestu:**

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

**Što je češće moguće provjeravajte jesu li se na računalu ili bilo kojoj njegovoj komponenti pojavili znakovi istrošenosti ili kakve druge opasnosti. Ako imate nekih pitanja o stanju komponente, nemojte koristiti proizvod. Kontaktirajte korisnički Centar za podršku ili proizvođača proizvoda radi uputa o tome kako da pregledate proizvod i kako da ga date na popravak, ako je potrebno.**

**U malo vjerojatnom slučaju da primijetite bilo koje od sljedećih stanja ili ako ste zabrinuti za sigurnost vašeg proizvoda, prestanite ga koristiti i odspojite ga od dovoda napajanja i telekomunikacijskih linija, dok ne porazgovarate s korisničkim Centrom za podršku i ne dobijete dodatne upute.**

- Naponske žice, utikači, naponski adaptori, produžni kablovi, štitnici od preopterećenja ili dovodi napajanja koji su napuknuti, polomljeni ili oštećeni.
- Znaci pregrijavanja, dim, iskrenje ili vatra.
- Oštećenje baterije (kao napukline, ogrebotine), pražnjenje iz baterije ili nakupine stranih tvari na bateriji.
- Pucketanje, pištanje ili zveckanje te bilo kakav snažan miris koji dopire iz računala.
- Znakovi prolivene tekućine ili udarca nekog objekta na računalo, kabel za napajanje ili prilagodnik napajanja.
- Znači da su računalo, strujni kabel ili prilagodnik napajanja bili izloženi vodi.
- Znak da je proizvod bio ispušten ili oštećen na bilo koji način.
- Proizvod ne radi normalno iako se pridržavate uputa za rad.

**Napomena:** Ako primijetite ove simptome kod proizvoda (kao što je produžni kabel) koji nije proizveo Lenovo®, prestanite koristiti taj proizvod dok ne kontaktirate proizvođača proizvoda radi dodatnih uputa ili dok ne nabavite prikladnu zamjenu.

---

## Servis i nadogradnje

Ne pokušavajte sami servisirati proizvod osim ako to od vas ne zatraži centar za podršku korisnicima ili ako tako piše u dokumentaciji. Koristite samo ovlaštenog dobavljača servisa koji ima odobrenje za popravak ovog određenog proizvoda.

**Napomena:** Neke dijelove može nadograditi ili zamijeniti i korisnik. Nadogradnje se obično nazivaju i opcije. Zamjenski dijelovi odobreni za korisničku instalaciju se nazivaju i Korisnički zamjenjive jedinice ili CRU-ovi. Lenovo daje dokumentaciju s uputama za korisnika za instaliranje opcija ili zamjenu CRU-ova. Morate točno slijediti sve upute kad instalirate ili zamjenjujete dijelove. Off stanje indikatora napajanja ne mora nužno značiti da su razine napona unutar proizvoda na nuli. Prije uklanjanja poklopca s proizvoda opremljenih s naponskom žicom, uvijek provjerite je li struja isključena i da je proizvod isključen iz bilo kojeg izvora napajanja. Ako imate nekih pitanja ili nedoumica, kontaktirajte korisnički Centar za podršku.

Iako nema pokretnih dijelova u vašem računalu nakon što se naponska žica odspoji, sljedeća upozorenja su potrebna za vašu sigurnost.



**OPREZ:**

Opasni pomicni dijelovi. Ne približavajte prste ni druge dijelove tijela.

**OPREZ:**



Prije otvaranja poklopca računala isključite računalo pa pričekajte nekoliko minuta dok se ne ohladi.

## Naponske žice i naponski adaptori



**OPASNOST**

Koristite samo one naponske žice i adaptore koje dobavlja proizvođač proizvoda.

Kabeli za napajanje moraju biti sigurnosno odobreni. Kabel za napajanja u Njemačkoj bit će H03VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> ili bolji. Za ostale zemlje koristit će se odgovarajuće vrste.

Kabel za napajanje nikad nemojte omotavati oko prilagodnika napajanja ili drugog predmeta. To može uzrokovati pucanje ili neko drugo oštećenje žice. To može predstavljati sigurnosni rizik.

Uvijek usmjerite naponske žice tako da se preko njih ne hoda, spotiče ili bode s nekim objektima.

Zaštitite kabele za napajanje i prilagodnike napajanja od tekućina. Na primjer, ne stavljamte naponsku žicu ili adaptor blizu sudopera, zahoda ili na podove koji se čiste s tekućim sredstvima. Tekućine mogu uzrokovati kratki spoj, posebno ako je žica ili adaptor oštećena zbog pogrešne upotrebe. Tekućine mogu prouzročiti i postupnu koroziju na priključcima kabela za napajanje i/ili utikačima priključaka na što može dovesti do pregrijavanja.

Provjerite jesu li svi priključci kabela za napajanje sigurno i potpuno umetnuti u utičnice.

Nemojte koristiti prilagodnik izmjeničnog napona na kojem su na pinovima ulaza izmjeničnog napona vidljivi znakovi korozije ili su pak na ulazu izmjeničnog napona ili bilo gdje na prilagodniku vidljivi znakovi pregrijavanja (primjerice deformacija plastike).

Nemojte koristiti naponske žice na kojima električni kontakti na bilo kojem kraju pokazuju znake korozije ili pregrijavanja ili gdje se čini da je naponska žica oštećena na bilo koji način.

**Da biste spriječili moguće pregrijavanje, ne pokrivajte prilagodnik napajanja odjećom ni drugim predmetima dok je prilagodnik priključen u električnu utičnicu.**

## Produžni kabeli i slični uređaji

Osigurajte da su produžni kablovi, štitnici od udara, neprekinuti dovodi napajanja i naponske trake koje koristite namijenjeni za električne zahtjeve proizvoda. Nikad ne preopterećujte te uređaje. Ako se koriste naponske trake, opterećenje ne smije premašiti ulaznu mjeru naponske trake. Posavjetujte se s električarom radi više informacija i ako imate pitanja o naponskim opterećenjima, zahtjevima i ulaznim mjerama.

## Utikači i utičnice



Ako utičnica koju namjeravate koristiti s vašim računalom izgleda oštećeno ili korodirano, nemojte ju koristiti dok ju ne zamjeni kvalificirani električar.

Ne svijajte ili ne mijenjajte utikač. Ako je utikač oštećen, kontaktirajte proizvođača radi zamjene.

Ne dijelite električnu utičnicu s drugim kućanskim ili komercijalnim aparatima koji troše velike količine struje jer bi u suprotnom nestabilan napon mogao oštetiti vaše računalo, podatke ili spojene uređaje.

Neki proizvodi su opremljeni s trožilnim utikačem. Takav utikač odgovara samo za uzemljene električne utičnice. To je sigurnosni dodatak. Ne zaobilazite taj sigurnosni dodatak tako da pokušate staviti utikač u neuzemljenu utičnicu. Ako ne možete umetnuti utikač u utičnicu, kontaktirajte električara radi odobrenog adaptora za utičnicu ili radi zamjene utičnice s jednom koja omogućuje ovaj sigurnosni dodatak. Nikad ne preopterećujte električnu utičnicu. Ukupno opterećenje sistema ne smije premašiti 80 posto od mjere granskog kruga. Posavjetujte se s električarom radi više informacija i ako imate pitanja o naponskim opterećenjima i nazivnim snagama granskog kruga.

Osigurajte da je naponska utičnica koju koristite ispravno ožičena, lako dostupna i smještena blizu opreme. Nemojte potpuno razvući naponske žice na način koji ih može oštetiti.

Električna utičnica mora davati odgovarajući napon i struju za proizvod koji instalirate.

Opremu oprezno uključujte u električnu utičnicu i isključujte iz nje.

## Izjava o dovodu napajanja



Nikad ne uklanjajte poklopac na izvoru napajanja ni bilo kojem dijelu koji ima sljedeću naljepnicu.



**Unutar svake komponente na kojoj se nalazi ovakva naljepnica prisutne su opasne razine napona, struje i energije. Unutar tih komponenti nema dijelova koji se mogu servisirati. Ako sumnjate da postoji problem s nekim od ovih dijelova, обратите се servisnom tehničaru.**

## Vanjski uređaji

### OPREZ:

Dok je računalo uključeno, nemojte s njime povezivati kabele vanjskih uređaja niti ih isključivati, osim ako je riječ o USB i 1394 kabelima. U suprotnom može doći do oštećenja računala. Da biste izbjegli moguća oštećenja priključenih uređaja, iskopčajte ih barem pet sekundi nakon isključivanja računala.

## Općenita obavijest o bateriji



### OPASNOST

Baterijama tvrtke Lenovo namijenjenim upotrebi s proizvodom ispitana je kompatibilnost i smiju se zamijeniti samo odobrenim dijelovima. Baterija drukčija od one koju je specificirao Lenovo ili pak rastavljena ili modificirana baterija nisu pokriveni jamstvom.

Zloupotreba ili pogrešno rukovanje baterijom može uzrokovati pregrijavanje baterije, curenje tekućine ili eksploziju. Da biste izbjegli moguće ozlijede, učinite sljedeće:

- bateriju nemojte otvarati, rastavljati, ni popravljati
- bateriju ne gnječite i ne bušite
- nemojte uzrokovati kratki spoj na bateriji i ne stavljamte je u vodu i druge tekućine
- držite bateriju podalje od djece
- držite bateriju daleko od vatre

Ako je baterija oštećena ili ako primijetite curenje iz baterije ili stvaranje naslaga na kontaktima baterije, prestanite je koristiti.

Punjive baterije i proizvode u kojima se one nalaze čuvajte na sobnoj temperaturi, a napunjenošć baterija neka bude između 30% i 50% kapaciteta. Preporučujemo da baterije punite otprilike jednom godišnje da biste spriječili preveliko pražnjenje.

Ne odlažite bateriju u otpad koji se odvozi na smetlišta. Pri odlaganju iskorištene baterije poštujte lokalne odredbe i propise.

## Napomena vezana uz ugrađenu punjivu bateriju



### OPASNOST

Ugrađene punjive baterije nemojte pokušavati vaditi ni mijenjati. Zamjenu baterije mora obaviti servis ili tehničar koji ima ovlaštenje tvrtke Lenovo.

Ponovno punite bateriju točno u skladu s uputama koje se nalaze u dokumentaciji za proizvod.

Servisi ili tehničari koje je ovlastio Lenovo recikliraju baterije tvrtke Lenovo u skladu s lokalnim zakonima i propisima.

## **Obavijest o okrugloj litijskoj bateriji koja se ne može ponovno puniti**



### **OPASNOST**

**U slučaju nepravilne zamjene baterije u obliku gumba postoji opasnost od eksplozije. Baterija sadržava male količine štetnih tvari.**

**Nemojte zagrijavati na više od 100 °C (212 °F).**

**Sljedeća se izjava odnosi na korisnike u saveznoj državi Kaliforniji u SAD-u.**

**Podatak vezan uz regulaciju perklorata na području Kalifornije:**

**Proizvodi koji sadrže litiske baterije u obliku gumba s mangan-dioksidom mogu sadržavati perklorat.**

**Perkloratni materijali – potrebno je primjenjivati posebne mjere opreza pri rukovanju, pogledajte web-mjesto <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>**

## **Toplina i ventilacija proizvoda**



### **OPASNOST**

**Računala, prilagodnici izmjeničnog napona i mnogi dodaci mogu tijekom rada i punjenja baterija generirati toplinu. Prijenosna računala zbog svojeg kompaktnog formata često proizvode osjetno toplinsko isijavanje. Uvijek slijedite ove osnovne mjere predostrožnosti:**

- Kada je vaše računalo uključeno ili se baterija puni, osnovica, podloga za dlan i neki drugi dijelovi se mogu pregrijati. Zbog toga izbjegavajte dulji dodir između zagrijanog dijela računala i ruku, krila ili bilo kojeg drugog dijela tijela. Pri korištenju tipkovnice nemojte preduzimati dugotrajni kontakt s tijelom, čak i preko odjeće, može izazvati nelagodu ili čak i opekline. S vremenima na vrijeme odmorite ruke od tipkovnice i podignite ih s njezine površine te pazite da preduzimate dugotrajni kontakt.**
- Nemojte koristiti računalo niti puniti bateriju u blizini zapaljivih tvari i u eksplozivnim okruženjima.**
- Ventilacijski prorez, ventilatori i/ili otvori za toplinu na proizvodu se nalaze radi sigurnosti, ugode i pouzdanosti rada. Ta mesta se mogu nenamjerno blokirati ako se proizvod stavi na krevet, kauč, tepih ili druge elastične površine. Nikada nemojte blokirati, prekrivati ni onemogućivati ta mesta.**
- Dok je priključen u električnu utičnicu i računalo, prilagodnik izmjeničnog napona proizvodi toplinu. Prilagodnik pri korištenju nemojte postaviti u izravan dodir niti preveliku blizinu bilo kojeg dijela tijela. Prilagodnik izmjeničnog napona nikad nemojte koristiti za grijanje tijela. Produceni kontakt s vašim tijelom, čak i preko odjeće, može uzrokovati opekline na koži.**

**Uvijek se radi vlastite sigurnosti pridržavajte ovih osnovnih mera opreza pri radu na računalu:**

- Poklopac mora biti zatvoren uvijek kad je računalo priključeno na napajanje.**
- Redovito pregledavajte ima li s vanjske strane računala nakupina prašine.**
- Uklonite prašinu iz ventilacijskih i ostalih otvora na kućištu. U prašnjavim područjima i u područjima u kojima boravi puno ljudi potrebno je češće čistiti računalo.**

- Ventilacijske otvore nemojte djelomično ni u potpunosti blokirati.
- Pokrenuto računalo ne zatvarajte u dijelove pokućstva jer time možete povećati rizik od pregrijavanja.
- Temperatura zraka koji ulazi u računalo ne bi smjela prelaziti 35 °C (95 °F).

## Sigurnosne informacije o električnoj struji



Električna struja u kabelima za napajanje, telefonskim i komunikacijskim kabelima veoma je opasna.

Da biste izbjegli opasnost od strujnog udara:

- Nemojte koristiti računalo za vrijeme grmljavinske oluje.
- Nemojte priključivati ni isključivati kabele niti provoditi postavljanje, održavanje ili ponovno konfiguriranje ovog proizvoda za vrijeme grmljavinske oluje.
- Priključite sve kabele za napajanje žice u propisno ozicenu i uzemljenu električnu utičnicu.
- Svu opremu koja će biti priključena na ovaj proizvod priključite u propisno ozicene utičnice.
- Kad god je to moguće, pri povezivanju i isključivanju signalnih kabela koristite samo jednu ruku.
- Nikad ne uključujte opremu kad je očito da je došlo do požara, poplave ili strukturnog oštećenja opreme.
- Osim ako u instalacijskim i konfiguracijskim uputama nije navedeno drugačije, prije otvaranja poklopaca na uređajima obavezno isključite sve priključene kabele za napajanje, bateriju i druge kabele.
- Nemojte koristiti računalo ako svi interni dijelovi nisu čvrsto sjeli na svoje mjesto. Nikada nemojte koristiti računalo ako su unutarnji dijelovi i strujni krugovi izloženi.



Priključujte i isključujte kabele kao što je opisano u sljedećim postupcima prilikom postavljanja, premještanja ili otvaranja poklopaca na ovom proizvodu ili na priključenim uređajima.

Priključivanje:

1. Sve isključite.
2. Priključite sve kablove na uređaje.
3. Priključite signalne kabele na priključke.
4. Kabele za napajanje utaknite u utičnice.
5. Uključite uređaje.

Iisklučivanje:

1. Sve isključite.
2. Prvo isključite kabele za napajanje iz utičnica.
3. Uklonite signalne kabele iz priključaka.
4. Uklonite sve kablove iz uređaja.

Kabel za napajanje potrebno je isključiti iz utičnice prije postavljanja svih ostalih električnih kabela priključenih na računalo.

Kabel za napajanje ponovno se može utaknuti u utičnicu tek nakon što se svi drugi električni kabeli povežu s računalom.

## OPASNOST

**Tijekom grmljavinskog nevremena ne obavljajte nikakvu zamjenu i nemojte uključivati telefonski kabel u zidnu telefonsku utičnicu niti ga isključivati.**

## **Obavijest o zaslonu s tekućim kristalima (LCD-u)**

### **OPREZ:**

**Zaslon s tekućim kristalima (LCD) izrađen je od stakla pa se uslijed grubog rukovanja računalom ili pada računala može razbiti. Ako se LCD razbije i unutarnja vam tekućina dospije u oči ili na ruke, odmah ih isperite vodom i nastavite ih ispirati barem 15 minuta. Ako se simptomi nastave pojavljivati i nakon ispiranja, potražite liječničku pomoć.**

**Napomena:** Kod proizvoda s fluorescentnim svjetiljkama koje sadrže živu (tj. koje nisu LED) fluorescentna svjetiljka u zaslonu s tekućim kristalima (LCD) sadrži živu; LCD zaslon razvrstajte u otpad u skladu s lokalnim, regionalnim ili državnim propisima.

## **Korištenje slušalica**

### **OPREZ:**

**Glasno slušanje na slušalicama može dovesti do oštećenja slухa. Postavljanjem ekvilizatora na maksimalnu razinu povećavate izlazni napon slušalica i razinu zvučnog pritiska. Zato radi zaštite slухa postavite ekvilizator na odgovarajuću razinu.**

Prekomjerna upotreba slušalica tijekom duljeg razdoblja i pri jakoj glasnoći može biti opasna ako izlaz konektora za slušalice ne odgovara specifikacijama norme EN 50332-2. Izlazni konektor za slušalice na računalu u skladu je s normom EN 50332-2, potklaузулом 7. Tim se specifikacijama maksimalna pojasna širina RMS izlaznog napona računala ograničava na 150 mV. Da ne bi došlo do oštećenja slухa, pripazite i da su slušalice koje koristite usklađene s normom EN 50332-2 (ograničenja po klauzuli 7) za širokopojasni karakteristični napon od 75 mV. Upotreba slušalica koje nisu u skladu s normom EN 50332-2 može biti opasna zbog velikih razina pritiska zvuka.

Ako je vaše računalo tvrtke Lenovo isporučeno sa slušalicama, kombinacija tih slušalica i računala u skladu je sa specifikacijama norme EN 50332-1. Ako koristite neke druge slušalice, provjerite jesu li u skladu s normom EN 50332-1 (vrijednosti ograničenja po klauzuli 6.5). Upotreba slušalica koje nisu u skladu s normom EN 50332-1 može biti opasna zbog velikih razina pritiska zvuka.

## **Napomena o opasnosti od gušenja**



OPASNOST OD GUŠENJA – proizvod sadržava sitne dijelove.

Držite dalje od djece mlađe od tri godine.

---

## Napomena vezana uz plastične vrećice



Plastične vrećice mogu biti opasne. Držite plastične vrećice dalje od djece da biste izbjegli opasnost od gušenja.

---

## Obavijest o staklenim dijelovima

**OPREZ:**

Neki dijelovi proizvoda mogu biti izrađeni od stakla. Ako se proizvod ispusti na tvrdnu površinu ili ako udari, to se staklo može razbiti. Ako se staklo razbije, nemojte ga dirati ni pokušavati ukloniti. Prestanite koristiti proizvod dok obučeni serviser ne zamijeni staklo.

# Poglavlje 1. Pregled proizvoda

U ovom se poglavlju nalaze osnovne informacije za pomoć pri upoznavanju računala.

## Kontrole računala, priključci i pokazatelji

U ovom se odjeljku predstavljaju hardverske značajke računala.

### Pogled sprijeda



Slika 1. Pogled s prednje strane modela ThinkPad X1 Carbon

<b>1</b> Kamera	<b>2</b> Mikrofoni
<b>3</b> Prekidač za napajanje	<b>4</b> Čitač otiska prsta
<b>5</b> Gumbi TrackPoint®	<b>6</b> Dodirna pločica
<b>7</b> Pokazivački štapić TrackPoint	<b>8</b> Zaslon



Slika 2. Prikaz prednje strane računala ThinkPad X1 Yoga

<b>1</b> Kamera	<b>2</b> Mikrofoni
<b>3</b> Senzor ambijentalnog svjetla	<b>4</b> Čitač otiska prsta
<b>5</b> Gumbi TrackPoint	<b>6</b> Dodirna pločica
<b>7</b> Oznaka NFC (dostupna na nekim modelima računala ThinkPad® X1 Yoga)	<b>8</b> Pokazivački štapić TrackPoint
<b>9</b> Gumb Windows	<b>10</b> Višedodirni zaslon

## Kamera

Pomoću kamere možete snimati fotografije ili održavati videokonferencije. Za više informacija pogledajte "Korištenje kamere" na str. 50.

## Prekidač za napajanje

Pritiskom na gumb za napajanje uključite računalo ili ga postavite u stanje mirovanja. Upute za isključivanje računala potražite u odjeljku "Često postavljana pitanja" na str. 21.

Ako računalo ne reagira, možete ga isključiti tako što ćete pritisnuti i držati gumb za uključivanje četiri ili više sekundi. Ako se računalo ne može isključiti, dodatne informacije potražite u odjeljku "Računalo ne reagira" na str. 92.

Također možete odrediti funkciju gumba za napajanje. Pritiskom na gumb za napajanje računalo se, primjerice, može isključiti ili staviti u stanje mirovanja ili u stanje hibernacije. Za promjenu funkcije gumba za napajanje učinite sljedeće:

1. Na radnoj površini kliknite ikonu stanja baterije u području obavijesti sustava Windows.
2. Kliknite **More power options (Dodatne mogućnosti napajanja) → Choose what the power buttons do (Odabir funkcija gumba za uključivanje).**
3. Slijedite upute na zaslonu.

## Mikrofoni

Ugrađeni mikrofon snima zvuk i glas kada se koristi zajedno s programom koji može obrađivati audiozapise.

## Senzor ambijentalnog svjetla (dostupan samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)

Senzor ambijentalnog svjetla otkriva uvjete okolnog svjetla. Računalo potom uskladjuje i prilagođava svjetlinu zaslona i način pozadinskog osvjetljenja tipkovnice.

## Čitač otiska prsta

Tehnologija provjere autentičnosti putem otiska prsta nudi jednostavan i siguran korisnički pristup povezivanjem otiska prsta s lozinkama. Za više informacija pogledajte "Korištenje čitača otiska prsta" na str. 64.

## Gumbi TrackPoint

### Pokazivački štapić TrackPoint

### Dodirna pločica

Tipkovnica sadrži jedinstvene pokazivačke uređaje ThinkPad tvrtke Lenovo. Pokazivanje, odabir i povlačenje sada su dio jedinstvenog postupka koji možete izvesti ne podižući prste iz položaja za tipkanje. Za više informacija pogledajte "Korištenje pokazivačkog uređaja ThinkPad" na str. 35.

## Oznaka NFC (dostupna na nekim modelima računala ThinkPad X1 Yoga)

Ako se u blizini dodirne pločice računala nalazi oznaka NFC (Near Field Communication), računalo je opremljeno NFC karticom. Dodatne informacije o značajci NFC potražite u odjeljku "Korištenje NFC uređaja" na str. 46.

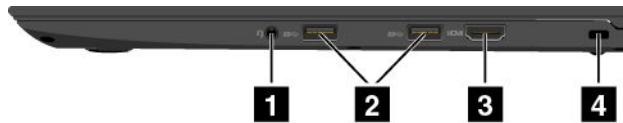
## Gumb Windows (dostupan samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)

Pritisnite tipku s logotipom sustava Windows da biste otvorili izbornik Start ili pritisnite tipku s logotipom sustava Windows da biste probudili računalo iz stanja mirovanja.

## Višedodirni zaslon (dostupan samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)

Računalo ThinkPad X1 Yoga ima višedodirni zaslon. Višedodirni zaslon staklena je ploča prekrivena plastičnim filmom. Za više informacija pogledajte "Korištenje višedodirnog zaslona na računalu ThinkPad X1 Yoga" na str. 22.

## Prikaz s desne strane



Slika 3. Pogled na model ThinkPad X1 Carbon s desne strane

<b>1</b> Audiopriklučak	<b>2</b> USB 3.0 priključci
<b>3</b> HDMI™ priključak	<b>4</b> Utor za sigurnosnu bravu



Slika 4. Prikaz desne strane računala ThinkPad X1 Yoga

<b>1</b> ThinkPad Pen Pro (na nekim modelima računala ThinkPad X1 Yoga)	<b>2</b> Prekidač za napajanje
<b>3</b> Tipke za kontrolu glasnoće	<b>4</b> Audiopriključak
<b>5</b> USB 3.0 priključci	<b>6</b> HDMI konektor
<b>7</b> Utor za sigurnosnu bravu	

#### ThinkPad Pen Pro (na nekim modelima računala ThinkPad X1 Yoga)

Ovisno o modelu, na ThinkPad X1 Yoga računalu se možda nalazi elektronička olovka ThinkPad Pen Pro ili umetak. ThinkPad Pen Pro služi za interakciju s računalom. Za više informacija pogledajte "ThinkPad Pen Pro" na str. 24.

#### Prekidač za napajanje

Pritiskom na gumb za napajanje uključite računalo ili ga postavite u stanje mirovanja. Upute za isključivanje računala potražite u odjeljku "Često postavljana pitanja" na str. 21.

Ako računalo ne reagira, možete ga isključiti tako što ćete pritisnuti i držati gumb za uključivanje četiri ili više sekundi. Ako se računalo ne može isključiti, dodatne informacije potražite u odjeljku "Računalo ne reagira" na str. 92.

Također možete odrediti funkciju gumba za napajanje. Pritiskom na gumb za napajanje računalo se, primjerice, može isključiti ili staviti u stanje mirovanja ili u stanje hibernacije. Za promjenu funkcije gumba za napajanje učinite sljedeće:

1. Na radnoj površini kliknite ikonu stanja baterije u području obavijesti sustava Windows.
2. Kliknite **More power options (Dodatne mogućnosti napajanja) → Choose what the power buttons do (Odabir funkcija gumba za uključivanje).**
3. Slijedite upute na zaslonu.

#### Tipke za kontrolu glasnoće (dostupne samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)

Gumbi za kontrolu glasnoće omogućuju praktično prilagođavanje glasnoće, posebice dok koristite računalo u načinu rada za tablet.

#### Audiopriključak

Da biste slušali zvuk iz računala, u audiopriključak priključite slušalice ili slušalice s mikrofonom s 4-polnim priključkom promjera 3,5 mm (0,14 inča).

#### Napomene:

- Ako koristite slušalice s funkcijskim prekidačem, primjerice slušalice za mobilni digitalni uređaj iPhone, nemojte pritiskati prekidač dok ih koristite.
- Audiopriključak ne podržava obični mikrofon. Za više informacija pogledajte "Korištenje audioznačajki" na str. 49.

## USB 3.0 priključci

Priklučci USB (Universal Serial Bus) 3.0 koriste se za povezivanje uređaja kompatibilnih s USB sučeljem, kao što su USB miš, USB uređaj za pohranu ili USB pisač.

**Pažnja:** Kada u USB 3.0 priključak priključite USB kabel, oznaka USB mora biti okrenuta prema gore. U suprotnom može doći do oštećenja priključka.

## HDMI konektor

Priklučak multimedijskog sučelja visoke razlučivosti (HDMI<sup>TM</sup>) omogućuje povezivanje računala s audiouređajem ili videomonitorom kompatibilnim s HDMI standardom, primjerice televizorom visoke razlučivosti (HDTV).

**Napomena:** Ako u računalo priključite podržano sidrište ThinkPad OneLink+ Dock, koristite HDMI konektor na sidrištu, a ne onaj na računalu.

## Utor za sigurnosnu bravu

Kupite zaštitnu kabelsku bravu koja odgovara tom sigurnosnom utoru da biste računalo pričvrstili za nepokretni predmet i tako ga zaštitali od krađe.

**Napomena:** Sami ste odgovorni za procjenu, odabir i ugradnju uređaja za zaključavanje i sigurnosnih značajki. Lenovo ne iznosi komentare, prosudbe ili jamstva koji se odnose na funkciju, kvalitetu ili performanse bilo kojeg uređaja za zaključavanje ili sigurnosnih značajki.

## Pogled s lijeve strane



Slika 5. Prikaz lijeve strane računala ThinkPad X1 Carbon i ThinkPad X1 Yoga

<b>1</b> Naponski priključak	<b>2</b> Priključak OneLink+
<b>3</b> Mini DisplayPort® priključak	<b>4</b> Always On USB 3.0 priključak

### 1 Naponski priključak

Kabel prilagodnika izmjeničnog napona povežite s naponskim priključkom da bi se omogućilo napajanje računala i punjenje baterije.

### 2 Priključak OneLink+

OneLink+ priključak koristite za povezivanje sa sidrištem ThinkPad OneLink+ Dock ili za povezivanje s prilagodnikom OneLink+ Ethernet Adapter. Uz OneLink+ Ethernet Adapter možete računalo povezati s lokalnom mrežom (LAN).



**Da bi se izbjegla opasnost od strujnog udara, u prilagodnik OneLink+ Ethernet Adapter i u priključak za Ethernet nemojte priključivati telefonski kabel. U taj je priključak moguće priključiti samo kabel za Ethernet.**

Ovisno o državi ili regiji isporuke, prilagodnik OneLink+ Ethernet Adapter mogao bi biti dio sadržaja pošiljke s kojom vam se isporučuje računalo. Ako uz računalo niste dobili OneLink+ Ethernet Adapter, možete ga kupiti od tvrtke Lenovo na stranici:  
<http://www.lenovo.com/accessories>

Poveznik za Ethernet na prilagodniku OneLink+ Ethernet Adapter ima dva pokazatelja stanja mreže. Kada svijetli zeleni pokazatelj, računalo je priključeno na LAN. Kada trepće pokazatelj žute boje, u tijeku je prijenos podataka.

Upute o korištenju sidrišta ThinkPad OneLink+ Dock potražite u dokumentaciji koju ste dobili uz sidrište.

### **3 Mini DisplayPort® priključak**

Koristite priključak mini DisplayPort da biste računalo povezali s kompatibilnim projektorom, vanjskim monitorom ili televizorom visoke razlučivosti. Taj kompaktni priključak omogućuje trenutno pokretanje te podržava prilagodnike koje je moguće povezati s priključcima DVI (Digital Visual Interface), VGA (Video Graphics Array) ili HDMI. Priključnica Mini DisplayPort na računalu podržava strujanje audiozapisa i videozapisa. Za više informacija pogledajte "Korištenje vanjskog zaslona" na str. 47.

### **4 Always On USB 3.0 priključak**

Always On USB 3.0 priključak koristi se za povezivanje uređaja kompatibilnih s USB sučeljem, kao što je USB tipkovnica, USB miš, USB uređaj za pohranu ili USB pisac.

Priključak Always On USB 3.0 po zadanom omogućuje punjenje nekih mobilnih digitalnih uređaja i pametnih telefona u sljedećim situacijama:

- Kada je računalo uključeno ili u stanju mirovanja
- kada je računalo u stanju hibernacije ili isključeno, ali je priključeno u izvor izmjeničnog napajanja

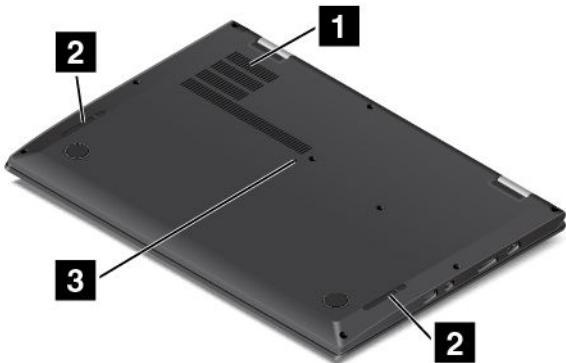
Ako uređaje želite puniti kada je računalo u stanju hibernacije ili isključeno, a računalo nije priključeno u izvor izmjeničnog napajanja, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows® 7:** pokrenite program Power Manager, kliknite karticu **Global Power Settings** (Globalne postavke napajanja), a zatim slijedite upute na zaslonu.
- **U sustavu Windows 10:** pokrenite program Lenovo Settings, kliknite **Power** (Uključi/isključi), a zatim slijedite upute na zaslonu.

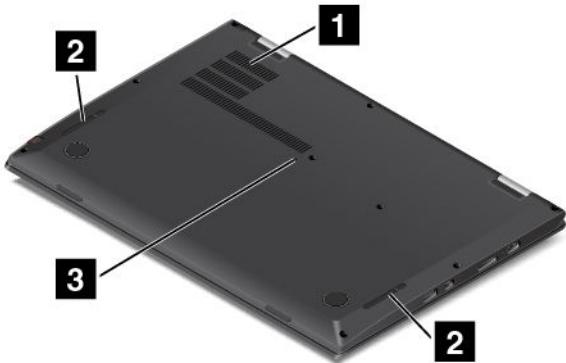
Upute o pokretanju programa potražite u odjeljku "Pristupanje programima tvrtke Lenovo" na str. 16.

**Pažnja:** Kada u priključak umećete USB kabel, oznaka USB mora biti okrenuta prema gore. U suprotnom može doći do oštećenja priključka.

## Pogled s donje strane



Slika 6. Pogled s donje strane na model ThinkPad X1 Carbon



Slika 7. Prikaz donje strane računala ThinkPad X1 Yoga

<b>1</b> Ventilacijski otvori	<b>2</b> Zvučnici
<b>3</b> Rupa za resetiranje u hitnim slučajevima	

### **1** Ventilacijski otvori

Ventilacijski otvori i interni ventilator omogućuju strujanje zraka u računalu i pravilno hlađenje, posebice hlađenje mikroprocesora.

**Napomena:** Da biste osigurali pravilan protok zraka, ne stavlajte nikakve prepreke ispred ventilacijskog otvora.

### **2** Zvučnici

Računalo je opremljeno parom stereozvučnika.

### **3** Rupa za resetiranje u hitnim slučajevima

Ako računalo prestane reagirati i ne možete ga isključiti pritiskom na tipku za napajanje, isključite prilagodnik izmjeničnog napona i ponovno pokrenite računalo umetanjem izravnate spajalice u rupicu za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima.

## Pogled sa stražnje strane



Slika 8. Prikaz stražnje strane računala ThinkPad X1 Carbon i ThinkPad X1 Yoga

<b>1</b> Ventilacijski otvori	<b>2</b> Utor za microSD karticu
<b>3</b> Utor za mikro SIM karticu	

### **1** Ventilacijski otvori

Ventilacijski otvori i interni ventilator omogućuju strujanje zraka u računalu i pravilno hlađenje, posebice hlađenje mikroprocesora.

**Napomena:** Da biste osigurali pravilan protok zraka, ne stavlajte nikakve prepreke ispred ventilacijskog otvora.

### **2** Utor za microSD karticu

U računalo je ugrađen čitač za mikro SD (Secure Digital) karticu. U utor za Micro-SD karticu umetnite Micro-SD karticu za pristup podacima ili njihovu pohranu.

**Napomena:** Obavezno koristite Micro-SD karticu. Ne koristite SD karticu standardne veličine. SD kartica standardne veličine nije kompatibilna.

Upute za korištenje micro SD kartice pročitajte u odjeljku "Korištenje micro SD kartice" na str. 50.

### **3** Utor za mikro SIM karticu

Ako računalo podržava značajku bežične WAN veze, za uspostavu bežične WAN veze može biti potrebna mikro SIM kartica. Ovisno o državi ili regiji u kojoj se računalo isporučuje, Micro-SIM kartica možda je već umetnuta u utor za Micro-SIM karticu.

**Napomena:** Obavezno koristite Micro-SIM karticu. Ne koristite SIM karticu standardne veličine. SIM kartica standardne veličine nije kompatibilna.

Informacije o instalaciji ili zamjeni micro SIM kartice potražite u odjeljku "Umetanje ili zamjena Micro-SIM kartice" na str. 118.

## Indikatori stanja

U ovoj temi opisuje se pronaalaenje i identificiranje razlicitih pokazatelja stanja na računalu.

**Napomena:** Dijelovi vašeg računala mogu se neznatno razlikovati od onih prikazanih u sklopu ove teme.



Slika 9. ThinkPad X1 Carbon

Slika 10. ThinkPad X1 Yoga



### 1 2 Pokazatelji stanja sustava

Pokazatelj na logotipu ThinkPad na poklopcu računala i pokazatelj u središtu gumba za uključivanje pokazuju stanje sustava.

- **Brzo trepće tri puta:** računalo je priključeno u izvor napajanja.
- **Svjetli:** računalo je uključeno (u normalnom načinu rada).
- **Brzo trepće:** računalo prelazi u stanje mirovanja ili hibernacije.
- **Polako trepće:** računalo je u stanju mirovanja.
- **Isključeno:** računalo je isključeno ili u hibernaciji.



### **3 Pokazatelj tipke Fn Lock**

Pokazatelj Fn Lock pokazuje stanje funkcije tipke Fn Lock. Za više informacija pogledajte "Posebne tipke" na str. 34.

### **4 Pokazatelj isključenog zvuka zvučnika**

Kada pokazatelj isključivanja zvuka zvučnika svijetli, zvučnici su isključeni.

### **5 Pokazatelj isključenog zvuka mikrofona**

Kada pokazatelj isključivanja mikrofona svijetli, mikrofoni su isključeni.

### **6 Pokazatelj statusa kamere**

Kad pokazatelj statusa kamere svijetli, kamera se koristi.

### **7 Indikator za tipku Caps Lock**

Ako pokazatelj svijetli, omogućena je funkcija pisanja samo velikih slova (Caps Lock). Sva velika slova (A - Ž) možete izravno upisati.



#### **8 Pokazatelj stanja napajanja**

Ovaj pokazatelj pokazuje stanje napunjenoosti baterije računala.

- **Žuto:** računalo je priključeno u izvor izmjeničnog napona, a stanje napunjenoosti baterije je 1 – 80 %.
- **Zeleno:** računalo je priključeno u izvor izmjeničnog napona, a stanje napunjenoosti baterije je 80 – 100 %.
- **Isključeno:** računalo nije priključeno u izvor izmjeničnog napona.

---

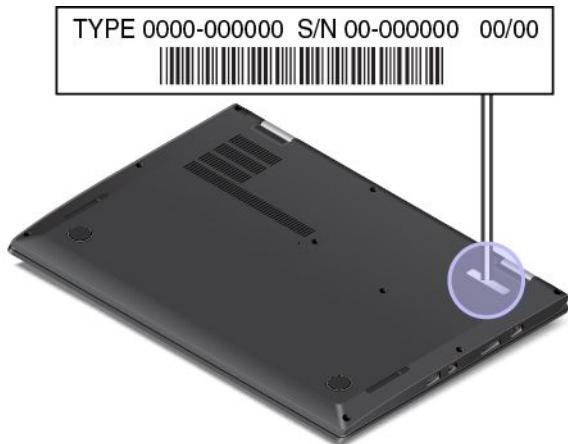
### **Smještaj važnih informacija o proizvodu**

Ovaj odjeljak sadrži informacije koje vam omogućuju da pronađete oznaku vrste uređaja i modela koji koristite, FCC ID i oznaku IC certifikata, oznaku certifikata o autentičnosti sustava Windows te oznaku Originalan Microsoftov® softver.

### **Vrsta uređaja i informacije o modelu**

Vrsta uređaja i oznaka modela identifikacijske su oznake vašeg računala. Kada se obratite tvrtki Lenovo za pomoć, uz podatke o vrsti računala i modelu tehničar će lakše prepoznati računalo i pružiti vam bržu uslugu.

Na sljedećoj je slici prikazan položaj oznake za vrstu uređaja i model računala.



## Informacije o FCC ID-ju i IC certifikatu

Informacije o FCC-u i IC certifikatu potražite na naljepnici koja se nalazi na poklopcu baze računala kao što je prikazano na slici.



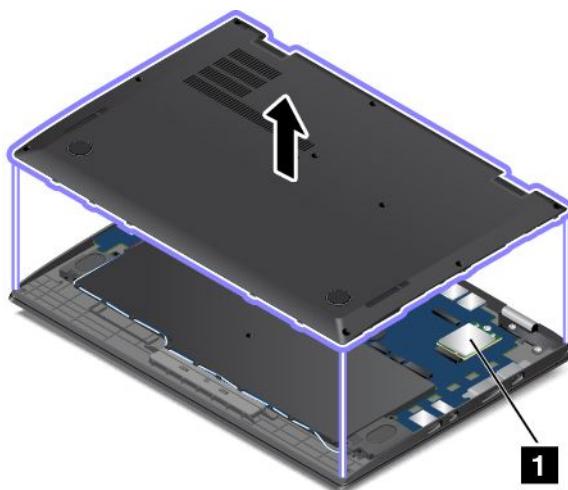
Sadržaj na naljepnici ovisi o bežičnim modulima koji se isporučuju uz računalo:

- Na unaprijed instaliranom bežičnom modulu ta naljepnica navodi stvarni FCC ID i broj IC certifikata za bežični modul koji je instalirao Lenovo.

**Napomena:** Nemojte sami uklanjati ni mijenjati unaprijed instalirani bežični modul. Ako želite zamijeniti modul, najprije se obratite servisu tvrtke Lenovo. Lenovo nije odgovoran za štetu uzrokovana neovlaštenom zamjenom.

- Na korisnički zamjenjivom bežičnom WAN modulu ta naljepnica navodi da informacije o stvarnom FCC ID-u i broju IC certifikata potražite u ovom vodiču za korisnike.

Naljepnica s FCC ID-jem i brojem IC certifikata za korisnički zamjenjivi bežični WAN modul pričvršćena je na bežični modul **1** (dostupan na nekim modelima) koji je ugrađen u računalo.



**Napomena:** Na korisnički zamjenjivom bežičnom modulu smijete koristiti samo bežične module koje je Lenovo odobrio za računalo. U suprotnom će se prilikom uključivanja računala prikazati poruka o pogrešci, a računalo će se oglasiti zvučnim signalom.

## Oznake za operacijske sustave Windows

**Certifikat o autentičnosti sustava Windows 7:** na modelima računala s predinstaliranim operacijskim sustavom Windows 7 oznaka certifikata o autentičnosti nalazi se na poklopcu računala ili u odjeljku za baterije. Certifikat o autentičnosti znak je da je računalo licencirano za Windows 7 te da je na njega predinstalirana originalna verzija sustava Windows 7. U nekim je slučajevima predinstalirana starija verzija sustava Windows prema pravu na prijelaz na staru verziju iz licence za Windows 7 Professional. Na certifikatu o autentičnosti otisnuta je verzija sustava Windows 7 za koju je računalo licencirano i ID proizvoda. ID proizvoda važan je ako morate ponovno instalirati operacijski sustav Windows 7 iz izvora koji nije komplet diskova za oporavak proizvoda tvrtke Lenovo.

**Oznaka za originalni Microsoftov softver Windows 10:** ovisno o tome gdje se nalazite, o datumu proizvodnje računala i verziji predinstaliranog sustava Windows 10 ili Windows 10, na poklopcu računala može se nalaziti oznaka za originalni Microsoftov softver. Prikaze različitih vrsta oznaka za originalni Microsoftov softver potražite na web-mjestu <http://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx>.

- U Narodnoj Republici Kini oznaka za originalni Microsoftov softver mora se nalaziti na svim modelima računala na koja je predinstalirana bilo koja verzija sustava Windows 8.1 ili Windows 10.
- U drugim državama i regijama oznaka za originalni Microsoftov softver mora se nalaziti samo na modelima računala licenciranim za Windows 8.1 Pro ili Windows 10 Pro.

Ako oznake za originalni Microsoftov softver nema, to ne znači da predinstalirana verzija sustava Windows nije originalna. Pojedinosti o utvrđivanju originalnosti predinstaliranog proizvoda sa sustavom Windows potražite u informacijama koje je Microsoft naveo na web-mjestu <http://www.microsoft.com/en-us/howtotell/default.aspx>.

Za razliku od proizvoda sa sustavom Windows 7, nema vanjskih vizualnih pokazatelja ID-a proizvoda ni verzije sustava Windows za koju je računalo licencirano. Umjesto toga, ID proizvoda zabilježen je u firmver računala. Kad je instaliran Windows 10, instalacijski program u firmveru računala traži valjni odgovarajući ID proizvoda radi dovršetka aktivacije.

U nekim je slučajevima predinstalirana starija verzija sustava Windows prema pravu na prijelaz na staru verziju iz licence za Windows 10 Pro.

---

## Značajke računala

Računalne značajke o kojima se govori u ovom odjeljku odnose se na različite modele. Ovisno o specifičnostima vašeg modela računala, neke značajke mogu biti različite ili nedostupne.

### Mikroprocesor

- Da biste vidjeli informacije o mikroprocesoru računala, učinite sljedeće:
  - **U sustavu Windows 7:** otvorite izbornik Start, desnom tipkom miša kliknite **Computer** (Računalo), a zatim kliknite **Properties** (Svojstva).
  - **U sustavu Windows 10:** učinite nešto od sljedećeg:
    - Otvorite izbornik Start i kliknite **Settings (Postavke)**. Ako se ne prikazuje stavka **Settings (Postavke)**, kliknite **All apps** (Sve aplikacije) da biste prikazali sve programe, a zatim **Settings (Postavke) → System (Sustav) → About (O aplikaciji)**.
    - Desnom tipkom miša kliknite gumb Start . Zatim odaberite **System (Sustav)**.

### Memorija

- DDR3 memorija, niskonaponska sinkronizirana dinamička memorija sa slučajnim pristupom (LP SDRAM)

### Uredaj za pohranu

- Statički disk (jednostrani)

### Prikaz

- Zaslon u boji s tehnologijom tranzistora s tankim filmom (TFT)
- Veličina zaslona: 355,6 mm (14 inča)
- Razlučivost prikaza: 2560 x 1440 ili 1920 x 1080 piksela, ovisno o modelu
- Kontrola sjaja
- Višedodirna tehnologija (dostupna samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)

### Tipkovnica

- Funkcijske tipke
- Tipkovnica sa šest redova i pozadinskim osvjetljenjem
- Funkcija pomicanja okvira tipkovnice (dostupna samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)
- Pokazivački uređaj ThinkPad

### Sučelje

- Always On USB 3.0 priključak
- Audiopriklučak
- Priključci za vanjski monitor (HDMI i Mini DisplayPort priključci)
- Utor za mikro SD karticu
- Utor za mikro SIM karticu
- OneLink+ poveznik
- USB 3.0 priključci
- Tipke za kontrolu glasnoće (dostupne samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)

### **GPS i integrirane bežične značajke**

- Satelitski prijamnik GPS sustava za globalno pozicioniranje (dostupan na modelima s instaliranim bežičnom WAN karticom)
- Integrirani Bluetooth
- Integrirani bežični LAN
- Integrirani bežični WAN (dostupan na nekim modelima)
- NFC (dostupna na nekim modelima računala ThinkPad X1 Yoga)

### **Sigurnosne značajke**

- Trusted Platform Module (TPM) (dostupan na nekim modelima)
- Čitač otiska prsta

### **Ostali**

- Kamera
- Mikrofoni
- Senzor ambijentalnog svjetla (dostupan samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)
- Gumb Windows (dostupan samo na računalu ThinkPad X1 Yoga)

---

## **Specifikacije računala**

### **Veličina**

- ThinkPad X1 Carbon:
  - Širina: 333 mm (13,11 inča)
  - Dubina: 229 mm (9,01 inča)
  - Visina:
    - Prednja strana: 14,95 mm (0,59 inča)
    - Stražnja strana: 16,45 mm (0,65 inča)
- ThinkPad X1 Yoga:
  - Širina: 333 mm (13,11 inča)
  - Dubina: 229 mm (9,01 inča)
  - Visina:
    - Prednja strana: 15,3 mm (0,6 inča)
    - Stražnja strana: 16,8 mm (0,66 inča)

### **Isijavanje topline**

- 45 W (154 Btu/h) maksimalno
- 65 W (222 Btu/h) maksimalno

### **Izvor napajanja (prilagodnik izmjeničnog napona)**

- Sine-wave ulaz na 50 do 60 Hz
- Nominalni ulazni napon prilagodnika izmjeničnog napona: od 100 do 240 V izmjeničnog napona, od 50 do 60 Hz

---

## Radno okruženje

### Maksimalna nadmorska visina (bez povećanja tlaka)

- 3048 m (10 000 stope)

### Temperatura

- Na nadmorskim visinama do 2438 m (8000 stopa)
  - Tijekom rada: 5 °C do 35 °C (41 °F do 95 °F)
  - Skladištenje: 5 °C do 43 °C (41 °F do 109 °F)
- Na nadmorskim visinama iznad 2438 m (8000 stopa)
  - Maksimalna temperatura pri radu pod normalnim tlakom: 31,3 °C (88 °F)

**Napomena:** Kada punite bateriju, njezina temperatura mora biti najmanje 10 °C (50 °F).

### Relativna vlažnost

- Tijekom upotrebe: od 8 % do 95 % pri temperaturi mokrog termometra 23 °C (73 °F)
- Skladištenje: od 5 % do 95 % pri temperaturi mokrog termometra: 27 °C (81 °F)

Ako je moguće, postavite vaše računalo u dobro ventilirano i suho područje bez izravnog izlaganja suncu.

### Pažnja:

- Električne uređaje, npr. električne ventilatore, radije, klimatizacijske uređaje i mikrovalne pećnice, držite podalje od računala. Jaka magnetska polja koja stvaraju ti uređaji mogu oštetiti zaslon i podatke na unutarnjem pogonu za pohranu.
- Ne stavljajte nikakve napitke na ili pokraj računala ili drugih spojenih uređaja. Ako se tekućina prolije na ili u računalo ili spojeni uređaj, može doći do kratkog spoja ili drugog oštećenja.
- Ne jedite i ne pušite iznad tastature. Čestice koje padnu na vašu tastaturu mogu uzrokovati oštećenje.

---

## Programi tvrtke Lenovo

Računalo se isporučuje s programima tvrtke Lenovo koji omogućuju jednostavan i siguran rad.

### Pristupanje programima tvrtke Lenovo

Da biste programima tvrtke Lenovo pristupili na računalu, učinite sljedeće:

1. Otvorite izbornik Start i pronadite program prema nazivu.
2. Ako se program ne prikazuje na izborniku Start u sustavu Windows 7, kliknite **All programs** (Svi programi) da biste prikazali sve programe.
3. Ako i dalje na popisu programa ne možete pronaći program, potražite ga u okviru za pretraživanje.

**Napomena:** Ako koristite operacijski sustav Windows 7, neki programi tvrtke Lenovo spremni su za instalaciju. Te programe ne možete pronaći pomoću gore navedenih metoda ako ih niste instalirali. Da biste instalirali te programe tvrtke Lenovo, pokrenite program Lenovo PC Experience, kliknite **Lenovo Tools**, a zatim slijedite upute na zaslonu.

## Uvod u programe tvrtke Lenovo

U ovom ćeće odjeljku pronaći kratak opis programa tvrtke Lenovo. Ovisno o modelu računala, neki programi možda nisu dostupni.

Dostupni se programi mogu promjeniti bez prethodne obavijesti. Više pojedinosti o programima i drugim računalnim rješenjima koja nudi tvrtka Lenovo potražite na adresi:

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

<b>Access Connections™</b>  (Windows 7)	Access Connections program je koji pojednostavnjuje izradu profila mjesta i upravljanje njima. U svakom profilu lokacije pohranjuju se sve mrežne postavke i postavke internetske konfiguracije potrebne za povezivanje s mrežnom infrastrukturom s određene lokacije, kao što je kuća ili ured.  Prebacivanjem između profila mjesta dok računalo premještate s mjesta na mjesto možete se jednostavno i brzo povezati s mrežom, bez potrebe da svaki put ručno konfigurirate postavke i ponovno pokrećete računalo.
<b>Active Protection System™</b>  (Windows 7 i Windows 10)	Program Active Protection System štiti interni disk za pohranu (kao što je pogon tvrdog diska) kada senzor za potresanje unutar računala otkrije stanje koje bi moglo oštetiti pogon, primjerice zakretanje sustava, prekomjerne vibracije ili potresanje.  Interni disk za pohranu otporniji je na oštećenja kada nije aktiviran. Kada interni disk za pohranu nije aktiviran, sustav zaustavlja njegovo okretanje te može pomaknuti glave pogona za čitanje i zapisivanje na područja koja ne sadrže podatke.  Čim zaštitni senzor osjeti da je okruženje ponovno stabilno (minimalne promjene u zakretanju sustava, vibracijama ili potresanju), on ponovno uključuje interni disk za pohranu.
<b>Auto Scroll Utility</b>  (Windows 7)	Ovaj program poboljšava upravljanje prozorima. Položaj prozora aktivne aplikacije automatski se prilagođava.
<b>Communications Utility</b>  (Windows 7)	Program Communications Utility omogućuje konfiguriranje postavki integrirane kamere i audiouređaja.
<b>Fingerprint Manager Pro, Lenovo Fingerprint Manager ili Touch Fingerprint Manager</b>  (Windows 7)	Ako ste uz računalo dobili čitač otiska prsta, pomoću programa Fingerprint Manager Pro, Lenovo Fingerprint Manager ili Touch Fingerprint Manager možete registrirati otisk prsta i pridružiti ga svojim lozinkama. Kao rezultat toga, provjera ovlasti pomoću otiska prsta zamjenjuje lozinke te omogućuje jednostavan i siguran pristup korisnika.
<b>Hotkey Features Integration</b>  (Windows 7 i Windows 10)	Hotkey Features Integration uslužni je paket koji vam omogućuje odabir i instalaciju uslužnih programa za posebne tipke i gumbe na računalu. Posebne tipke i gumbi osmišljeni su radi zadovoljavanja preduvjeta pristupačnosti i uporabljivosti. Instaliranje srodnih uslužnih programa omogućuje punu funkcionalnost posebnih tipki i gumba.

<b>Lenovo Companion</b> (Windows 10)	Najbolje značajke i mogućnosti računala trebaju biti pristupačne i lako razumljive. A Lenovo Companion vam to omogućuje.
	Program Companion koristite za sljedeće:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• optimizaciju performansi računala, nadzor stanja računala i upravljanje ažuriranjima.</li> <li>• pristup vodiču za korisnike, provjeru statusa jamstva te prikaz dodataka prilagođenih za računalo.</li> <li>• čitanje članaka s uputama, pronalaženje informacija na forumima tvrtke Lenovo te praćenje vijesti iz područja tehnologije putem članaka i blogova iz pouzdanih izvora.</li> </ul> <p>Aplikacija Lenovo Companion prepuna je ekskluzivnog sadržaja tvrtke Lenovo uz koji ćete lakše saznati mogućnosti svojeg računala.</p>
<b>Lenovo ID</b> (Windows 10)	Program Lenovo ID omogućuje izradu Lenovo ID-a i upravljanje njime. Pomoćiću Lenovo ID-sve značajke tvrtke Lenovo možete povezati jednim računom. Provjerite autentičnost pomoći Lenovo ID-a i uživajte u različitim uslugama tvrtke Lenovo. Te usluge obuhvaćaju kupnju na internetu, preuzimanje aplikacija, personaliziranu podršku za uređaje, posebne promotivne ponude, forume tvrtke Lenovo i tako dalje.
<b>Lenovo PC Experience</b> (Windows 7 i Windows 10)	Program Lenovo PC Experience omogućuje jednostavniji i sigurniji rad omogućivanjem jednostavnog pristupa raznim programima, kao što su Active Protection System i Lenovo Solution Center.
	<b>Napomena:</b> U operacijskom sustavu Windows 10 taj se program ne može pronaći na popisu svih programa ili u okviru za pretraživanje. Da biste pristupili tom programu, otvorite upravljačku ploču. Da biste upravljačku ploču vidjeli po kategorijama, kliknite <b>Hardware and Sound (Hardver i zvuk) → Devices and Printers (Uređaji i pisači)</b> , a zatim dvokliknite uređaj s nazivom računala.
<b>Lenovo Settings</b> (Windows 10)	Program Lenovo Settings omogućuje poboljšanje rada na računalu pretvaranjem računala u prijenosnu javnu pristupnu točku, konfiguiranjem postavki kamere i zvuka, optimizacijom postavki uštade energije te stvaranjem većeg broja mrežnih profila i upravljanjem njima.
<b>Lenovo Solution Center</b> (Windows 7 i Windows 10)	Program Lenovo Solution Center omogućuje otkrivanje i rješavanje problema na računalu. Kombinira dijagnostičke testove, prikupljanje podataka o sustavu, sigurnosno stanje i informacije o podršci zajedno s napomenama i savjetima za postizanje optimalnih performansi sustava.
<b>Mobile Broadband Connect</b> (Windows 7 i Windows 10)	Program Mobile Broadband Connect omogućuje povezivanje računala s mobilnom širokopojasnom mrežom putem podržane bežične WAN kartice.
<b>Message Center Plus</b> (Windows 7)	Program Message Center Plus automatski prikazuje poruke s važnim obavijestima iz tvrtke Lenovo, primjerice upozorenja o ažuriranjima za sustav i upozorenja o uvjetima koji zahtijevaju vašu pozornost.
<b>Password Manager</b> (Windows 7)	Program Password Manager automatski bilježi i ispunjava podatke za provjeru autentičnosti za programe sustava Windows i web-mjesta.
<b>Power Manager</b> (Windows 7)	Program za upravljanje napajanjem Power Manager omogućuje praktično, fleksibilno i potpuno upravljanje napajanjem računala. Pomoćiću njega možete prilagoditi postavke napajanja da biste postigli najbolju ravnotežu između performansi i uštade energije.
<b>Recovery Media</b> (Windows 7 i Windows 10)	Program Recovery Media omogućuje vraćanje sadržaja pogona tvrdog diska na tvornički zadane postavke.

---

<b>Rescue and Recovery®</b> (Windows 7)	Program Rescue and Recovery predstavlja rješenje za oporavak i vraćanje putem jednog gumba. Sadrži komplet alata za samooporavak koji olakšavaju dijagnosticiranje problema s računalom, pronalaženje pomoći i oporavak računala nakon rušenja sustava, čak i ako ne možete pokrenuti operacijski sustav Windows.
<b>System Update</b> (Windows 7)	Pomoći programa System Update softver na računalu možete održavati ažurnim preuzimanjem i instalacijom softverskih paketa, uključujući upravljačke programe uređaja, ažuriranja za Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS i ostale programe drugih proizvođača.

---



---

## Poglavlje 2. Korištenje računala

U ovom se poglavlju nalaze informacije koje vam mogu pomoći pri korištenju različitim značajkama koje su dostupne na računalu.

---

### Registriranje računala

Kada registrirate računalo, podaci se unose u bazu podataka, pa Lenovo može stupiti u vezu s vama u slučaju povlačenja uređaja ili drugih ozbiljnih problema. Osim toga, neke lokacije registriranim korisnicima nude dodatne pogodnosti i servise.

Kada kod tvrtke Lenovo registrirate računalo, dobit ćete sljedeće pogodnosti:

- Brži servis kada nazovete Lenovo i zatražite pomoć
- Automatsko obavještavanje o besplatnom softveru i specijalnim promotivnim ponudama

Da biste računalo registrirali kod tvrtke Lenovo, idite na <http://www.lenovo.com/register> i slijedite upute na zaslonu.

Ako koristite operacijski sustav Windows 7, možete svoje računalo registrirati putem unaprijed instaliranog programa Lenovo Product Registration. Program će se automatski pokrenuti nakon što se koristite računalom određeno vrijeme. Slijedite upute na zaslonu da biste registrirali računalo.

---

### Često postavljana pitanja

Ovaj članak sadrži nekoliko savjeta za optimizaciju korištenja prijenosnih računala ThinkPad.

Da biste bili sigurni da ste postigli najbolje performanse računala, pregledajte sljedeću web-stranicu te potražite informacije koje će vam olakšati otklanjanje poteškoća te odgovore na najčešća pitanja:  
<http://www.lenovo.com/support/faq>

#### Je li vodič za korisnike moguće preuzeti na nekom drugom jeziku?

- Da biste preuzeli vodič za korisnike na nekom drugom jeziku, posjetite web-mjesto <http://www.lenovo.com/support>. Zatim slijedite upute na zaslonu.

#### Kako isključiti računalo?

- **U sustavu Windows 7:** otvorite izbornik Start, zatim kliknite **Shut down** (Isključi računalo).
- **U sustavu Windows 10:** otvorite izbornik Start, kliknite **Power** (Uključi/isključi), a zatim **Shut down** (Zatvoriti).

#### Kako pristupiti upravljačkoj ploči?

- **U sustavu Windows 7:** otvorite izbornik Start, a zatim kliknite **Control Panel** (Upravljačka ploča).
- **U sustavu Windows 10:** desnom tipkom miša kliknite gumb Start, a zatim kliknite **Control Panel** (Upravljačka ploča).

### **Kako učinkovitije koristiti bateriju u pokretu?**

- Upute za štednju energije i obustavljanje rada bez zatvaranja programa i spremanja datoteka potražite u odjeljku "Načini rada za uštedu energije" na str. 42.
- Promijenite postavke plana uštede energije da biste postigli najbolju ravnotežu između performansi i uštede energije. Pogledajte "Upravljanje napajanjem baterije" na str. 42.
- Ako će računalo biti isključeno dulje vrijeme, slijedite upute navedene u odjeljku "Onemogućivanje ugrađene baterije" na str. 117 da biste onemogućili internu, ugrađenu bateriju te da biste spriječili trošenje baterije.

### **Kako na siguran način izbrisati podatke pohranjene na statičkom disku?**

- Informacije o načinu zaštite računala od krađe i neovlaštenog korištenja potražite u odjeljku Poglavlje 5 "Sigurnost" na str. 61.
- Prije brisanja podataka na statičkom disku obavezno pročitajte odjeljak "Brisanje podataka s pogona za pohranu" na str. 67.

### **Kako održavati prezentacije ili priklučiti vanjski monitor?**

- Obavezno slijedite postupak naveden u temi "Priklučivanje vanjskog zaslona" na str. 48.
- S pomoću funkcije proširene radne površine slika s računala prikazivat će se i na zaslonu računala i na vanjskom monitoru. Pogledajte "Odabiranje načina prikaza" na str. 48.

### **Već neko vrijeme koristim računalo i sada funkcionira sporije. Što učiniti?**

- Slijedite upute u odjeljku "Općeniti savjeti za sprječavanje problema" na str. 91.
- Pomoću predinstaliranog dijagnostičkog softvera sami diagnosticirajte problem. Pogledajte "Dijagnosticiranje problema" na str. 91.
- Na statičkom disku nalazi se alat za oporavak. Za više informacija pogledajte Poglavlje 8 "Informacije o oporavku" na str. 109.

**U slučaju da ne možete pristupiti ovoj mrežnoj pomoći kad je to potrebno, ispišite sljedeće odjeljke i držite ih u blizini računala.**

- "Instalacija novog operacijskog sustava" na str. 69
- "Računalo ne reagira" na str. 92
- "Problemi s napajanjem" na str. 105

---

## **Pristup pomoći za operacijski sustav Windows**

Informacijski sustav za pomoći sustava Windows pruža detaljne informacije o upotrebi operacijskog sustava Windows kako biste u potpunosti iskoristili svoje računalo. Da biste pristupili informacijskom sustavu pomoći za Windows, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows 7:** otvorite izbornik Start i kliknite **Help and Support** (Pomoći i podrška).
- **U sustavu Windows 10:** otvorite izbornik Start i kliknite **Get Started** (Početak rada). Možete se koristiti i osobnom pomoćnicom Cortana® da biste potražili pomoći, aplikacije, datoteke, postavke i još mnogo više.

---

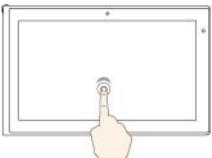
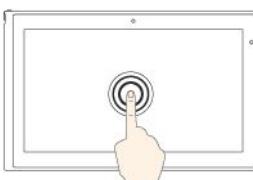
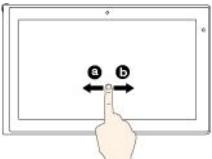
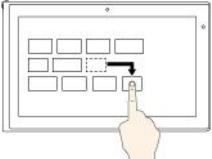
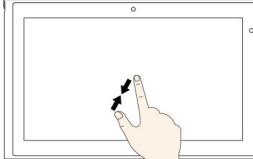
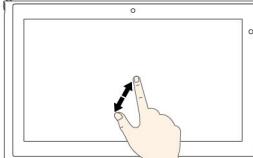
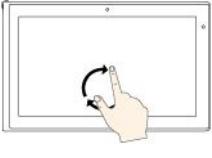
## **Korištenje višedodirnog zaslona na računalu ThinkPad X1 Yoga**

U ovoj se temi daju upute za korištenje višedodirnog zaslona koji je dostupan samo na računalima ThinkPad X1 Yoga.

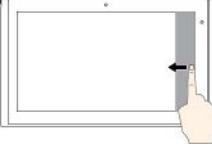
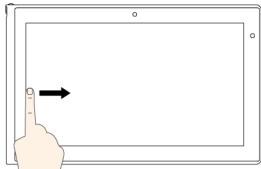
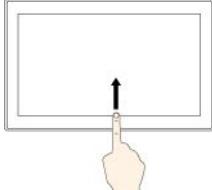
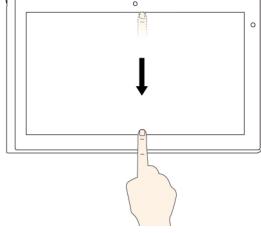
### **Napomene:**

- Zaslon vašeg računala može se razlikovati od sljedećih slika.
- Ovisno o aplikaciji koju koristite, neke geste možda neće biti dostupne.

U sljedećoj je tablici navedeno nekoliko najčešćih dodirnih gesta.

Dodirna gesta (samo dodirni modeli)	Opis
	<b>Dodir:</b> dodirivanje zaslona prstom. <b>Radnja mišem:</b> klikanje. <b>Funkcija:</b> otvaranje aplikacije na početnom zaslonu ili izvršavanje radnji u otvorenoj aplikaciji, kao što su <b>Copy</b> (Kopiranje), <b>Save</b> (Spremanje) i <b>Delete</b> (Brisanje), ovisno o aplikaciji.
	<b>Dodir:</b> dodirivanje i držanje. <b>Radnja mišem:</b> desni klik. <b>Funkcija:</b> otvaranje izbornika uz različite mogućnosti.
	<b>Dodir:</b> povlačenje. <b>Radnja mišem:</b> pomičite kotačić miša ili traku za pomicanje ili pak kliknite strelicu za pomicanje. <b>Funkcija:</b> pomicanje po stavkama, npr. popisima, stranicama i fotografijama.
	<b>Dodir:</b> dovucite stavku na željeno mjesto. <b>Radnja mišem:</b> kliknite, držite i vucite stavku. <b>Funkcija:</b> premeštanje objekta.
	<b>Dodir:</b> približite dva prsta. <b>Radnja mišem:</b> pritisnite tipku Ctrl dok kotačić miša pomičete prema natrag. <b>Funkcija:</b> smanjivanje.
	<b>Dodir:</b> udaljite dva prsta. <b>Radnja mišem:</b> pritisnite tipku Ctrl dok kotačić miša pomičete prema naprijed. <b>Funkcija:</b> uvećavanje.
	<b>Dodir:</b> postavite dva prsta (ili više njih) na stavku i zakrećite ih u smjeru ili suprotno od smjera kazaljke na satu. <b>Radnja mišem:</b> ako aplikacija podržava zakretanje, kliknite ikonu zakretanja. <b>Funkcija:</b> zakretanje stavke.

U sljedećoj su tablici navedene neke dodirne geste u operacijskom sustavu Windows 10.

Dodirna gesta (samo dodirni modeli)	Opis
	<p><b>Dodir:</b> povucite prstom s desnog ruba zaslona.</p> <p><b>Radnja mišem:</b> kliknite ikonu akcijskog centra  na programskoj traci.</p> <p><b>Funkcija:</b> otvaranje akcijskog centra radi prikaza obavijesti i brzih akcija.</p>
	<p><b>Dodir:</b> povlačenje prstom s lijevog ruba zaslona.</p> <p><b>Radnja mišem:</b> kliknite ikonu prikaza zadatka na programskoj traci.</p> <p><b>Funkcija:</b> prikaz svih otvorenih prozora u prikazu zadatka.</p>
	<p><b>Dodir:</b> povucite prstom s dna prema gore radi prikaza aplikacije na cijelom zaslonu.</p> <p><b>Radnja mišem:</b> postavite pokazivač u područje obavijesti sustava Windows pri dnu zaslona.</p> <p><b>Funkcija:</b> prikaz programske trake.</p> <p><b>Napomena:</b> značajka prikaza na cijelom zaslonu dostupna je samo za neke aplikacije. Da biste otvorili aplikaciju preko cijelog zaslona, kliknite  na naslovnoj traci.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kratki prijelaz prstom radi prikaza aplikacije na cijelom zaslonu ili kada je računalo u načinu rada za tablet</b> <p><b>Dodir:</b> kratko povucite prstom prema dolje s gornjeg ruba.</p> <p><b>Radnja mišem:</b> postavite pokazivač na gornji rub zaslona.</p> <p><b>Funkcija:</b> prikaz skrivenе naslovne trake.</p> </li> <li><b>Dugi potez kada je računalo u načinu rada za tablet</b> <p><b>Dodir:</b> povlačenje s ruba zaslona prema donjem rubu.</p> <p><b>Radnja mišem:</b> na gornjem rubu zaslona kliknite i zadržite tipku pa pokazivač pomaknite na dno zaslona, a zatim pustite.</p> <p><b>Funkcija:</b> zatvaranje trenutne aplikacije.</p> </li> </ul>

### Savjeti za korištenje višedodirnog zaslona

- Višedodirni zaslon staklena je ploča prekrivena plastičnim filmom. Nemojte pritiskati zaslon niti na njega postavljati metalne predmete jer to može oštetiti dodirnu ploču ili uzrokovati kvar.
- Ne dodirujte zaslon noktima, raznim predmetima te ne koristite rukavice.
- Redovno kalibrirajte preciznost unosa prstima da biste izbjegli neslaganje.

### Savjeti za čišćenje višedodirnog zaslona

- Isključite računalo prije čišćenja višedodirnog zaslona.
- Otiske prstiju ili prašinu s višedodirnog zaslona uklonite suhom, mekanom krpom koja ne ostavlja dlačice ili upijajućom pamučnom tkaninom. Nemojte stavljati otapala na tkaninu.
- Oprezno obrišite zaslon pokretima od gore prema dolje. Nemojte pritiskati zaslon.

---

## ThinkPad Pen Pro

Neki modeli računala ThinkPad X1 Yoga imaju električnu olovku ThinkPad Pen Pro. Olovka ThinkPad Pen Pro omogućuje prirodan unos teksta u sljedećoj situaciji:

- Kada pišete bilješke
- kada dodajete bilješke u PDF (Portable Document Format) datoteke
- kada crtate grafičke elemente pomoću aplikacija koje imaju mogućnost uređivanja i skiciranja

Dok crtate ili pišete koristeći ThinkPad Pen Pro, držite olovku pod pravim kutom u odnosu na zaslon računala da biste postigli najbolju kvalitetu crte.

ThinkPad Pen Pro koristite umjesto prsta u sljedećim situacijama:

- kada vam je potreban precizan i detaljan unos, primjerice kada iscrtavate sliku ili koristite rukopisni način rada
- kada se na zaslonu nalazi previše elemenata, primjerice kada igrate igre
- ako želite zaslon sačuvati čistim
- ako imate duge nokte te vam je teško tipkati

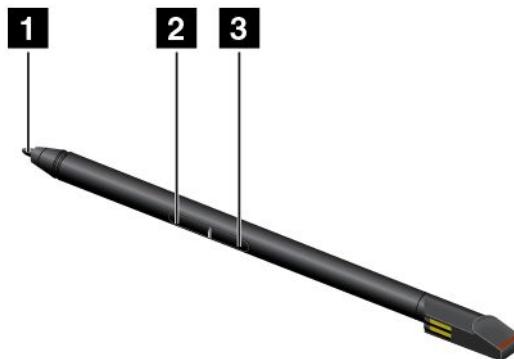
#### **Napomene:**

- ThinkPad Pen Pro nije vodo otporna. Pazite da je ne namočite ili ne uronite u vodu.
- Ako uz računalo niste dobili ThinkPad Pen Pro, znači da je ono ne podržava.
- ThinkPad Pen Pro možete kupiti na web-mjestu za podršku tvrtke Lenovo:  
<http://www.lenovo.com/accessories>

#### **Korištenje olovke ThinkPad Pen Pro**

Na sljedećoj je slici prikazana olovka ThinkPad Pen Pro.

- 1** Vrh
- 2** Tipka za brisanje
- 3** Tipka za klikanje



ThinkPad Pen Pro omogućuje vam sljedeće radnje:

- Da biste kliknuli ili odabrali nešto, jedanput dodirnite zaslon olovkom.
- Da biste dvokliknuli, dodirnite dva puta bez stanke.
- Za klik kao desnom tipkom miša, dodirnite vrhom **1** zaslona i držite olovku ondje jednu sekundu ili pritisnite i držite tipku za klikanje **3** dok vrhom dodirujete **1** zaslon.
- Da biste izbrisali rukopis, pritisnite i držite tipku za brisanje **2**, a potom vrhom dodirnite **1** zaslon pa povucite olovku preko rukopisa koji želite izbrisati.

ThinkPad Pen Pro nalazi se u utoru na dnu računala (kako je prikazano na sljedećoj slici). Da biste izvadili olovku, povucite kraj olovke prema van, a zatim je do kraja izvucite iz utora.



### Napajanje olovke ThinkPad Pen Pro

Da biste napunili olovku, blago je gurnite u utor dok ne klikne na mjesto. Olovka će se potpuno napuniti za otprilike pet minuta.

**Napomena:** Provjerite je li računalo uključeno. U protivnom se olovka neće napuniti.



---

## Korištenje računala ThinkPad X1 Yoga u različitim načinima rada

Računalo ThinkPad X1 Yoga može raditi u različitim načinima rada, a posjeduje i neke značajke tableta da bi vam rad bio fleksibilniji i praktičniji.

Ovaj odjeljak sadrži sljedeće teme:

- “Zakretanje zaslona računala” na str. 26
- “Način rada prijenosnog računala” na str. 27
- “Način rada za tablet” na str. 29
- “Način rada stalka” na str. 28
- “Način rada šatora” na str. 30

### Zakretanje zaslona računala

Zaslon računala ThinkPad X1 Yoga možete otvoriti do bilo kojeg kuta u rasponu do 360 stupnjeva, kao što je prikazano na sljedećoj slici.

**Pažnja:** Ne zakrećite zaslon uz primjenu prevelike sile jer biste mogli oštetiti zaslon računala ili šarke. Ne primjenjujte preveliku silu na gornji desni ili lijevi kut računalnog zaslona.



## Način rada prijenosnog računala

Računalo ThinkPad X1 Yoga možete koristiti u načinu rada prijenosnog računala kada morate koristiti tipkovnicu i miš, npr. kada uređujete dokumente i pišete poruke e-pošte.

**Pažnja:** Ne zakrećite zaslon računala uz primjenu prevelike sile jer biste mogli oštetiti zaslon ili šarke. Ne primjenjujte preveliku silu na gornji desni ili lijevi kut računalnog zaslona.

Zaslon računala polagano otvorite do kuta od najviše 190 stupnjeva, kao što je prikazano na sljedećoj slici. Računalo je sada u načinu rada prijenosnog računala.

**Napomena:** Stupnjevi se odnose na kut između LCD zaslona i tipkovnice.



U načinu rada prijenosnog računala tipkovnica i dodirna pločica omogućene su. Neke funkcije računala možete kontrolirati i putem gumba tableta i višedodirnog zaslona, a da ne koristite tipkovnicu i dodirnu pločicu. Dodatne informacije potražite u odjeljku "Korištenje višedodirnog zaslona na računalu ThinkPad X1 Yoga" na str. 22.

## Način rada stalka

Računalo ThinkPad X1 Yoga možete koristiti u načinu rada stalka kada vam nije potrebna učestala interakcija sa zaslonom, primjerice kada gledate fotografije ili reproducirate videozapise.

**Pažnja:** Ne zakrećite zaslon računala uz primjenu prevelike sile jer biste mogli oštetiti zaslon ili šarke. Ne primjenjujte preveliku silu na gornji desni ili lijevi kut računalnog zaslona.

Ako je računalo u načinu rada prijenosnog računala, na sljedeći ga način prebacite u način rada stalka:

1. Polagano zakrećite zaslon računala u smjeru kazaljke na satu dok ne bude pod kutom između 190 i 359 stupnjeva.

**Napomena:** Stupnjevi se odnose na kut između LCD zaslona i tipkovnice.



2. Namjestite računalo kao što je prikazano na slici. Računalo je sada u načinu rada stolca.



U načinu rada stolca tipkovnica i dodirna pločica automatski su onemogućene. Međutim, neke funkcije računala možete kontrolirati putem gumba tableta i višedodirnog zaslona, a da ne koristite tipkovnicu i dodirnu pločicu. Dodatne informacije potražite u odjeljku "Korištenje višedodirnog zaslona na računalu ThinkPad X1 Yoga" na str. 22.

## Način rada za tablet

Računalo ThinkPad X1 Yoga možete koristiti u načinu rada za tablet kada često morate koristiti zaslon, npr. kada pregledavate web-mjesta.

**Pažnja:** Ne zakrećite zaslon računala uz primjenu prevelike sile jer biste mogli oštetiti zaslon ili šarke. Ne primjenjujte preveliku silu na gornji desni ili lijevi kut računalnog zaslona.

Ako je računalo u načinu rada stolca, na sljedeći ga način prebacite u način rada tableta:

1. Namjestite računalo kao što je prikazano i polagano zakrećite zaslon računala u smjeru kazaljke na satu do kuta od 360 stupnjeva.

**Napomena:** Stupnjevi se odnose na kut između LCD zaslona i tipkovnice.



2. Namjestite računalo kao što je prikazano na slici. Računalo je sada u načinu rada tableta.



U načinu rada za tablet tipkovnica i dodirna pločica automatski su onemogućene. Međutim, neke funkcije računala možete kontrolirati putem gumba tableta i višedodirnog zaslona, a da ne koristite tipkovnicu i dodirnu pločicu. Dodatne informacije potražite u odjeljku "Korištenje višedodirnog zaslona na računalu ThinkPad X1 Yoga" na str. 22.

## Način rada šatora

Računalo ThinkPad X1 Yoga možete koristiti u načinu rada šatora kada vam nije potrebna učestala interakcija sa zaslonom, primjerice kada gledate fotografije ili održavate prezentaciju.

**Pažnja:** Ne zakrećite zaslon računala uz primjenu prevelike sile jer biste mogli oštetiti zaslon ili šarke. Ne primjenjujte preveliku silu na gornji desni ili lijevi kut računalnog zaslona.

Ako je računalo u načinu rada tableta, na sljedeći ga način prebacite u način rada šatora:

1. Polagano zakrećite zaslon računala u smjeru suprotnom od kazaljke na satu dok ne bude pod kutom između 190 i 359 stupnjeva.

**Napomena:** Stupnjevi se odnose na kut između LCD zaslona i tipkovnice.



2. Namjestite računalo kao što je prikazano na slici. Računalo je sada u načinu rada šatora.



U načinu rada šatora tipkovnica i dodirna pločica automatski su onemogućene. Međutim, neke funkcije računala možete kontrolirati putem gumba tableta i višedodirnog zaslona, a da ne koristite tipkovnicu i dodirnu pločicu. Dodatne informacije potražite u odjeljku "Korištenje višedodirnog zaslona na računalu ThinkPad X1 Yoga" na str. 22.

---

## Korištenje tipkovnice

Računalna tipkovnica odlikuje se značajkom pomicanja okvira. Ova tema sadrži podatke o ponašanju tipkovnice.

**Napomena:** U načinu rada stalka, tableta i šatora, tipkovnica, dodirna pločica i pokazivački štapić TrackPoint automatski su onemogućeni.

### Ponašanje tipkovnice

Okvir tipkovnice pomiče se prema gore kada zaslon računala zakrenete od 190 do 360 stupnjeva. U nastavku navodimo neke scenarije korištenja tipkovnice:

- Okvir tipkovnice ne pomiče se kada zaslon računala zakrenete od 10 do 190 stupnjeva. Na sljedećoj je slici prikazan okvir tipkovnice kada se ne pomiče.



- Okvir tipkovnice pomiče se prema gore otprilike 2,0 mm (0,08 inča) kada zaslon računala zakrenete od 190 do 360 stupnjeva. Na sljedećoj je slici prikazan okvir tipkovnice kada se pomiče prema gore.



### Prilagodba postavki tipkovnice

Postavke tipkovnice možete prilagoditi da biste koristili njene proširene funkcije.

Da biste prilagodili postavke tipkovnice, učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču. Provjerite je li uključen prikaz upravljačke ploče po kategorijama.

2. Kliknite **Hardware and Sound** (**Hardver i zvuk**) → **Device Manager** (**Upravitelj uređaja**) → **Keyboards** (**Tipkovnice**) → **Standard PS/2 keyboard** (**Standardna PS/2 tipkovnica**), a zatim slijedite upute na zaslonu.

## Posebne tipke

Tipkovnica ima nekoliko posebnih tipki koje vam omogućuju jednostavan i učinkovit rad.

**Napomena:** Dijelovi vašeg računala mogu se neznatno razlikovati od onih prikazanih u sklopu ove teme.



### Tipka s logotipom sustava Windows

Pritisnite tipku s logotipom sustava Windows **1** da biste otvorili izbornik Start.

Tipku s logotipom, sustava Windows možete koristiti u kombinaciji s drugim tipkama radi izvršavanja drugih funkcija. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći za operacijski sustav Windows.

### Funkcijske tipke i kombinacije tipki

Tipku Fn **2** i funkcijske tipke **3** možete konfigurirati u prozoru sa svojstvima tipkovnice ako učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču. Prikaz upravljačke ploče promijenite iz Category (Kategorija) u Large icons (Veliike ikone) ili Small icons (Male ikone).
2. Kliknite **Keyboard** (Tipkovnica). U prozoru sa svojstvima tipkovnice kliknite karticu **Fn and function keys** (Fn i funkcijske tipke).
3. Odaberite željene mogućnosti.

- + Omogućuje i onemogućuje funkciju Fn Lock.

**Kada je funkcija Fn Lock omogućena:** pokazatelj Fn Lock svjetli. Da biste dobili standardne funkcije tipki F1 – F12, izravno pritisnite funkcijske tipke. Da biste pokrenuli posebne funkcije ispisane kao ikone na svakoj tipki, morate pritisnuti kombinaciju tipke Fn i odgovarajuće funkcijske tipke.

**Kada je funkcija Fn Lock onemogućena:** pokazatelj Fn Lock je isključen. Da biste aktivirali posebnu funkciju ispisano kao ikonu na svakoj tipki, izravno pritisnite funkcijsku tipku. Da biste dobili standardne funkcije tipki F1 – F12, pritisnite kombinaciju tipke Fn i odgovarajuće funkcijske tipke.

- Isključuje ili uključuje zvučnike. Kada su zvučnici isključeni, na tipki F1 svijetli lampica.

Ako isključite zvuk, a zatim isključite računalo, zvuk će nakon ponovnog uključivanja računala ostati isključen. Da biste uključili zvuk, pritisnite ili .

- Smanjuje glasnoću zvučnika.
- Povećava glasnoću zvučnika.
- Isključuje ili uključuje mikrofone. Kada su mikrofoni isključeni, na tipki F4 svijetli lampica.
- Zatamnjuje zaslon računala.
- Posvjetljuje zaslon računala.
- Upravljanje vanjskim zaslonima.
- Omogućuje ili onemogućuje značajke bežične veze.
- - Windows 7: otvara **Control Panel** (Upravljačka ploča).
  - Windows 10: otvara prozor Settings (Postavke).
- - Windows 7: otvara **Windows Search**.
  - Windows 10: otvara Cortana okvir za pretraživanje.
- Prikaz svih otvorenih programa.
- - Windows 7: otvaranje mapu **Computer** (Računalo).
  - Windows 10: prikaz svih programa.
- **Fn + razmaknica:** upravljanje pozadinskim osvjetljenjem tipkovnice.  
Postoje tri načina pozadinskog osvjetljenja tipkovnice: **Off** (Isključeno), **Low** (Slabo) i **High** (Jako).  
Pritisnite Fn + razmaknicu da biste promijenili način pozadinskog osvjetljenja tipkovnice.
- **Fn + B:** ima istu funkciju kao i tipka Break na običnoj tipkovnici.
- **Fn + K:** ima istu funkciju kao tipka ScrLk na običnoj tipkovnici.
- **Fn + P:** ima istu funkciju kao tipka Pause na običnoj tipkovnici.
- **Fn + S:** ima istu funkciju kao tipka SysRq na običnoj tipkovnici.

## Korištenje pokazivačkog uređaja ThinkPad

U ovom se odjeljku nalaze informacije o upotrebi pokazivačkog uređaja ThinkPad.

### Pregled pokazivačkog uređaja ThinkPad

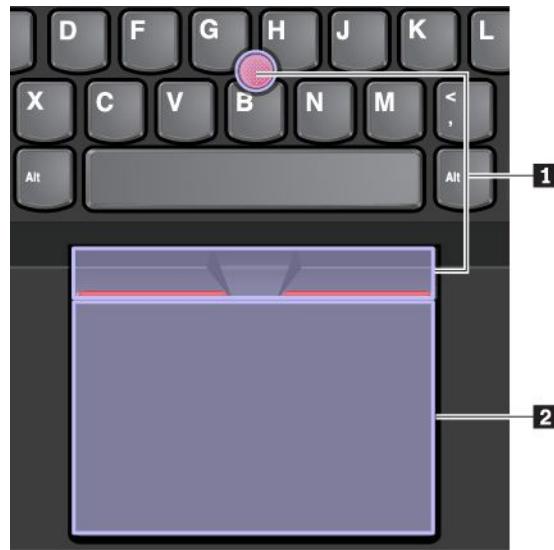
Pokazivački uređaj ThinkPad obavlja sve funkcije klasičnog miša, kao što su pokazivanje, klikanje i pomicanje. Pokazivačkim uređajem ThinkPad moguće je obavljati i različite dodirne geste, npr. zakretanje te uvećavanje i smanjivanje.

Pokazivački uređaj ThinkPad sastoji se od sljedećih uređaja:

**1** Pokazivački uređaj TrackPoint

**2** Dodirna pločica

**Napomena:** Ovisno o modelu, pokazivački uređaj TrackPoint i dodirna pločica na vašem računalu mogu se razlikovati od slike u ovoj temi.



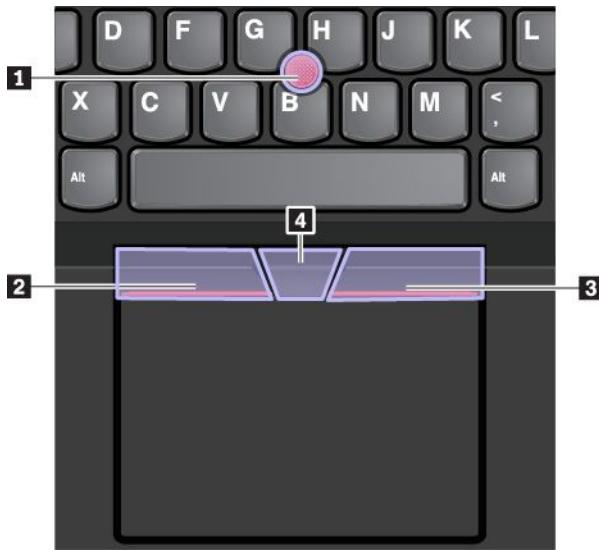
Prema zadanim postavkama aktivna su oba uređaja, pokazivački uređaj TrackPoint i dodirna pločica, s omogućenim dodirnim gestama. Da biste promijenili te postavke, pogledajte "Prilagodba pokazivačkog uređaja ThinkPad" na str. 39.

## Korištenje pokazivačkog uređaja TrackPoint

Pokazivački uređaj TrackPoint obavlja sve funkcije tradicionalnog miša, kao što su pokazivanje, klikanje i pomicanje.

Pokazivački uređaj TrackPoint sastoji se od sljedećih komponenti:

- 1** Pokazivački štapić
- 2** Ljeva tipka (gumb za primarni klik)
- 3** Desna tipka (tipka za sekundarni klik)
- 4** Traka za pomicanje



Kako biste se koristili pokazivačkim uređajem TrackPoint, pogledajte sljedeće upute:

**Napomena:** stavite ruke u položaj za tipkanje, a zatim lagano kažiprstom ili srednjim prstom pritisnite protukliznu kapicu na pokazivačkom štapiću. Palcem pritisnite lijevu ili desnu tipku.

- **Pokazivanje**

Za pomicanje pokazivača po zaslonu koristite pokazivački štapić **1**. Da biste koristili pokazivački štapić, pritisnite protukliznu kapicu na pokazivačkom štapiću u bilo kojem smjeru paralelno s tipkovnicom. Pokazivač se sukladno tome pomiče, ali sam se pokazivački štapić ne pomiče. Brzina kretanja pokazivača ovisi o jačini pritiska koju primijenite na pokazivački štapić.

- **Klik lijevom tipkom**

Pritisnите lijevu tipku **2** kako biste odabrali ili otvorili neku stavku.

- **Klik desnom tipkom**

Pritisnите desnu tipku **3** kako bi se prikazao izbornik prečaca.

- **Pomicanje**

Pritisnите i držite istočkanu traku za pomicanje **4** istodobno pritišćući pokazivački štapić u okomitom ili vodoravnom smjeru. Tako se možete pomicati kroz dokument, internetsku stranicu ili aplikacije.

## Korištenje dodirne pločice

Cijela površina dodirne pločice osjetljiva je na dodir i pokrete prstiju. Dodirnu pločicu koristite za obavljanje akcija pokazivanja, klikanja i pomicanja kao kod tradicionalnog miša.

Dodirna pločica može se podijeliti u dva područja:

**1** Zona za klik lijevom tipkom (zona primarnog klika)

**2** Zona za klik desnom tipkom (zona sekundarnog klika)



Kako biste se koristili dodirnom pločicom, pogledajte sljedeće upute:

- **Pokazivanje**

Povucite prstom preko površine dodirne pločice kako biste u skladu s tim pomicali pokazivač.

- **Klik lijevom tipkom**

Pritisnite zonu za klik lijevom tipkom **1** kako biste odabrali ili otvorili stavku.

Radnju lijevog klika možete izvesti i tako da jednim prstom dodirnete površinu dodirne pločice.

- **Klik desnom tipkom**

Pritisnite zonu za klik desnom tipkom **2** kako bi se prikazao izbornik prečaca.

Akciju desnog klika možete izvesti i tako da dvama prstima dodirnete površinu dodirne pločice.

- **Pomicanje**

Na dodirnu pločicu postavite dva prsta i pomicite ih u okomitom ili vodoravnom smjeru. Tako se možete pomicati po dokumentu, web-mjestu ili aplikaciji. Prste postavite tako da su lagano razmaknuti.

Dodirnu pločicu možete koristiti i za niz dodirnih gesta. Dodatne informacije o korištenju dodirnim gestama potražite u odjeljku "Korištenje dodirnih gesti na dodirnoj pločici" na str. 38.

Ako se površina dodirne pločice zamasti, najprije isključite računalo. Zatim pažljivo obrišite površinu dodirne pločice mekom krpom koja ne ostavlja dlačice navlaženom mlakom vodom ili sredstvom za čišćenje računala.

## Korištenje dodirnih gesti na dodirnoj pločici

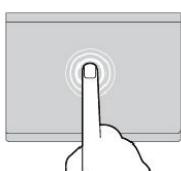
Cijela površina dodirne pločice osjetljiva je na dodir i pokrete prstiju. Dodirnu pločicu možete koristiti za pokazivanje i klikanje kao što biste to činili pomoću tradicionalnog miša. Dodirnu pločicu možete koristiti za niz dodirnih gesta.

U sljedećem su odjeljku predstavljene neke često korištene dodirne geste, kao što su dodirivanje, povlačenje i pomicanje. Informacije o dodatnim dodirnim gestama potražite u sustavu pomoći za pokazivački uređaj ThinkPad.

**Napomene:**

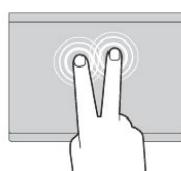
- Kada koristite dva prsta ili više njih, postavite ih tako da su lagano razdvojeni.
- Pojedine geste neće biti dostupne ako je zadnja radnja izvršena pomoću pokazivačkog uređaja TrackPoint.

- Neke geste dostupne su samo tijekom korištenja određenih aplikacija.
- Dodirna pločica na vašem računalu, ovisno o modelu, može se donekle razlikovati od one na slikama u ovom poglavlju.



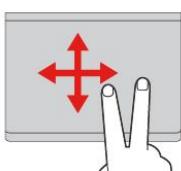
#### Dodirnite

Dodirnite prstom dodirnu pločicu na bilo kojem dijelu kako biste odabrali ili otvorili stavku.



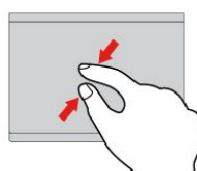
#### Dodir dvama prstima

Dodirnite dvama prstima dodirnu pločicu na bilo kojem dijelu kako bi vam se prikazao izbornik prečaca.



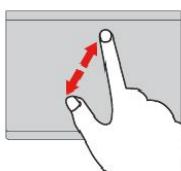
#### Pomicanje dvama prstima

Na dodirnu pločicu postavite dva prsta i pomičite ih u okomitom ili vodoravnom smjeru. Tako se možete pomicati po dokumentu, web-mjestu ili aplikaciji.



#### Smanjivanje prikaza dvama prstima

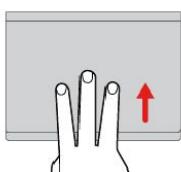
Postavite dva prsta na dodirnu pločicu pa ih približite jedan drugome da biste smanjili prikaz.



#### Povećavanje prikaza dvama prstima

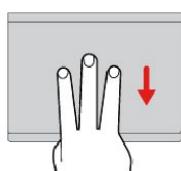
Postavite dva prsta na dodirnu pločicu pa ih razmaknите da biste povećali prikaz.

Sljedeće dodirne geste podržane su samo u operacijskom sustavu Windows 10.



#### Povlačenje trima prstima prema gore

Postavite tri prsta na dodirnu pločicu i povucite ih prema gore kako biste otvorili prikaz zadatka i vidjeli sve otvorene prozore.



#### Povlačenje trima prstima prema dolje

Postavite tri prsta na dodirnu pločicu i povucite ih prema dolje kako bi se prikazala radna površina.

## Prilagodba pokazivačkog uređaja ThinkPad

Pokazivački uređaj ThinkPad moguće je prilagoditi radi ugodnije i učinkovitije upotrebe. Možete, primjerice, omogućiti pokazivački uređaj TrackPoint, dodirnu pločicu ili oboje. Dodirne geste možete onemogućiti ili omogućiti.

Da biste prilagodili postavke pokazivačkog uređaja ThinkPad, učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču.
2. Postavite prikaz Large icons (Velike ikone) ili Small icons (Male ikone) u Control Panel (Upravljačkoj ploči). Kliknite **Mouse** (Miš). Prikazat će se prozor Mouse Properties (Svojstva miša).
3. Da biste prilagodili postavke, u prozoru Mouse Properties (Svojstva miša) slijedite upute na zaslonu.

## Zamjena kapice na pokazivačkom štapiću

Kapica **1** na kraju pokazivačkog štapića može se ukloniti. Nakon određenog vremena korištenja kapice bilo bi je dobro zamijeniti novom.

**Napomene:**

- Obavezno koristite kapicu s utorima **a** kao što je prikazano na sljedećoj slici.
- Ovisno o modelu, vaša tipkovnica može razlikovati od slike u ovoj temi.



## Upravljanje napajanjem

U ovom ćeće odjeljku pronaći informacije o tome kako možete koristiti izmjenični napon i napajanje putem baterije da postignete najbolji omjer performansi i upravljanja napajanjem.

### Korištenje prilagodnika za izmjenični napon

Računalo se može napajati iz baterije ili izvora izmjeničnog napona. Kada se računalo napaja putem izmjeničnog napona, baterija se automatski puni.

Uz računalo se isporučuje prilagodnik napajanja i kabel za napajanje.

- Prilagodnik napajanja: prilagođuje izmjenični napon radi upotrebe s prijenosnim računalom.
- Kabel za napajanje: priključuje prilagodnik napajanja u utičnicu.

#### Prikључivanje prilagodnika izmjeničnog napona

Kako biste računalo priključili na izmjenično napajanje, pobrinite se da korake slijedite pravilnim redoslijedom:

**Pažnja:** Korištenjem neispravnog kabla za napajanje možete ozbiljno oštetiti računalo.

1. Kabel za napajanje povežite s prilagodnikom izmjeničnog napajanja.
2. Prilagodnik izmjeničnog napona priključite u priključak za napajanje na računalu.
3. Uključite kabel za napajanje u strujnu utičnicu.

#### Savjeti za korištenje prilagodnika izmjeničnog napona

- Kad se prilagodnik za izmjenični napon ne koristi, isključite ga iz električne utičnice.
- Kabel za napajanje nemojte čvrsto omatati oko transformatora prilagodnika izmjeničnog napona kada je priključen u transformator.

### Korištenje baterije

Kada računalo koristite daleko od električnih utičница, oslanjate se na snagu baterije u pokretanju računala. Različite komponente računala troše napajanje različitim brzinama. Što više koristite komponente koje traže mnogo napajanja, to ćeće brže trošiti snagu baterije.

Budite neovisni o izvoru napajanja dulje vrijeme uz ThinkPad baterije. Mobilnost je izazvala revoluciju u poslovanju jer posao sad možete nositi kamo god krenuli. Uz ThinkPad baterije moći ćete raditi dulje bez potrebe za povezivanjem s električnom utičnicom.

### Provjera stanja baterije

Da biste provjerili status baterije, pomaknите pokazivač do ikone statusa baterije u području obavijesti sustava Windows. Ikona statusa baterije prikazuje postotak napunjenoosti baterije i koliko dugo možete koristiti računalno prije nego što ćete bateriju morati napuniti.

Brzina kojom trošite napajanje baterije odredit će koliko ćete dugo moći koristiti bateriju na računalu između dva punjenja. Budući da svako računalno ima pojedinačne uzorke ponašanja i potrebe, teško je predvidjeti koliko će dugo trajati baterija. Postoje dva glavna čimbenika:

- koliko je energije ostalo u bateriji kad ste započeli s poslom
- način na koji koristite računalno, primjerice:
  - koliko često pristupate pogonu za pohranu
  - koliko posvjetljujete zaslon računala
  - koliko se često koristite značajkom bežičnog povezivanja

### Omogućivanje alarma baterije u operacijskom sustavu Windows 7

U operacijskom sustavu Windows 7 možete konfigurirati računalno tako da se, kada napajanje baterije bude manje od određene razine, dogode tri radnje: isključi se alarm, prikaže se poruka i isključi se zaslon računala.

Da biste omogućili upozorenja za bateriju, učinite sljedeće:

1. Pokrenite program Power Manager. Pogledajte "Pristupanje programima tvrtke Lenovo" na str. 16.
2. Kliknite karticu **Global Power Settings** (Globalne postavke napajanja).
3. U postavkama **Low battery alarm** (Alarm prazne baterije) ili **Critically low battery alarm** (Alarm kritično prazne baterije) postavite postotak razine napajanja i odredite akciju.

**Napomena:** Ako računalno uđe u stanje mirovanja ili hibernacije kada je napunjenošt baterije na niskoj razini a poruka alarma se ne prikaže, prikazat će se kada ponovno aktivirate računalno. Da biste nastavili normalan rad, kliknite **OK** (U redu) kada se poruka prikaže.

### Punjjenje baterije

Kada je preostala razina napunjenoosti baterije niska, napunite je ili je zamijenite napunjrenom baterijom.

Ako se u blizini nalazi utičnica, u nju uključite računalno. Baterija će se u potpunosti napuniti za četiri do osam sati. Stvarno vrijeme punjenja ovisi o veličini baterije, fizičkom okruženju te o tome je li računalno uključeno. U svakom trenutku možete provjeriti status punjenja baterije pomoću ikone stanja baterije u području obavijesti sustava Windows.

**Napomena:** Radi maksimalnog produljenja vijeka trajanja baterije, računalno ju neće početi ponovno puniti ako je preostalo više od 95% kapaciteta.

### Savjeti za punjenje baterije

- Prije punjenja baterije pobrinite se da temperatura baterije bude manja od 10 °C (50 °F).
- Bateriju napunite u sljedećim uvjetima:
  - kada umetnete novu bateriju
  - preostali je postotak napunjenoosti nizak
  - baterija nije dulje vrijeme korištena

## Maksimalno produljenje trajanja baterije

Da biste maksimalno produljili trajanje baterije, učinite sljedeće:

- Koristite bateriju dok se ne isprazni.
- Prije korištenja bateriju do kraja napunite. U području obavijesti sustava Windows možete pogledati ikonu statusa baterije da biste vidjeli je li baterija potpuno napunjena.
- Uvijek koristite značajke za upravljanje energijom kao što su načini rada za uštedu energije.

## Upravljanje napajanjem baterije

Prilagodite postavke plana uštede energije da biste postigli najbolju ravnotežu između performansi i uštede energije. Da biste prilagodili postavke plana uštede energije, učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču i prikaz upravljačke ploče promijenite iz prikaza kategorija u prikaz velikih ili malih ikona.
2. Kliknite **Power Options** (Mogućnosti uštede energije).
3. Slijedite upute na zaslonu.

Više informacija potražite u sustavu pomoći za Windows.

## Načini rada za uštedu energije

Nekoliko je načina koje možete koristiti da biste uštedjeli energiju u bilo kojem trenutku. U ovom se odjeljku opisuje svaki od načina te se daju savjeti za učinkovito korištenje snage baterije.

- **Način rada s praznim zaslonom (samo za sustav Windows 7):**

Zaslon računala koristi znatnu količinu snagu baterije. Da biste aktivirali prazan zaslon, desnom tipkom miša kliknite ikonu statusa baterije u području obavijesti sustava Windows i odaberite **Power off display** (Isključi napajanje zaslona).

- **Stanje mirovanja**

U stanju mirovanja ono na čemu ste radili sprema se u memoriju, a potom se pogon za pohranu i zaslon računala isključuju. Kada se računalo probudi iz neaktivnosti, vaš se posao vraća za nekoliko sekundi.

Da biste računalo postavili u stanje mirovanja, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows 7:** otvorite izbornik Start i kliknite strelicu pokraj gumba **Shut down** (Isključi računalo). Na prikazanom izborniku kliknite mogućnost **Sleep** (Stanje mirovanja).
- **U sustavu Windows 10:** Otvorite izbornik Start, kliknite  **Power** (Napajanje), a zatim kliknite **Sleep** (Stanje mirovanja).

- **Stanje hibernacije**

Pomoću tog načina možete potpuno isključiti računalo bez spremanja datoteka i zatvaranja pokrenutih programa. Kada računalo priđe u stanje hibernacije, svi se otvoreni programi, mape i datoteke spremaju na pogon za pohranu, a potom se računalo isključuje.

Da biste računalo prebacili u stanje hibernacije, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows 7:** otvorite izbornik Start i kliknite strelicu pokraj gumba **Shut down** (Isključi računalo). Na prikazanom izborniku kliknite mogućnost **Hibernate** (Hibernacija).
- **U sustavu Windows 10:** najprije odredite što gumb za napajanje čini, a zatim ga pritisnite da biste postavili računalo u stanje hibernacije.

Ako je računalo u načinu hibernacije, a onemogućena je funkcija buđenja iz neaktivnosti, računalo ne troši nikakvo napajanje. Funkcija buđenja iz neaktivnosti po zadanim je onemogućena. Ako računalo postavite u stanje hibernacije kada je funkcija buđenja iz neaktivnosti omogućena, ono troši malu količinu energije.

Da biste omogućili funkciju buđenja, učinite sljedeće:

1. Otvorite Control Panel (Upravljačku ploču), prikažite stavke po Category (Vrsta), a zatim kliknite **System and Security** (Sustav i sigurnost).
  2. Kliknite **Administrative Tools** (Administrativni alati).
  3. Dvokliknite **Task Scheduler** (Raspored zadataka). Ako se zatraži administratorska lozinka ili potvrda, upišite lozinku ili potvrdite akciju.
  4. U lijevom oknu odaberite mapu zadatka za koju želite omogućiti funkciju buđenja iz neaktivnosti. Prikazuju se zakazani zadaci.
  5. Kliknite zakazani zadatak, a zatim kliknite karticu **Conditions** (Uvjeti).
  6. U odjeljku **Power** (Napajanje) odaberite mogućnost **Wake the computer to run this task** (Probudi računalo iz neaktivnosti da obavi ovaj zadatak).
- **Isključena bežična veza**

Kada se ne koristite značajkama bežičnog povezivanja, kao što su Bluetooth ili bežični LAN, isključite ih radi očuvanja napajanja.

## Povezivanje s mrežom

Računalo sadrži jednu ili više mrežnih kartica koje omogućuju povezivanje računala s internetom i ostalim mrežnim vezama.

### Ethernet veze

Računalo možete povezati s lokalnom mrežom ili širokopojasnom vezom pomoću prilagodnika OneLink+ Ethernet Adapter ili podržanog sidrišta ThinkPad OneLink+ Dock.



Da biste izbjegli opasnost od strujnog udara, u Ethernet priključak na prilagodniku OneLink+ Ethernet Adapter ili na sidrištu ThinkPad OneLink+ Dock nemojte priključivati telefonski kabel.

### Bežične veze

Bežična veza omogućuje prijenos podataka putem radiovalova bez korištenja kabela.

Ovisno o bežičnim uređajima instaliranim na računalu, možete koristiti sljedeće kategorije bežičnih mreža:

- Bežična LAN veza
- Bežična WAN veza
- Bluetooth veza
- NFC veza

### Korištenje bežične LAN veze

Bežična LAN mreža pokriva relativno malo geografsko područje, primjerice uredsku zgradu ili kuću. S tom se vrstom mreže mogu povezati uređaji koji se temelje na standardima 802.11.

Uz računalo dobivate i ugrađenu bežičnu mrežnu karticu i uslužni konfiguracijski program koji pojednostavljuje uspostavu bežičnih veza i nadzor statusa veze. To vam omogućuje da budete povezani s mrežom dok ste u uredu, u sobi za sastanke ili kod kuće. Pritom ne morate koristiti označenu vezu.

Da biste uspostavili bežičnu LAN vezu, učinite sljedeće:

1. U području obavijesti sustava Windows kliknite ikonu statusa veze s bežičnom mrežom. Prikazuje se popis dostupnih bežičnih mreža.
2. Dvokliknite neku mrežu da biste se s njome povezali. Prema potrebi navedite obavezne podatke.

Kada se lokacija promijeni, računalo se automatski povezuje s dostupnom bežičnom mrežom. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći za Windows.

### Savjeti za korištenje značajke bežične LAN veze

Da biste postigli najbolju vezu, pridržavajte se sljedećih smjernica:

- Računalo postavite tako da između bežične LAN pristupne točke i računala bude što je moguće manje prepreka.
- Poklopac računala otvorite tako da u odnosu na računalo stoji pod kutom nešto većim od 90 stupnjeva.
- Ako na računalu istovremeno koristite značajku bežičnog povezivanja (standard 802.11) i mogućnost Bluetooth, brzina prijenosa podataka može biti sporija, što pak može uzrokovati smanjene performanse bežične veze.

### Provjera statusa bežične LAN veze

Status bežične LAN veze možete provjeriti pomoću ikone statusa bežične mreže u području obavijesti sustava Windows. Veći broj prikazanih crtica označava bolji signal.

U operacijskom sustavu Windows 7 možete provjeriti i mjerač programa Access Connections, ikonu statusa programa Access Connections te ikonu statusa veze s bežičnom mrežom programa Access Connections u području obavijesti sustava Windows.

#### Status mjerača programa Access Connections:

-  Isključeno je napajanje antene za bežičnu vezu ili nema signala.
-  Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Jačina signala za bežičnu vezu slaba je. Da biste pojačali signal, približite računalo bežičnoj pristupnoj točki.
-  Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Jačina signala za bežičnu vezu granična je.
-  Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Jačina signala za bežičnu vezu odlična je.

#### Stanje ikone programa Access Connections:

-  Nije aktivan ili ne postoji nijedan profil mesta.
-  Trenutni profil mesta nije povezan.
-  Trenutni je profil mesta povezan.

#### Stanje ikone statusa bežične veze

-  Isključeno je napajanje antene za bežičnu vezu.
-  Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Nema pridružene mreže.
-  Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Nema signala.
-  Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Jačina signala za bežičnu vezu odlična je.

- Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Jačina signala za bežičnu vezu granična je.
- Uključeno je napajanje antene za bežičnu vezu. Jačina signala za bežičnu vezu slaba je. Da biste pojačali signal, približite računalo bežičnoj pristupnoj točki.

## Korištenje bežične WAN veze

Bežična WAN mreža, koja za prijenos podataka koristi mobilne mreže, omogućuje uspostavljanje bežičnih veza putem udaljenih javnih ili privatnih mreža. Te je veze moguće uspostavljati na širokom zemljopisnom području, kao što je grad ili cijela država, pomoću više lokacija na kojima se nalaze antene ili satelitski sustavi koje održavaju davatelji bežičnih usluga.

Neka su prijenosna računala ThinkPad opremljena ugrađenom bežičnom WAN karticom u koju su integrirane neke bežične WAN tehnologije, primjerice 1xEV-DO, HSPA, 3G, GPRS ili LTE. Pomoću ugrađene kartice za bežični WAN i uslužnog programa za konfiguraciju koji se isporučuje uz računalo možete uspostavljati bežične WAN veze i nadzirati status veze.

**Napomena:** U nekim državama uslugu bežičnog WAN-a pružaju ovlašteni davatelji usluga.

### Savjeti za korištenje značajke bežične WAN veze

Da biste postigli najbolju vezu, pridržavajte se sljedećih smjernica:

- Držite računalo dalje od tijela.
- Računalo postavite na ravnu površinu, a poklopac računala otvorite pod kutom nešto većim od 90 stupnjeva.
- Računalo postavite dalje od betonskih ili ciglenih zidova koji bi mogli prigušiti mobilne signale.
- Najbolji prijem ostvarit ćete blizu prozora i na drugim lokacijama na kojima je signal mobilnih telefona najjači.

### Provjera statusa bežične WAN veze

Status bežične WAN veze možete provjeriti pomoću ikone statusa bežične mreže u području obavijesti sustava Windows. Veći broj prikazanih crtica označava bolji signal.

U operacijskom sustavu Windows 7 možete provjeriti i mjerač programa Access Connections, ikonu statusa programa Access Connections te ikonu statusa veze s bežičnom mrežom programa Access Connections u području obavijesti sustava Windows.

#### Status mjerača programa Access Connections:

- Nema signala
- Slab signal
- Srednje jak signal
- Jak signal

#### Stanje ikone programa Access Connections:

- Nije aktivan ili ne postoji nijedan profil mesta.
- Trenutni profil mesta nije povezan.
- Trenutni je profil mesta povezan.

#### Stanje ikone statusa bežične veze:

- Isključeno je napajanje antene za WAN

- Nema pridružene mreže
- Nema signala
- Slab signal
- Srednje jak signal
- Jak signal

## Korištenje Bluetooth veze

Bluetooth može povezati uređaje koji se nalaze na maloj međusobnoj udaljenosti i najčešće se koristi za povezivanje perifernih uređaja s računalom, prijenos između dlanovnika i osobnog računala te za daljinsko upravljanje uređajima kao što su mobilni telefoni i komunikaciju s njima.

Ovisno o modelu, računalo može imati podršku za Bluetooth. Da biste podatke prenosili putem Bluetooth značajke, učinite sljedeće:

**Napomena:** Ako na računalu istovremeno koristite značajku bežičnog povezivanja (standard 802.11) i mogućnost Bluetooth, brzina prijenosa podataka može biti sporija, što pak može uzrokovati smanjene performanse bežične veze.

1. Provjerite je li Bluetooth značajka omogućena.

- **U sustavu Windows 7:** pritisnite kontrolnu tipku bežičnih antena pa uključite značajku Bluetooth.
- **U sustavu Windows 10:**
  - a. Otvorite izbornik Start i kliknite **Settings** (Postavke). Ako se ne prikazuje mogućnost **Settings** (Postavke), kliknite **All apps** (Sve aplikacije) da biste prikazali sve programe. Potom kliknite **Settings** (Postavke).
  - b. Učinite nešto od sljedećeg:
    - Kliknite **Devices (Uređaji)** → **Bluetooth**. Uključite značajku Bluetooth.
    - Kliknite **Network & Internet (Mreža i internet)** → **Airplane mode (Način rada u zrakoplovu)**. Uključite značajku Bluetooth.

2. Desnom tipkom miša kliknite podatke koje želite poslati.

3. Odaberite **Send To (Pošalji na)** → **Bluetooth Devices (Bluetooth uređaji)**.

4. Odaberite Bluetooth uređaj, a zatim slijedite upute na zaslonu.

Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći za operacijski sustav Windows i sustavu pomoći za Bluetooth.

## Korištenje NFC uređaja

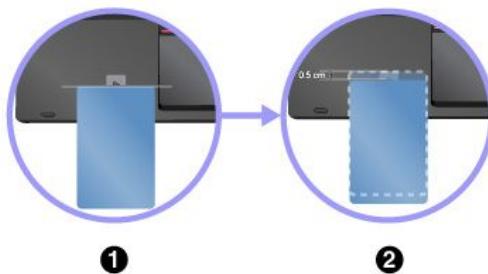
Ovisno o modelu, računalo je možda opremljeno značajkom NFC (Near Field Communication). Značajka komunikacije bliskog polja (NFC) bežična je komunikacijska tehnologija visoke frekvencije i kratkog dometa. Putem značajke NFC možete uspostaviti radiovezu između računala i drugog uređaja koji podržava NFC na udaljenosti do nekoliko centimetara. Neke aplikacije tvrtke Lenovo koriste značajku NFC.

Ovaj odjeljak sadrži osnovne upute za uparivanje računala s NFC uređajem. Dodatne pojedinosti o prijenosu podataka potražite u dokumentaciji koju ste dobili uz NFC uređaj.

**Pažnja:**

- Prije no što počnete koristiti NFC karticu, dodirnite metalni stol ili uzemljeni metalni predmet. U suprotnom, karticu bi mogao oštetiti staticki elektricitet vašeg tijela.
- Tijekom prijenosa podataka ne stavljajte računalo ili telefon sa značajkom NFC u stanje mirovanja jer bi se podaci mogli oštetiti.

### Uparivanje računala s NFC karticom



Najprije provjerite je li kartica u NDEF obliku (NFC Data Exchange Format). Ako nije, računalo je neće prepoznati. Potom učinite sljedeće:

- Postavite karticu u blizinu oznake NFC kako je prikazano. Kraći rub kartice poravnajte s vodoravnom linijom produženja od središta oznake NFC.
- Polako pomaknite karticu prema zaslonu računala do udaljenosti od 0,5 cm (0,2 inča). Držite karticu nekoliko sekundi dok se ne prikaže obavijest da je uspješno prepoznata.

### Uparivanje računala s pametnim telefonom koji ima značajku NFC



Najprije provjerite je li zaslon telefona okrenut prema gore. Potom učinite sljedeće:

- Postavite pametni telefon u blizinu oznake NFC kako je prikazano. Kraći rub telefona poravnajte s vodoravnom linijom produženja od središta oznake NFC.
- Polako pomaknite telefon prema zaslonu računala do udaljenosti od 3 cm (1,18 inča). Držite telefon nekoliko sekundi dok se ne prikaže obavijest da je uspješno prepoznat.

### Omogućivanje značajke NFC

Značajka NFC-a po zadatom je omogućena. Ako je značajka NFC na računalu onemogućena, omogućite je na sljedeći način:

#### • U sustavu Windows 7:

- Pokrenite program ThinkPad Setup. Pogledajte "Izbornik Security" na str. 81.
- Odaberite **Security** → **I/O Port Access**.
- Mogućnost **NFC device** postavite na **Enabled**.

#### • U sustavu Windows 10:

- Otvorite izbornik Start i kliknite **Settings** (Postavke). Ako se ne prikazuje stavka **Settings** (Postavke), kliknite **All apps** (Sve aplikacije) da biste prikazali sve programe, a zatim **Settings (Postavke)** → **Network & Internet (Mreža i internet)** → **Airplane mode (Način rada u zrakoplovu)**.
- Isključite način rada u zrakoplovu.
- Uključite funkciju NFC.

## Korištenje vanjskog zaslona

Radi reprodukcije prezentacija ili proširivanja radnog prostora možete koristiti neki vanjski zaslon, kao što su projektor ili monitor. Ova tema donosi upute za priključivanje vanjskog zaslona, odabir načina rada zaslona i mijenjanje postavki zaslona.

Računalo podržava sljedeću razlučivost videozapisa pod uvjetom da vanjski monitor također podržava tu razlučivost.

- Do 4096 x 2304, s vanjskim monitorom povezanim s priključkom Mini DisplayPort.
- Do 4096 x 2160, s vanjskim monitorom povezanim s priključkom HDMI

Dodatne informacije o vanjskom zaslonu potražite u priručnicima isporučenima uz njega.

## Priklučivanje vanjskog zaslona

Možete koristiti žičani ili bežični zaslon. Žičani zaslon možete na priključke HDMI, VGA ili Mini DisplayPort priključiti pomoću kabela. Bežični je zaslon moguće dodati putem funkcija Wi-Fi ili Miracast.

- **Priklučivanje žičanog zaslona**

**Napomena:** Da biste povezali vanjski monitor, morate imati kabel videosučelja s feritnom jezgrom.

1. Vanjski zaslon povežite s računalom putem odgovarajućeg videopriklučka, kao što su priključci VGA, Mini DisplayPort ili HDMI.
2. Vanjski zaslon priključite u električnu utičnicu.
3. Uključite vanjski zaslon.

Ako računalo ne može otkriti vanjski zaslon, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows 7:** desnom tipkom miša kliknite radnu površinu pa kliknite **Screen resolution (Razlučivost zaslona) → Detect (Otkrij)**.
- **U sustavu Windows 10:** desnom tipkom miša kliknite na radnoj površini pa kliknite **Display settings (Postavke prikaza) → Detect (Otkrij)**.

- **Priklučivanje bežičnog zaslona**

**Napomena:** Da biste mogli koristiti bežični zaslon, i računalo i vanjski zaslon moraju podržavati značajku Wi-Fi ili Miracast.

- **U sustavu Windows 7**

Otvorite izbornik Start i kliknite **Devices and Printers (Uređaji i pisači) → Add a device (Dodavanje uređaja)**

- **U sustavu Windows 10**

Učinite nešto od sljedećeg:

- Otvorite izbornik Start i kliknite **Settings (Postavke)**. Ako se ne prikazuje mogućnost **Settings (Postavke)**, kliknite **All apps (Sve aplikacije)** da biste prikazali sve programe. Zatim kliknite **Settings (Postavke) → Devices (Uređaji) → Connected devices (Povezani uređaji) → Add a device (Dodavanje uređaja)**.
- Kliknite ikonu akcijskog centra  na programskoj traci. Kliknite **Connect (Poveži)**. Odaberite željeni bežični zaslon i slijedite upute na zaslonu.

Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći za Windows.

## Odabiranje načina prikaza

Radnu površinu i aplikacije možete prikazivati na računalnom zaslonu, vanjskom zaslonu ili na oba ta zaslona. Za odabir načina prikaza videozapisa pritisnite tipku za prebacivanje načina prikaza  te odaberite željeni način prikaza.

Postoje četiri načina prikaza:

- **Disconnect (Odspajanje):** videozapis se prikazuje samo na računalnom zaslonu.

**Napomena:** Ovisno o situaciji, vidjet ćete **Disconnect** (Odsajanje), **PC screen only** (Samo PC zaslon), **Computer only** (Samo računalni zaslon) ili **Disconnect projector** (Odsajanje projekatora).

- **Duplicate** (Udvostručenje): prikazuje se isti videozapis na računalnom i na vanjskom zaslonu.
- **Extend** (Proširenje): videozapis se proširuje s računalnog zaslona na vanjski zaslon. Moguće je povlačiti i premještati stavke s jednoga na drugi zaslon.
- **Projector only** (Samo projektor): videozapis se prikazuje samo na vanjskom zaslonu.

**Napomena:** Ovisno o situaciji, vidjet ćete **Projector only** (Samo projektor) ili **Second screen only** (Samo drugi zaslon).

**Napomena:** Ako prikazujete DOS ili programe koji koriste DirectDraw ili Direct3D® preko cijelog zaslona, videozapis se prikazuje samo na glavnom zaslonu.

## Promjena postavki prikaza

Možete promijeniti postavke i za računalni zaslon i za vanjski zaslon. Možete, primjerice, odrediti koji je zaslon glavni, a koji sekundarni. Možete promijeniti i razlučivost i orientaciju.

Da biste promijenili postavke zaslona, učinite sljedeće:

1. Desnom tipkom miša kliknite na radnoj površini i odaberite **Screen Resolution** (Razlučivost zaslona) ili **Display settings** (Postavke prikaza).
2. Odaberite zaslon koji želite konfigurirati.
3. Postavke zaslona promijenite po želji.

**Napomena:** Ako za računalni zaslon postavite veću razlučivost nego za vanjski, na vanjskom ćete zaslonu vidjeti samo dio zaslona.

## Korištenje audioznačajki

Vaše je računalo opremljeno sljedećim značajkama:

- Ugrađeni mikrofoni
- Ugrađeni zvučnici
- Kombinirani audiopriklučak promjera 3,5 mm (0,14 inča)

Računalo sadrži i zvučnu karticu koja vam omogućuje korištenje različitih multimedijskih audioznačajki:

- Kompatibilnost sa standardom Intel High Definition Audio
- Reprodukcija MIDI (Musical Instrument Digital Interface) i MP3 (Moving Picture Experts Group Audio Layer-3) datoteka
- Snimanje i reprodukcija PCM (Pulse-Code Modulation) i WAV (Waveform Audio File Format) datoteka
- Snimanje iz različitih izvora zvuka, primjerice priključenih naglavnih slušalica

U sljedećoj tablici navedene su podržane funkcije audiouređaja priključenih u priključke na računalu ili sidrištu ThinkPad OneLink Dock.

Tablica 1. Popis audioznačajki

Priklučak	Slušalice s 3,5-milimetarskim 4-polnim utikačem (0,14 inča)	Konvencionalne slušalice	Konvencionalni mikrofon
Kombinirani audiopriklučak na računalu	Podržane su funkcije slušalica i mikrofona	Podržana je funkcija slušalica	Nije podržano

Da biste mikrofon konfigurirali za optimalno snimanje zvuka, koristite program SmartAudio. Da biste pokrenuli program, otvorite upravljačku ploču pa kliknite **Hardware and Sound (Hardver i zvuk) → SmartAudio**.

---

## Korištenje kamere

Ako je računalo opremljeno integriranom kamerom, pomoću nje možete vidjeti pretpregled videozapisa i snimiti sliku koja se trenutačno prikazuje.

Da biste pokrenuli kameru, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows 7:** pokrenite program Communications Utility. Pogledajte "Pristupanje programima tvrtke Lenovo" na str. 16.
- **U sustavu Windows 10:** otvorite izbornik Start, a zatim na popisu svih aplikacija kliknite **Camera** (Kamera).

Kada se pokrene kamera, uključit će se zeleni pokazatelj koji označava da se kamera koristi.

Integriranu kameru možete koristiti i u drugim programima koji sadrže značajke za fotografiranje, snimanje videozapisa i videokonferencije. Da biste integriranu kameru koristili s drugim programima, otvorite program te pokrenite funkciju fotografiranja, snimanja videozapisa ili videokonferencije. Kamera će se automatski pokrenuti i uključit će se zeleni pokazatelj koji označava da se kamera koristi.

Dodatne informacije o korištenju kamere u nekom programu potražite u sustavu pomoći za program.

### Konfiguracija postavki kamere

Postavke kamere, primjerice, kvalitetu videozapisa možete prilagoditi vlastitim potrebama.

Da biste konfigurirali postavke kamere, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows 7:** pokrenite program Communications Utility te konfigurirajte postavke kamere u skladu sa svojim potrebama.
- **U sustavu Windows 10:** učinite nešto od sljedećeg:
  - Otvorite aplikaciju **Camera** (Kamera), kliknite ikonu postavki u gornjem desnom kutu. Slijedite upute na zaslonu da biste konfigurirali postavke kamere po želji.
  - Na izborniku Start kliknite **Lenovo Settings**. Zatim kliknite **Camera** (Kamera). Slijedite upute na zaslonu da biste konfigurirali postavke kamere po želji.

---

## Korištenje micro SD kartice

Računalo je opremljeno čitačem micro SD kartica koji podržava sljedeće vrste kartica:

- Secure Digital (SD) kartica
- Secure Digital High-Capacity (SDHC) kartica
- Secure Digital Extended-Capacity (SDXC) kartica

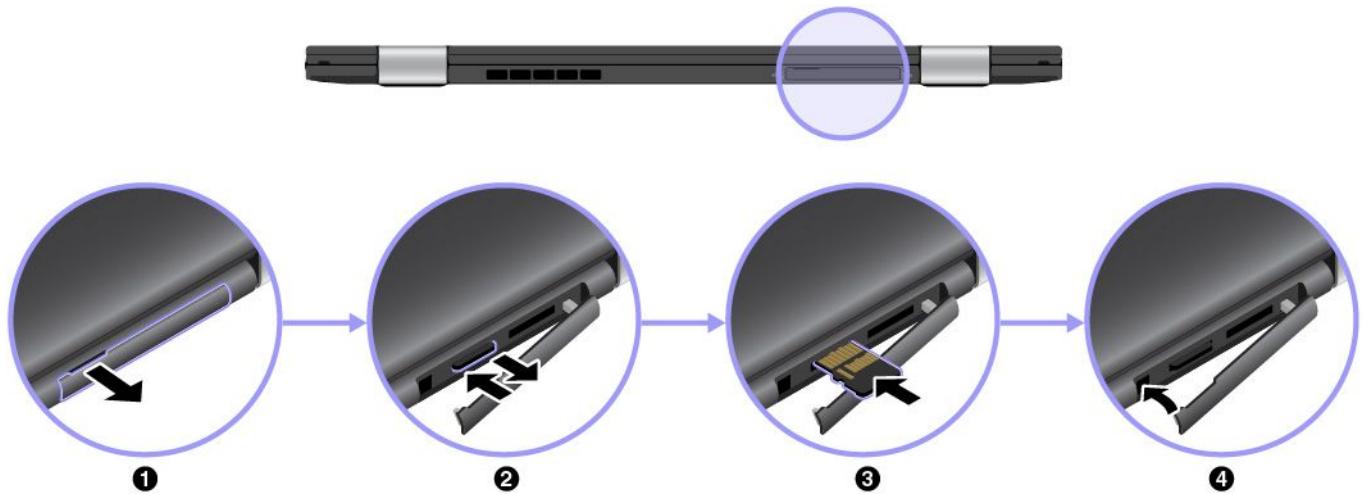
**Napomena:** Računalo ne podržava značajku zaštite sadržaja na medijima za snimanje (CPRM) za SD karticu.

### Pažnja:

- Prije no što počnete koristiti micro SD karticu, dodirnite metalni stol ili uzemljeni metalni predmet. Time se smanjuje statički elektricitet u vašem tijelu. Statički elektricitet može oštetiti karticu.
- Prilikom prijenosa podataka ne postavljajte računalo u stanje mirovanja ili hibernacije prije no što dovršite prijenos podataka jer bi se podaci mogli oštetiti.

- Prije no što uklonite karticu, najprije je zaustavite. U suprotnom se podaci na kartici mogu oštetiti ili izgubiti.
- Ne uklanjajte karticu dok je računalo u stanju mirovanja ili hibernacije. U suprotnome sustav možda neće reagirati kada pokušate nastaviti s radom.

Da biste umetnuli ili uklonili micro SD karticu, učinite sljedeće:



1. Otvorite poklopac utora za micro SD karticu na stražnjoj strani računala.
2. Micro SD karticu malo pogurnite dok ne čujete škljocaj, a zatim je pustite. Tako ćete izbaciti micro SD karticu. Karticu pažljivo izvucite iz utora za karticu.

#### Napomene:

- Prije nego što izvadite karticu iz računala, potrebno ju je najprije izbaciti iz operacijskog sustava Windows. Da biste izbacili karticu iz operacijskog sustava Windows, učinite sljedeće:
  - a. Kliknite trokutastu ikonu u području obavijesti sustava Windows da biste prikazali skrivenе ikone. Potom desnom tipkom miša kliknite ikonu **Safely Remove Hardware and Eject Media** (Sigurno uklanjanje hardvera i izbacivanje medija).
  - b. Odaberite program koji želite ukloniti da biste zaustavili karticu.
- Ako nakon izbacivanja kartice iz operacijskog sustava Windows ne izvadite karticu iz računala, ne možete joj više pristupiti. Da biste ponovno pristupili kartici, najprije morate je izvaditi, a zatim ponovno umetnuti.
- 3. Umetanje nove micro SD kartice. Kartica se može zaustaviti dok još nije potpuno ušla u čitač kartica. Karticu čvrsto pogurnite dok ne začujete škljocaj. Provjerite jesu li metalni kontakti kartice okrenuti prema gore i usmjereni prema računalu.

**Napomene:** Ako značajka „uključi i radi“ nije omogućena za umetnutu karticu, učinite sljedeće da biste omogućili tu značajku:

- a. Otvorite upravljačku ploču.
  - b. Kliknite **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
  - c. Kliknite **Device Manager** (Upravitelj uređaja). Ako se zatraži administratorska lozinka ili potvrda, upišite lozinku ili potvrđite akciju.
  - d. Na izborniku **Action** (Akcija) odaberite **Add legacy hardware** (Dodaj naslijedjeni hardver). Pokreće se čarobnjak za dodavanje hardvera.
  - e. Slijedite upute na zaslonu.
4. Zatvorite poklopac utora za karticu.

---

## Putovanje s računalom

U ovoj temi navode se korisne informacije za rad s računalom dok ste na putu.

Da biste s računalom putovali sigurnije i učinkovitije, pridržavajte se sljedećih savjeta za putovanje.

- Kada računalo prolazi kroz rendgenske uređaje na sigurnosnim postajama zračnih luka, računalo je važno imati u svakom trenutku pratiti kako biste spriječili krađu.
- Savjetujemo vam i da ponesete električni prilagodnik za upotrebu u zrakoplovu ili automobilu.
- Ako nosite prilagodnik izmjeničnog napona, isključite kabel iz njega da biste izbjegli oštećivanje kabela.

### Savjeti za putovanje zrakoplovom

Ako unosite računalo u avion, imajte na umu sljedeće:

- Pazite na sjedište ispred sebe u zrakoplovu. Zakrenite zaslon računala tako da se ne zaglavi kada se osoba ispred vas nagne unatrag.
- Prilikom polijetanja računalo obavezno prebacite u stanje hibernacije ili ga isključite.
- Ako namjeravate koristiti računalo ili bežične servise (primjerice internet i Bluetooth), raspitajte se o ograničenjima i dostupnosti tih servisa u zrakoplovnoj tvrtki prije ukrcavanja u zrakoplov. Ako je u zrakoplovu ograničeno korištenje računala s bežičnom značajkom, morat ćeće se pridržavati tih ograničenja.

Airplane mode (Način rada u zrakoplovu) podržan je u operacijskom sustavu Windows 10. U načinu rada u zrakoplovu sve su bežične značajke onemogućene.

Da biste omogućili način rada u zrakoplovu, učinite sljedeće:

1. Otvorite izbornik Start i kliknite **Settings (Postavke)** → **Network & Internet (Mreža i internet)** → **Airplane mode (Način rada u zrakoplovu)**.
2. Povucite kontrolu biste uključili **Airplane mode** (Način rada u zrakoplovu).

### Dodatna oprema za putovanja

Ako putujete u drugu zemlju ili regiju, preporučujemo da nabavite odgovarajući prilagodnik izmjeničnog napona za državu ili regiju u koju putujete.

Kako biste kupili dodatnu opremu za putovanja, posjetite adresu:

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

---

## Poglavlje 3. Poboljšavanje računala

U ovom su poglavlju navedene upute za korištenje hardverskih uređaja radi proširenja mogućnosti računala.

Ako želite proširiti mogućnosti računala, Lenovo ima niz hardverskih dodataka i nadogradnji koji će zadovoljiti vaše potrebe. Dodatna oprema obuhvaća uređaje za pohranu, mrežne kartice, priključne stanice, baterije, prilagodnike napajanja, pisače, skenere, tipkovnice, miševe i još mnogo toga.

Lenovo omogućuje kupnju 24 sata dnevno, 7 dana tjedno, izravno putem interneta. Potrebni su vam samo internetska veza i kreditna kartica.

Proizvode tvrtke Lenovo možete kupiti na web-mjestu:  
<http://www.lenovo.com/essentials>

Ovisno o modelu, uz računalo se možda isporučuje i sidrište. Upute o korištenju sidrišta potražite u dokumentaciji koju ste dobili uz sidrište.

Ako uz računalo niste dobili sidrište, možete ga kupiti na stranici <http://www.lenovo.com/accessories>.



---

## Poglavlje 4. Informacije o pristupačnosti, ergonomičnosti i održavanju

U ovom se poglavlju nalaze informacije o pristupačnosti, ergonomičnosti te o čišćenju i održavanju.

---

### Informacije o pristupačnosti

Lenovo nastoji omogućiti dostupnost informacija i tehnologija korisnicima oštećena sluha i vida te slabije pokretnim korisnicima. U ovom se odjeljku navode informacije o načinima na koje ti korisnici mogu na najbolji način raditi s računalom. Najnovije informacije o pristupačnosti možete pronaći na sljedećem web-mjestu:

<https://www.lenovo.com/accessibility>

#### Tipkovni prečaci

Sljedeća tablica sadrži tipkovne prečace koji mogu olakšati rad na računalu.

**Napomena:** Ovisno o modelu tipkovnice, neki tipkovni prečaci možda nisu dostupni.

Tipkovni prečac	Funkcija
Tipka s logotipom sustava Windows + tipka U	Otvaranje centra za olakšani pristup
Držanje desne tipke Shift osam sekundi	Uključivanje i isključivanje tipki filtra
Pet puta pritisak na tipku Shift	Uključivanje i isključivanje ljepljivih tipki
Pritisak na tipku Num Lock tijekom pet sekundi	Uključivanje i isključivanje tipki za uključivanje/isključivanje
Ljeva tipka Alt + lijeva tipka Shift + tipka Num Lock	Uključivanje i isključivanje tipki miša
Ljeva tipka Alt + lijeva tipka Shift + tipka PrtScn (ili PrtSc)	Uključivanje i isključivanje visokog kontrasta

Više informacija pronađite na web-mjestu <http://windows.microsoft.com/>, a pretražujte koristeći se nekom od sljedećih ključnih riječi: tipkovni prečaci, kombinacije tipki, tipke prečaca.

#### Centar za olakšani pristup

Centar za olakšani pristup operacijskog sustava Windows pruža vam mogućnost konfiguriranja računala u skladu sa svojim fizičkim i kognitivnim potrebama.

Da biste otvorili Centar za olakšani pristup, učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču i provjerite je li uključen prikaz po kategorijama.
2. Kliknite **Ease of Access (Olakšani pristup) → Ease of Access Center (Centar za olakšani pristup).**
3. Odaberite odgovarajući alat tako da slijedite upute na zaslonu.

Centar za olakšani pristup uglavnom obuhvaća sljedeće alate:

- Povećalo  
Povećalo je koristan alat koji povećava cijeli zaslon ili njegove dijelove da biste lakše vidjeli stavke.
- Pripovjedač  
Pripovjedač je čitač zaslona koji naglaša čita stavke prikazane na zaslonu te opisuje događaje kao što su poruke o pogrešci.
- Zaslonska tipkovnica

Ako vam je draže pisati i unositi podatke u računalo pomoću miša, igraće palice ili nekog drugog pokazivačkog uređaja, a ne pomoću fizičke tipkovnice, koristite zaslonsku tipkovnicu. Zaslonska tipkovnica prikazuje grafičku tipkovnicu sa svim uobičajenim tipkama. Tipku možete odabrati mišem ili nekim drugim pokazivačkim uređajem, a možete je i dodirnuti ako vaše računalo podržava dodirni zaslon.

- **Visoki kontrast**

Visoki kontrast značajka je koja povećava kontrast boje određenog teksta i nekih slika na zaslonu. Zato su te stavke uočljivije i jednostavnije za prepoznavanje.

- **Personalizirana tipkovnica**

Prilagodite postavke tipkovnice da biste je jednostavnije koristili. Tipkovnicu možete, na primjer, koristiti da biste upravljali pokazivačem i pojednostavnili unos određenih kombinacija tipki.

- **Personalizirani miš**

Prilagodite postavke miša da biste ga jednostavnije koristili. Možete, na primjer, promijeniti izgled pokazivača i pojednostaviti upravljanje prozorima.

### **Prepoznavanje govora**

Značajka prepoznavanja govora omogućuje upravljanje računalom pomoću govora.

Govorom možete pokrenuti programe, otvoriti izbornike, kliknuti objekte na zaslonu, diktirati tekst u dokumente te pisati i slati e-poštu. Sve što inače činite pomoću tipkovnice ili miša možete učiniti govorom.

Da biste koristili značajku prepoznavanja govora, učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču i provjerite je li uključen prikaz po kategorijama.
2. Kliknite **Ease of Access (Olakšani pristup) → Speech Recognition (Prepoznavanje govora)**.
3. Slijedite upute na zaslonu.

### **Tehnologije čitača zaslona**

Tehnologije čitanja zaslona prvenstveno su usmjerene na sučelja softverskih programa, sustave pomoći i razne mrežne dokumente. Dodatne informacije o čitačima zaslona potražite ovdje:

- Upotreba datoteka formata PDF s čitačima zaslona:  
<https://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE>
- Upotreba čitača zaslona JAWS:  
<http://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS>
- Upotreba čitača zaslona NVDA:  
<https://www.nvaccess.org/>

### **Razlučivost zaslona**

Prilagodbom razlučivosti zaslona računala možete poboljšati čitljivost teksta i slika.

Da biste prilagodili razlučivost zaslona, učinite sljedeće:

1. Desnom tipkom miša kliknite prazno područje na radnoj površini, a zatim odaberite **Screen resolution (Razlučivost zaslona)**.
2. Slijedite upute na zaslonu.

**Napomena:** Ako postavite prenisku razlučivost, neke stavke možda neće stati na zaslon.

### **Prilagodljiva veličina stavke**

Promjenom veličine stavki možete poboljšati njihovu čitljivost na zaslonu.

- Da biste privremeno promijenili veličinu stavke, u centru za olakšani pristup koristite alat Povećalo.
- Da biste trajno promijenili veličinu stavke, učinite sljedeće:
  - Promijenite veličinu svih stavki na zaslonu.
    1. Otvorite upravljačku ploču i provjerite je li uključen prikaz po kategorijama.
    2. Kliknite **Appearance and Personalization (Izgled i personalizacija) → Display (Zaslon)**.
    3. Promijenite veličinu stavke prateći upute na zaslonu.
    4. Kliknite **Apply (Primijeni)**. Promjena će se primijeniti pri sljedećoj prijavi u operacijski sustav.
  - Promijenite veličinu stavki na web-stranici. Pritisnите tipku Ctrl i držite je, a zatim pritisnite tipku sa znakom plus (+) da biste povećali ili tipku sa znakom minus (-) da biste smanjili veličinu teksta.
  - Promijenite veličinu stavki na radnoj površini ili u prozoru.

**Napomena:** Ta funkcija možda neće raditi u nekim prozorima.

Ako se na mišu nalazi kotačić, pritisnite tipku Ctrl i držite je, a zatim pomičite kotačić da biste promijenili veličinu stavke.

### Standardni priključci

Računalo sadrži standardne priključke koji omogućuju priključivanje uređaja za pomoć.

### Dokumenti u pristupačnim oblicima

Lenovo nudi elektroničku dokumentaciju u pristupačnom obliku, kao što su pravilno označene PDF datoteke ili datoteke oblika HyperText Markup Language (HTML). Elektronička dokumentacija tvrtke Lenovo izrađena je tako da korisnici oštećena vida mogu dokumentaciju čitati pomoću čitača zaslona. Svaka slika u dokumentaciji sadrži odgovarajući zamjenski tekst da bi je mogli razumjeti i korisnici oštećena vida koji koriste čitač zaslona.

## Ergonomiske informacije

Dobra ergonomija važna je želite li u potpunosti koristiti računalo i pritom izbjegći neudobnost. Prilagodite radnu okolinu i opremu koju koristite vlastitim potrebama i vrsti posla koji obavljate. Također, koristite se zdravim radnim navikama kako biste poboljšali učinkovitost i udobnost tijekom upotrebe računala.

Rad u virtualnom uredi nalaže prilagodbu na česte promjene okruženja. Prilagođavanje okolnim izvorima svjetla, aktivno sjedenje i odgovarajući položaj računalnog hardvera može vam pomoći pri poboljšanju učinkovitosti i postizanju veće razine ugodnosti.

U primjeru se prikazuje osoba u tradicionalnom okruženju. I ako ne radite u takvu okruženju, svejedno možete slijediti mnoge od ovih savjeta. Ako razvijete dobre navike, dobro će vam poslužiti.



**Opće držanje:** da se ne biste ukočili od dugotrajnog rada u istom položaju, najbolje je povremeno u manjoj mjeri promijeniti držanje. Česte kratke stanke također pomažu pri sprječavanju neugode zbog držanja tijekom rada.

**Zaslon:** zaslon postavite na ugodnu udaljenost za gledanje od 510 do 760 mm. Izbjegavajte odsjaj ili odraz svjetla iznad vas ili vanjskih izvora svjetlosti na zaslonu. Održavajte zaslon čistim te postavite svjetlinu na razinu koja vam omogućuje jasan prikaz. Pritisnite tipke za kontrolu svjetline da biste prilagodili svjetlinu zaslona.

**Položaj glave:** glavu i vrat držite u ugodnom i neutralnom (okomitom ili uspravnom) položaju.

**Stolac:** koristite stolac s dobrim naslonom za leđa te mogućnošću podešavanja visine sjedala. Prilagodite položaj stolice kako bi najbolje odgovarao ugodnom držanju.

**Položaj ruke i šake:** po mogućnosti koristite naslon za ruku na stolcu ili ruku naslonite na prostor na radnoj plohi. Podlaktice, zapešća i šake držite u opuštenom i neutralnom (vodoravnom) položaju. Nježno tipkajte i nemojte jako udarati tipke.

**Položaj nogu:** bedra držite paralelno s podom, a noge cijelim stopalom na podu ili na klupici za noge.

### Što u slučaju putovanja?

Ako računalo koristite na putovanju ili u okruženju koje nije predviđeno za rad, možda se nećete moći pridržavati smjernica za najbolji ergonomski položaj. No bez obzira na okruženje, pokušavajte se pridržavati što više savjeta. Pravilno sjedenje i odgovarajuće osvjetljenje, na primjer, pomoći će vam da održite željene razine ugode i izvedbe. Ako ne radite u uredskom okruženju, posebnu pozornost obratite na aktivno sjedenje i stanke tijekom rada. Postoje mnogi proizvodi linije ThinkPad pomoću kojih možete izmijeniti i proširiti računalo te ga potpuno prilagoditi svojim potrebama. Neke od tih mogućnosti potražite na adresi <http://www.lenovo.com/essentials>. Istražite raspoložive priključne stanice i vanjske proizvode pomoću kojih možete prilagoditi računalo i dobiti željene značajke.

### Imate pitanja o vidu?

Zasloni s vizualnim prikazom prijenosnih računala ThinkPad osmišljeni su po najvišim standardima. Ti zasloni s vizualnim prikazom omogućuju vam jasne, bistre slike te velike, sjajne prikaze koji su pregledni, a ipak ugodni za oči. Svaki oblik usredotočenog i dugotrajnog vizualnog rada može zamarati. Ako ste zabrinuti zbog zamora ili nelagode u očima, zatražite savjet od okulista.

---

## Čišćenje i održavanje

Odgovarajućom njegom i održavanjem računalo će raditi pouzdano. Sljedeće teme sadrže informacije koje mogu pomoći u održavanju računala u vrhunskoj formi.

### Savjeti za osnovno održavanje

Evo nekoliko osnovnih savjeta za održavanje računala u ispravnom stanju:

- Spremite materijale za pakiranje daleko od dohvata djece da spriječite rizik od gušenja s plastičnim vrećicama.
- Držite računalo podalje od magneta, uključenih mobilnih telefona, električnih uređaja i zvučnika (na udaljenosti većoj od 13 cm ili 5 inča).
- Izbjegavajte podvrgavanje računala ekstremnim temperaturama (ispod 5 °C/41 °F ili iznad 35 °C/95 °F).
- Izbjegavajte smještanje bilo kakvih predmeta (uključujući papir) između zaslona i tipkovnice ili podloge za dlan.
- Zaslon računala projektiran je tako da se nakon otvaranja koristi pod kutom malo većim od 90 stupnjeva. Nemojte otvarati zaslon pod kutom većim od 180 stupnjeva. U suprotnom može se oštetiti šarka na računalu.
- Nemojte preokretati računalo dok je priključen prilagodnik izmjenične struje, u suprotnom bi se utikač prilagodnika mogao slomiti.

- Prije pomicanja računala svakako uklonite sve medije, isključite priključene uređaje te odspojite žice i kablove.
- Kad podižete otvoreno računalo, držite ga za dno. Ne podižite i ne držite računalo za zaslon.
- Računalo ThinkPad smije rastavljati i popravljati samo ovlašteni servisni tehničar za Lenovo.
- Nemojte modificirati ni lijepiti šarke zato da bi zaslon zadržali u otvorenom ili zatvorenom položaju.
- Izbjegavajte izravno izlaganje računala i periferijskih uređaja zraku iz uređaja koji može proizvesti negativne ione. Kad god je moguće, uzemljite računalo da bi se omogućilo sigurno elektrostatičko pražnjenje.

### **Čišćenje računala**

Dobra je navika redovito čistiti računalo kako bi se zaštitile površine i osigurao nesmetani rad.

**Čišćenje pokrova računala:** obrišite ga krpom koja ne otpušta vlakna namočenoj u blagom sapunu i vodi. Nemojte nanositi tekućine izravno na pokrov.

**Čišćenje tipkovnice:** obrišite tipke jednu po jednu krpom koja ne otpušta vlakna namočenoj u blagom sapunu i vodi. Ako obrišete nekoliko tipki odjednom, krpa se može uvući između susjednih tipki i oštetiti ih. Sredstvo za čišćenje nemojte prskati izravno na tipkovnicu. Da biste uklonili mrvice ili prašinu s donje strane tipki, možete upotrijebiti ispuhivač s četkicom ili upotrijebiti hladan zrak iz sušila za kosu.

**Čišćenje zaslona računala:** ogrebotine, ulje, prašina, kemikalije i ultraljubičasto svjetlo mogu utjecati na performanse zaslona računala. Upotrijebite suhu, mekanu krpnu koja ne otpušta vlakna kako biste nježno obrisali zaslon. Ako na zaslonu uočite nešto nalik na ogrebotinu, to bi mogla biti mrlja. Oprezno obrišite mrlju suhom, mekanom krpom. Ako mrlja je i dalje na zaslonu, navlažite mekanu krpnu koja ne otpušta vlakna vodom ili sredstvom za čišćenje naočala, ali ne nanosite tekućine izravno na zaslon računala. Pobrinite se da zaslon računala bude suh prije nego što ga zatvorite.



## Poglavlje 5. Sigurnost

U ovom se poglavlju nalaze informacije o zaštiti računala od neovlaštenе upotrebe.

### Korištenje lozinki

Pomoću lozinki drugim osobama možete onemogućiti neovlašteno korištenje vašeg računala. Nakon što postavite lozinku, na zaslonu se pojavljuje upit svaki put kada uključite računalo. Kada dobijete zahtjev, unesite lozinku. Ako ne unesete točnu lozinku, ne možete koristiti računalo.

Ako ste postavili lozinku za uključivanje, nadzorničku lozinku ili lozinku za tvrdi disk, automatski će se otključati kada se računalo aktivira iz stanja mirovanja.

**Napomena:** Ako je postavljena lozinka za Windows, od vas će se tražiti da je unesete kad računalo nastavi s radom iz stanja mirovanja.

### Informacije o lozinkama

#### Lozinka za uključivanje

Da biste zaštitali računalo od neovlaštenog pristupa, možete postaviti lozinku za uključivanje.

Ako postavite lozinku za uključivanje, prilikom svakog uključivanja računala na zaslonu će se prikazati upit u kojemu se traži unos lozinke. Da biste mogli koristiti računalo, morate unijeti ispravnu lozinku.



Kada se prikaže ta ikona, upišite lozinku za uključivanje ili nadzorničku lozinku.

#### Lozinka nadglednika

Nadzornička lozinka štiti sistemske podatke pohranjene u programu ThinkPad Setup. Ako ste postavili nadzorničku lozinku, nitko ne može promijeniti konfiguraciju računala bez nje. Ona omogućuje sljedeće sigurnosne značajke:

- Ako je postavljena samo nadzornička lozinka, pojavit će se upit za unos lozinke kada pokušate pokrenuti program ThinkPad Setup. Neovlašteni korisnici ne mogu pristupiti programu ThinkPad Setup bez lozinke.
- Administrator sustava može koristiti nadzorničku lozinku da bi pristupio računalu, čak i ako je korisnik tog računala postavio lozinku za pokretanje. Lozinka nadglednika nadjačava lozinku na pokretanje.
- Administrator sustava može postaviti istu nadzorničku lozinku na više prijenosnih računala ThinkPad radi pojednostavljenja administracije.

#### Lozinke za tvrdi disk

Postavljanjem lozinke tvrdog diska sprječava se neovlašten pristup podacima na tvrdom disku. Kada je postavljena lozinka tvrdog diska, od vas će se tražiti unos valjane lozinke prilikom svakog pokušaja pristupa tvrdom disku.

Podatke pohranjene na pogonu za pohranu moguće je zaštитiti pomoću sljedećih dviju vrsta lozinki za tvrdi disk:

- **Korisnička lozinka za tvrdi disk**

Ako postavite korisničku lozinku za tvrdi disk, ali ne i glavnu lozinku, korisnik mora unijeti tu lozinku da bi mogao pristupiti datotekama i aplikacijama na pogonu za pohranu.

- **Glavna lozinka za tvrdi disk**

Za glavnu lozinku za tvrdi disk potrebna je korisnička lozinka za tvrdi disk. Glavnu lozinku za tvrdi disk postavlja i upotrebljava administrator sustava. Ona, poput glavnog ključa, administratoru omogućuje pristup svim pogonima za pohranu u sustavu. Administrator postavlja glavnu lozinku, a zatim korisničku lozinku za svako računalo na mreži. Korisničku lozinku korisnici po želji mogu promjeniti, ali administrator i dalje ima pristup pomoću glavne lozinke.

Kada se postavi glavna lozinka za tvrdi disk, korisničku lozinku za tvrdi disk može ukloniti samo administrator.



Kada se prikaže ova ikona , upišite korisničku lozinku Hard Disk Password. Da biste upisali glavnu lozinku za tvrdi disk, pritisnite tipku F1. Kada se ikona promjeni u , upišite glavnu lozinku za tvrdi disk. Da biste se vratili na ikonu , ponovno pritisnite tipku F1.

**Savjeti za upotrebu lozinki za tvrdi disk:**

- Za tvrdi disk možete postaviti minimalnu duljinu lozinke.
- Ako postavite lozinku za tvrdi disk dulju od sedam znakova, pogon za pohranu moći ćeće koristiti samo na računalima koja prepoznaju lozinke za tvrdi disk dulje od sedam znakova. Ako taj pogon za pohranu ugradite u računalo koje ne prepoznae lozinku za tvrdi disk dulju od sedam znakova, nećete moći pristupiti pogonu.
- Lozinku zabilježite i čuvajte je na sigurnom. Ako zaboravite korisničku lozinku za tvrdi disk ili i korisničku i glavnu lozinku za tvrdi disk, Lenovo ne može poništiti lozinke niti oporaviti podatke s pogona za pohranu. Računalo ćeće morati odnijeti prodavaču ili trgovackom predstavniku tvrtke Lenovo radi zamjene pogona za pohranu. Potreban je dokaz o kupnji, a zamjenske dijelove i servis morat ćeće platiti.

**Napomene:** eDrive diskovi za pohranu ili TCG (Trusted Computing Group) Opal diskovi pružaju mogućnosti samošifriranja radi zaštite podataka.

- Ako su instalirani TCG Opal disk i program za upravljanje softverom TCG Opal, tada je taj softver aktiviran, a lozinka za tvrdi disk nije dostupna.
- Ako je u računalo ugrađen eDrive disk za pohranu i na računalu predinstaliran operacijski sustav Windows 10, značajka Hard Disk Password (lozinka za tvrdi disk) nije dostupan.

## Postavljanje, promjena i uklanjanje lozinke

Prije početka ispišite ove upute.

Da biste postavili, promjenili ili uklonili lozinku, učinite sljedeće:

1. Ponovno pokrenite računalo. Kada se prikaže zaslon s logotipom, pritisnite tipku F1 da biste pokrenuli program ThinkPad Setup.
2. S pomoću tipki sa strelicama odaberite **Security → Password**.
3. Ovisno o vrsti lozinke odaberite **Power-on Password**, **Supervisor Password** ili **Hard disk x Password**.
4. Slijedite upute na zaslonu kako biste postavili, promjenili ili uklonili lozinku.

Preporučujemo da lozinku zabilježite i čuvate na sigurnom. U suprotnom ćeće, ako zaboravite lozinku, računalo morati odnijeti prodavaču ili trgovackom predstavniku tvrtke Lenovo radi poništavanja lozinke.

---

## Zaštita statičkog diska

Da biste zaštitili lozinke od neovlaštenih sigurnosnih napada, pročitajte sljedeće savjete za povećanje sigurnosti:

- Postavite lozinku za pokretanje i lozinku za tvrdi disk za interni pogon statičkog diska. Radi sigurnosti preporučuje se dulja lozinka.
- Da biste pouzdano zaštitili UEFI BIOS, koristite sigurnosni čip i sigurnosnu aplikaciju sa značajkom upravljanja Trusted Platform Module. Pogledajte odjeljak "Postavljanje sigurnosnog čipa" na str. 63.
- Ako je u računalu instaliran disk za pohranu koji podržava značajku šifriranja, svakako zaštitite sadržaj memorije računala od neovlaštenog pristupa pomoću softvera za šifriranje podataka, kao što je Microsoft Windows BitLocker® Drive Encryption. Pogledajte "Korištenje BitLocker šifriranja pogona u sustavu Windows" na str. 63.
- Prije no što računalo bacite u otpad, prodajte ga ili poklonite, izbrisite podatke pohranjene na njemu. Dodatne informacije potražite u odjeljku "Brisanje podataka s pogona za pohranu" na str. 67.

Statički disk ugrađen u računalno moguće je zaštiti putem UEFI BIOS-a.

### Korištenje BitLocker šifriranja pogona u sustavu Windows

Da biste zaštitili računalno od neovlaštenog pristupa, koristite softver za šifriranje pogona, kao što je BitLocker šifriranje pogona u sustavu Windows.

BitLocker šifriranje pogona u sustavu Windows integralna je sigurnosna značajka nekih izdanja operacijskog sustava Windows. Može pridonijeti zaštiti operacijskog sustava i podataka pohranjenih na računalu, čak i u slučaju krađe ili gubitka računala. BitLocker radi tako da šifrira sve korisničke i sistemske datoteke, uključujući podatke o očitanju i mirovanju.

BitLocker koristi značajku TPM radi poboljšane zaštite podataka i integriteta komponente za rano pokretanje. Kompatibilni TPM definiran je kao V1.2 TPM (Windows 7) ili V2.0 TPM (Windows 10).

Da biste provjerili status značajke BitLocker, otvorite upravljačku ploču i kliknite **System and Security (Sustav i sigurnost) → BitLocker Drive Encryption (BitLocker šifriranje pogona)**.

Dodatne informacije o BitLocker šifriranju pogona u sustavu Windows potražite u sustavu pomoći operacijskog sustava Windows ili na Microsoftovu web-mjestu u članku „Detaljni vodič za BitLocker šifriranje pogona u sustavu Microsoft Windows”.

### Statički disk sa značajkom šifriranja

Neki modeli sadrže pogon statičkog diska sa značajkom šifriranja. Ta značajka pomoći će za šifriranje hardvera pridonosi zaštiti računala od sigurnosnih napada na medije, NAND izmjenjive memorije i kontrolere uređaja. Da biste učinkovito koristili značajku šifriranja, postavite lozinku za tvrdi disk za uređaj za internu pohranu.

---

## Postavljanje sigurnosnog čipa

Za klijentska računala na mreži kojima se električkim putem prenose povjerljivi podaci postoje strogi sigurnosni zahtjevi. Ovisno o naručenoj dodatnoj opremi, u računalu je možda ugrađen sigurnosni čip (kriptografski mikroprocesor). Sigurnosni vam čip omogućuje sljedeće:

- zaštititi podatke i sustav
- ojačati kontrole pristupa
- zaštititi komunikaciju

Prije početka ispišite ove upute.

Za postavljanje stavke na podizbornik **Security Chip** učinite sljedeće:

1. Ponovno pokrenite računalo. Kada se prikaže zaslon s logotipom, pritisnite tipku F1 da biste pokrenuli program ThinkPad Setup.
2. Pomoću tipki sa strelicama odaberite **Security → Security Chip**.
3. Pritisnite Enter. Otvorit će se izbornik **Security Chip**.
4. Pomaknите se do stavke koju želite postaviti pomoću tipki sa strelicama. Kada je stavka istaknuta, pritisnite tipku Enter.
5. Postavite ostale željene stavke.
6. Pritisnite tipku F10. Prikazat će se prozor s potvrdom o postavkama. Odaberite **Yes** da biste spremili promjene konfiguracije i izašli.

#### Napomene:

- Provjerite je li u programu ThinkPad Setup postavljena lozinka nadglednika. U suprotnom postavke sigurnosnog čipa može promijeniti bilo tko.
- Kada čistite sigurnosni čip, isključite računalo, a zatim ga nakon postavljanja sigurnosnog čipa na **Active** ponovno uključite. U suprotnom mogućnost **Clear Security Chip** neće biti prikazana.

---

## Korištenje čitača otiska prsta

Na računalu se, ovisno o modelu, može nalaziti čitač otiska prsta. Provjera autentičnosti putem otiska prsta može zamijeniti lozinke, npr. one za Windows, lozinku za pokretanje sustava i lozinku za tvrdi disk. Na taj se način možete jednostavno i sigurno prijaviti na računalo.

Da biste omogućili provjeru autentičnosti otiska prsta, najprije prijavite otiske prstiju. Tijekom prijave otisci prsta automatski se povezuju s lozinkom za Windows. Da biste otiske prsta povezali s lozinkom za pokretanje sustava i lozinkom za tvrdi disk, povežite se ručno.

#### Prijava otiska prstiju

Preporučuje se da prijavite više prstiju zbog moguće ozljede. Da biste prijavili otiske prstiju, učinite sljedeće:

- **U sustavu Windows 7**

1. Pokrenite program za otiske prstiju. Upute za pokretanje programa za otiske prstiju potražite u odjeljku "Programi tvrtke Lenovo" na str. 16.
2. Kada se to zatraži, unesite lozinku za Windows.
3. Slijedite upute na zaslonu da biste dovršili registraciju.

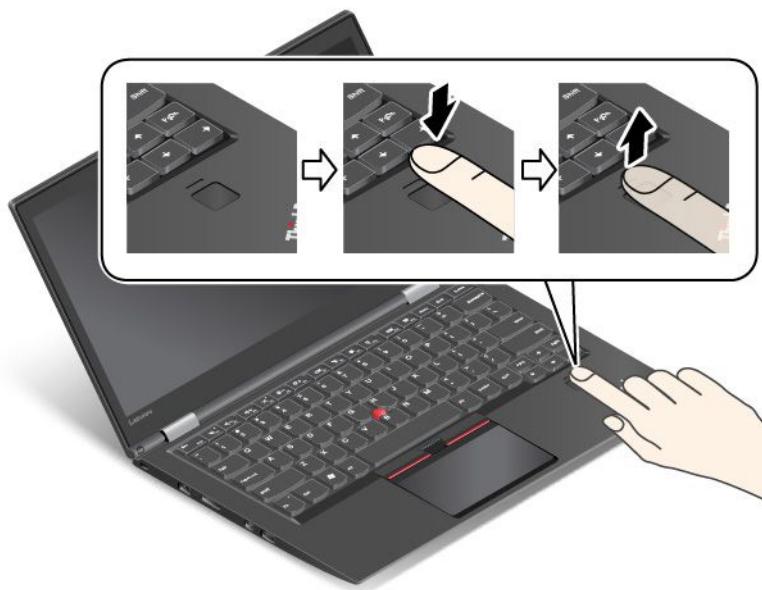
Dodatne informacije o korištenju čitača otiska prsta potražite u sustavu pomoći programa za otiske prstiju.

- **U sustavu Windows 10**

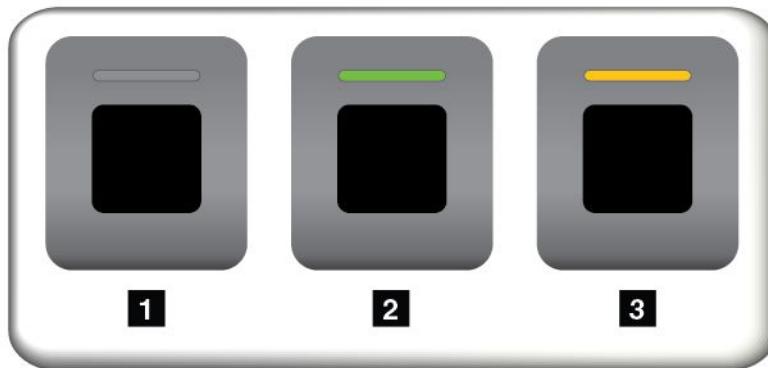
1. Otvorite izbornik Start i kliknite **Settings** (Postavke). Ako se ne prikazuje stavka **Settings** (Postavke), kliknite **All apps** (Sve aplikacije) da biste prikazali sve programe, a zatim **Settings (Postavke) → Accounts (Računi) → Sign-in options (Mogućnosti prijave)**.
2. Slijedite upute na zaslonu da biste dovršili registraciju.

## Očitavanje otiska prsta

Da biste očitali prst, gornjim dijelom prsta dodirnite čitač otiska prsta i, lagano pritišćući, na njemu držite prst jednu do dvije sekunde. Zatim prst podignite da bi se očitavanje otiska dovršilo.



## Značenja pokazatelja čitača otiska prsta



Značenja indikatora	Opis
1 Isključeno	Čitač otiska prsta nije spremjan za dodir.
2 Zeleno	Čitač otiska prsta spremjan je za dodir.
3 Treperi žuto	Za taj otisk prsta nije moguće provjeriti autentičnost.

## Povezivanje otiska prsta s lozinkom za pokretanje sustava i lozinkom za tvrdi disk

Da biste otiske prsta povezali s lozinkom za pokretanje sustava i lozinkom za tvrdi disk, učinite sljedeće:

1. Isključite, a zatim ponovno uključite računalno.
2. Kada se to zatraži, očitajte prst na čitaču otiska prsta.
3. Na zahtjev upišite lozinku za pokretanje sustava, lozinku za tvrdi disk ili i jedno i drugo. Veza je stvorena.

Kada ponovno pokrenete računalo, za prijavu možete koristiti otiske prsta, a pritom nije potrebno unositi ni lozinku za Windows ni lozinku za uključivanje (power-on password) ni lozinku za tvrdi disk (hard disk password).

**Pažnja:** Ako za prijavu na računalo uvijek koristite otisak prsta, može se dogoditi da zaboravite lozinke. Zapišite lozinke i čuvajte ih na sigurnom. Ako ste zaboravili lozinku za pokretanje, računalo morate odnijeti ovlaštenom serviseru tvrtke Lenovo ili prodajnom predstavniku da biste lozinku poništili. Ako zaboravite lozinku za tvrdi disk, Lenovo je ne može ponovno postaviti niti može oporaviti podatke na disku za pohranu. Računalo ćete morati odnijeti ovlaštenom serviseru tvrtke Lenovo ili prodajnom predstavniku da bi vam zamjenio disk za pohranu. Potreban je dokaz o kupnji, a zamjenske dijelove i servis morat će platiti.

### Postavljanje čitača otiska prsta

Čitač otiska prsta možete postaviti u programu za otiske prstiju ako je dostupan. U programu ThinkPad Setup možete promijeniti sljedeće postavke:

- **Predesktop Authentication:** omogućuje ili onemogućuje provjeru autentičnosti pomoću otiska prsta prije učitavanja operacijskog sustava.
- **Reader Priority:** određuje prioritet čitača otiska prsta ako je priključen vanjski čitač otiska prsta.
- **Security Mode:** određuje postavke sigurnosnog načina.
- **Password Authentication:** omogućuje i onemogućuje provjeru autentičnosti pomoću lozinke.

**Napomena:** Ta se stavka prikazuje samo ako je omogućen način **High security**.

- **Reset Fingerprint Data:** odabirom te stavke brišete sve podatke o otisku prsta pohranjene u internom ili vanjskom čitaču otiska prsta.

Da biste promijenili postavke u programu ThinkPad Setup, pročitajte "Korištenje programa ThinkPad Setup" na str. 72.

### Održavanje čitača otiska prsta

Sljedeći bi postupci mogli oštetiti čitač otiska prsta ili uzrokovati neispravno funkcioniranje:

- Grebanje površine čitača tvrdim, oštrim predmetom
- Struganje površine čitača noktom ili bilo čim tvrdim
- Korištenje ili diranje čitača prljavim prstom

Ako primijetite bilo što od sljedećeg, nježno očistite površinu čitača suhom, mekanom krpom bez dlačica:

- Površina čitača je prljava ili zamrljana.
- Površina čitača je mokra.
- Čitač često ne uspijeva upisati ili provjeriti autentičnost otiska prsta.

Ako vam je prst u jednom od sljedećih stanja, možda ga nećete uspjeti registrirati ni provjeriti autentičnost njegova otiska:

- Koža na prstu je nabранa.
- Prst je grub, suh ili ozlijedjen.
- Prst je prašnjav, prljav ili mastan.
- Površina prsta nije ista kao prilikom prijave otiska prsta.
- Prst je mokar.
- Prst koji trenutno koristite nije prethodno prijavljen.

Situaciju možete poboljšati na sljedeći način:

- Očistite ili obrišite ruke i uklonite prljavštinu ili vlagu s prstiju.
- Registrirajte drugi prst i njime se koristite prilikom provjere autentičnosti.

---

## Brisanje podataka s pogona za pohranu

Neki podaci pohranjeni na disku za pohranu mogu biti povjerljivi. Ako računalo predate nekom drugom, a da prije toga niste izbrisali instalirani softver, kao što su operacijski sustavi i programi, možda čak kršite licenčne ugovore. Prije prodavanja, odlaganja ili poklanjanja računala obavezno izbrišite podatke pohranjene na disku za pohranu.

Izbrišite podatke s diska za pohranu na sljedeće načine:

- Premjestite podatke u koš za smeće, a potom ga ispraznите.
- Formatirajte pogon za pohranu koristeći se softverom za njegovu inicijalizaciju.
- Disk za pohranu vratite na tvornički zadane postavke pomoću programa za oporavak tvrtke Lenovo.

No tim se operacijama mijenja samo datotečno mjesto podataka, dok se sami podaci ne brišu. Podaci su i dalje prisutni, iako se naizgled čine izgubljenima. Zbog toga je katkad moguće pročitati te podatke pomoću posebnog softvera za oporavak podataka. Postoji opasnost da netko s nepoštenim namjerama pročita i iskoristi ključne podatke na pogonu za pohranu u svrhu za koju nisu namijenjeni.

Da biste spriječili curenje podataka, važno je izbrisati sve podatke s pogona tvrdog diska kada bacate, prodajete ili nekome poklanjate računalo. Podatke možete uništiti fizički, razbijanjem tvrdog diska čekićem, ili magnetski, pomoću jake magnetske sile, nakon čega podatke više neće biti moguće čitati. No preporučujemo vam da koristite softver (plaćeni) ili uslugu (plaćenu) namijenjenu upravo tome. Postupak može potrajati i nekoliko sati.

Za uklanjanje podataka sa statičkog diska Lenovo nudi alat Drive Erase Utility for Resetting the Cryptographic Key and Erasing the Solid State Drive.

Neka računala možda podržavaju pogon tvrdog diska sa značajkom šifriranja pogona ili solid-state pogona sa značajkom šifriranja te je takav pogona već instaliran. Sve podatke u pogonu možete brzo logički ukloniti brisanjem kriptografskog ključa. Podaci šifrirani stariom ključem neće se fizički izbrisati, već će ostati na pogonu, no bez njega ih nije moguće dešifrirati. Ta je značajka dostupna i uz alat Drive Erase Utility for Resetting the Cryptographic Key and Erasing the Solid State Drive.

---

## Korištenje vatrozida

Ako je na vaš sustav unaprijed instaliran vatrozidni program, on štiti računalo od internetskih sigurnosnih prijetnji, neovlaštena pristupa, upada i internetskih napada. On štiti i vašu privatnost.

Više informacija o načinu upotrebe programa vatrozida potražite u sustavu pomoći koji je isporučen s programom.

---

## Zaštita podataka od virusa

Lenovo vam daje punu verziju protuvirusnog softvera na računalu s 30-dnevnom pretplatom. Nakon 30 dana morate obnoviti licencu da biste nastavili primati ažuriranja protuvirusnog softvera.

Više informacija o protuvirusnom softveru potražite u sustavu pomoći protuvirusnog softvera.



---

## Poglavlje 6. Dodatna konfiguracija

Ovo poglavlje sadržava informacije koje će vam pomoći pri dodatnom konfiguriranju računala:

---

### Instalacija novog operacijskog sustava

U nekim situacijama možda ćete morati instalirati novi operacijski sustav. Ova tema sadrži upute za instalaciju novog operacijskog sustava.

### Instalacija operacijskog sustava Windows 7

Prije početka ispišite ove upute.

**Pažnja:** Postupkom instalacije novog operacijskog sustava brišu se svi podaci na pogonu tvrdog diska ili statičkom pogonu, uključujući podatke pohranjene u skrivenoj mapi.

Da biste instalirali operacijski sustav Windows 7, učinite sljedeće:

1. Provjerite jeste li sigurnosni čip postavili na TPM 1.2. Za više informacija pogledajte "Postavljanje sigurnosnog čipa" na str. 63.
2. Sve podmape i datoteke iz mape C:\SWT00LS kopirajte na prijenosni uređaj za pohranu.
  - Dopunske datoteke za operacijski sustav Windows 7 nalaze se u direktoriju C:\SWT00LS\OSFIXES.
  - Upravljački programi uređaja nalaze se u direktoriju C:\SWT00LS\DRIVERS.
  - Predinstalirani programi nalaze se u direktoriju C:\SWT00LS\APPS.
3. Pokrenite program ThinkPad Setup. Pogledajte "Korištenje programa ThinkPad Setup" na str. 72.
4. Odaberite **Startup → Boot** da bi se prikazao podizbornik **Boot Priority Order**.
5. Odaberite pogon koji sadrži instalacijski program operacijskog sustava, na primjer **USB HDD**. Zatim pritisnite tipku Esc.
6. Odaberite **Startup → UEFI/Legacy Boot**. Zatim učinite nešto od sljedećeg:
  - Da biste instalirali 32-bitnu verziju operacijskog sustava Windows 7, odaberite **Legacy Only** ili **Both**.
  - Da biste instalirali 64-bitnu verziju operacijskog sustava Windows 7 u načinu rada sa zadržavanjem temeljnih postavki sustava, odaberite **Legacy Only**.
  - Da biste instalirali 64-bitnu verziju operacijskog sustava Windows 7 u načinu rada UEFI, odaberite **UEFI Only**.

**Napomena:** Na računala s pogonom NVM Express operacijski sustav Windows 7 možete instalirati samo u načinu rada UEFI. U tom slučaju obavezno odaberite **UEFI Only**.

7. Pritisnite tipku F10 da biste izašli iz programa ThinkPad Setup.
8. U optički pogon umetnite instalacijski DVD s operacijskim sustavom Windows 7 i ponovno pokrenite računalo.

**Napomene:**

- Ako sliku instalacijskog DVD-a pokrećete s vanjskog USB uređaja ili ako vaše računalo ima pogon NVM Express, prije početka konfiguirajte dodatne postavke. Dodatne informacije potražite na web-mjestu: <http://www.lenovo.com/support/installwin7viausb3>.
  - Ako je ugrađen pogon NVM Express, potrebni su i dodatni upravljački programi. Dodatne informacije potražite na web-mjestu <https://support.microsoft.com/en-us/kb/2990941>.
9. Vratite direktorij C:\SWT00LS koji ste sigurnosno kopirali prije instaliranja operacijskog sustava Windows 7.

10. Instalirajte upravljačke programe uređaja. Pogledajte "Instalacija upravljačkih programa uređaja" na str. 71.
11. Instalirajte module popravka za Windows 7. Moduli popravka za Windows 7 nalaze se u direktoriju C:\SWTOOLS\OSFIxes\. Dodatne informacije potražite na početnoj stranici Microsoftove baze znanja na adresi:  
<http://support.microsoft.com/>
12. Instalirajte zatrpe registra, na primjer onu za omogućivanje funkcije Wake on LAN iz stanja mirovanja za standard ENERGY STAR. Da biste preuzeli i instalirali zatrpe registra, posjetite web-mjesto za podršku tvrtke Lenovo na adresi:  
<http://www.lenovo.com/support>

**Napomena:** Nakon instalacije operacijskog sustava nemojte mijenjati početnu postavku **UEFI/Legacy Boot** u programu ThinkPad Setup. U suprotnom se operacijski sustav neće pravilno pokretati.

Kada instalirate operacijski sustav Windows 7, mogla bi vam zatrebatи jedna od sljedećih šifri država ili regija:

Zemlja ili regija	Šifra	Zemlja ili regija	Šifra
Kina	SC	Nizozemska	NL
Danska	DK	Norveška	NO
Finska	FI	Španjolska	SP
Francuska	FR	Švedska	SV
Njemačka	GR	Tajvan i Hong Kong	TC
Italija	IT	Sjedinjene Države	US
Japan	JP		

## Instalacija operacijskog sustava Windows 10

Prije početka ispišite ove upute.

**Pažnja:** Postupkom instalacije novog operacijskog sustava brišu se svi podaci s internog diska za pohranu, uključujući podatke pohranjene u skrivenoj mapi.

Da biste instalirali operacijski sustav Windows 10, učinite sljedeće:

1. Provjerite jeste li sigurnosni čip postavili na TPM 2.0. Za više informacija pogledajte "Postavljanje sigurnosnog čipa" na str. 63.
2. Priključite pogon koji sadrži instalacijski program operacijskog sustava na računalo.
3. Pokrenite program ThinkPad Setup. Pogledajte "Korištenje programa ThinkPad Setup" na str. 72.
4. Odaberite **Startup → Boot** da bi se prikazao podizbornik **Boot Priority Order**.
5. Odaberite pogon koji sadrži instalacijski program operacijskog sustava, na primjer **USB HDD**. Zatim pritisnite tipku Esc.
6. Odaberite **Restart** te provjerite je li uključena mogućnost **OS Optimized Defaults**. Zatim pritisnite F10 da biste spremili postavke i izašli iz programa ThinkPad Setup.
7. Slijedite upute na zaslonu da biste instalirali upravljačke programe uređaja i potrebne programe. Pogledajte "Instalacija upravljačkih programa uređaja" na str. 71.
8. Nakon instaliranja upravljačkih uređaja primijenite Windows Update da biste nabavili najnovije module, na primjer sigurnosne zatrpe.
9. Instalirajte programe tvrtke Lenovo ovisno o vlastitim preferencama. Dodatne informacije o programima tvrtke Lenovo pročitajte u "Programi tvrtke Lenovo" na str. 16.

**Napomena:** Nakon instalacije operacijskog sustava nemojte mijenjati početnu postavku **UEFI/Legacy Boot** u programu ThinkPad Setup. U suprotnom se operacijski sustav neće pravilno pokretati.

Kada instalirate operacijski sustav Windows 10, mogla bi vam zatrebatи jedna od sljedećih šifri država ili regija:

Zemlja ili regija	Šifra	Zemlja ili regija	Šifra
Kina	SC	Nizozemska	NL
Danska	DK	Norveška	NO
Finska	FI	Španjolska	SP
Francuska	FR	Švedska	SV
Njemačka	GR	Tajvan i Hong Kong	TC
Italija	IT	Sjedinjene Države	US
Japan	JP		

## Instalacija upravljačkih programa uređaja

Upravljački programi uređaja su programi koji sadržavaju upute za operacijski sustav o tome kako upravljati ili „rukovati“ određenim hardverom. Svaka hardverska komponenta računala ima vlastiti poseban upravljački program. Ako dodate komponentu, operacijski se sustav mora uputiti o tome kako upravljati tim hardverom. Nakon instalacije upravljačkog programa operacijski sustav prepoznaće hardversku komponentu i razumije kako je koristiti.

**Napomena:** Budući da su upravljački programi zapravo programi, oni se, kao i sve druge datoteke na vašem računalu, mogu oštetiti te u tom slučaju ne raditi ispravno.

Nije uvijek potrebno preuzeti najnovije upravljačke programe. No, trebali biste preuzeti najnoviji upravljački program za komponentu kada primjetite slabiju učinkovitost komponente ili nakon dodavanja komponente. Ta bi radnja mogla otkloniti upravljački program kao mogući uzrok problema.

### Nabavljanje najnovijih upravljačkih programa s web-mjesta

Ažurirane upravljačke programe za uređaje možete preuzeti i instalirati s web-mjesta za podršku tvrtke Lenovo na sljedeći način:

1. Idite na adresu <http://www.lenovo.com/support>.
2. Odaberite unos za svoje računalo te slijedite upute na zaslonu da biste preuzeli i instalirali potreban softver.

### Nabavljanje najnovijih upravljačkih programa pomoću unaprijed instaliranih programa

Prijenosno računalo ThinkPad sadrži sljedeće unaprijed instalirane programe kojima se možete poslužiti za instaliranje ažuriranih upravljačkih programa za uređaje.

- **U sustavu Windows 7:** System Update
- **U sustavu Windows 10:** Lenovo Companion

Funkcija ažuriranja sustava u programu System Update ili Lenovo Companion olakšava vam održavanje ažurnosti softvera na računalu. Paketi za ažuriranje pohranjuju se na poslužiteljima tvrtke Lenovo i mogu se preuzeti s web-mjesta za podršku tvrtke Lenovo. Paketi za ažuriranje mogu sadržavati aplikacije, upravljačke programe za uređaje, nadopune za ponovno postavljanje komponente UEFI BIOS ili ažuriranja softvera. Kada se program System Update ili Lenovo Companion povezuju s web-mjestom Lenovo za podršku, on automatski prepoznaje sljedeće informacije te utvrđuje koja su ažuriranja dostupna za vaše računalo:

- Vrsta i model računala

- Instalirani operacijski sustav
- Jezik operacijskog sustava

Program System Update ili Lenovo Companion zatim prikazuju popis paketa ažuriranja te svako ažuriranje svrstava u kategoriju kritičnog, preporučenog ili dodatnog da biste lakše uočili njegovu važnost. Imate punu kontrolu odabira koja ćete ažuriranja preuzeti i instalirati. Kada odaberete pakete ažuriranja, System Update ili Lenovo Companion automatski preuzimaju i instaliraju ažuriranja.

System Update ili Lenovo Companion unaprijed su instalirani na računalo i spremni su za pokretanje. Jedini preduvjet je aktivna internetska veza. Program možete pokrenuti ručno ili možete koristiti značajku planiranja i omogućiti programu da automatski traži ažuriranja u određenim intervalima. U zakazanim ažuriranja možete unaprijed definirati traženje ažuriranja po težini pa će popis s kojega odabirete ažuriranja sadržavati samo one vrste ažuriranja koje su vam potrebne:

- Ključna ažuriranja (Windows 7 i Windows 10)
- Ključna i preporučena ažuriranja (Windows 7)

Dodatne informacije o korištenju programa System Update ili Lenovo Companion potražite u sustavu pomoći ili u programu.

---

## Korištenje programa ThinkPad Setup

Program ThinkPad Setup omogućuje odabir željenih postavki za računalo s pomoću konfiguriranja BIOS-a.

## Konfiguriranje programa ThinkPad Setup

Izbornik programa Setup Utility sadržava različite stavke o konfiguraciji sustava.

**Pažnja:** Zadane su konfiguracije već optimizirane. Nepravilnim promjenama konfiguracije mogu se dobiti neočekivani rezultati.

Kako biste konfigurirali ThinkPad Setup, učinite sljedeće:

1. Ponovno pokrenite računalo. Kada se prikaže zaslon s logotipom, pritisnite tipku F1. Pokrenut će se program ThinkPad Setup.

**Napomena:** Ako morate unijeti lozinku nadglednika, unesite odgovarajuću lozinku. Možete i pritisnuti Enter da biste preskočili upit za unos lozinke i pokrenuli program ThinkPad Setup. Ako ne unesete lozinku, ne možete promijeniti konfiguracije zaštićene lozinkom nadglednika.
2. Koristite se tipkama sa strelicama za odabir kartice ili pronadrite stavku s pomoću tipki sa strelicama i pritisnite Enter da biste je odabrali. Zatim se prikazuje podržani podizbornik.
3. Zadane su vrijednosti **podebljane**. Postavite vrijednost stavke na jedan od sljedećih načina:
  - Pritisnite tipku F6 da biste je promijenili u veću vrijednost.
  - Pritisnite tipku F5 da biste je promijenili u manju vrijednost.
4. Pritisnite tipku Esc kako biste izišli iz podizbornika i vratili se u nadređeni izbornik. Tada upotrijebite metodu jednaku prethodno navedenoj kako biste izmijenili druge konfiguracije.
5. Kad dovršite konfiguraciju, pritisnite F10 da biste spremili promjene i izišli iz programa. Na izborniku programa ThinkPad Setup možete odabrati i karticu **Restart** te ponovno pokrenuti računalo uz jednu od ponuđenih mogućnosti.

Možete pritisnuti tipku F9 da biste vratili zadane postavke.

## Promjena redoslijeda pokretanja

U nekim slučajevima možda ćete morati promijeniti slijed pokretanja tako da se računalo pokreće sa željenog uređaja kada se uključuje. Pročitajte ova dio kako biste saznali kako promijeniti slijed pokretanja računala.

### Pažnja:

- Nakon promjene slijeda pokretanja provjerite jeste li tijekom radnje kopiranja, spremanja ili formatiranja odabrali točan uređaj. Ako odaberete pogrešan uređaj, može se dogoditi da se izbrišu ili prebrišu vaši podaci na tom uređaju.
- Ako se koristite značajkom sustava Windows BitLocker Drive Encryption i vaše računalo ima Trusted Platform Module, nemojte mijenjati slijed pokretanja. BitLocker Drive Encryption zaključava računalo kada otkrije promjenu slijeda pokretanja.

Da biste promijenili redoslijed pokretanja, učinite sljedeće:

1. Otvorite program ThinkPad Setup i odaberite **Startup → Boot**. Zatim pritisnite Enter (Unos). Prikazat će se popis s redoslijedom zadanih uređaja.
2. Postavite slijed pokretanja po želji.
3. Pritisnite F10 da biste spremili promjene i ponovno pokrenuli sustav.

Slijed pokretanja možete privremeno promijeniti i ako učinite sljedeće:

1. Isključite računalo.
2. Uključite računalo. Kad se prikaže ekran za prijavu pritisnite tipku F12.
3. Odaberite uređaj s kojeg želite da se pokreće računalo. Zatim pritisnite Enter (Unos).

**Napomena:** Ako se računalo ne može pokrenuti ni s jednog uređaja ili nije moguće pronaći operacijski sustav, prikazat će se izbornik **Boot**.

## Ažuriranje UEFI BIOS-a

UEFI BIOS prvi je program koji računalo izvršava nakon uključivanja. UEFI BIOS inicijalizira hardverske komponente te učitava operacijski sustav i druge programe.

Kad instalirate novi program, upravljački program uređaja ili hardversku komponentu, možda ćete biti obaviješteni da ažurirate UEFI BIOS. UEFI BIOS možete ažurirati tako da pokrenete računalo s izbrisivog (flash) diska ili flash programa za ažuriranje koji se pokreće u okruženju sustava Windows.

Preduvjeti za ažuriranja izbrisivom memorije su sljedeći:

- Računalo mora biti pokrenuto putem LAN-a.
- Računalo mora biti aktivirano u okruženju Preboot eXecution Environment (PXE).
- Na računalu mrežnog administratora mora biti instaliran program za upravljanje mrežom.

Upute o ažuriranju UEFI BIOS-a potražite na adresi <http://www.lenovo.com/support>.

## Izbornik BIOS

U ovom se dijelu predstavljaju sljedeći BIOS izbornici računala:

- Izbornik Main
- Izbornik Config
- Izbornik Date/Time
- Izbornik Security

- Izbornik Startup
- Izbornik Restart

**Napomena:** Ovisno o modelu i operacijskom sustavu, stavke izbornika i zadane vrijednosti mogu se promjeniti bez obavijesti.

## Izbornik Main

Kada pristupite programu ThinkPad Setup, najprije ćete vidjeti izbornik **Main** kako slijedi:

- UEFI BIOS Version
- UEFI BIOS Date
- Embedded Controller Version
- ME Firmware Version
- Machine Type Model
- System-unit serial number
- System board serial number
- Asset Tag
- CPU Type
- CPU Speed
- Installed Memory
- UUID
- MAC Address (Internal LAN)
- Preinstalled operating system license
- UEFI Secure Boot
- OA3 ID
- OA2

## Izbornik Config

Da biste promjenili konfiguraciju računala, na izborniku programa ThinkPad Setup odaberite karticu **Config**.

U sljedećoj su tablici navedene stavke izbornika **Config**. Zadane su vrijednosti **podebljane**. Stavke izbornika mogu se promjeniti bez prethodne najave. Zadana vrijednost može ovisiti o modelu.

**Pažnja:** Zadane su konfiguracije već optimizirane. Provođenjem nepravilnih promjena konfiguracija mogući su neočekivani rezultati.

Tablica 2. Stavke izbornika Config

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
<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>Omogućite uključivanje računala kada kontroler za Ethernet primi paket za aktivaciju (posebnu poruku s mreže).</p> <p>Ako odaberete <b>AC Only</b>, funkcija Wake on LAN bit će omogućena samo kada je priključen prilagodnik izmjeničnog napona.</p>

Tablica 2. Stavke izbornika Config (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
			<p>Ako odaberete <b>AC and Battery</b>, funkcija Wake on LAN omogućena je za sve izvore napajanja.</p> <p><b>Napomene:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Za primanje paketa za aktivaciju funkcije Wake on LAN potreban je izmjenični napon.</li> <li>Wake on LAN ne funkcioniра kada je postavljena lozinka za tvrdi disk.</li> </ul>
	Ethernet LAN Option ROM (za način pokretanja <b>Legacy Only</b> ili <b>Both</b> uz <b>Legacy first</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Ethernet LAN Option ROM učitajte da biste omogućili pokretanje računala s integriranog mrežnog uređaja.
	UEFI IPv4 Network Stack (za način pokretanja <b>UEFI Only</b> ili <b>Both</b> uz <b>UEFI first</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućite ili onemogućite Internet Protocol Version 4 (IPv4) Network Stack za okruženje UEFI.
	UEFI IPv6 Network Stack (za način pokretanja <b>UEFI Only</b> ili <b>Both</b> uz <b>UEFI first</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućivanje i onemogućivanje mrežnog stoga protokola Internet Protocol Version 6 (IPv6) za okruženje UEFI.
	UEFI PXE Boot Priority (za način pokretanja <b>UEFI Only</b> ili <b>Both</b> uz <b>UEFI first</b> za mogućnost pokretanja sustava, a omogućeni su i IPv6 i IPv4 stacks)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPv6 First</li> <li><b>IPv4 First</b></li> </ul>	Odabir prioriteta mrežnog stoga za pokretanje UEFI PXE.
	Wake by WiGig Dock	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b></li> <li>Enabled</li> </ul>	Omogućite ili onemogućite funkciju aktivacije iz načina male potrošnje energije uređajem ThinkPad WiGig Dock (stanje pripravnosti ili hibernacije). Ako odaberete <b>Enabled</b> , trajanje baterije moglo bi se skratiti.

Tablica 2. Stavke izbornika Config (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
<b>USB</b>	USB UEFI BIOS Support	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućite ili onemogućite podršku za pokretanje za USB uređaje za pohranu.
	Always On USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , vanjski USB uređaji mogu se puniti putem USB priključaka čak i kada je računalo u načinu male potrošnje energije (u stanju pripravnosti, hibernacije ili isključeno).
	– Charge in Battery Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b></li> <li>Enabled</li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , vanjski USB uređaji mogu se puniti putem USB priključaka čak i kada je sustav u stanju hibernacije, kada je isključen ili se napaja iz baterije.
<b>Keyboard/Mouse</b>	TrackPoint	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućivanje i onemogućivanje ugrađenog pokazivačkog uređaja TrackPoint.  <b>Napomena:</b> Ako želite koristiti vanjski miš, odaberite <b>Disabled</b> .
	Trackpad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućivanje i onemogućivanje ugrađene dodirne pločice.  <b>Napomena:</b> Ako želite koristiti vanjski miš, odaberite <b>Disabled</b> .
	Fn and Ctrl Key swap	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b></li> <li>Enabled</li> </ul>	Omogućite zamjene radnje tipke Fn i Ctrl u donjem lijevom kutu tipkovnice.  <b>Disabled:</b> ponašanje tipke Fn i tipke Ctrl otisnuto je na tipkovnici.  <b>Enabled:</b> tipka Fn funkcioniра kao tipka Ctrl. Tipka Ctrl funkcioniра kao tipka Fn.
	F1–F12 as primary function	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b></li> <li>Enabled</li> </ul>	Omogućite funkciju tipki od F1 do F12 ili posebnu funkciju navedenu kao ikona na svakoj tipki kao primarnu funkciju.  <b>Enabled:</b> izvršava funkcije od F1 do F12.

Tablica 2. Stavke izbornika Config (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
			<p><b>Disabled:</b> izvršava posebnu funkciju.</p> <p>Da biste privremeno zamijenili gore navedene mogućnosti, pritisnite tipke Fn + Esc da biste omogućili FnLock. Pokazatelj FnLock svijetli kada je funkcija FnLock omogućena.</p>
	Fn Sticky key	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Kada je omogućeno, možete pritisnuti tipku Fn da bi ostala pritisнута, a zatim možete pritisnuti željenu funkciju tipku. Ta je akcija jednaka istovremenom pritiskanju tipke Fn i potrebne tipke. Ako dva puta pritisnete tipku Fn, zaključava se u pritisnutom stanju te tako ostaje dok je ponovno ne pritisnete.</p>
Display	Boot Display Device	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ThinkPad LCD</b></li> <li>• DisplayPort</li> <li>• HDMI</li> <li>• Display on dock</li> </ul>	<p>Odabir uređaja za prikaz koji se aktivira tijekom pokretanja. Odabir se odnosi na pokretanje, upit za unos lozinke i program ThinkPad Setup.</p> <p><b>DisplayPort</b> jest Mini DisplayPort priključak računala.</p> <p><b>HDMI</b> je HDMI konektor računala.</p> <p><b>Display on dock</b> prikazuje priključke na priključnoj stanicici.</p>
	Shared Display Priority	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI</li> <li>• <b>Display on dock</b></li> </ul>	<p>Odaberite prioritet između zajedničkih izlaza za prikaz. Zasloni priključeni putem priključka HDMI i priključaka na priključnoj stanicici imaju zajednički izlaz prikaza. Ovom se mogućnošću odabire koji je od njih prioritetan.</p>
	Total Graphics Memory	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>256 MB</b></li> <li>• 512 MB</li> </ul>	<p>Dodijelite ukupnu količinu memorije koju zajednički koristi unutrašnji grafički uređaj tvrtke Intel.</p> <p><b>Napomena:</b> Ako odaberete <b>512 MB</b>, najveća količina</p>

Tablica 2. Stavke izbornika Config (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
	Boot Time Extension	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• 1 second</li> <li>• 2 seconds</li> <li>• 3 seconds</li> <li>• 5 seconds</li> <li>• 10 seconds</li> </ul>	<p>iskoristive memorije mogla bi u 32-bitnom operacijskom sustavu biti smanjena.</p> <p>Ta mogućnost definira vrijeme produljenja procesa pokretanja u sekundama.</p> <p>Sustav ne može otkriti neke vanjske monitore tijekom pokretanja jer im je potrebno nekoliko sekundi da budu spremni. Tu mogućnost primjenite ako monitor koji se koristi ne prikazuje zaslon za pokretanje.</p>
Power	Intel SpeedStep® technology (samo modeli s tehnologijom Intel SpeedStep)	<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>Odabir načina tehnologije Intel SpeedStep prilikom pokretanja.</p> <p><b>Maximum Performance:</b> uvijek najveća brzina.</p> <p><b>Battery Optimized:</b> uvijek najmanja brzina.</p> <p><b>Disabled:</b> isključena podrška prilikom pokretanja, najveća brzina.</p>
	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>Odaberite željenu shemu upravljanja temperaturom.</p> <p><b>Maximize Performance:</b> smanjuje usporavanje brzine mikroprocesora.</p> <p><b>Balanced:</b> uravnotežuje glasnoću, temperaturu i performanse.</p> <p><b>Napomena:</b> svaka shema utječe na glasnoću ventilatora, temperaturu i performanse.</p>
	CPU Power Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	<p>Omogućivanje i onemogućivanje značajke štednje energije kojom se sat mikroprocesora automatski zaustavlja kada nema aktivnosti sustava. U normalnim okolnostima tu postavku nije potrebno mijenjati.</p>

Tablica 2. Stavke izbornika Config (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
	Power On with AC Attach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Omogućivanje i onemogućivanje značajke kojom se sustav uključuje kada se priključi prilagodnik za izmjenični napon.</p> <p>Ako odaberete <b>Enabled</b>, sustav se uključuje kada se priključi prilagodnik izmjeničnog napona. Ako je sustav u stanju hibernacije, nastavlja se aktivni rad.</p> <p>Ako odaberete <b>Disabled</b>, sustav se ne uključuje niti se nastavlja aktivni rad kada se priključi prilagodnik za izmjenični napon.</p>
	Disable Built-in Battery	<b>Enter</b>	<p>Privremeno onemogućite internu ugrađenu bateriju radi servisiranja sustava. Kada odaberete tu stavku, sustav će se automatski isključiti. Sustav je tada spreman za servisiranje.</p> <p><b>Napomena:</b> Baterija će se ponovno omogućiti kada prilagodnik izmjeničnog napona ponovno priključite u sustav.</p>
<b>Beep and Alarm</b>	Password Beep	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ako omogućite tu mogućnost, oglasit će se zvučni signal kada sustav očekuje unos lozinke za uključivanje, tvrdi disk ili lozinke nadglednika. Zvučni signali koji se oglašavaju prilikom unosa lozinke koja ne odgovara konfiguriranoj razlikuju se od signala koji se oglašavaju kada lozinka odgovara konfiguriranoj lozinci.
	Keyboard Beep	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled</b></li> <li>• Disabled</li> </ul>	Omogućivanje i onemogućivanje zvučnog signala tipkovnice koji se oglašava prilikom pritiska nepostojeće kombinacije tipki.

Tablica 2. Stavke izbornika Config (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
Intel (R) AMT	Intel (R) AMT Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> <li>Permanently Disabled</li> </ul>	<p>Ako odaberete <b>Enabled</b>, konfigurira se Intel AMT (eng. Active Management Technology) te se pojavljuju dodatne stavke na izborniku MEBx (Management Engine BIOS Extension) Setup.</p> <p>Ako odaberete <b>Permanently Disabled</b>, to nikada više nećete moći omogućiti. Oprezno koristite tu mogućnost.</p> <p><b>Napomena:</b> Izborniku MEBx Setup možete pristupiti tako da u prozoru izbornika Startup Interrupt Menu pritisnete kombinaciju tipki Ctrl+P. Da biste prikazali prozor izbornika Startup Interrupt Menu, pritisnite crni gumb ili tipku Enter tijekom samotestiranja pri pokretanju (POST).</p>
	CIRA Timeout	0-255  <b>Napomena:</b> Zadana vrijednost iznosi 60 sekundi.	<p>Postavljanje mogućnosti vremenskog ograničenja za uspostavljanje veze za CIRA. Možete odabratи vrijednost u rasponu od 1 do 254 sekunde.</p> <p>Ako odaberete <b>0</b>, koristi se zadano ograničenje od 60 sekundi.</p> <p>Ako odaberete <b>255</b>, nema vremenskog ograničenja za uspostavljanje veze.</p>
	Console Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC ANSI</li> <li>VT100</li> <li><b>VT100+</b></li> <li>VT-UTF8</li> </ul>	<p>Odabir vrste konzole za AMT.</p> <p><b>Napomena:</b> Vrsta konzole mora biti podudarna s daljinskom konzolom za Intel AMT.</p>

## Izbornik Date/Time

Da biste promjenili datum ili vrijeme računala, na izborniku programa ThinkPad Setup odaberite karticu **Date/Time**. Potom učinite sljedeće:

1. Pomoću tipki pokazivača odaberite **System Date** ili **System Time**.
2. Upišite datum ili vrijeme.

## Izbornik Security

Da biste promijenili sigurnosne postavke računala, na izborniku programa ThinkPad Setup odaberite karticu **Security**.

U sljedećoj su tablici navedene stavke izbornika **Security**. Zadane su vrijednosti **podebljane**. Stavke izbornika mogu se promijeniti bez prethodne najave. Zadana vrijednost može ovisiti o modelu.

**Pažnja:** Zadane su konfiguracije već optimizirane. Provođenjem nepravilnih promjena konfiguracija mogući su neočekivani rezultati.

Tablica 3. Stavke izbornika Security

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
<b>Password</b>	Supervisor Password	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled</b></li><li>• Enabled</li></ul>	Pogledajte "Korištenje lozinki" na str. 61.
	Lock UEFI BIOS Settings	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled</b></li><li>• Enabled</li></ul>	Omogućivanje i onemogućivanje funkcije kojom se korisnike koji nemaju nadzorničku lozinku sprječava da promijene stavke programa ThinkPad Setup. Ta je mogućnost po zadanom postavljenna na <b>Disabled</b> . Ako postavite lozinku nadglednika i omogućite tu funkciju, stavke u programu ThinkPad Setup možete promijeniti samo vi.
	Password at Unattended Boot	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled</li><li>• <b>Enabled</b></li></ul>	Ako odaberete i omogućite <b>Password at unattended boot</b> , tražit će se unos lozinke kada računalo iz stanja mirovanja ili hibernacije uključi nenadziran dogadjaj, kao što je Wake on LAN. Ako za tu mogućnost odaberete <b>Disabled</b> , neće se tražiti lozinka i računalo će učitati operacijski sustav. Da biste spriječili neovlašten pristup, postavite provjeru autentičnosti korisnika u operacijskom sustavu.
	Password at Restart	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled</b></li><li>• Enabled</li></ul>	Ako odaberete i omogućite <b>Password at restart</b> , prilikom ponovnog pokretanja računala zatražit će se unos lozinke. Ako za tu mogućnost odaberete <b>Disabled</b> , neće se tražiti lozinka i računalo će učitati operacijski sustav. Da biste spriječili neovlašten pristup, postavite provjeru autentičnosti korisnika u operacijskom sustavu.
	Password at Boot Device List	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled</b></li><li>• Enabled</li></ul>	Ako je postavljena sigurnosna lozinka, ta se opcija koristi da bi se odredilo je li potrebno unijeti sigurnosnu lozinku radi prikaza popisa uređaja za pokretanje pritiskom na tipku F12. Odaberite <b>Enabled</b> da bi se zatražio unos sigurnosne lozinke. Odaberite <b>Disabled</b> za nastavak bez intervencije korisnika.
	Password Count Exceeded Error	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled</b></li><li>• <b>Enabled</b></li></ul>	Odaberite <b>Enabled</b> da bi se prikazala pogreška 0199 prilikom samotestiranja pri pokretanju (POST) i zatražio unos sigurnosne lozinke. Odaberite <b>Disabled</b> za sakrivanje pogreške 0199 prilikom samotestiranja pri pokretanju i nastavak bez intervencije korisnika.

Tablica 3. Stavke izbornika Security (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
	Set Minimum Length	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• x characters (<math>4 \leq x \leq 12</math>)</li> </ul>	Navedite minimalnu duljinu lozinki za pokretanje i lozinki tvrdog diska. Ako postavite lozinku nadglednika i odredite minimalnu duljinu lozinki, duljinu lozinki možete promijeniti samo vi.
	Power-On Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Pogledajte "Korištenje lozinki" na str. 61.
	Hard Disk 1 Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul> <p>Odaberite mogućnost „User“ ili „User + Master“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• User</li> <li>• User+Master</li> </ul>	<p>Pogledajte "Korištenje lozinki" na str. 61.</p> <p><b>Napomena:</b> Stavka <b>Hard Disk 1</b> označava tvrdi disk ugrađen u računalo.</p>
<b>Fingerprint</b>	Predesktop Authentication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućivanje i onemogućivanje provjere autentičnosti pomoću otiska prsta prije učitavanja operacijskog sustava.
	Reader Priority	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>External → Internal</b></li> <li>• Internal Only</li> </ul>	Ako je odabранo <b>External → Internal</b> , koristi se vanjski čitač otisaka prstiju, ako je priključen. U suprotnom se koristi interni čitač otiska prsta. Ako odaberete <b>Internal Only</b> , koristi se interni čitač otiska prsta.
	Security Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b></li> <li>• High</li> </ul>	Ako provjera autentičnosti pomoću otiska prsta ne uspije, računalo svejedno možete pokrenuti unosom lozinke. Ako odaberete <b>Normal</b> , potrebno je unijeti lozinku za uključivanje ili lozinku nadglednika; ako odaberete <b>High</b> , potrebno je unijeti lozinku nadglednika.
	Password Authentication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Omogućivanje i onemogućivanje provjere autentičnosti pomoću lozinke. Ta se stavka prikazuje samo ako ste odabrali <b>High</b> za mogućnost <b>Security Mode</b> .
	Reset Fingerprint Data	• <b>Enter</b>	Ta se mogućnost koristi za brisanje svih podataka o otiscima prstiju spremljenih u čitaču otiska prsta te za vraćanje postavki u tvorničko stanje. U tom slučaju nijedna prethodno omogućena sigurnosna značajka pri uključivanju neće moći funkcionirati dok se ponovno ne omogući u programu Fingerprint Software.

Tablica 3. Stavke izbornika Security (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
<b>Security Chip</b>	Security Chip Selection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Discrete TPM</b></li> <li>• Intel PTT</li> </ul>	<p>Ako odaberete <b>Discrete TPM</b>, možete koristiti Discrete TPM čip uz način TPM 1.2. Ako odaberete <b>Intel PTT</b>, možete koristiti Platform Trusted Technology (PTT) uz način TPM 2.0.</p> <p>Ako promijenite odabir s <b>Intel PTT</b> na <b>Discrete TPM</b>, pojavljuje se poruka da će u sigurnosnom čipu svi ključevi za šifriranje biti očišćeni. Ako želite nastaviti, odaberite <b>Yes</b>.</p> <p>Ako promijenite odabir s <b>Discrete TPM</b> na <b>Intel PTT</b>, pojavljuje se poruka da će u sigurnosnom čipu svi ključevi za šifriranje biti očišćeni. Intel AMT i Intel TXT onemogućeni su kada je sigurnosni čip postavljen na <b>Intel PTT</b>. Ako želite nastaviti, odaberite <b>Yes</b>.</p> <p><b>Napomena:</b> Intel PTT moguće je koristiti uz operacijski sustav Windows 8 ili noviji.</p>
	Security Chip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Active</li> <li>• Inactive</li> <li>• Disabled</li> </ul> <p>(za Discrete TPM)</p>	<p>Ako odaberete <b>Active</b>, sigurnosni je čip u funkciji. Ako odaberete <b>Inactive</b>, sigurnosni je čip vidljiv, ali ne funkcioniра. Ako odaberete <b>Disabled</b>, sigurnosni je čip skriven i nije u funkciji.</p> <p><b>Napomena:</b> Ta se stavka prikazuje kada je Security Chip Selection postavljen na <b>Discrete TPM</b>.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled</li> <li>• Disabled</li> </ul> <p>(za Intel PTT)</p>	<p>Ako odaberete <b>Enabled</b>, sigurnosni čip funkcioniра. Ako odaberete <b>Disabled</b>, sigurnosni je čip skriven i ne funkcioniira.</p> <p>Ako odaberete <b>Active</b>, sigurnosni je čip u funkciji. Ako odaberete <b>Inactive</b>, sigurnosni je čip vidljiv, ali ne funkcioniira. Ako odaberete <b>Disabled</b>, sigurnosni je čip skriven i nije u funkciji.</p> <p><b>Napomena:</b> Ta se stavka prikazuje kada je Security Chip Selection postavljen na <b>Intel PTT</b>.</p>
	Clear Security Chip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter</li> </ul>	<p>Čišćenje ključa za šifriranje.</p> <p><b>Napomena:</b> Ta se stavka prikazuje samo ako ste odabrali <b>Active</b> ili <b>Enabled</b> za mogućnost <b>Security Chip</b>.</p>
	Intel TXT Feature * nije ju moguće odabrati dok je omogućen Intel PPT.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Omogućivanje i onemogućivanje tehnologije Intel Trusted Execution Technology.</p> <p><b>Napomene:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta se stavka prikazuje samo ako ste odabrali <b>Discrete TPM</b> za mogućnost <b>Security Chip</b>.</li> <li>• To je onemogućeno dok je omogućen Intel PTT.</li> </ul>

Tablica 3. Stavke izbornika Security (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
	Physical Presence for Provisioning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ta funkcija omogućuje ili onemogućuje poruku za potvrdu kada promijenite postavke sigurnosnog čipa.
	Physical Presence for Clear	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ta funkcija omogućuje ili onemogućuje poruku za potvrdu kada očistite sigurnosni čip.
<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>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , UEFI BIOS mogu ažurirati svi korisnici. Ako odaberete <b>Disabled</b> , samo osoba koja zna nadzorničku lozinku može ažurirati UEFI BIOS.
	Secure RollBack Prevention	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ako odaberete <b>Disabled</b> , možete prijeći na stariju verziju sučelja UEFI BIOS.
<b>Memory Protection</b>	Execution Prevention	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Neki računalni virusi i crvi uzrokuju prelijevanje memorijskih međuspremnika. Ako odaberete <b>Enabled</b> , računalo možete zaštititi od napada takvih virusa i crva. Ako odaberete <b>Enabled</b> te uvidite da se program ne pokreće ispravno, odaberite <b>Disabled</b> te poništite tu postavku.
<b>Virtualization</b>	Intel Virtualization Technology	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , VMM (Virtual Machine Monitor) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje omogućuje Intelova virtualizacijska tehnologija.
	Intel VT-d Feature	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Intel VT-d Intelova je tehnologija virtualizacije za usmjerenje ulaze i izlaze. Kada je omogućena, VMM može koristiti infrastrukturu platforme za virtualizaciju ulaza i izlaza.
<b>I/O Port Access</b>	Ethernet LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti uređaj za Ethernet LAN.
	Wireless LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti bežičnu LAN vezu.
	Wireless WAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti uređaj za bežični WAN.
	Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti Bluetooth uređaje.
	USB Port	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti USB priključke.
	Memory Card Slot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti USB priključke.
	Integrated Camera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti integriranu kameru.
	Microphone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti mikrofone (interne, vanjske ili ulaznu liniju).
	Fingerprint Reader	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti čitač otiska prstiju.

Tablica 3. Stavke izbornika Security (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
	NFC Device	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti NFC uređaj.
	WiGig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , možete koristiti značajku WiGig.
Internal Device Access	Bottom Cover Tamper Detection	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b></li> <li>Enabled</li> </ul>	Omogućite i onemogućite otkrivanje neovlaštenih intervencija u sustavu. Ako se u sustavu otkrije neovlaštena intervencija, za pokretanje sustava potrebna je lozinka nadglednika. Bottom Cover Tamper Detection neće se pokrenuti dok ne omogućite lozinku nadglednika.
	Internal Storage Tamper Detection	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b></li> <li>Enabled</li> </ul>	Ako ste odabrali <b>Enabled</b> , bit će otkriveno svako uklanjanje unutarnjeg uređaja za pohranu dok je računalo u stanju mirovanja. Ako uklonite interni uređaj za pohranu dok je računalo u stanju mirovanja, računalo će se isključiti kada ga probudite iz stanja mirovanja i svi će se nespremljeni podaci izgubiti.
Anti-Theft	Computrace Module Activation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li><b>Enabled</b></li> <li>Permanently Disabled</li> </ul>	<p>Omogućivanje ili onemogućivanje sučelja UEFI BIOS za aktivaciju modula Computrace. Computrace je dodana usluga nadzora tvrtke Absolute Software.</p> <p><b>Napomena:</b> Ako aktivaciju modula Computrace postavite na <b>Permanently Disabled</b>, nećete ponovno moći omogućiti tu postavku.</p>
Secure Boot	Secure Boot	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b></li> <li>Enabled</li> </ul>	Omogućuje ili onemogućuje značajku UEFI Secure Boot. Da biste sprječili pokretanje neovlaštenih operacijskih sustava tijekom pokretanja računala, odaberite <b>Enable</b> . Da biste dopustili pokretanje bilo kojeg operacijskog sustava tijekom pokretanja računala, odaberite <b>Disabled</b> .
	Platform Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>Setup Mode</li> <li><b>User Mode</b></li> </ul>	Odredite način rada sustava.
	Secure Boot Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Standard Mode</b></li> <li>Custom Mode</li> </ul>	Navedite način rada Secure Boot.
	Reset to Setup Mode	<b>Enter</b>	<p>Ta mogućnost služi za čišćenje trenutačnog ključa platforme i postavljanje sustava u <b>Setup Mode</b>. U načinu rada <b>Setup Mode</b> možete instalirati vlastiti ključ platforme te prilagoditi baze podataka potpisa za Secure Boot.</p> <p>Način rada Secure Boot postavit će se na <b>Custom Mode</b>.</p>
	Restore Factory Keys	<b>Enter</b>	Ta mogućnost služi za vraćanje svih ključeva i certifikata u bazama podataka za Secure Boot na zadane tvorničke postavke. Izbrisat će se sve prilagođene postavke za Secure Boot te će se ponovno uspostaviti zadani ključ platforme

Tablica 3. Stavke izbornika Security (nastavak)

Stavka izbornika	Stavka podizbornika	Vrijednost	Komentari
	Clear All Secure Boot Keys	<b>Enter</b>	i izvorne baze podataka potpisa, uključujući certifikat za operacijski sustav Windows 10.
			Ta mogućnost služi za čišćenje svih ključeva i certifikata u bazama podataka za Secure Boot. Možete instalirati vlastite ključeve i certifikate kada odaberete tu mogućnost.
<b>Intel (R) SGX</b>	Intel (R) SGX Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Enabled</li> <li>• <b>Software Controlled</b></li> </ul>	Ova mogućnost omogućuje odnosno onemogućuje funkciju Intel (R) Software Guard Extension (SGX). Izaberite <b>Disabled</b> da biste onemogučili funkciju SGX. Odaberite <b>Enabled</b> da biste omogučili funkciju SGX. Ako odaberete mogućnost <b>Software Controlled</b> , funkcijom Software Guard Extension upravljat će operacijski sustav.
<b>Device Guard</b>	Device Guard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	<p>Ta se opcija koristi za podršku značajci Microsoft Device Guard.</p> <p>Kada je omogućena ova opcija, automatski su omogućene i značajke Intel Virtualization Technology, Intel VT-d Feature, Secure Boot i OS Optimized Defaults. Redoslijed pokretanja nije moguće odabratи. Računalo se pokreće samo s internog pogona za pohranu iz nosača.</p> <p>Da biste dovršili konfiguraciju značajke Device Guard, morate postaviti administratorsku lozinku.</p> <p>Kad je ta mogućnost onemogućena, mogućnosti postavljanja mogu se konfigurirati te možete odabrati bilo koju mogućnost pokretanja kako biste pokrenuli računalo.</p>

## Izbornik Startup

Da biste promjenili postavke pokretanja računala, na izborniku programa ThinkPad Setup odaberite **Startup**.

U sljedećoj su tablici navedene stavke izbornika **Startup**. Zadane su vrijednosti **podebljane**. Stavke izbornika mogu se promjeniti bez prethodne najave. Zadana vrijednost može ovisiti o modelu.

**Napomena:** Neke se stavke na izborniku prikazuju samo ako računalo podržava značajke na koje se te stavke odnose.

Tablica 4. Stavke izbornika Startup

Stavka izbornika	Vrijednost	Komentari
<b>Boot</b>		Kad na računalu pritisnete gumb za uključivanje, odaberite uređaj za pokretanje.
<b>Network Boot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB CD</li> <li>• USB FDD</li> <li>• NVMe0</li> <li>• ATA HDD0</li> </ul>	Odaberite uređaj za pokretanje kada se sustav probudi iz LAN-a. Ako je značajka <b>Wake On LAN</b> omogućena, mrežni administrator može sva računala u

Tablica 4. Stavke izbornika Startup (nastavak)

Stavka izbornika	Vrijednost	Komentari
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB HDD</li> <li>• PCI LAN</li> </ul>	LAN-u uključiti daljinskim putem pomoću softvera za upravljanje mrežom.
UEFI/Legacy Boot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Both</b>(ako je značajka <b>Secure Boot</b> onemogućena) <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>UEFI/Legacy Boot Priority</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UEFI First</li> <li>- Legacy First</li> </ul> </li> <li>• UEFI Only (ako je značajka <b>Secure Boot</b> omogućena)</li> <li>• Legacy Only</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CSM Support</b> (za UEFI Only)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yes</li> <li>• No</li> </ul>	<p>Odabir mogućnosti pokretanja sustava.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Both</b>: odaberite prioritet mogućnosti pokretanja: UEFI ili Legacy.</li> <li>• <b>UEFI Only</b>: sustav će se pokrenuti iz operacijskog sustava koji podržava UEFI.</li> <li>• <b>Legacy Only</b>: sustav će se pokrenuti pomoću bilo kojeg operacijskog sustava koji ne podržava UEFI.</li> </ul> <p><b>Napomena:</b> Ako odaberete <b>UEFI Only</b>, sustav se ne može pokrenuti s uređaja za pokretanje na kojima nije operacijski sustav koji podržava UEFI.</p> <p>CSM (Compatibility Support Module) obavezan je za pokretanje starijeg operacijskog sustava. Ako odaberete <b>UEFI Only</b>, moguće je odabrati <b>CSM Support</b>. U sljedećim okolnostima nije moguće odabrati <b>CSM Support</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U načinu <b>Both</b> ili <b>Legacy Only</b></li> <li>• Kada je značajka <b>Secure Boot</b> omogućena</li> </ul> <p>, <b>CSM Support</b> nije moguće odabrati.</p>
Boot Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quick</b></li> <li>• Diagnostics</li> </ul>	<p>Zaslon tijekom POST-a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quick</b>: prikazuje se zaslon s logotipom tvrtke Lenovo.</li> <li>• <b>Diagnostics</b>: prikazuju se tekstne poruke.</li> </ul> <p><b>Napomena:</b> u način rada <b>Diagnostic</b> možete ući i tako da tijekom POST-a pritisnete tipku Esc.</p>
Option Key Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ako odaberete <b>Disabled</b> , tijekom POST-a ne prikazuje se poruka "To interrupt normal startup, press Enter."
Boot Device List F12 Option	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , prepoznaje se tipka F12, a kada je pritisnete, prikazat će se prozor Boot Menu (Izbornik pokretanja).
Boot Order Lock	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b></li> <li>• Enabled</li> </ul>	Ako odaberete <b>Enabled</b> , redoslijed za prioritet pokretanja sustava zaključan je za ubuduće.

## Izbornik Restart

Da biste izišli iz programa ThinkPad Setup i ponovno pokrenuli računalo, na izborniku programa ThinkPad Setup odaberite **Restart**.

Prikazuju se sljedeće stavke podizbornika:

- **Exit Saving Changes:** spremaju se promjene i ponovno pokreće računalo.
- **Exit Discarding Changes:** odbacuju se promjene i ponovno pokreće računalo.
- **Load Setup Defaults:** vraćanje na tvorničke zadane postavke.

**Napomena:** Da biste zadovoljili preduvjete za certificiranje sustava Windows 10, omogućite značajku **OS Optimized Defaults**. Kad promijenite tu postavku, automatski će se promijeniti i neke druge postavke, npr. **CSM Support, UEFI/Legacy Boot, Secure Boot i Secure RollBack Prevention**.

- **Discard Changes:** odbacivanje promjena.
- **Save Changes:** spremanje promjena.

---

## Korištenje upravljanja sustavom

Ova je tema namijenjena prvenstveno mrežnim administratorima.

Računalo je izrađeno za jednostavno upravljanje da biste mogli preusmjeriti više resursa radi lakšeg postizanja poslovnih ciljeva.

To jednostavno upravljanje, poznato i kao ukupni trošak vlasništva (TCO), omogućuje daljinsko upravljanje klijentskim računalima kao da se radi o vlastitom računalu, na primjer prilikom uključivanja klijentskog računala, formatiranja pogona za pohranu ili instaliranja programa.

Kada konfigurirate i stavite računalo u funkciju, njime upravljate pomoću softvera i značajki za upravljanje koje su već integrirane u klijentsko računalo i mrežu.

### Desktop Management Interface

BIOS sustava (UEFI BIOS) na računalu podržava sučelje koje se naziva System Management BIOS (SMBIOS) Reference Specification, verzija 2.7.1. SMBIOS sadrži podatke o hardverskim komponentama računala. UEFI BIOS tu bazu podataka popunjava podacima o sebi i uređajima na matičnoj ploči. U tim se specifikacijama bilježe standardi za pristup podacima BIOS-a.

### Preboot eXecution Environment

Tehnologija Preboot eXecution Environment (PXE) pojednostavnjuje upravljanje računalom omogućivanjem pokretanja s poslužitelja. Računalo podržava funkcije osobnog računala potrebne za PXE. Primjerice, uz odgovarajući je LAN karticu računalo moguće pokrenuti putem PXE poslužitelja.

**Napomena:** Funkciju Remote Initial Program Load (RIPL ili RPL) nije moguće koristiti na ovom računalu.

### Wake on LAN

Pomoću značajke Wake on LAN mrežni administrator može uključiti računalo pomoću upravljačke konzole.

Kada je omogućena značajka Wake on LAN, brojne se radnje – npr. prijenos podataka, ažuriranje softvera i ažuriranje izbrisive memorije UEFI BIOS-a – mogu izvršavati daljinski i bez nadzora. Postupak ažuriranja može se provoditi nakon radnog vremena ili tijekom vikenda pa nema prekida u radu korisnika, a mrežni LAN promet minimalan je. Time se štedi vrijeme i povećava produktivnost.

**Napomena:** Ako se računalo uključi putem značajke Wake on LAN, računalo se pokreće slijedom navedenim u odjeljku **Network Boot**.

## Asset ID EEPROM

Asset ID EEPROM sadrži podatke o sustavu, uključujući konfiguraciju računala i serijske brojeve najvažnijih komponenti. Sadrži i niz praznih polja u kojima možete zabilježiti podatke o krajnjim korisnicima na mreži.

## Postavljanje značajki upravljanja

Da biste mrežnom administratoru omogućili daljinsko upravljanje računalom, u programu ThinkPad Setup postavite sljedeće značajke upravljanja sustavom:

- Wake on LAN
- Slijed pokretanja Network Boot
- Ažuriranje za ponovno postavljanje

**Napomena:** Ako je postavljena nadzornička lozinka, prilikom pokretanja programa ThinkPad Setup od vas će se tražiti da unesete nadzorničku lozinku.

### Omogućivanje ili onemogućivanje značajke Wake on LAN

Ako je omogućena značajka Wake on LAN i računalo je povezano s LAN-om, mrežni administrator može daljinski pokrenuti računalo putem upravljačke konzole pomoću programa za daljinsko upravljanje mrežom.

Da biste omogućili ili onemogućili značajku Wake on LAN, učinite sljedeće:

1. Pokrenite program ThinkPad Setup. Pogledajte "Korištenje programa ThinkPad Setup" na str. 72.
2. Odaberite **Config → Network**. Prikazuje se podizbornik **Network**.
3. Odaberite mogućnost koja odgovara značajci Wake on LAN.
4. Pritisnite tipku F10. Prikazat će se prozor s potvrdom o postavkama. Kliknite **Yes** da biste spremili konfiguraciju i izašli iz programa ThinkPad Setup.

### Definiranje redoslijeda za Network Boot

Ako se računalo aktivira putem LAN-a, pokreće se s uređaja koji je naveden u postavci **Network Boot**, a zatim slijedi redoslijed pokretanja s izbornika **Boot**.

Da biste definirali redoslijed za Network Boot, učinite sljedeće:

1. Pokrenite program ThinkPad Setup. Pogledajte "Korištenje programa ThinkPad Setup" na str. 72.
2. Odaberite **Startup → Network Boot**. Prikazat će se popis uređaja za pokretanje.
3. Odaberite uređaj za pokretanje i označite ga kao uređaj za pokretanje s najvišim prioritetom.
4. Pritisnite tipku F10. Prikazat će se prozor s potvrdom o postavkama. Kliknite **Yes** da biste spremili konfiguraciju i izašli iz programa ThinkPad Setup.

**Napomena:** Možete pritisnuti tipku F9 da biste se vratili na tvornički zadane postavke.

### Provjera preduvjeta za ažuriranja izbrisive memorije

Mrežni administrator može ažurirati programe na vašem računalu putem upravljačke konzole ako su ispunjeni sljedeći preduvjeti:

- Računalo mora biti pokrenuto putem LAN-a.
- Računalo mora biti aktivirano u okruženju Preboot eXecution Environment (PXE).
- Na računalu mrežnog administratora mora biti instaliran program za upravljanje mrežom.



---

## Poglavlje 7. Rješavanje problema s računalom

U ovom se poglavlju opisuje što učiniti ako nađete na probleme s računalom.

---

### Općeniti savjeti za sprječavanje problema

Ova tema sadrži sljedeće savjete koji pojednostavnjuju sprječavanje problema prilikom korištenja računala:

- Redovito praznine koš za smeće.
- Redovito se koristite alatom za defragmentaciju pogona za pohranu da biste poboljšali traženje podataka i vrijeme učitavanja.
- Da biste oslobođili prostor na disku, deinstalirajte programe koje ne koristite. Možete provjeriti i ne postoje li duplicitarni programi te verzije programa koje se preklapaju.
- Ispraznite mape za primljenu i poslanu poštu, kao i mapu za smeće u programu za e-poštu.
- Barem jedanput tjedno sigurnosno kopirajte podatke. Ako je riječ o ključnim podacima, bilo bi dobro svakodnevno izraditi sigurnosnu kopiju podataka. Lenovo nudi velik broj mogućnosti iza izradu sigurnosnih kopija za vaše računalo.
- Zakažite vraćanje sustava pomoću kojeg se povremeno izrađuje snimka sustava. Informacije o značajci vraćanja sustava potražite u Poglavlje 8 "Informacije o oporavku" na str. 109.
- Kako biste preuzeli i instalirali ažuriranja upravljačkih programa uređaja i UEFI BIOS-a, posjetite adresu <http://www.lenovo.com/support>.
- Održavajte ažurnima upravljačke programe za hardver drugih proizvođača. Prije ažuriranja upravljačkih programa uređaja pročitajte napomene o izdanju s informacijama o upravljačkim programima radi problema s kompatibilnošću ili drugih poznatih problema.
- Vodite zapisnik. Unosi mogu obuhvaćati veće izmjene hardvera ili softvera, ažuriranja upravljačkih programa, manje probleme koje ste imali i kako ste ih riješili.
- Ako ćete jednom morati pokrenuti oporavak računala da biste na njega vratili predinstalirani sadržaj, sljedeći bi vam savjeti mogli biti korisni:
  1. Uklonite sve vanjske uređaje kao što su pisač i tipkovnica.
  2. Provjerite je li baterija napunjena te je li priključeno napajanje računala.
  3. Pristupite programu ThinkPad Setup i učitajte zadane postavke.
  4. Ponovno pokrenite računalo i započnite postupak oporavka.
  5. Ako računalo kao medije za oporavak koristi diskove, nemojte ih uklanjati iz pogona dok se to ne zatraži.

---

### Dijagnosticiranje problema

Mnogi problemi s računalom mogu se riješiti bez tuže pomoći. Ako nađete na problem s računalom, najprije pogledajte informacije o otklanjanju poteškoća u dokumentaciji računala. Ako sumnjate da postoji softverski problem, pogledajte dokumentaciju isporučenu uz operacijski sustav ili program, uključujući datoteke readme i sustave pomoći. Prijenosna računala ThinkPad isporučuju se s kompletom programa za dijagnostiku koje možete koristiti kao pomoć pri otkrivanju hardverskih problema.

#### Dijagnosticiranje problema uz Lenovo Solution Center u operacijskom sustavu Windows 7

Usluga Lenovo Solution Center je predinstalirana na računalu, a može se i preuzeti na adresi:

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

### **Napomene:**

- Ako se koristite nekim drugim operacijskim sustavom Windows, a ne Windows 7, najnovije informacije o dijagnostici računala potražite na adresi:  
<http://www.lenovo.com/diagnose>
- Ako nakon pokretanja programa Lenovo Solution Center ne možete identificirati ni rješiti problem, spremite i ispišite zapisničke datoteke koje je program stvorio. Zapisničke datoteke bit će vam potrebne tijekom razgovora s predstavnikom tehničke podrške tvrtke Lenovo.

Usluga Lenovo Solution Center omogućuje vam otkrivanje i rješavanje problema na računalu. Kombinira dijagnostičke testove, prikupljanje podataka o sustavu, sigurnosno stanje i informacije o podršci zajedno s napomenama i savjetima za postizanje optimalnih performansi sustava.

Prilikom postavljanja računala program Lenovo Solution Center zatražit će da stvorite medije za oporavak. Medijima za oporavak možete se koristiti da biste pogon za pohranu vratile na tvornički zadane postavke. Za više informacija pogledajte "Stvaranje i korištenje medija za oporavak" na str. 109.

Kako biste pokrenuli Lenovo Solution Center, pogledajte "Pristupanje programima tvrtke Lenovo" na str. 16.

Dodatne informacije pronađite u sustavu pomoći usluge Lenovo Solution Center.

### **Dijagnosticiranje problema uz Lenovo Companion u operacijskom sustavu Windows 10**

Usluga Lenovo Companion je predinstalirana na računalu, a može se i preuzeti na adresi:

<https://shop.lenovo.com/us/en/accessories/software/apps/lenovo-apps/companion/>

**Napomena:** Ako nakon pokretanja programa Lenovo Companion i dalje ne možete utvrditi i rješiti problem, spremite i ispišite zapisničke datoteke koje je program stvorio. Zapisničke datoteke bit će vam potrebne tijekom razgovora s predstavnikom tehničke podrške tvrtke Lenovo.

Lenovo Companion podržava funkciju hardverskog skeniranja. Kombinira dijagnostičke testove, prikupljanje podataka o sustavu, sigurnosno stanje i informacije o podršci zajedno s napomenama i savjetima za postizanje optimalnih performansi sustava. Kako biste pokrenuli Lenovo Companion, pogledajte "Pristupanje programima tvrtke Lenovo" na str. 16.

Pomoću informacija o rješavanju problema ili dijagnostičkih programa možete utvrditi jesu li potrebni dodatni ili ažurirani upravljački programi uređaja ili neki drugi softver. Najnovije tehničke informacije te preuzimanja upravljačkih programa uređaja i ažuriranja možete pronaći na web-mjestu Lenovo za podršku na adresi:

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

Dodatne informacije pronađite u sustavu pomoći usluge Lenovo Companion.

---

## **Rješavanje problema**

Ako dođe do pogreške u radu računala, ono obično prikazuje poruku ili kod pogreške ili se pak prilikom uključivanja oglašava zvučni signal. Kada se pojavi problem, pogledajte odgovarajući simptom i rješenje u ovom dijelu kako biste ga pokušali sami riješiti.

## **Računalo ne reagira**

**Ispišite ove upute sada i čuvajte ih uz računalo za slučaj da vam zatrebaju.**

Ako računalo uopće ne reagira (tj. ako ne možete koristiti pokazivački uređaj TrackPoint ni tipkovnicu), učinite sljedeće:

1. Da biste isključili računalo, pritisnite i držite gumb za uključivanje najmanje četiri sekunde.
    - Ako je računalo isključeno, ponovno ga pokrenite pritiskom na tipku za uključivanje i isključivanje. Ako se računalo ne uključi, prijedite na drugi korak.
    - Ako računalo ne možete isključiti pritiskom na gumb za uključivanje, odvojite sve izvore napajanja od računala i ponovno pokrenite sustav umetanjem izravnate spajalice za papir u rupicu za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima. Upute za pronalaženje rupice za ponovno pokretanje potražite u odjeljku "Pogled s donje strane" na str. 7. Nakon isključivanja računala ponovno priključite prilagodnik napajanja pa ponovno pokrenite računalo pokrenite pritiskom na tipku za uključivanje i isključivanje. Ako se računalo ne uključi, prijedite na 3. korak.
  2. Dok je računalo isključeno, uklonite sve izvore napajanja iz računala i ponovno ga pokrenite umetanjem izravnate spajalice u rupicu za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima. Ponovno priključite prilagodnik napajanja i pokrenite računalo. Ako se računalo ne uključi, prijedite na treći korak.
- Napomena:** Ako se računalo pokrene i aktivira sustav Windows, isključite ga pomoću odgovarajućeg postupka isključivanja.
3. Uklonite sve vanjske uređaje priključene na računalo (tipkovnicu, miš, pisač, skener itd.). Ponovite drugi korak. Ako ne uspije, nazovite centar za korisničku podršku i zatražite pomoć od stručnjaka za korisničku podršku.

## Prolivena tekućina na tipkovnici

Kod prijenosnih računala postoji veća vjerovatnost od prolijevanja tekućina na tipkovnicu. Budući da većina tekućina provodi elektricitet, tekućine prolivene na tipkovnicu mogu uzrokovati brojne kratke spojeve te potencijalno uzrokovati nepopravljivo oštećenje računala.

### Ako ste nešto prolili po računalu:

**Pažnja:** Pazite da tekućina ne stvara kratak spoj između vas i AC adaptera za napajanje (ako ga koristite). Iako ćete zbog trenutnog isključivanja računala možda izgubiti nešto podataka, ostavljanje računala uključenim moglo bi ga učiniti neupotrebljivim.

1. Odmah pažljivo iskopčajte prilagodnik izmjeničnog napona.
2. Odmah isključite računalo. Ako se računalo i dalje ne isključuje, ponovno pokrenite sustav umetanjem jednog kraja igle ili izravnane spajalice za papir u rupicu za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima. Upute za pronalaženje rupice za ponovno pokretanje potražite u odjeljku "Pogled s donje strane" na str. 7. Što prije zaustavite protok struje kroz računalu, to je vjerojatnije da ćete smanjiti štetu od kratkih spojeva.
3. Prije uključivanja pričekajte dovoljno da budete sigurni da se sva tekućina osušila.

**Napomena:** Želite li zamijeniti tipkovnicu, možete nabaviti novu.

## Poruke o pogreškama

- **Poruka:** 0177: nepravilni SVP podaci, zaustavite zadatok postupka POST.  
**Rješenje:** kontrolni zbroj lozinke nadzornika u memoriji EEPROM nije točan. Potrebno je zamijeniti matičnu ploču. Dajte računalo na popravak.
- **Poruka:** 0183: nepravilni CRC sigurnosne postavke u EFI varijabli. Pokrenite ThinkPad Setup.  
**Rješenje:** kontrolni zbroj sigurnosnih postavki u varijabli EFI nije točan. Pokrenite ThinkPad Setup da biste provjerili sigurnosne postavke, pritisnite F10, a zatim pritisnite tipku Enter da biste ponovno pokrenuli sustav. Ako se problem nastavi pojavljivati, dajte računalo na popravak.

- **Poruka:** 0187: pogreška u pristupanju EAIA podacima  
**Rješenje:** pristup memoriji EEPROM nije uspio. Dajte računalo na popravak.
- **Poruka:** 0188: područje informacija za serijalizaciju tehnologije RFID nije valjano  
**Rješenje:** kontrolni zbroj memorije EEPROM nije ispravan (blok # 0 i 1). Potrebna je zamjena matične ploče i ponovna instalacija serijskog broja okvira. Dajte računalo na popravak.
- **Poruka:** 0189: područje informacija za konfiguraciju tehnologije RFID nije valjano  
**Rješenje:** kontrolni zbroj memorije EEPROM nije točan (blok # 4 i 5). Potrebna je zamjena matične ploče i ponovna instalacija univerzalnog jedinstvenog identifikatora (UUID-a). Dajte računalo na popravak.
- **Poruka:** 0190: kritična pogreška zbog prazne baterije  
**Rješenje:** računalo se isključilo zato što se baterija ispraznila. Priklučite prilagodnik izmjeničnog napona u računalo i napunite baterije.
- **Poruka:** 0191: sigurnost sustava – zatražena daljinska promjena nije valjana  
**Rješenje:** promjena konfiguracije sustava nije uspjela. Potvrdite postupak i pokušajte ponovno. Da biste izbrisali pogrešku, pokrenite ThinkPad Setup.
- **Poruka:** 0199: sigurnost sustava - premašen je broj pokušaja unosa sigurnosne lozinke.  
**Rješenje:** ova se poruka prikazuje ako ste više od tri puta unijeli pogrešnu administratorsku lozinku. Potvrdite lozinku nadglednika i pokušajte ponovno. Da biste izbrisali pogrešku, pokrenite ThinkPad Setup.
- **Poruka:** 0270: pogreška sata stvarnog vremena.  
**Rješenje:** sat stvarnog vremena nije u funkciji. Dajte računalo na popravak.
- **Poruka:** 0271: provjerite postavke datuma i vremena.  
**Rješenje:** niti datum niti vrijeme nisu podešeni u računalu. Postavite datum i vrijeme koristeći ThinkPad Setup.
- **Poruka:** 1802: priključena je nedopuštena mrežna kartica - isključite računalo i izvadite mrežnu karticu.  
**Rješenje:** ovo računalo ne podržava bežičnu mrežnu karticu. Uklonite ju.
- **Poruka:** 1820: priključeno je više vanjskih čitača otiska prsta.  
**Rješenje:** isključite računalo i iskopčajte sve čitače osim onog koji je postavljen u glavnom operacijskom sustavu.
- **Poruka:** 2100: pogreška prilikom otkrivanja na uređaju SSD0 (M.2).  
**Rješenje:** pogon statičkog diska ne funkcioniра. Dajte statički disk na popravak.
- **Poruka:** 2110: pogreška prilikom čitanja s uređaja SSD0 (M.2)  
**Rješenje:** pogon statičkog diska ne funkcioniра. Dajte statički disk na popravak.
- **Poruka:** 2200: vrsta i serijski broj uređaja nisu valjani.  
**Rješenje:** vrsta i serijski broj uređaja nisu valjani. Dajte računalo na popravak.
- **Poruka:** 2201: UUID oznaka nije valjana.  
**Rješenje:** UUID računala nije valjan. Dajte računalo na popravak.
- **Poruka:** pogreška ventilatora.  
**Rješenje:** došlo je do kvara na ventilatoru za hlađenje. Odmah isključite računalo i servisirajte ga.
- **Poruka:** pogreška senzora topoline.  
**Rješenje:** termalni senzor nije ispravan. Odmah isključite računalo i servisirajte ga.
- **Poruka:** pogreška: sistemska promjenjiva memorija firmvera UEFI gotovo je puna.

**Napomena:** Ta pogreška označava da operacijski sustav ili aplikacije ne mogu stvarati, mijenjati ili brisati podatke u postojanoj sistemskoj promjenjivoj memoriji firmvera UEFI zbog nedovoljnog prostora za pohranu nakon POST-a.

UEFI BIOS, operacijski sustav i aplikacije koriste postojanu sistemsku promjenjivu memoriju firmvera UEFI. Do ove pogreške dolazi kad operacijski sustav ili aplikacije pohranjuju velike količine podataka u promjenjivoj memoriji. Podaci potrebni za POST, poput postavki za postavljanje BIOS-a ili konfiguracijskih podataka čipova ili platforme, pohranjuju se u zasebnoj promjenjivoj memoriji firmvera UEFI.

**Rješenje:** kada se prikaže poruka o pogrešci, pritisnite tipku F1 da biste otvorili program ThinkPad Setup. Dijaloški okvir zatražit će od korisnika potvrdu za čišćenje pohrane. Ako korisnik odabere „Yes”, izbrisat će se svi podaci koje je stvorio operacijski sustav ili aplikacije osim globalnih varijabli definiranih specifikacijama UEFI-ja. Ako korisnik odabere „No”, svi će se podaci zadržati, ali ni operacijski sustav ni aplikacije neće moći stvarati, mijenjati ili brisati podatke u pohrani.

Ako se ova pogreška dogodi u servisnom centru, ovlašteno servisno osoblje tvrtke Lenovo očistit će postojanu sistemsku promjenjivu memoriju firmvera UEFI pomoću gornjeg rješenja.

## Poruke sa zvučnim signalima

Tablica 5. Poruke sa zvučnim signalima

Zvučni signali	Rješenje
Jedan kratki zvučni signal, pauza, tri kratka, pauza, još tri kratka, pauza i jedan kratki zvučni signal (zvučni signali s obrascem 1-3-3-1)	Problem s memorijom. Odmah isključite računalo i servisirajte ga.
Jedan dugačak i dva kratka zvučna signala	Problem s videoprikazom. Odmah isključite računalo i servisirajte ga.
Tri kratka zvučna signala, pauza, jedan kratki, pauza, jedan kratki, pauza i još tri kratka zvučna signala (zvučni signali s obrascem 3-1-1-3)	Problem s PCI resursom. Odmah isključite računalo i servisirajte ga.
Četiri ciklusa od četiri kratka zvučna signala	Problem s funkcionalnošću povezan s TCG-om* (možda se radi o pogrešci pri inicijalizaciji TPM-a). Odmah isključite računalo i servisirajte ga. * TCG je kratica za Trusted Computing Group.
Pet kratkih zvučnih signala	Problem s matičnom pločom. Odmah isključite računalo i servisirajte ga.
Pet kratkih zvučnih signala, pauza, još pet kratkih zvučnih signala i pauza	Problem s funkcijom kompatibilnom s TCG-om (možda se radi o pogrešci prilikom provjere valjanosti BIOS šifre). Odmah isključite računalo i servisirajte ga.

## Problemi s memorijskim modulom

Ispišite ove upute sada i čuvajte ih uz računalo za slučaj da vam zatrebaju.

Ako memorijski modul ne funkcioniše ispravno, provjerite sljedeće:

1. Provjerite pojavljuju li se tijekom pokretanja poruke o pogreškama. Slijedite odgovarajuće korektivne postupke za samotestiranje pri uključivanju (POST). Pogledajte "Poruke o pogreškama" na str. 93.
2. Provjerite je li instalirana najnovija verzija sučelja UEFI BIOS za vaš model.
3. Provjerite jesu li konfiguracija i kompatibilnost memorije pravilne, uključujući maksimalnu veličinu memorije i brzinu memorije.
4. Pokrenite program Lenovo Solution Center. Pogledajte "Dijagnosticiranje problema" na str. 91.

## Problemi s mrežom

Slijede najčešći problemi s mrežom.

## Problemi s Ethernet vezom

- **Problem:** računalo se ne uspijeva povezati s mrežom.

**Rješenje:** provjerite sljedeće:

- Prilagodnik Ethernet ekstenzije pravilno je priključen na računalo.

Mrežni kabel mora biti pravilno priključen i prilagodnik Ethernet ekstenzije i u priključak RJ45 na koncentratoru. Najveća dopuštena udaljenost između računala i čvorišta je 100 metara. Ako je kabel priključen, udaljenost unutar prihvatljivog ograničenja, a problem se i dalje pojavljuje, pokušajte upotrijebiti drugi kabel.

- Koristite li odgovarajući upravljački program za uređaj. Da biste instalirali odgovarajući upravljački program, učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču pa kliknite **Hardware and Sound (Hardver i zvuk) → Device Manager (Upravitelj uređaja)**. Ako se zatraži administratorska lozinka ili potvrda, upišite lozinku ili potvrđite akciju.
2. Ako je uz naziv prilagodnika u odjeljku **Network adapters** (Mrežni prilagodnici) prikazan uskličnik (!), možda ne koristite ispravan upravljački program ili je upravljački program onemogućen. Da biste ažurirali upravljački program, desnom tipkom miša kliknite istaknuti prilagodnik.
3. Kliknite **Update Driver Software** (Ažuriranje upravljačkog programa) i zatim slijedite upute na zaslonu.

- Imaju li priključak preklopnika i prilagodnik jednaku postavku dvosmjerne veze.

Ako ste prilagodnik konfigurirali za punu dvosmjernu vezu, i priključak preklopnika mora biti konfiguriran na punu dvosmjernu vezu. Postavljanje pogrešnog načina rada dvosmjerne veze može negativno utjecati na rad, uzrokovati gubitak podataka ili dovesti do prekida veze.

- Jeste li instalirali sav softver za umrežavanje potreban za vaše mrežno okruženje.

Od administratora LAN mreže zatražite informaciju o potrebnom softveru za umrežavanje.

- **Problem:** prilagodnik prestaje raditi bez očitog razloga.

**Rješenje:** datoteke mrežnog upravljačkog programa možda su oštećene ili ih nema. Ažurirajte upravljački program u skladu s gore navedenim rješenjem kojim provjeravate je li instaliran odgovarajući upravljački program za uređaj.

- **Problem:** računalo ima značajku gigabitne Ethernet veze i koristi se brzina od 1000 Mb/s, no dolazi do prekida veze ili se pojavljuje pogreška.

**Rješenje:**

- Koristite žične veze kategorije 5 i provjerite je li mrežni kabel dobro priključen.
- Povežite se sa koncentratorom/preklopnikom 1000 BASE-T (ne 1000 BASE-X).

- **Problem:** značajka pokretanja iz stanja mirovanja preko LAN mreže, Wake on LAN (WOL), ne radi.

**Rješenje:** provjerite je li u programu ThinkPad Setup omogućena značajka Wake On LAN. Ako jest, od administratora LAN mreže zatražite potrebne postavke.

- **Problem:** računalo ima značajku gigabitne Ethernet veze, ali ne može se povezati s mrežom uz brzinu od 1000 Mb/s. Umjesto toga povezuje se uz brzinu od 100 Mb/s.

**Rješenje:**

- Pokušajte upotrijebiti drugi kabel.
- Provjerite je li parterski uređaj za uspostavu veze postavljen na automatsku izmjenu pravila.
- Provjerite je li preklopnik usklađen sa standardom 802.3ab (brzina u gigabitima putem bakrenog voda).

## **Problem s bežičnom LAN mrežom**

**Problem:** nije moguće uspostaviti vezu s mrežom pomoću ugrađene kartice za bežičnu mrežu.

**Rješenje:** provjerite sljedeće:

- Airplane mode (Način rada u zrakoplovu) je isključen.
- Provjerite imate li najnoviji upravljački program za bežičnu LAN mrežu.
- Provjerite je li računalo u dometu bežične pristupne točke.
- Je li omogućen bežični primopredajnik.

**Napomena:** Ako koristite operacijski sustav Windows 7, kliknite **Show hidden icons** (Prikaži skrivene ikone) na programskoj traci. Prikazuje se ikona Access Connections. Dodatne informacije o ikoni potražite u sustavu pomoći za program Access Connections.

U operacijskom sustavu Windows 7 provjerite naziv mreže (SSID) i podatke za šifriranje. S pomoću programa Access Connections provjerite valjanost podataka koji ovise o unosu malih i velikih slova.

## **Problem s bežičnom WAN mrežom**

**Problem:** prikazuje se poruka da je umetnuta neovlaštena kartica za WAN.

**Rješenje:** WAN kartica nije podržana na ovom računalu. Uklonite WAN karticu.

**Napomena:** Neki modeli nemaju bežičnu WAN karticu.

## **Problemi sa značajkom Bluetooth**

**Napomena:** Povremeno provjeravajte vezu da biste utvrdili ne traži li neki drugi uređaj s omogućenom značajkom Bluetooth uređaj s kojim vi želite uspostaviti vezu. Bluetooth veza ne dopušta istovremeno traženje.

- **Problem:** iako su Bluetooth slušalice priključene pomoću profila Slušalice ili AV, zvuk ne izlazi iz Bluetooth slušalica, nego iz lokalnog zvučnika.

**Rješenje:** učinite sljedeće:

1. Zatvorite aplikaciju koja koristi uređaj za zvuk (primjerice, Windows Media Player).
  2. Otvorite upravljačku ploču pa kliknite **Hardware and Sound (Hardver i zvuk) → Sound (Zvuk) → Playback (Reprodukcija)**.
  3. Ako koristite profil Slušalice, odaberite **Bluetooth Hands-free Audio** (Bluetooth zvuk bez upotrebe ruku) i kliknite gumb **Set Default** (Postavi zadano). Ako koristite profil AV, odaberite **Stereo Audio** (Stereozvuk), a zatim kliknite gumb **Set Default** (Postavi zadano).
  4. Kliknite **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor Zvuk.
- **Problem:** stavke programa PIM (Personal Information Manager – Upravitelj osobnih podataka) poslane iz sustava Windows 7 ne mogu se na pravilan način primiti u adresar bilo kojeg drugog uređaja s omogućenom značajkom Bluetooth.

**Rješenje:** operacijski sustav Windows 7 stavke programa PIM šalje u XML formatu, dok većina uređaja s omogućenom značajkom Bluetooth PIM stavkama rukuje u formatu vCard. Ako neki drugi uređaj s omogućenom značajkom Bluetooth može primiti datoteku Bluetooth vezom, PIM stavka poslana iz sustava Windows 7 možda je spremljena kao datoteka s nastavkom .contact.

## **Problemi s tipkovnicom i ostalim pokazivačkim uređajima**

Slijedi popis najčešćih problema s tipkovnicom i ostalim pokazivačkim uređajima.

## Problemi s pokazivačkim uređajem TrackPoint

- **Problem:** pokazivač se pomiče kada se računalo uključi ili nakon što se vrati u uobičajeni rad.  
**Rješenje:** pokazivač se može pomicati i ako tijekom uobičajenog rada ne koristite pokazivački uređaj TrackPoint. To je uobičajena karakteristika pokazivačkog uređaja TrackPoint te ne predstavlja kvar. Pomicanje pokazivača može se dogoditi tijekom nekoliko sekundi u sljedećim uvjetima:
  - kada se računalo uključi
  - kada računalo nastavi s normalnim radom
  - ako je pokazivački uređaj TrackPoint pritisnut dulje vrijeme
  - kad se promijeni temperatura
- **Problem:** pokazivački uređaj TrackPoint ili dodirna pločica ne funkcioniра.  
**Rješenje:** provjerite jesu li pokazivački uređaj TrackPoint ili dodirna površina omogućeni u prozoru postavki miša.

## Problemi s tipkovnicom

- **Problem:** sve ili samo neke tipke na tipkovnici ne rade.  
**Rješenja:** Ako je priključena vanjska numerička tipkovnica:
  1. Isključite računalo.
  2. Iskopčajte vanjsku numeričku tipkovnicu.
  3. Uključite računalo i pokušajte ponovo koristiti tipkovnicu.

Ako je problem s tipkovnicom riješen, oprezno ponovno priključite vanjsku numeričku tipkovnicu i vanjsku tipkovnicu. Pazite pri tom da ste pravilno umetnuli priključke.

Ako se problem nastavi pojavljivati, na sljedeći način provjerite je li instaliran ispravan upravljački program za uređaj:

1. Otvorite **Control Panel** (Upravljačka ploča). Prikaz upravljačke ploče promijenite iz Category (Kategorija) u Large icons (Velike ikone) ili Small icons (Male ikone).
2. Kliknite **Keyboard** (Tipkovnica).
3. Odaberite karticu **Hardware** (Hardver). U oknu **Device Properties** (Svojstva uređaja) provjerite vidite li ovu poruku:  
Status uređaja: ovaj uređaj radi pravilno.

Ako tipke na tipkovnici i dalje ne rade, dajte računalo na popravak.

- **Problem:** Sve ili samo neke tipke na vanjskoj numeričkoj tipkovnici ne rade.  
**Rješenje:** provjerite je li vanjska numerička tipkovnica pravilno priključena na računalo.

## Problemi sa zaslonom i multimedijskim uređajima

U ovoj temi opisuju se najčešći problemi s uređajima za prikaz i medije, uključujući zaslon računala, vanjski monitor, audiouređaje i optički pogon.

### Problemi sa zaslonom računala

- **Problem:** zaslon je prazan.  
**Rješenje:** učinite sljedeće:
  - Pritisnite tipku za prebacivanje načina prikaza  da biste prikazali sliku.
  - Ako koristite prilagodnik izmjeničnog napona ili baterije a ikona stanja baterije pokazuje da baterije nisu prazne, pritisnite tipku za povećanje svjetline  da biste posvijetlili zaslon.
  - Ako je računalo u stanju mirovanja, aktivirajte ga pritiskom na tipku za napajanje.

- Ako se problem i dalje pojavljuje, slijedite rješenje za sljedeći problem.
- **Problem:** zaslon je nečitak ili iskrivljen.

**Rješenje:** provjerite sljedeće:

- Je li upravljački program za zaslon ispravno instaliran?
- Jesu li razlučivost ekrana i kvaliteta boje ispravno postavljene?
- Imate li odgovarajuću vrstu monitora?

Da biste provjerili te postavke, učinite sljedeće:

1. Desnom tipkom miša kliknite na radnoj površini i učinite sljedeće:

- U sustavu Windows 7: kliknite **Screen resolution** (Razlučivost zaslona).
- U sustavu Windows 10: kliknite **Display settings** (Postavke prikaza). Pokažite prikazani prozor preko cijelog zaslona: Kliknite gumb **Advanced display settings** (Dodatne postavke prikaza).

**Napomena:** Ako računalo ne može otkriti vanjski monitor, kliknite gumb **Detect** (Otkrij).

2. Odaberite vanjski monitor i postavite **Resolution** (Razlučivost).

3. Učinite sljedeće:

- U sustavu Windows 7: kliknite **Advanced settings** (Dodatne postavke).
  - U sustavu Windows 10: kliknite **Display adapter properties** (Svojstva grafičkog prilagodnika).
4. Kliknite karticu **Monitor**. Pregledajte podatke o monitoru i provjerite je li odabrana odgovarajuća vrsta monitora. Ako jest, kliknite **OK** (U redu) da biste zatvorili prozor. U suprotnom pratite sljedeće korake.
  5. Ako se u prozoru prikazuje više od dvije vrste monitora, odaberite **Generic PnP Monitor** (Generički PnP monitor) ili **Generic Non-PnP Monitor** (Generički monitor koji nije PnP).
  6. Kliknite **Properties** (Svojstva). Ako se zatraži administratorska lozinka ili potvrda, upišite lozinku ili potvrdite akciju.
  7. Kliknite karticu **Driver** (Upravljački program).
  8. Kliknite **Update Driver** (Ažuriraj upravljački program).
  9. Kliknite **Browse my computer for driver software** (Potraži ču upravljačke programe na svom računalu), a zatim **Let me pick from a list of device drivers on my computer** (Dopusti mi izbor s popisa upravljačkih programa na mom računalu).
  10. Poništite potvrđni okvir **Show compatible hardware** (Pokaži kompatibilan hardver).
  11. Odaberite odgovarajućeg proizvođača i model vanjskog monitora. Ako na popisu ne možete pronaći svoj monitor, prekinite instalaciju tog upravljačkog programa te instalirajte upravljački program isporučen uz monitor.

12. Nakon ažuriranja upravljačkog programa kliknite **Close** (Zatvori).

- **Problem:** na zaslonu se prikazuju pogrešni znakovi.

**Rješenje:** jeste li pravilno instalirali operacijski sustav ili program? Ako su oni instalirani i konfigurirani ispravno, otpremite računalo u servis.

- **Problem:** zaslon ostaje uključen i nakon isključivanja računala.

**Rješenje:** pritisnite tipku za napajanje i držite je najmanje četiri sekunde da biste isključili računalo. Potom ga ponovno uključite.

- **Problem:** prilikom svakog uključivanja računala na zaslonu se vide točke koje nedostaju, nemaju boju ili su svijetle.

**Rješenje:** to je sastavna karakteristika TFT tehnologije. Zaslon računala sadrži velik broj tranzistora s tankim filmom (TFT tranzistori). Sa zaslona uvjek mogu nestati neke točkice, a na njemu se uvjek može pojaviti i manji broj bezbojnih ili presvjetlih točkica.

- **Problem:** zaslon se zacrnuje kada to ne želim.

**Rješenje:**

- Ako je na računalu predinstaliran operacijski sustav Windows 7, možete onemogućiti sve mjeruče vremena u sustavu, npr. mjeruč vremena za isključivanje LCD zaslona ili mjeruč vremena za njegovo zacrnjivanje, i to na sljedeći način:
  1. Pokrenite Power Manager.
  2. Kliknite karticu **Power plan** (Plan uštade energije), a zatim među unaprijed definiranim planovima uštade energije odaberite **Maximum Performance** (Maksimalne performanse).
- Ako je na računalu predinstaliran operacijski sustav Windows 10, učinite sljedeće:
  1. Otvorite upravljačku ploču i provjerite je li uključen prikaz po kategorijama.
  2. Kliknite **Hardware and Sound (Hardver i zvuk)** → **Power Options (Mogućnosti uštade energije)** → **High performance (Visoke performanse)**.
  3. Prikažite dodatne planove, a zatim odaberite **High performance** (Visoke performanse).

- **Problem:** kada uključim računalo, ništa se ne pojavljuje na zaslonu, a tijekom pokretanja računala ne čuju se zvučni signali.

**Napomena:** Ako niste sigurni jeste li čuli zvučne signale, isključite računalo pritiskom i držanjem tipke za napajanje dulje od 4 sekunde. Uključite računalo i ponovno poslušajte.

**Rješenje:** provjerite sljedeće:

- Je li prilagodnik izmjeničnog napona priključen na računalo te je li kabel za napajanje priključen u ispravnu naponsku utičnicu.
- Računalo je uključeno. (Pritisnite i držite gumb za uključivanje radi potvrde.)
- Razina svjetline zaslona prikladno je postavljena.

Ako je postavljena lozinka za uključivanje, pritisnite bilo koju tipku da bi se prikazao upit za lozinku, a zatim unesite ispravnu lozinku i pritisnite tipku **Enter**.

Ako su te stavke ispravno postavljene, a zaslon je i dalje prazan, dajte računalo na popravak.

- **Problem:** kada uključim računalo, prikazuje se samo bijeli pokazivač na praznom zaslonu.

**Rješenje:** ako ste izmijenili particiju na pogonu statičkog diska pomoću softvera za postavljanje particija, informacije o toj particiji ili glavni zapis za podizanje možda su uništeni.

Da biste riješili problem, učinite sljedeće:

1. Isključite računalo i onda ga ponovno uključite.
2. Ako se na zaslonu i dalje prikazuje samo pokazivač, učinite sljedeće:
  - Ako ste koristili softver za postavljanje particija, pomoću tog softvera pregledajte particiju na pogonu statičkog diska i prema potrebi oporavite particiju.
  - Pomoću rješenja za oporavak vratite sustav u tvornički zadano stanje.

Ako se problem nastavi, otpremite računalo u servis.

- **Problem:** zaslon se isključuje kada računalo radi.

**Rješenje:** možda je omogućen čuvar zaslona ili funkcija za upravljanje napajanjem. Učinite nešto od sljedećeg:

- Dodirnite pokazivački uredaj TrackPoint ili dodirnu površinu, ili pritisnite tipku da biste zatvorili čuvar zaslona.
- Pritisnite tipku za napajanje da bi se računalo vratilo iz stanja mirovanja ili hibernacije.

## Problemi s vanjskim monitorom

- **Problem:** zaslon vanjskog monitora je prazan.

**Rješenje:** da bi se prikazala slika, pritisnite tipku za prebacivanje načina prikaza  pa odaberite željeni monitor. Ako se problem nastavi pojavljuvati, učinite sljedeće:

1. Priključite vanjski monitor na drugo računalo da biste provjerili radi li.
  2. Ponovno priključite vanjski monitor na svoje računalo.
  3. U priručniku koji je isporučen uz vanjski monitor provjerite podržane razlučivosti i brzine osvježavanja.
    - Ako vanjski monitor podržava jednaku razlučivost kao i zaslon računala ili veću od nje, pogledajte sliku na vanjskom monitoru ili usporedno na vanjskom monitoru i na zaslonu računala.
    - Ako vanjski monitor podržava manju razlučivost od zaslona računala, pogledajte samo sliku na vanjskom monitoru. (Ako sliku gledate i na zaslonu računala i na vanjskom monitoru, zaslon vanjskog monitora bit će prazan ili će slika na njemu biti iskrivljena.)
- **Problem:** ne može se postaviti razlučivost veća od one koja je postavljena na vanjskom monitoru.

**Rješenje:** provjerite jesu li informacije o monitoru točne. Učinite sljedeće:

1. Desnom tipkom miša kliknite na radnoj površini i učinite sljedeće:
  - U sustavu Windows 7: kliknite **Screen resolution** (Razlučivost zaslona).
  - U sustavu Windows 10: kliknite **Display settings** (Postavke prikaza). Pokažite prikazani prozor preko cijelog zaslona: Kliknite gumb **Advanced display settings** (Dodatne postavke prikaza).
2. Kliknite ikonu željenog monitora (ikona **Monitor-2** predstavlja vanjski monitor).
3. Učinite sljedeće:
  - U sustavu Windows 7: kliknite **Advanced settings** (Dodatne postavke).
  - U sustavu Windows 10: kliknite **Display adapter properties** (Svojstva grafičkog prilagodnika).
4. Kliknite karticu **Adapter** (Prilagodnik).
5. Provjerite prikazuje li se u prozoru s informacijama o adapteru naziv pravilnog upravljačkog programa za uređaj.

**Napomena:** Naziv upravljačkog programa za uređaj ovisi o videočipu koji je instaliran na vašem računalu.

6. Kliknite **OK** (U redu).

Ako su informacije netočne, ponovno instalirajte upravljački program uređaja.

- **Problem:** zaslon je nečitak ili iskrivljen.

**Rješenje:** provjerite sljedeće:

- Informacije o monitoru su točne i odabrana je odgovarajuća vrsta monitora. Pogledajte rješenje za gore navedeni problem.
- Provjerite je li odabrana odgovarajuća brzina osvježavanja, na sljedeći način:
  1. Povežite vanjski monitor s priključkom za monitor, a zatim s električnom utičnicom.
  2. Uključite vanjski monitor i računalo.
  3. Desnom tipkom miša kliknite na radnoj površini i učinite sljedeće:

- U sustavu Windows 7: kliknite **Screen resolution** (Razlučivost zaslona).
  - U sustavu Windows 10: kliknite **Display settings** (Postavke prikaza). Pokažite prikazani prozor preko cijelog zaslona: Kliknite gumb **Advanced display settings** (Dodatne postavke prikaza).
4. Kliknite ikonu željenog monitora (ikona **Monitor-2** predstavlja vanjski monitor).
  5. Učinite sljedeće:
    - U sustavu Windows 7: kliknite **Advanced settings** (Dodatne postavke).
    - U sustavu Windows 10: kliknite **Display adapter properties** (Svojstva grafičkog prilagodnika).
  6. Kliknite karticu **Monitor**.
  7. Odaberite odgovarajuću brzinu osvježavanja zaslona.

- **Problem:** na zaslonu se prikazuju pogrešni znakovi.  
**Rješenje:** jeste li slijedili pravilan postupak instalacije operacijskog sustava ili programa? Ako jeste, otpremite vanjski monitor u servis.
- **Problem:** funkcija proširene radne površine ne radi.  
**Rješenje:** omogućite funkciju proširene radne površine. Pogledajte "Odabiranje načina prikaza" na str. 48.
- **Problem:** ako koristite funkciju proširene radne površine, na sekundarnom zaslonu ne možete postaviti veću razlučivost ni veću brzinu osvježavanja.  
**Rješenje:** razlučivost i dubinu boje za primarni zaslon postavite na manje vrijednosti.
- **Problem:** prebacivanje prikaza s jednog na drugi monitor ne radi.  
**Rješenje:** koristite li funkciju proširene radne površine, onemogućite je i promijenite lokaciju izlaza na zaslon. Ako se reproducira film na DVD-u ili videoisječak, zaustavite reprodukciju, zatvorite program, a zatim promijenite izlaznu lokaciju prikaza.
- **Problem:** položaj zaslona na vanjskom monitoru nepravilan je kada je monitor postavljen za veću razlučivost.  
**Rješenje:** ponekad, ako koristite visoku razlučivost, kao što je 1600x1200, slika se pomakne prema lijevoj ili prema desnoj strani zaslona. Da biste to ispravili, najprije provjerite podržava li vanjski monitor postavljeni način prikaza, odnosno razlučivost i brzinu osvježavanja. Ako ne podržava, postavite način prikaza koji monitor podržava. Ako ne podržava način prikaza koji ste postavili, prijedite u izbornik za postavljanje u samom monitoru i tamo podesite postavke. Vanjski monitor obično ima gume za pristupanje izborniku za postavljanje. Dodatne pojedinosti potražite u dokumentaciji koju ste dobili uz monitor.

## Problemi sa zvukom

- **Problem:** zvukovi u wave ili MIDI obliku ne reproduciraju se pravilno.  
**Rješenje:** provjerite je li ugrađeni audiouređaj pravilno konfiguriran.
  1. Otvorite **Control Panel** (Upravljačka ploča).
  2. Kliknite **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
  3. Kliknite **Device Manager** (Upravitelj uređaja). Ako se zatraži administratorska lozinka ili potvrda, upišite lozinku ili potvrdite akciju.
  4. Dvokliknite **Sound, video and game controllers** (Kontroleri za zvuk, video i igre).
  5. Provjerite je li upravljački program Realtek HD Audio omogućen i pravilno konfiguriran.
- **Problem:** zvuk ne izlazi iz slušalica ili zvučnika ili računalo ne može snimati zvukove.  
**Rješenje:** da biste se prebacivali s uređaja (na primjer, sa zvučnika na slušalice ili s vanjskog mikrofona na ugrađeni mikrofon), učinite sljedeće:
  1. Otvorite upravljačku ploču pa kliknite **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).

2. Kliknite ikonu **SmartAudio**.
3. Provjerite je li u prozoru s naprednim postavkama Device (Uređaj) uključen način rada MULTI-STREAM.
4. U prozoru Volume Mixer (Mikser za glasnoću) odaberite željeni uređaj, primjerice zvučnike.
5. Pokrenite reprodukciju zvuka putem programa za glazbu (na primjer, Windows Media Player). Provjerite izlazi li sada zvuk iz zvučnika.
6. Nakon toga, želite li priključiti slušalice, zatvorite program za glazbu.
7. Otvorite prozor Volume Mixer (Mikser glasnoće). Nakon toga odaberite drugi uređaja - sada su to slušalice.
8. Reproducirajte neki zvuk putem programa za glazbu. Provjerite dolazi li zvuk iz priključenih slušalica izravno u sustav.

Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći za **SmartAudio**.

**Napomena:** U prozoru Volume Mixer (Mikser glasnoće) funkcije **SmartAudio** kvačica kraj unosa uređaja kao što su zvučnici uređaja za reprodukciju ili ugrađeni mikrofon za uređaj za snimanje označava da je uređaj odabran.

- **Problem:** snimke pri kojima se kao ulazni uređaj koristi mikrofon nisu dovoljno glasne.

**Rješenje:** provjerite je li funkcija Microphone Boost (Povećavanje snage mikrofona) uključena i postavljena na sljedeći način:

1. Otvorite upravljačku ploču pa kliknite **Hardware and Sound** (Hardver i zvuk).
2. Kliknite **Sound** (Zvuk).
3. Kliknite karticu **Recording** (Snimanje) u prozoru Sound (Zvuk).
4. Odaberite **Microphone** (Mikrofon) i kliknite gumb **Properties** (Svojstva).
5. Kliknite karticu **Levels** (Razine) i klizač Microphone Boost (Povećavanje snage mikrofona) pomaknite prema gore.
6. Kliknite **OK** (U redu).

**Napomena:** Dodatne pojedinosti o upravljanju glasnoćom potražite u internetskoj pomoći za Windows.

- **Problem:** klizač za glasnoću ili balans zvuka ne može se pomaknuti.

**Rješenje:** klizač je možda zasjenjen sivom bojom. To znači da je njegov položaj hardverski fiksiran i ne može se promijeniti.

- **Problem:** klizači za glasnoću ne ostaju na svojem mjestu kada se koriste određeni programi za zvuk.

**Rješenje:** prilikom korištenja nekih programa za zvuk normalno je da se položaj klizača mijenja. Ti programi znaju da postoje postavke u prozoru Volume Mixer (Mikser za glasnoću) i dopušteno im je samostalno mijenjanje postavki. Primjer takve aplikacije je Windows Media Player. Program obično sadrži klizače pomoću kojih se zvukom može upravljati iz samog programa.

- **Problem:** klizač za balans zvuka ne može u potpunosti isključiti zvuk na jednom kanalu.

**Rješenje:** ta je kontrola namijenjena kompenziraju manjih razlika u balansu i ne služi za potpuno isključivanje zvuka na bilo kojem kanalu.

- **Problem:** zvuk se ne može potpuno isključiti čak i ako glavnu kontrolu glasnoće postavite na minimalnu razinu.

**Rješenje:** i dalje se čuje slab zvuk, čak i ako se glavna kontrola miksera glasnoće postavi na minimalnu razinu. Da biste potpuno isključili zvuk, pritisnite tipku statusa sustava.

- **Problem:** kada se tijekom reprodukcije zvuka na računalu priključe slušalice, zvučnik ne reproducira zvuk.

**Rješenje:** po priključenju slušalica zvuk se automatski preusmjerava u njih. Želite li zvuk ponovo slušati iz zvučnika, ne zaboravite te zvučnike postaviti kao zadani uređaj. Dodatne informacije potražite u sustavu pomoći za SmartAudio.

## Problemi s čitačem otiska prsta

- **Problem:** površina čitača je prljava, zamrljana ili vlažna.  
**Rješenje:** nježno očistite površinu čitača suhom, mekanom tkaninom koja ne ostavlja dlačice.
- **Problem:** čitač često ne uspijeva upisati ili provjeriti autentičnost otiska prsta.  
**Rješenje:** ako je površina čitača prljava, zamrljana ili vlažna, nježno očistite površinu čitača suhom, mekanom tkaninom koja ne ostavlja dlačice.

Savjete o održavanju čitača otiska prsta potražite u odjeljku "Korištenje čitača otiska prsta" na str. 64.

## Problemi vezani uz bateriju i napajanje

U ovom ćećte odjeljku pronaći upute za otklanjanje poteškoća s baterijom i napajanjem.

### Problemi s baterijom

- **Problem:** baterija se tijekom standardnog vremena ne puni do kraja dok je računalo isključeno.  
**Rješenje:** baterija je možda prekomjerno ispraznjena. Učinite sljedeće:
  1. Isključite računalo.
  2. Priklučite prilagodnik izmjeničnog napona na računalo i ostavite bateriju da se napuni.Ako je dostupan brzi punjač, upotrijebite ga da biste napunili previše ispraznjene baterije.  
Ako se baterija ne može u potpunosti napuniti u roku od 24 sata, obratite se centru za podršku korisnicima tvrtke Lenovo radi servisiranja.
- **Problem:** računalo se isključuje iako ikona napunjenoosti baterije ne pokazuje da je baterija prazna ili pak radi iako ikona napunjenoosti baterije pokazuje da je baterija prazna.  
**Rješenje:** ispraznite bateriju i ponovno je napunite.
- **Problem:** vrijeme rada potpuno napunjene baterije je kratko.  
**Rješenje:** ispraznite bateriju i ponovno je napunite. Ako je vrijeme rada baterije i dalje kratko, obratite se centru za podršku korisnicima tvrtke Lenovo radi servisiranja.
- **Problem:** računalo ne radi s potpuno napunjeno baterijom.  
**Rješenje:** možda je aktivirana zaštita od električnog izboja u bateriji. Isključite računalo na jednu minutu da biste zaštitu vratile na početne postavke, a potom ga ponovno uključite.
- **Problem:** baterija se ne može napuniti.  
**Rješenje:** bateriju ne možete puniti kad je prevruća. Isključite računalo te pustite da se ohladi na sobnu temperaturu. Kada se ohladi, ponovno napunite bateriju. Ako se i dalje ne može napuniti, obratite se centru za podršku korisnicima tvrtke Lenovo radi servisiranja.

### Problem s prilagodnikom izmjeničnog napona

**Problem:** prilagodnik izmjeničnog napona priključen je na računalo i u funkcionalnu električnu utičnicu, ali se u području obavijesti sustava Windows ne prikazuje ikona prilagodnika napajanja (naponski utikač). Također, indikator AC napajanja ne svijetli.

**Rješenje:** učinite sljedeće:

1. Provjerite je li veza računala i AC adaptera za napajanje ispravna. Upute za priključivanje prilagodnika izmjeničnog napona potražite u *Vodiču za sigurnost, jamstvo i postavljanje* koji se isporučuje uz računalo.
2. Ako je prilagodnik izmjeničnog napona ispravno priključen, isključite računalo, a potom odspojite taj prilagodnik.
3. Ponovno priključite prilagodnik izmjeničnog napona, a zatim uključite računalo.

4. Ako se ikona prilagodnika napajanja i dalje ne prikazuje u području obavijesti sustava Windows, prilagodnik izmjeničnog napona i računalo odhesite na popravak.

## Problemi s napajanjem

Ispišite ove upute sada i čuvajte ih kraj računala za kasniju referencu.

### Ako se računalo uopće ne napaja, provjerite sljedeće:

1. Provjerite tipku za napajanje. Pogledajte odjeljak "Indikatori stanja" na str. 9. Tipka za napajanje svijetli uvijek kad je računalo uključeno.
2. Provjerite sve priključke za napajanje. Uklonite sve naponske trake i prenaponske zaštite da biste prilagodnik za izmjenični napon priključili izravno u električnu utičnicu.
3. Pregledajte prilagodnik za izmjenični napon. Provjerite ima li fizičkih oštećenja te je li kabel za napajanje dobro pričvršćen u prilagodnik i računalo.
4. Provjerite radi li izvor izmjeničnog napona priključivanjem nekog drugog uređaja u utičnicu.

### Ako se računalo ne napaja iz baterije, provjerite sljedeće:

1. Ako je baterija prazna, priključite prilagodnik izmjeničnog napona da biste je napunili.
2. Ako je baterija napunjena, ali se računalo ne pokreće, obratite se centru za podršku korisnicima tvrtke Lenovo radi servisiranja.

## Problem s gumbom za napajanje

**Problem:** sustav ne reagira i ne možete isključiti računalo.

**Rješenje:** isključite računalo tako da pritisnete tipku za napajanje i držite je pritisnutom 4 sekunde ili dulje. Ako se sustav i dalje ponovno ne pokreće, isključite prilagodnik izmjeničnog napona i ponovno pokrenite sustav umetanjem jednog kraja igle ili izravnate spajalice za papir u rupicu za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima. Upute za pronalaženje rupice za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima potražite u odjeljku "Pogled s donje strane" na str. 7.

## Problemi s pokretanjem

Ispišite ove upute sada i čuvajte ih kraj računala za kasniju referencu.

Ako se poruka o pogrešci pojavi prije no što se operacijski sustav učita, slijedite odgovarajuće postupke za rješavanje problema u vezi s porukama o pogreškama tijekom samotestiranja pri pokretanju (POST). Pogledajte "Poruke o pogreškama" na str. 93.

Ako ste primili poruku o pogrešci kada operacijski sustav učitava konfiguraciju radne površine nakon postupka samotestiranja pri uključivanju (POST), provjerite sljedeće stavke:

1. Idite na web-mjesto tvrtke Lenovo Support na adresi <http://www.lenovo.com/support> i pronađite poruku o pogrešci.
2. Idite na početnu stranicu Microsoftove baze znanja na adresi <http://support.microsoft.com/> i pronađite poruku o pogrešci.

## Problemi sa stanjem mirovanja i hibernacije

- **Problem:** računalo neočekivano ulazi u stanje mirovanja.

**Rješenje:** ako se mikroprocesor pregrije, računalo automatski ulazi u način mirovanja, čime se omogućuje njegovo hlađenje te zaštita mikroprocesora i drugih internih komponenti. Provjerite postavke stanja mirovanja.

- **Problem:** računalo prelazi u stanje mirovanja odmah nakon samotestiranja pri pokretanju (POST).

**Rješenje:** provjerite sljedeće:

- Baterija je napunjena.
- Operativna je temperatura unutar dopuštenog raspona. Pogledajte odjeljak "Radno okruženje" na str. 16.

Ako je baterija napunjena, a temperatura unutar dopuštenog raspona, otpremite računalo u servis.

- **Problem:** prikazuje se poruka o kritično niskoj razini napunjenoosti baterije i računalo se odmah isključuje.

**Rješenje:** napunjenoost baterije je pri kraju. Priključite prilagodnik izmjeničnog napona u računalo i električnu utičnicu.

- **Problem:** zaslon računala ostaje prazan nakon što dodirnete tipku Fn da biste računalo vratili iz stanja mirovanja.

**Rješenje:** provjerite nije li vanjski monitor odspojen ili isključen dok je računalo bilo u stanju mirovanja. Ako ste odspojili ili isključili vanjski monitor, povežite ga ili uključite prije vraćanja računala iz stanja mirovanja. Ako se računalo vraća iz stanja mirovanja, a vi niste priključili vanjski monitor ili ga niste uključili i zaslon je računala prazan, pritisnite tipku F6 da biste aktivirali zaslon računala.

- **Problem:** računalo se ne vraća iz stanja mirovanja ili indikator stanja sustava (osvijetljeni logotip ThinkPad) polako trepće, a računalo ne radi.

**Rješenje:** ako se sustav ne vraća iz stanja mirovanja, možda je automatski prešao u stanje mirovanja ili hibernacije jer se baterija ispraznila. Provjerite pokazatelj stanja sustava (osvijetljeni logotip ThinkPad).

- Ako pokazatelj stanja sustava (osvijetljeni logotip ThinkPad) polako trepće, računalo je u stanju mirovanja. Na računalo priključite prilagodnik izmjeničnog napona, a potom dodirnite Fn.
- Ako je pokazatelj stanja sustava (osvijetljeni logotip ThinkPad) isključen, računalo je isključeno ili je u stanju hibernacije. Povežite prilagodnik izmjeničnog napona s računalom, a potom pritisnite tipku za napajanje da biste nastavili s radom.

Ako se sustav i dalje ne vraća iz stanja mirovanja, sustav je možda prestao reagirati i nećete moći isključiti računalo. U tom je slučaju potrebno ponovno pokrenuti računalo. Ako niste spremili podatke, vjerojatno ćete ih izgubiti. Računalo ćete ponovno pokrenuti tako da pritisnete gumb za napajanje i držite ga četiri sekunde ili dulje. Ako se sustav i dalje ponovno ne pokreće, isključite prilagodnik izmjeničnog napona i ponovno pokrenite sustav umetanjem izravnate spajalice za papir u rupicu za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima. Upute za pronalaženje rupice za ponovno pokretanje u hitnim slučajevima potražite u odjeljku "Pogled s donje strane" na str. 7.

- **Problem:** računalo ne prelazi u stanje mirovanja ili hibernacije.

**Rješenje:** provjerite nije li odabrana neka od mogućnosti koje onemogućuju prelazak računala u stanje mirovanja ili hibernacije.

Ako računalo pokušava ući u stanje mirovanja, ali zahtjev biva odbijen, možda je računalo priključeno na USB priključak koji je onemogućen. U takvom slučaju isključite USB uređaj iz priključka i ponovno ga priključite dok računalo radi.

- **Problem:** baterija se malo isprazni kada se računalo nalazi u stanju hibernacije.

**Rješenje:** ako je omogućena funkcija ponovnog pokretanja, računalo troši malu količinu energije. Ne radi se o kvaru. Za više informacija pogledajte "Načini rada za uštedu energije" na str. 42.

## Problem sa statičkim diskom

**Problem:** kad komprimirate datoteke ili mape pomoću funkcije komprimiranja podataka u sustavu Windows i zatim ih dekomprimirate, proces zapisivanja u datoteke ili mape te čitanja iz njih je usporen.

**Rješenje:** primijenite alat za defragmentaciju diska u sustavu Windows radi bržeg pristupanja podacima.

## Problem sa softverom

**Problem:** aplikacija se ne izvodi pravilno.

**Rješenje:** provjerite nije li uzrok problem aplikacija.

Provjerite ima li računalo minimalnu potrebnu memoriju za pokretanje aplikacije. Pregledajte priručnike isporučene uz aplikaciju.

Provjerite sljedeće:

- Je li aplikacija namijenjena za rad s vašim operacijskim sustavom.
- Izvode li se druge aplikacije na računalu pravilno.
- jesu li instalirani potrebni upravljački programi uređaja.
- Radi li aplikacija kada se pokrene na nekom drugom računalu.

Ako se tijekom korištenja programa pojavi poruka o pogrešci, pomoć potražite u priručnicima koje ste dobili uz aplikaciju.

Ako se aplikacija i dalje ne izvodi na pravilan način, pomoć zatražite od prodavatelja ili predstavnika davatelja usluge.

## **Problemi s priključnicama i priključcima**

Slijedi popis najčešćih problema vezanih uz priključnice i priključke.

### **Problem s USB-om**

**Problem:** uređaj povezan putem USB priključka ne radi.

**Rješenje:** otvorite prozor Device Manager (Upravitelj uređaja). Provjerite je li postavljanje USB uređaja pravilno te jesu li ispravne dodjela resursa računala i instalacija upravljačkog programa uređaja. Da biste otvorili prozor Upravitelj uređaja, otvorite upravljačku ploču te kliknite **Hardware and Sound (Hardver i zvuk) → Device Manager (Upravitelj uređaja)**. Ako se zatraži administratorska lozinka ili potvrda, upišite lozinku ili potvrdite akciju.

Pogledajte odjeljak "Dijagnosticiranje problema" na str. 91 i pokrenite dijagnostičko ispitivanje USB priključka.

### **Problem s olovkom ThinkPad Pen Pro**

**Problem:** ThinkPad Pen Pro ne radi kako bi trebala.

**Rješenje:** ako olovka ne radi kako bi trebala, umetnите je u utor za olovku da se oko pet minuta puni.

**Napomena:** Računalo mora biti uključeno ili u stanju mirovanja. U protivnom se olovka neće napuniti.

### **Problem sa sidrištem**

**Problem:** računalo se ne pokreće kada ga pokušavate uključiti te ne reagira kada pokušavate nastaviti s radom.

**Rješenje:** provjerite sljedeće:

- ThinkPad OneLink Dock priključen je na napajanje.
- Računalo je ispravno priključeno na ThinkPad OneLink Dock.



---

## Poglavlje 8. Informacije o oporavku

U ovom se poglavlju navode informacije o rješenjima za oporavak. Postoje različite metode za oporavak u slučaju softverskog ili hardverskog problema. Neke se metode razlikuju ovisno o vrsti operacijskog sustava koji imate.

---

### Pregled oporavka u operacijskom sustavu Windows 7

U ovom se odjeljku navode informacije o rješenjima za oporavak koja Lenovo isporučuje uz operacijski sustav Windows 7.

#### Napomene:

- Postoje različite metode za oporavak u slučaju softverskog ili hardverskog problema. Neke se metode razlikuju ovisno o vrsti operacijskog sustava koji imate.
- Proizvod na mediju za oporavak može se koristiti samo u sljedeće svrhe:
  - vraćanje proizvoda koji je bio predinstaliran na računalu
  - ponovnu instalaciju proizvoda
  - promjenu proizvoda pomoću dodatnih datoteka

Da bi se spriječili mogući problemi s performansama ili neočekivano ponašanje koje može uzrokovati nova tehnologija statickog diska, preporučuje se da koristite jedan od sljedećih softverskih programa za izradu sigurnosne kopije:

- Rescue and Recovery verzije 4.52 ili noviji
- Acronis True Image 2010 ili noviji
- Paragon Backup & Recovery 10 Suite ili noviji, Paragon Backup & Recovery 10 Home ili noviji

### Stvaranje i korištenje medija za oporavak

Recovery Media omogućuje vam da oporavite pogon za pohranu na zadane tvorničke postavke ako su sve druge metode oporavka bile neuspješne. Važno je što prije stvoriti medije za oporavak.

**Napomena:** Postupci oporavka koje možete izvesti pomoću medija za oporavak ovise o operacijskom sustavu u kojem su mediji za oporavak stvoreni. Mediji za oporavak mogu sadržavati medij za pokretanje i medij za podatke. Vaša licenca za sustav Microsoft Windows dopušta vam stvaranje samo jednog podatkovnog medija. Pobrinite se da medije za oporavak koje ste stvorili čuvate na sigurnom mjestu.

Ako niste stvorili medije za oporavak kao mjeru opreza, možete se obratiti Centru za podršku korisnicima tvrtke Lenovo i kupiti komplet medija za oporavak od tvrtke Lenovo. Popis telefonskih brojeva podrške tvrtke Lenovo za svoju državu ili regiju potražite na adresi:

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

Podaci na mediju za oporavak mogu se upotrebljavati samo u sljedeće svrhe:

- ponovno instaliranje korisničkih i upravljačkih programa na računalo
- ponovno instaliranje operacijskog sustava
- Izmjena podatkovnih datoteka na pogonu tvrdog diska s pomoću dodatnih datoteka

## **Stvaranje medija za oporavak**

Da biste stvorili medije za oporavak, potreban je komplet diskova ili USB uređaj za pohranu (s barem 16 GB prostora za pohranu). Stvarni broj diskova ili potreban kapacitet USB pogona ovisi o veličini slike za oporavak.

**Pažnja:** Stvaranjem medija za oporavak izbrisat ćete sve podatke pohranjene na diskovima ili USB uređaju za pohranu. Da biste izbjegli gubitak podataka, stvorite sigurnosnu kopiju podataka koje želite sačuvati.

Da biste stvorili medije za oporavak, kliknite **Start → All Programs (Svi programi) → Lenovo PC Experience**. U prozoru za odziv dvaput kliknite **Lenovo Tools → Factory Recovery Disks**. Zatim slijedite upute na zaslonu.

## **Korištenje medija za oporavak**

**Pažnja:** Tijekom postupka oporavka sve datoteke koje se trenutačno nalaze na uređaju za pohranu na računalu bit će izbrisane i zamijenjene tvornički zadanim postavkama.

Da biste se koristili medijima za oporavak, učinite sljedeće:

- Ako ste medije za oporavak stvorili s pomoću diskova, učinite sljedeće:
  1. Ako na računalu ne postoji unutarnji optički pogon, na računalo spojite vanjski optički pogon.
  2. Uključite računalo i pritišćite tipku F12 dok se ne otvori prozor Boot Menu.
  3. U prozoru Boot Menu odaberite optički pogon (unutarnji ili vanjski) kao prvi uređaj za pokretanje. Zatim umetnите diskove u optički pogon i pritisnite Enter. Započinje postupak oporavka.
  4. Slijedite upute na zaslonu da biste dovršili operaciju.
- Ako ste medije za oporavak stvorili s pomoću USB uređaja za pohranu, učinite sljedeće:
  1. Uključite USB uređaj za pohranu u jedan od USB priključaka na računalu.
  2. Uključite računalo i pritišćite tipku F12 dok se ne otvori prozor Boot Menu.
  3. U prozoru Boot Menu odaberite USB uređaj za pohranu kao prvi uređaj za pokretanje, a zatim pritisnite Enter. Započinje postupak oporavka.
  4. Slijedite upute na zaslonu da biste dovršili operaciju.

**Napomena:** Kada vratite tvornički zadane postavke računala, možda ćete morati reinstalirati upravljačke programe za neke uređaje. Pogledajte "Ponovna instalacija predinstaliranih programa i upravljačkih programa uređaja" na str. 113.

## **Izvođenje operacija sigurnosnog kopiranja i obnavljanja**

Program Rescue and Recovery omogućuje vam kopiranje čitavog sadržaja statičkog diska, uključujući operacijski sustav, datoteke s podacima, softverske programe i osobne postavke. Možete odrediti gdje će Rescue and Recovery program pohraniti sigurnosnu kopiju:

- na zaštićeno područje pogona statičkog diska
- na povezani vanjski USB pogon tvrdog diska
- na mrežni pogon
- na diskove za snimanje (za tu mogućnost morate imati optički pogon s mogućnošću snimanja)

Nakon što na statičkom disku izradite sigurnosnu kopiju sadržaja, možete vratiti čitav sadržaj statičkog diska, samo odabrane datoteke ili operacijski sustav Windows i programe.

## **Sigurnosno kopiranje**

Da biste pomoću programa Rescue and Recovery sigurnosno kopirali podatke u operacijskom sustavu Windows 7, učinite sljedeće:

1. Na radnoj površini sustava Windows kliknite **Start → All Programs (Svi programi) → Lenovo PC Experience → Lenovo Tools → Enhanced Backup and Restore**. Otvorit će se program Rescue and Recovery.
2. U glavnom prozoru programa Rescue and Recovery kliknite strelicu **Launch advanced Rescue and Recovery** (Pokreni napredno spašavanje i oporavak).
3. Kliknite **Back up your hard drive** (Kopiranje tvrdog diska) pa odaberite mogućnosti sigurnosnog kopiranja. Potom slijedite upute na zaslonu da biste dovršili stvaranje sigurnosne kopije.

### Oporavljanje podataka

Da biste oporavili podatke pomoću programa Rescue and Recovery u operacijskom sustavu Windows 7, učinite sljedeće:

1. Na radnoj površini sustava Windows kliknite **Start → All Programs (Svi programi) → Lenovo PC Experience → Lenovo Tools → Enhanced Backup and Restore**. Otvorit će se program Rescue and Recovery.
2. U glavnom prozoru programa Rescue and Recovery kliknite strelicu **Launch advanced Rescue and Recovery** (Pokreni napredno spašavanje i oporavak).
3. Kliknite ikonu **Restore your system from a backup** (Vraćanje sustava iz sigurnosne kopije).
4. Slijedite upute na zaslonu da biste dovršili oporavak.

Dodatne informacije o oporavku podataka iz radnog prostora programa Rescue and Recovery potražite u odjeljku "Korištenje radnog prostora Rescue and Recovery" na str. 111.

## Korištenje radnog prostora Rescue and Recovery

Radni prostor Rescue and Recovery nalazi se u zaštićenom, skrivenom području vašeg statičkog diska i radi neovisno o operacijskom sustavu Windows. Omogućuje izvršavanje operacija oporavka čak i ako operacijski sustav Windows nije moguće pokrenuti. Možete izvesti sljedeće operacije obnavljanja iz Rescue and Recovery radnog područja:

- **Vratiti datoteke iz pogona statičkog diska ili iz sigurnosne kopije**

Radno područje Rescue and Recovery omogućuje vam pronađak datoteka na statičkom disku i njihov prijenos na mrežni pogon ili druge medije za snimanje, primjerice USB uređaj ili disk. To je rješenje dostupno čak i ako niste stvorili sigurnosnu kopiju datoteka ili ako ste nakon posljednjeg stvaranja sigurnosne kopije unijeli promjene u datoteke. Možete vratiti i pojedinačne datoteke iz sigurnosne kopije programa Rescue and Recovery koja se nalazi na vašem lokalnom statičkom disku, USB uređaju ili mrežnom pogonu.

- **Vratiti pogon statičkog diska iz sigurnosne kopije programa Rescue and Recovery**

Ako ste kopirali vaš statički disk pomoću programa Rescue and Recovery, možete ga vratiti iz sigurnosne kopije programa Rescue and Recovery, čak i ako ne možete pokrenuti operacijski sustav Windows.

- **Vratiti statički disk na tvornički zadane postavke**

Radno područje Rescue and Recovery omogućuje vraćanje cijelog sadržaja statičkog diska na tvornički zadane postavke. Ako imate više particija na statičkom disku, možete vratiti tvornički zadane postavke na particiju C: bez promjene ostalih particija. Zbog toga što Rescue and Recovery radno područje radi nezavisno od Windows operativnog sistema, možete vratiti tvornički sadržaj čak i ako ne možete pokrenuti Windows operativni sistem.

**Pažnja:** Ako vraćate statički disk iz sigurnosne kopije programa Rescue and Recovery ili ga pak vraćate na tvornički zadane postavke, tijekom postupka obnavljanja izbrisat će se sve datoteke na primarnoj particiji diska (obično je to pogon C:). Ako je moguće, kopirajte važne datoteke. Ako ne možete pokrenuti operacijski sustav Windows, pomoću značajke za spašavanje datoteka iz radnog područja Rescue and Recovery možete kopirati datoteke sa statičkog diska na druge medije.

Da pokrenete Rescue and Recovery radno područje napravite sljedeće:

1. Provjerite je li računalo isključeno.
  2. Nekoliko puta pritisnite i otpustite F11 tipku dok uključujete računalo. Kad čujete piskove ili vidite ekran za prijavu, otpustite tipku F11.
  3. Ako ste postavili Rescue and Recovery lozinku, upišite lozinku kad dobijete prompt. Rescue and Recovery radno područje se otvara nakon kratkog vremena.
- Napomena:** Ako se radni prostor programa Rescue and Recovery ne otvori, pogledajte "Rješavanje problema obnavljanja" na str. 114.
4. Učinite nešto od sljedećeg:
    - Za vraćanje datoteka sa statickog diska ili iz sigurnosne kopije kliknite **Rescue files** (Vrati datoteke) i zatim slijedite zaslonske upute.
    - Za vraćanje statickog diska iz sigurnosne kopije programa Rescue and Recovery ili za vraćanje statickog diska na tvornički zadane postavke kliknite **Restore your system** (Vraćanje sustava) i slijedite zaslonske upute.

Dodatne informacije o značjkama radnog prostora Rescue and Recovery potražite klikom na **Help** (Pomoć).

#### **Napomene:**

1. Kada vratite staticki disk na tvornički zadane postavke, možda ćete morati ponovno instalirati upravljačke programe za neke uređaje. Pogledajte "Ponovna instalacija predinstaliranih programa i upravljačkih programa uređaja" na str. 113.
2. Neka računala imaju predinstaliran sustav Microsoft Office. Ako morate oporaviti ili ponovno instalirati programe sustava Microsoft Office, potreban vam je *CD sa sustavom Microsoft Office*. Ti se diskovi isporučuju samo uz računala na koja je predinstaliran sustav Microsoft Office.

## **Kreiranje i korištenje medija za spašavanje**

Mediji za spašavanje, kao što su disk ili USB tvrdi disk, omogućuju vam oporavak računala od pogrešaka koje sprječavaju pristup radnom području Rescue and Recovery na statickom disku.

#### **Napomene:**

1. Operacije oporavka koje možete izvoditi pomoću medija za spašavanje ovise o operacijskom sustavu.
2. Disk za spašavanje moguće je pokrenuti u svim vrstama optičkih pogona.

### **Stvaranje medija za spašavanje**

Da biste kreirali medij za spašavanje u sustavu Windows 7, učinite sljedeće:

1. Na radnoj površini sustava Windows kliknite **Start** → **All Programs (Svi programi)** → **Lenovo PC Experience** → **Lenovo Tools** → **Enhanced Backup and Restore**. Otvorit će se program Rescue and Recovery.
2. U glavnom prozoru programa Rescue and Recovery kliknite strelicu **Launch advanced Rescue and Recovery** (Pokreni napredno spašavanje i oporavak).
3. Kliknite ikonu **Create Rescue Media** (Izradi medij Rescue Media). Otvorit će se prozor Create Rescue and Recovery Media (Stvaranje medija za spašavanje i oporavak).
4. U području **Rescue Media** odaberite vrstu medija za spašavanje koji želite stvoriti. Medij za spašavanje možete stvoriti na disku ili USB tvrdom disku.
5. Kliknite **OK** (U redu) i slijedite upute na zaslonu da biste stvorili medij za spašavanje.

### **Korištenje medija za spašavanje**

Ovaj odlomak sadrži upute za upotrebu medija za spašavanje koji ste stvorili.

- Ako ste stvorili medij za spašavanje pomoću diska, koristite taj medij za spašavanje pomoću sljedećih uputa:
  1. Isključite računalo.
  2. Nekoliko puta pritisnite i otpustite F12 tipku dok uključujete računalo. Kada se prikaže prozor Boot Menu (Izbornik pokretanja), otpustite tipku F12.
  3. U prozoru Boot Menu (Izbornik pokretanja) odaberite željeni optički pogon kao prvi uređaj za pokretanje. Potom umetnите disk za oporavak u optički pogon i pritisnite Enter. Medij za spašavanje se pokreće.
- Ako ste stvorili medij za spašavanje pomoću USB tvrdog diska, koristite taj medij za spašavanje pomoću sljedećih uputa:
  1. Umetnите USB tvrdi disk u jedan od USB konektora na računalu.
  2. Nekoliko puta pritisnite i otpustite F12 tipku dok uključujete računalo. Kad se prikaže prozor Boot Menu (Izbornik pokretanja), otpustite tipku F12.
  3. U prozoru Boot Menu odaberite USB tvrdi disk kao prvi uređaj za pokretanje, a zatim pritisnite Enter. Medij za spašavanje se pokreće.

Kad se medij za spašavanje pokrene otvorit će se područje Rescue and Recovery. Pomoć za svaku funkciju je dostupna u radnom području Rescue and Recovery. Slijedite upute za dovršetak procesa oporavka.

## **Ponovna instalacija predinstaliranih programa i upravljačkih programa uređaja**

Računalo pruža mogućnost ponovne instalacije predinstaliranih programa i upravljačkih programa uređaja.

### **Ponovna instalacija predinstaliranih programa**

Da biste ponovno instalirali programe koji su predinstalirani na računalo, učinite sljedeće:

1. Uključite računalo.
2. Idite u C:\swtools.
3. Otvorite mapu apps. U mapi se nalazi nekoliko podmapa s nazivima različitih predinstaliranih programa.
4. Otvorite odgovarajuću podmapu i pronađite EXE datoteku.
5. Dvokliknite EXE datoteku i slijedite upute na zaslonu da biste dovršili instalaciju.

### **Ponovno instaliranje upravljačkih programa uređaja**

**Pažnja:** Ponovnim instaliranjem upravljačkih programa promijenit ćete trenutačnu konfiguraciju računala. Upravljačke programe ponovo instalirajte samo ako je to potrebno za rješavanje problema na računalu.

Da biste ponovno instalirali upravljački program uređaja za tvornički instaliran uređaj, učinite sljedeće:

1. Uključite računalo.
2. Idite u C:\swtools.
3. Otvorite mapu Drivers i pronađite podmapu nazvanu prema uređaju koji je tvornički instaliran na računalo, primjerice AUDIO ili VIDEO.
4. Otvorite podmapu uređaja.
5. Upravljački program uređaja ponovno instalirajte na sljedeći način:
  - Ako podmapa uređaja sadržava datoteku EXE, dvaput kliknite datoteku EXE i slijedite upute na zaslonu da biste dovršili instalaciju.

- Ako podmapa uređaja sadržava datoteku za čitanje TXT, informacije o instalaciji upravljačkog programa uređaja nalaze se u datoteci za čitanje. Slijedite upute za dovršetak instalacije.
- Ako podmapa uređaja sadržava datoteku INF, kliknite desnom tipkom na datoteku INF i odaberite **Install**. Zatim slijedite upute na zaslonu kako biste dovršili instalaciju.

Ako su vam potrebni ažurirani upravljački programi za računalo, preuzmite ih s web-mesta Lenovo Support:

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

## Rješavanje problema obnavljanja

Ako ne možete pristupiti radnom području Rescue and Recovery ili Windows okolini, napravite nešto od sljedećeg:

- Upotrijebite medij za spašavanje da biste pokrenuli radno područje Rescue and Recovery. Pogledajte "Kreiranje i korištenje medija za spašavanje" na str. 112.
- Upotrijebite medij za obnavljanje ako su svi drugi načini obnavljanja neuspješni, a vi trebate vratiti disk na njegove tvornički zadane postavke. Pogledajte "Izvođenje operacija sigurnosnog kopiranja i obnavljanja" na str. 110.

**Napomena:** Ako ne možete pristupiti radnom području Rescue and Recovery ili okruženju sustava Windows s medija za spašavanje ili medija za oporavak, možda uredaj za spašavanje (disk, USB tvrdi disk ili druge vanjske uređaje) niste postavili kao prvi uredaj za pokretanje u redoslijedu uredaja za pokretanje. Najprije morate provjeriti je li uredaj za spašavanje postavljen kao prvi uredaj za pokretanje u redoslijedu uredaja za pokretanje u programu za postavljanje Setup Utility. Detaljne informacije o privremenoj ili trajnoj promjeni redoslijeda uredaja za pokretanje potražite u odjeljku "Izbornik Startup" na str. 86. Dodatne informacije o programu Setup Utility potražite u odjeljku "Korištenje programa ThinkPad Setup" na str. 72.

Važno je izraditi medij za spašavanje i skup medija za oporavak što je prije moguće i pohraniti ih na sigurno mjesto za kasniju upotrebu.

---

## Podaci o oporavku operacijskog sustava Windows 10

U ovoj se temi nalaze informacije o rješenjima sustava Windows za oporavak operacijskog sustava Windows 10.

### Ponovno postavljanje računala

Ako računalo ne funkcioniše ispravno, preporučuje se vraćanje na zadane postavke. Tijekom postupka vraćanja na zadane postavke možete zadržati ili ukloniti datoteke, a potom ponovno instalirati operacijski sustav Windows.

Da biste ponovno postavili računalo, učinite sljedeće:

**Napomena:** Stavke u grafičkom korisničkom sučelju (GUI) mogu se promijeniti bez prethodne najave.

1. Otvorite izbornik Start, a zatim kliknite **Settings (Postavke)** → **Update & security (Ažuriranje i sigurnost)** → **Recovery (Oporavak)**.
2. U odjeljku **Reset this PC** (Vrati ovaj PC na zadane postavke) kliknite **Get started** (Početak rada).
3. Slijedite upute na zaslonu da biste vratile računalo na zadane postavke.

### Korištenje mogućnosti naprednog pokretanja

Mogućnosti naprednog pokretanja omogućuju vam da učinite sljedeće:

- Promijenite postavke firmvera računala

- Promijenite postavke operacijskog sustava Windows
- Pokrenete računalo s vanjskog uređaja
- Vratite operacijski sustav Windows s pomoću slike sustava

Da biste koristili napredne mogućnosti pokretanja, učinite sljedeće:

**Napomena:** Stavke u grafičkom korisničkom sučelju (GUI) mogu se promijeniti bez prethodne najave.

1. Otvorite izbornik Start, a zatim kliknite **Settings (Postavke)** → **Update & security (Ažuriranje i sigurnost)** → **Recovery (Oporavak)**.
2. U odjeljku **Advanced startup** (Napredno pokretanje) kliknite **Restart now (Ponovno pokreni odmah)** → **Troubleshoot (Otklanjanje poteškoća)** → **Advanced options (Dodatne mogućnosti)**.
3. Odaberite željenu mogućnost pokretanja, a zatim slijedite upute na zaslonu.

## Oporavak operacijskog sustava ako se Windows 10 ne može pokrenuti

Okruženje oporavka sustava Windows na računalu funkcioniра neovisno o operacijskom sustavu Windows 10. To vam omogućuje da oporavite ili popravite operacijski sustav čak i ako se operacijski sustav Windows 10 ne može pokrenuti.

Okruženje oporavka sustava Windows automatski će se pokrenuti nakon dva uzastopna neuspješna pokušaja pokretanja. Zatim možete odabrali mogućnosti oporavka i popravka slijedeći upute na zaslonu.

**Napomena:** Provjerite je li računalo priključeno na izmjenični napon tijekom procesa oporavka.

## Stvaranje i korištenje USB pogona za oporavak

USB pogon za oporavak možete stvoriti kao sigurnosnu kopiju za programe za oporavak sustava Windows. USB pogon za oporavak omogućuje otklanjanje poteškoća i rješavanje problema čak i ako su predinstalirani programi za oporavak sustava Windows oštećeni.

Preporučuje se što prije stvoriti USB pogon za oporavak. Ako niste izradili USB pogon za oporavak kao mjeru opreza, možete se obratiti Centru za podršku korisnicima tvrtke Lenovo i kupite ga od tvrtke Lenovo. Popis telefonskih brojeva podrške tvrtke Lenovo za svoju državu ili regiju potražite na adresi:

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

### Stvaranje USB pogona za oporavak

Da biste stvorili USB pogon za oporavak, potreban vam je USB pogon s najmanje 16 GB prostora za pohranu. Stvarna potrebna količina prostora na USB pogonu ovisi o veličini slike za oporavak.

**Pažnja:** Postupkom stvaranja brišu se svi podaci pohranjeni na USB pogonu. Da biste izbjegli gubitak podataka, stvorite sigurnosnu kopiju podataka koje želite sačuvati.

Da biste stvorili USB pogon za oporavak, učinite sljedeće:

Provjerite je li računalo priključeno na izmjenični napon tijekom sljedećeg procesa.

1. Priključite odgovarajući USB pogon (najmanje 16 GB prostora za pohranu) na računalo.
2. U okvir za pretraživanje na programskoj traci upišite **recovery** (oporavak). Zatim kliknite **Create a recovery drive (Stvori pogon za oporavak)**.
3. U prozoru Kontrola korisničkog računa kliknite **Yes (Da)** da biste dopustili pokretanje programa Recovery Media Creator.

4. U prozoru Recovery Drive (Pogon za oporavak) slijedite upute na zaslonu da biste stvorili USB pogon za oporavak.

### Korištenje USB pogona za oporavak

Ako ne možete pokrenuti računalo, potražite odgovarajuće informacije u temi "Rješavanje problema" na str. 92 da biste sami pokušali riješiti problem. Ako i dalje ne možete pokrenuti računalo, upotrijebite USB pogon za oporavak da biste oporavili računalo.

Da biste koristili USB pogon za oporavak, učinite sljedeće:

**Napomena:** Provjerite je li računalo priključeno na izmjenični napon tijekom sljedećeg procesa.

1. USB pogon za oporavak priključite na računalo.
2. Uključite ili ponovno pokrenite računalo. Prije no što se operacijski sustav Windows pokrene, više puta pritisnite tipku F12. Otvorit će se prozor Boot Menu.
3. Odaberite USB pogon za oporavak kao uređaj za pokretanje.
4. Odaberite željeni raspored tipkovnice.
5. Kliknite **Troubleshoot** (Otklanjanje poteškoća) da biste prikazali dodatna rješenja za oporavak.
6. Odgovarajuće rješenje za oporavak odaberite u skladu sa situacijom. Zatim slijedite upute na zaslonu da biste dovršili postupak.

---

## Poglavlje 9. Zamjena uređaja

Ovo poglavlje sadrži upute za instaliranje ili zamjenu hardvera na vašem računalu.

---

### Zaštita od statičkog elektriciteta

Statički elektricitet, iako bezopasan za vas, može ozbiljno oštetiti komponente i opcije računala. Nepravilno rukovanje sa statički osjetljivim dijelovima može dovesti do oštećenja dijela. Kada raspakirate dodatak ili korisnički zamjenjivu jedinicu (CRU), antistatičko pakiranje s dijelom otvorite tek vam to bude naznačeno u uputama.

Kada rukujete opcijama ili CRU-ovima ili izvodite bilo koji posao unutar računala, poduzmite sljedeće mjere predostrožnosti da izbjegnete oštećenje uzrokano statičkim elektricitetom:

- Ograničite vaše kretanje. Kretanje mogu uzrokovati stvaranje statičkog elektriciteta oko vas.
- Uvijek pažljivo rukujte s komponentama. Prihvaćajte adaptore, memoriske module i ostale štampane ploče za rubove. Nikad ne dodirujte izložene strujne krugove.
- Spriječite da drugi dodiruju komponente.
- Prije nego što instalirate statički osjetljiv dodatak ili CRU, izvršite jednu od mogućnosti kako biste smanjili statički elektricitet u pakiranju i u svojem tijelu.
  - Zaštitno antistatičko pakiranje koje sadržava dio prislonite na metalni poklopac utora za proširenje barem dvije sekunde.
  - Zaštitno antistatičko pakiranje koje sadržava dio prislonite na neku drugu neobojenu metalnu površinu na računalu barem dvije sekunde.
- Kad god je to moguće, izvadite statički osjetljiv dio iz zaštitnog pakiranja i nemojte ga odlagati ni na kakvu površinu prije nego što ga instalirate. Ako to nije moguće, stavite pakiranje za zaštitu od statičkog elektriciteta na glatku i ravnu površinu te dio postavite na pakiranje.
- Ne stavljamte dio na poklopac računala ili na neku drugu metalnu površinu.

---

### Onemogućivanje ugrađene baterije

Prije no što zamijenite CRU-ove, provjerite jeste li onemogućili ugrađenu bateriju.

U sustavu Windows 10 prije onemogućivanja ugrađene baterije onemogućite brzo pokretanje.

Da biste onemogućili brzo pokretanje u sustavu Windows 10, učinite sljedeće:

1. Na radnoj površini u okvir za pretraživanje na programskoj traci upišite Power (Napajanje) pa odaberite **Power Options** (Mogućnosti upravljanja energijom).
2. U lijevom oknu kliknite **Choose what the power buttons do** (Odabir funkcija gumba za uključivanje).
3. Pri vrhu kliknite **Change settings that are currently unavailable** (Promjena trenutno nedostupnih postavki).
4. Ako se pojavi upit kontrole korisničkog računa, kliknite **Yes** (Da).
5. Poništite potvrđni okvir **Turn on fast startup** (Uključi brzo pokretanje) pa kliknite **Save changes** (Spremi promjene).

Da biste onemogućili ugrađenu bateriju, učinite sljedeće:

1. Isključite računalo, a zatim iz njega isključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.

2. Uključite računalo. Kada se pojavi zaslon s logotipom, odmah pritisnite tipku F1 da biste otvorili ThinkPad Setup.
3. Odaberite **Config → Power**. Prikazuje se podizbornik **Power**.
4. Odaberite **Disable built-in battery** i pritisnite Enter.
5. U prozoru za potvrdu postavljanja odaberite **Yes**. Ugrađena je baterija onemogućena, a računalo se automatski isključuje. Pričekajte tri do pet minuta da se računalo ohladi.

---

## Umetanje ili zamjena Micro-SIM kartice

Prije početka ispišite ove upute. Najprije pročitajte važne informacije o sigurnosti. Pogledajte "Važne sigurnosne informacije" na str. v.

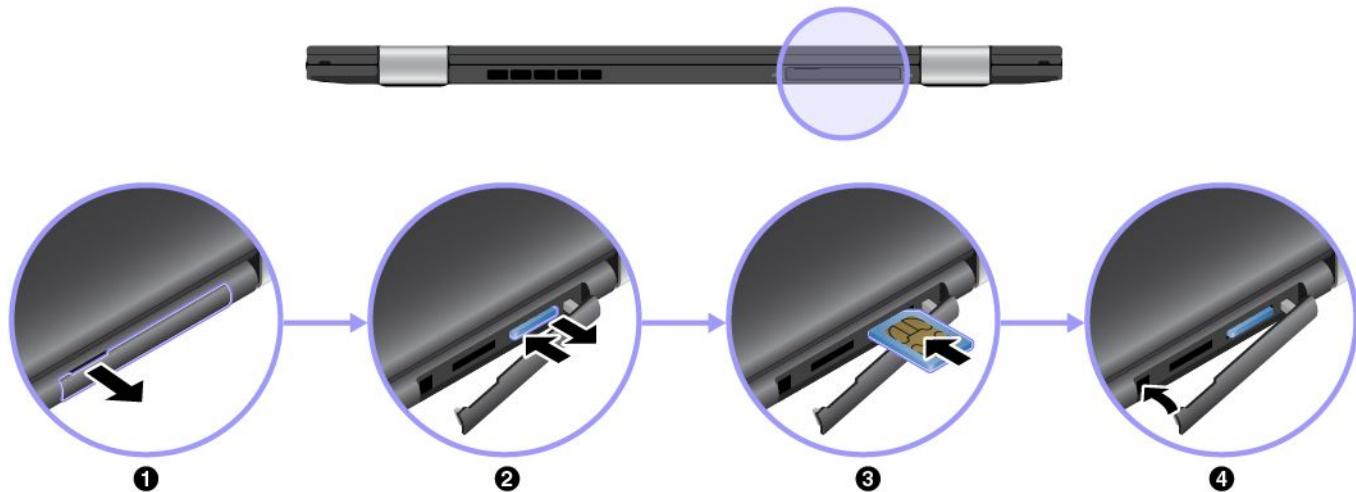
**Pažnja:** Prilikom umetanja ili uklanjanja mikro SIM kartice nemojte dodirivati metalne priključke na mikro SIM kartici.

Micro-SIM kartica mala je plastična kartica s čipom, na čijoj se jednoj strani nalaze integrirani krugovi (IC-ovi).

Ako računalo podržava bežične WAN veze, za njihovo uspostavljanje može biti potrebna mikro SIM kartica. Micro-SIM kartica isporučuje se samo s nekim modelima računala, a po potrebi je možete kupiti i sami.

Da biste umetnuli ili zamijenili Micro-SIM karticu, učinite sljedeće:

1. Otvorite poklopac utora za Micro-SIM karticu na stražnjoj strani računala.
2. Učinite nešto od sljedećeg:
  - Ako ugrađujete novu SIM karticu, idite na korak 3.
  - Ako zamjenjujete Micro-SIM karticu, malo je pogurnite dok ne čujete škljocaj, a zatim je pustite. Tako ćete izbaciti mikro SIM karticu. Karticu pažljivo izvucite iz utora za karticu.
3. Umetnute novu Micro-SIM karticu.
4. Zatvorite poklopac utora za karticu.



---

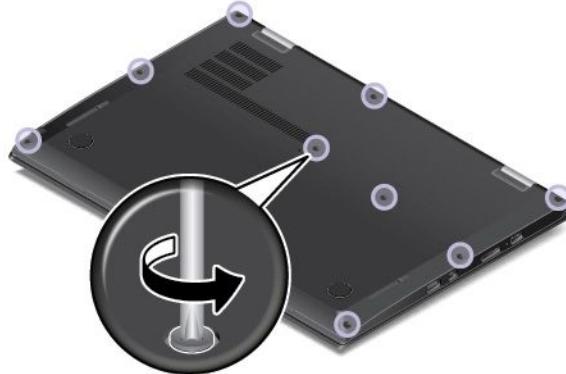
## Zamjena poklopca baze

Prije početka ispišite ove upute. Najprije pročitajte važne informacije o sigurnosti. Pogledajte "Važne sigurnosne informacije" na str. v.

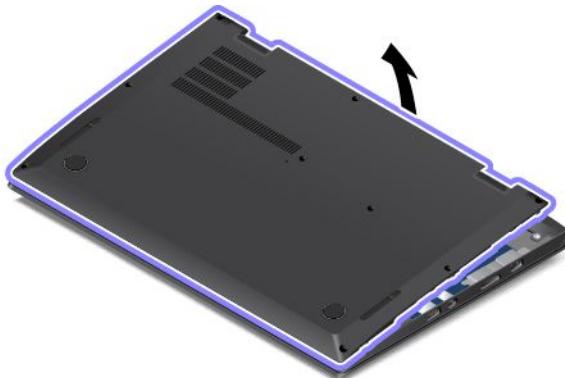
**Napomena:** Vaše se računalo, ovisno o modelu, može donekle razlikovati od onog na slikama u ovoj temi.

Da biste zamijenili poklopac baze, učinite sljedeće:

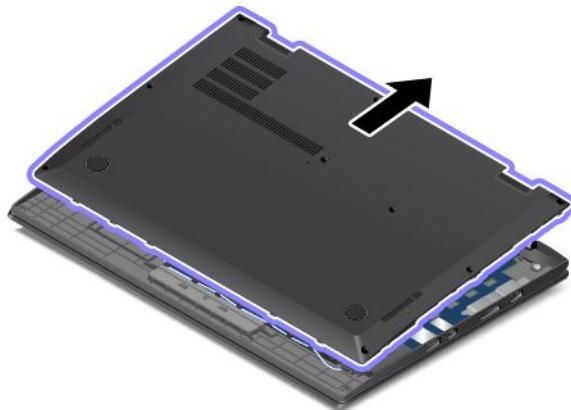
1. Isključite računalo, a zatim iz njega isključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.
2. Onemogućite ugrađenu bateriju. Pogledajte "Onemogućivanje ugrađene baterije" na str. 117.
3. Zatvorite zaslon računala i preokrenite računalo.
4. Otpustite vijke koji učvršćuju poklopac postolja.



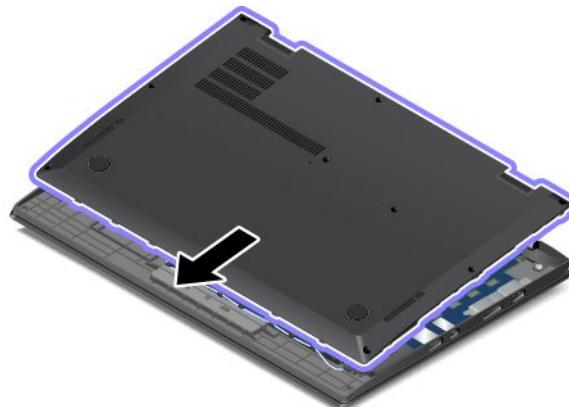
5. Zakrenite poklopac postolja u smjeru na koji upućuje strelica kao što je prikazano.



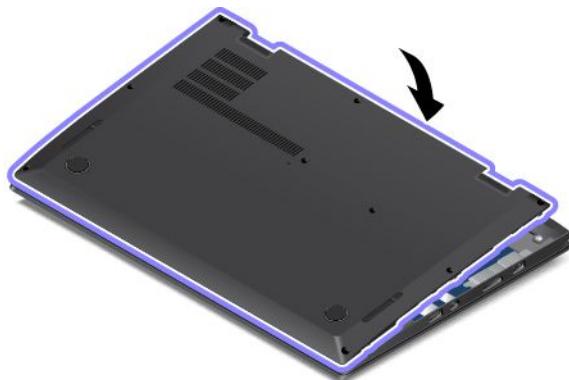
6. Uklonite poklopac baze.



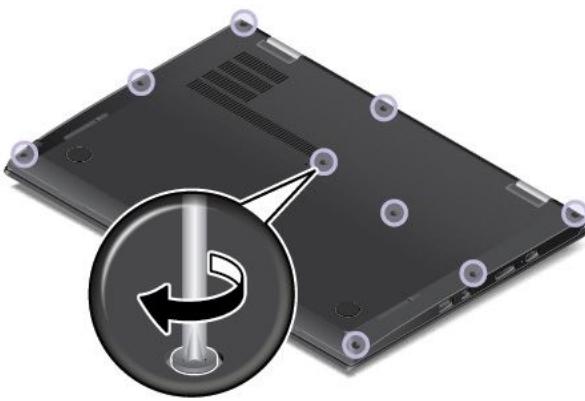
7. Ponovno postavite novi poklopac postolja.



8. Zakrenite poklopac postolja u smjeru na koji upućuje strelica kao što je prikazano.



9. Zategnite vijke.



10. Preokrenite računalo te priključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.

---

## Zamjena statičkog diska M.2

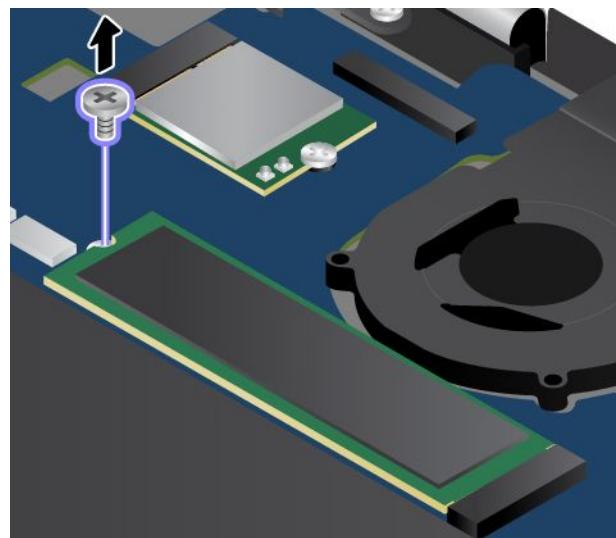
Prije početka ispišite ove upute. Najprije pročitajte važne informacije o sigurnosti. Pogledajte "Važne sigurnosne informacije" na str. v.

**Pažnja:** M.2 statički pogon vrlo je osjetljiv. Usljed neprimjerena rukovanja može doći do oštećenja te trajnog gubitka podataka. Slijedite ove preporuke:

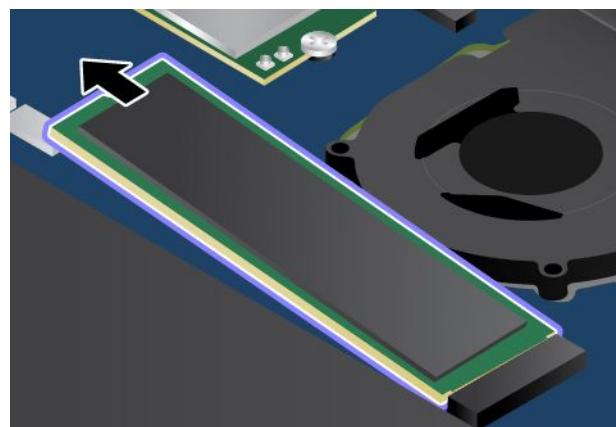
- Zamjena M.2 statičkog pogona potrebna je samo pri nadogradnji ili u slučaju popravka. Priklučak i utor M.2 statičkog pogona nisu predviđeni za česte promjene ili zamjene.
- Nemojte ispuštiti M.2 statički pogon te izbjegavajte fizičke udarce. M.2 statički pogon postavite na materijal kao što je mekana tkanina, koja će ublažiti eventualne fizičke udarce.
- Ne dodirujte priključak.
- Prije uklanjanja M.2 statičkog pogona sigurnosno kopirajte sve podatke koji se na njemu nalaze i isključite računalo.
- M.2 statički pogon nemojte uklanjati dok računalo radi, ako je u stanju mirovanja ili u stanju hibernacije.

Da biste zamjenili statički disk M.2, učinite sljedeće:

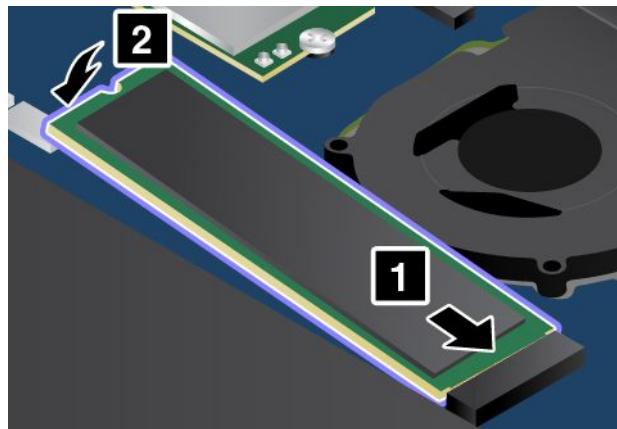
1. Isključite računalo, a zatim iz njega isključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.
2. Onemogućite ugrađenu bateriju. Pogledajte "Onemogućivanje ugrađene baterije" na str. 117.
3. Zatvorite zaslon računala i preokrenite računalo.
4. Uklonite poklopac baze. Pogledajte "Zamjena poklopca baze" na str. 118.
5. Uklonite vijak koji učvršćuje statički pogon M.2.



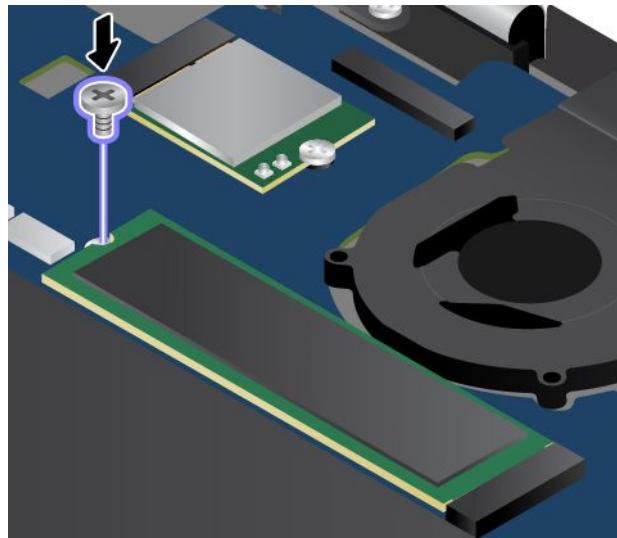
6. Uklonite M.2 statički pogon.



7. Ugradite novi M.2 statički pogon.



8. Umetnute vijak i pričvrstite novi M.2 statički pogon.



9. Ponovno stavite poklopac baze.

10. Preokrenite računalo te priključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.

---

## Umetanje i zamjena bežične WAN kartice

Prije početka ispišite ove upute. Najprije pročitajte važne informacije o sigurnosti. Pogledajte "Važne sigurnosne informacije" na str. v.

**Napomena:** Vaše se računalo, ovisno o modelu, može donekle razlikovati od onog na slikama u ovoj temi.

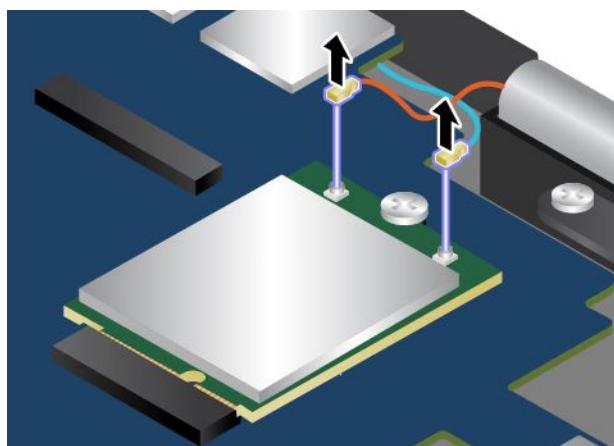
### OPASNOST

**Tijekom grmljavinskog nevremena ne obavljajte nikakvu zamjenu i nemojte priključivati ni odspajati telefonski kabel iz zidne telefonske utičnice.**

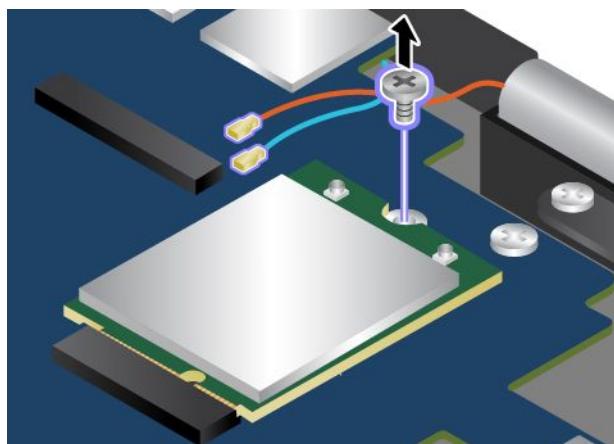
**Pažnja:** Prije no što počnete umetati karticu za bežični WAN, dodirnite metalni stol ili uzemljeni metalni predmet. Time se smanjuje statički elektricitet u vašem tijelu. Statički elektricitet može oštetiti karticu.

Bežična WAN kartica dostupna je samo na nekim modelima. Da biste umetnuli ili zamijenili karticu za bežični WAN, učinite sljedeće:

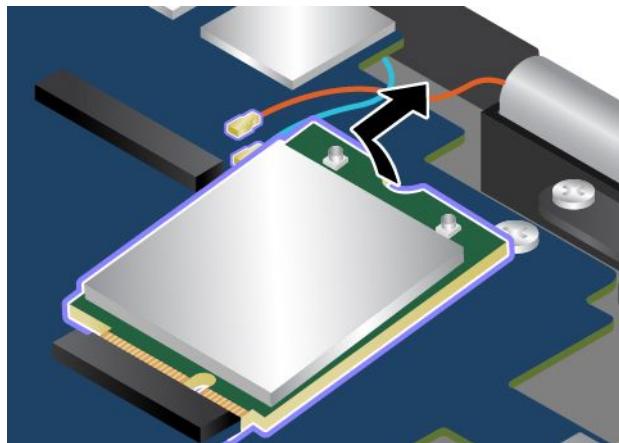
1. Isključite računalo, a zatim iz njega isključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.
2. Onemogućite ugrađenu bateriju. Pogledajte "Onemogućivanje ugrađene baterije" na str. 117.
3. Zatvorite zaslon računala i preokrenite računalo.
4. Uklonite poklopac baze. Pogledajte "Zamjena poklopca baze" na str. 118.
5. Ako umećete bežičnu WAN karticu, priđite na 6. korak. Ako mijenjate postojeću bežičnu WAN karticu, najprije na sljedeći način uklonite staru.
  - a. Ako ste s novom karticom dobili alat za odspajanje kabela, odvojite kabele sa stare kartice pomoću tog alata. Ako alata nema, priključak kabela držite prstima i lagano odvojite svaki kabel sa stare kartice.



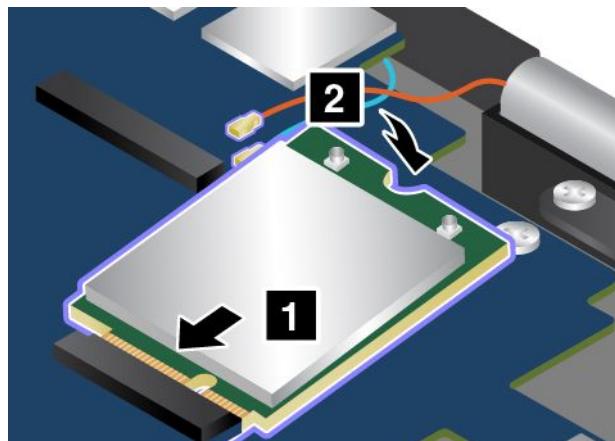
- b. Uklonite vijak kojim je pričvršćena bežična WAN kartica.



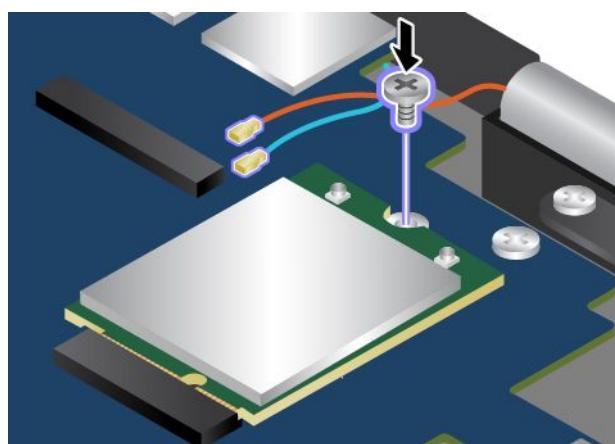
c. Pažljivo izvadite bežičnu WAN karticu iz utora.



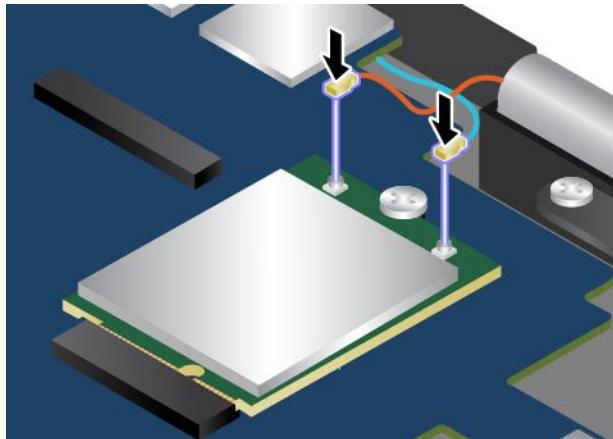
6. Rub s urezima nove kartice za bežični WAN poravnajte s ključem u utoru. Zatim pažljivo umetnite karticu u utor pod kutom od približno 20 stupnjeva.



7. Pomoću vijka učvrstite karticu.



- Priklučite kabele antene na novu karticu za bežični WAN. Provjerite jeste li crveni kabel priključili u glavni priključak, a plavi kabel u pomoći priključak na kartici.



- Ponovno stavite poklopac baze.
- Preokrenite računalo te priključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.

## Zamjena baterije u obliku gumba

Prije početka ispišite ove upute. Najprije pročitajte važne informacije o sigurnosti. Pogledajte "Važne sigurnosne informacije" na str. v.

### OPASNOST

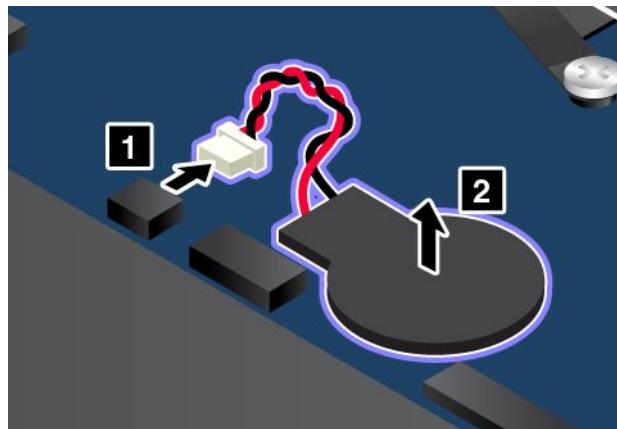
**U slučaju nepravilne zamjene baterije u obliku gumba postoji opasnost od eksplozije. Baterija u obliku gumba sadrži male količine štetnih tvari. Da biste izbjegli ozljede:**

- Zamijenite samo vrstom baterije koji preporučuje Lenovo.**
- Držite baterijski uložak daleko od vatre.**
- Ne izlažite ga visokim temperaturama.**
- Ne izlažite ga vodi ili kiši.**
- Ne izazivajte na njemu kratki spoj.**
- Nemojte ga bacati, drobiti, bušiti ni izlagati velikim silama. Zloupotreba ili pogrešno rukovanje baterijom može uzrokovati pregrijavanje baterije, što može uzrokovati plinove ili plamen na „otvoru“ od baterijskog uloška ili male baterije.**

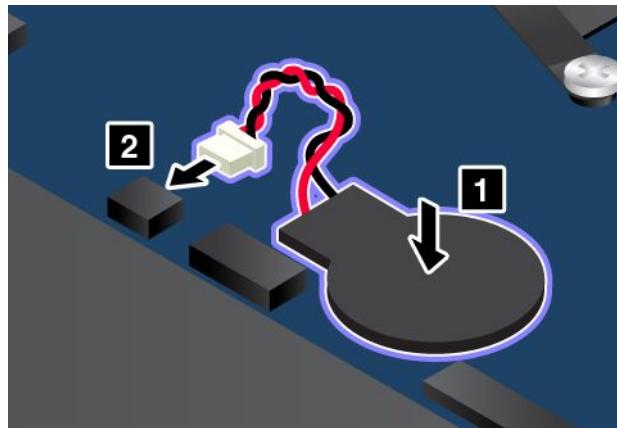
Da biste zamijenili bateriju u obliku gumba, učinite sljedeće:

- Isključite računalo, a zatim iz njega isključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.
- Onemogućite ugrađenu bateriju. Pogledajte "Onemogućivanje ugrađene baterije" na str. 117.
- Zatvorite zaslon računala i preokrenite računalo.
- Uklonite poklopac baze. Pogledajte "Zamjena poklopca baze" na str. 118.

5. Odvojite priključak **1**, a zatim uklonite bateriju u obliku gumba **2**.



6. Umetnute novu bateriju u obliku gumba **1** i priključite priključak **2**.



7. Preokrenite računalo te priključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.

---

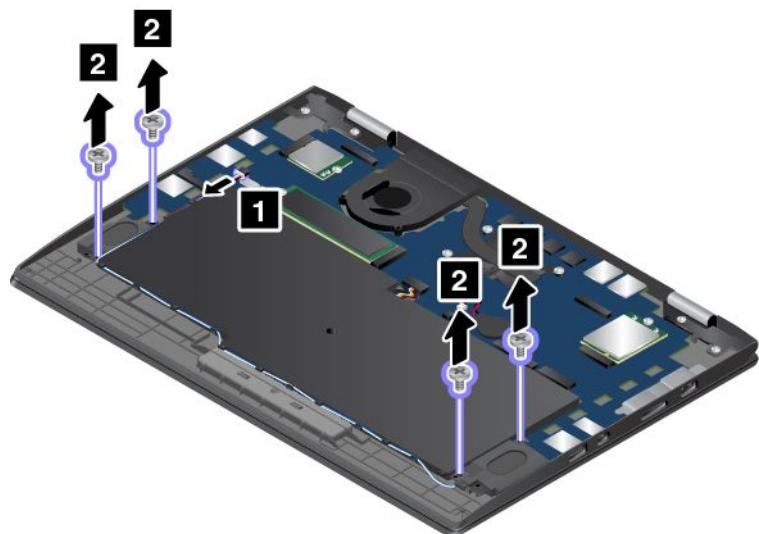
## Zamjena zvučnika

Prije početka ispišite ove upute. Najprije pročitajte važne informacije o sigurnosti. Pogledajte "Važne sigurnosne informacije" na str. v.

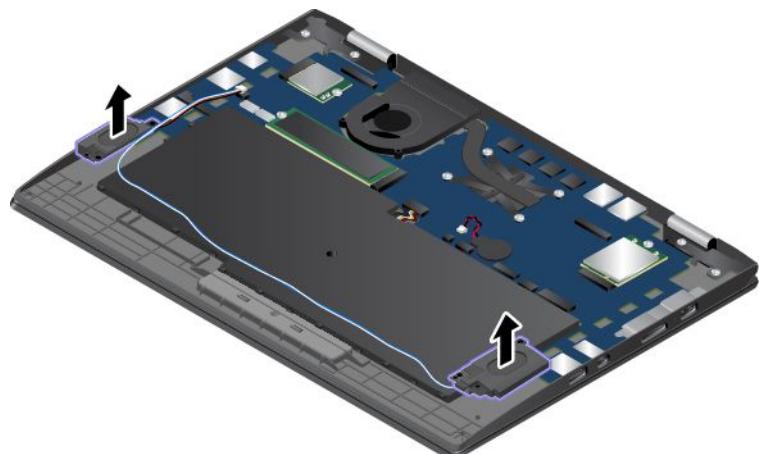
Da biste zamijenili zvučnike, učinite sljedeće:

1. Isključite računalo, a zatim iz njega isključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.
2. Onemogućite ugrađenu bateriju. Pogledajte "Onemogućivanje ugrađene baterije" na str. 117.
3. Zatvorite zaslon računala i preokrenite računalo.
4. Uklonite poklopac baze. Pogledajte "Zamjena poklopca baze" na str. 118.

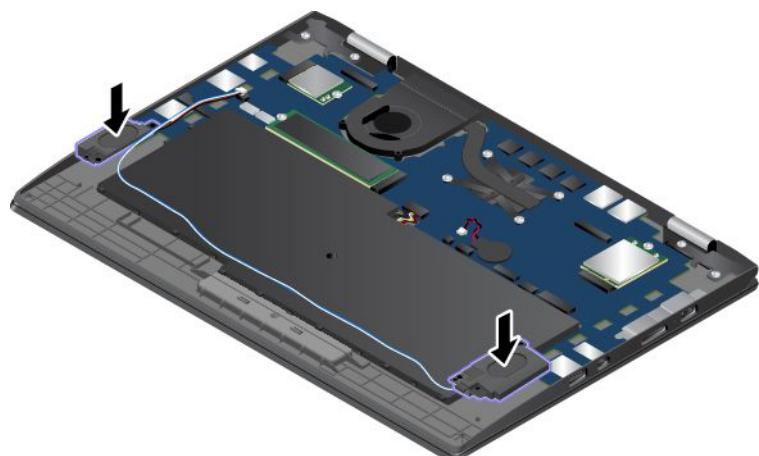
5. Odvojite priključak **1**, a potom uklonite vijke kojima su pričvršćeni zvučnici **2**.



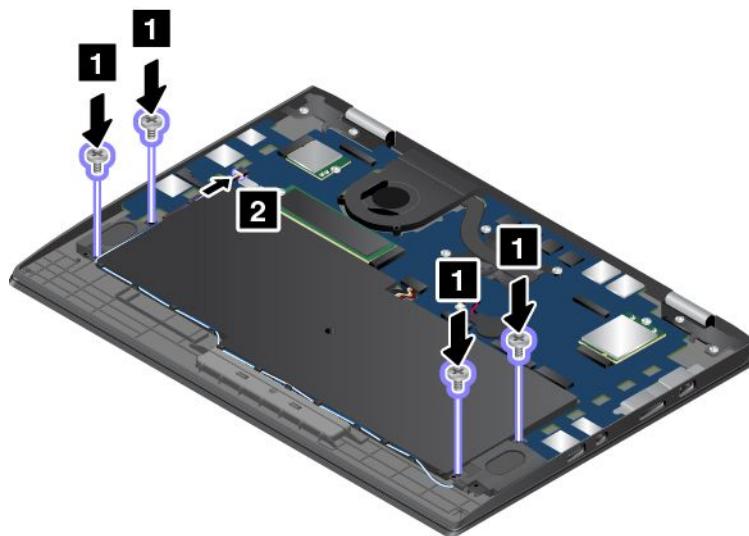
6. Uklonite zvučnike.



7. Umetnite nove zvučnike.



8. Umetnите vijke da biste pričvrstili zvučnike **1**, a potom priključite priključak **2**.



9. Preokrenite računalo te priključite prilagodnik izmjeničnog napona i sve kabele.

---

## Poglavlje 10. Traženje podrške

Ovo poglavlje sadrži informacije o pomoći i podršci koju nudi Lenovo.

---

### Prije nego se obratite tvrtki Lenovo

Problemi s računalom često se mogu riješiti pregledom informacija u objašnjenjima šifri pogrešaka, pokretanjem dijagnostičkih programa ili posjetom web-mjestu za podršku tvrtke Lenovo.

#### Registriranje računala

Registrirajte računalo kod tvrtke Lenovo. Za više informacija pogledajte "Registriranje računala" na str. 21.

#### Preuzimanje ažuriranja za sustav

Preuzimanje ažuriranja za sustav može riješiti probleme s računalom na koje ste možda navikli.

Da biste preuzeli ažurirani softver, posjetite sljedeće web-mjesto i slijedite upute na zaslonu:

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

#### Bilježenje informacija

Prije razgovora s predstavnikom tvrtke Lenovo zabilježite sljedeće važne podatke o računalu.

#### Bilježenje simptoma i detalja o problemima

Prije upućivanja poziva službi za pomoć odgovorite na sljedeća pitanja. Tada ćete moći dobiti pomoć u najkraćem mogućem roku.

- U čemu je problem? Je li stalan ili se javlja s prekidima?
- Pojavljuje li se poruka o pogrešci? Pojavljuje li se šifra pogreške, i koja?
- Koji operacijski sustav koristite? Koju verziju?
- Koje aplikacije su bile aktivirane u trenutku pojavljivanja problema?
- Može li se problem reproducirati? Ako može, kako?

#### Bilježenje sistemskih podataka

Naljepnica sa serijskim brojem nalazi se na donjoj strani računala. Zabilježite vrstu i serijski broj uređaja.

- Koji je naziv vašeg proizvoda Lenovo?
- Koje je uređaj vrste?
- Koji je njegov serijski broj?

---

### Traženje pomoći i servisa

Ako vam je potrebna pomoć, usluga, tehnička podrška ili više informacija o proizvodima tvrtke Lenovo, na raspolaganju vam je mnoštvo izvora koje vam Lenovo nudi kao pomoći.

Informacije o vašem računalu i predinstaliranom softveru, ako takav postoji, možete pronaći u dokumentaciju koju ste primili s računalom ili na web-mjestu za podršku tvrtke Lenovo na adresi <http://www.lenovo.com/support>. Dokumentacija obuhvaća tiskane knjige, internetske knjige, readme datoteke i datoteke pomoći.

Microsoftovi servisni paketi najnoviji su izvor softvera za ažuriranja proizvoda sustava Windows. One su dostupne za preuzimanje putem weba (moguća je naplata naknade za povezivanje) ili na disku. Konkretnije podatke i veze potražite na adresi <https://www.microsoft.com>. Lenovo nudi tehničku pomoć za instalaciju servisnih paketa i pomoć u vezi s pitanjima o servisnim paketima za proizvode tvrtke Lenovo na koje je unaprijed instaliran sustav Microsoft Windows. Dodatne informacije zatražite u centru za korisničku podršku.

## Web-mjesto za podršku tvrtke Lenovo

Informacije o tehničkoj podršci dostupne su na web-mjestu za podršku tvrtke Lenovo na adresi <http://www.lenovo.com/support>.

Web-mjesto se ažurira najnovijim informacijama o podršci, kao što su:

- upravljački programi i softver
- dijagnostička rješenja
- jamstvo za proizvod i usluge
- detalji o proizvodu i dijelovima
- korisnički vodiči i priručnici
- baza znanja i najčešća pitanja

## Upućivanje poziva tvrtki Lenovo

Ako ste sami pokušali ispraviti problem, a ipak i dalje trebate pomoć, tijekom jamstvenog razdoblja, pomoć i informacije možete dobiti telefonom putem Centra za podršku. Tijekom jamstvenoga razdoblja dostupne su sljedeće usluge:

- Utvrđivanje problema - na raspolaganju su vam stručnjaci koji će utvrditi postoji li problem s hardverom te odlučiti što je potrebno poduzeti da se problem otkloni.
- Popravak hardvera tvrtke Lenovo - Ako se utvrdi da problem uzrokuje hardver tvrtke Lenovo koji je pod jamstvom, obučeno vam je osoblje na raspolaganju za pružanje primjerene razine usluge.
- Vođenje tehničkih promjena - povremeno dolazi do promjena koje su nužne nakon što je proizvod prodan. Lenovo ili vaš prodavač, ako ga je Lenovo za to ovlastio, izvršit će određene tehničke promjene (Engineering Changes, EC) koje se odnose na vaš hardver.

Sljedeće usluge nisu pokrivene jamstvom:

- Zamjena ili upotreba dijelova koje nije proizveo Lenovo ili dijelova koji nisu pod jamstvom
- Utvrđivanje izvora softverskih problema
- Konfiguracija za UEFI BIOS u sklopu instalacije ili nadogradnje
- Promjene, izmjene ili nadogradnje upravljačkih programa uređaja
- Instalacija i održavanje mrežnih operacijskih sustava (NOS)
- Instalacija i održavanje programa

Uvjete i odredbe ograničenog jamstva tvrtke Lenovo koje se primjenjuju na vaš hardverski proizvod tvrtke Lenovo potražite u odjeljku „Informacije o jamstvu” u *Vodiču za sigurnost, jamstvo i postavljanje* koji se isporučuje uz računalo.

Ako je moguće, budite pored računala kada upućujete poziv. Prije poziva provjerite jeste li preuzeli najnovije upravljačke programe i ažuriranja sustava, pokrenuli dijagnostiku i zabilježili informacije. Kad pozivate tehničku pomoć, pripremite sljedeće informacije:

- Tip stroja i model
- Serijski brojevi računala, monitora i ostalih komponenata, kao i potvrdu o kupnji
- Opis problema
- Točan tekst svih poruka o pogreškama na koje ste naišli
- Podatke o konfiguraciji hardvera i softvera u sustavu

### **Telefonski brojevi**

Popis telefonskih brojeva podrške tvrtke Lenovo za vašu zemlju ili regiju potražite na web-mjestu <http://www.lenovo.com/support/phone> ili pogledajte *Vodič za sigurnost, jamstvo i postavljanje* koji se isporučuje uz računalo.

**Napomena:** Moguća je izmjena telefonskih brojeva bez prethodne obavijesti. Najnoviji telefonski brojevi dostupni su na adresi <http://www.lenovo.com/support/phone>. Ako broj za vašu državu ili regiju nije naveden, обратите se prodavaču ili marketinškom predstavniku tvrtke Lenovo.

---

### **Kupnja dodatnih usluga**

Tijekom i nakon jamstvenog razdoblja možete kupiti dodatne usluge. Naziv i raspoloživost usluga ovise o državi ili regiji.

Više informacija o tim uslugama potražite na adresi <http://www.lenovo.com/essentials>.



---

## Dodatak A. Dodatne informacije o operacijskom sustavu Ubuntu

U nekim državama ili regijama Lenovo kupcima nudi mogućnost narudžbe računala s predinstaliranim operacijskim sustavom Ubuntu®.

Ako je na vaše računalo instaliran operacijski sustav Ubuntu, prije korištenja računala pročitajte sljedeće informacije. Zanemarite informacije u ovom dokumentu koje se odnose na programe i uslužne programe za sustav Windows te na predinstalirane aplikacije tvrtke Lenovo.

### Pristup ograničenom jamstvu tvrtke Lenovo (LLW)

Proizvod je obuhvaćen uvjetima ograničenog jamstva tvrtke Lenovo (LLW), verzija L505-0010-02 08/2011. Ograničeno jamstvo tvrtke Lenovo možete pročitati na brojnim jezicima na sljedećem web-mjestu. Ograničeno jamstvo tvrtke Lenovo pronaći ćete na adresi:

[http://www.lenovo.com/warranty/llw\\_02](http://www.lenovo.com/warranty/llw_02)

Ograničeno jamstvo tvrtke Lenovo predinstalirano je na računalu. Da biste pristupili ograničenom jamstvu tvrtke Lenovo, idite na sljedeći direktorij:

/usr/share/doc/lenovo-doc

Ako na računalu ili web-mjestu tvrtke Lenovo ne možete pregledati Ograničeno jamstvo tvrtke Lenovo, od lokalne podružnice ili prodavača proizvoda tvrtke Lenovo zatražite tiskanu verziju jamstva.

### Pristup sustavu pomoći za Ubuntu

Sustav pomoći za Ubuntu sadrži informacije o korištenju operacijskog sustava Ubuntu. Da biste pristupili sustavu pomoći putem korisničkog sučelja Unity, postavite pokazivač na traku za pokretanje pa kliknite ikonu **Help** (Pomoć). Ako ikonu **Help** (Pomoć) ne možete pronaći na traci za pokretanje, kliknite ikonu **Search** (Pretraživanje) pa upišite Help (Pomoć) da biste je potražili.

O operacijskom sustavu Ubuntu više možete saznati na adresi:

<http://www.ubuntu.com>

### Podaci za traženje podrške

Ako trebate pomoć, servis, tehničku pomoć ili više informacija o operacijskom sustavu Ubuntu ili drugim aplikacijama, obratite se proizvođaču operacijskog sustava Ubuntu odnosno proizvođaču aplikacije. Ako trebate servis i podršku za hardverske komponente isporučene s računalom, obratite se tvrtki Lenovo. Dodatne informacije o obraćanju tvrtki Lenovo potražite u *Vodiču za korisnike* i *Vodiču za sigurnost, jamstvo i postavljanje*.

Najnoviji *Vodič za korisnike* i *Vodič za sigurnost, jamstvo i postavljanje* pronaći ćete na adresi:

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



---

## Dodatak B. Informacije o propisima

U ovom su poglavljju sadržane regulatorne informacije i informacije o sukladnosti proizvoda Lenovo.

---

### Informacije o certifikatu

U sljedećoj su tablici navedene informacije o nazivu proizvoda, ID-u usklađenosti i vrstama računala.

Naziv proizvoda	ID usklađenosti	Vrste računala
ThinkPad X1 Carbon	TP00076A	20FB i 20FC
ThinkPad X1 Yoga	TP00076B	20FQ i 20FR

Najnovije informacije o usklađenosti dostupne su na sljedećoj adresi:

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

---

### Informacije o bežičnim uređajima

U ovom se odjeljku nalaze informacije povezane s bežičnim postavkama proizvoda tvrtke Lenovo.

#### Interoperabilnost bežičnih uređaja

Bežična LAN kartica projektirana je za međuoperabilnost sa svim bežičnim LAN proizvodima koji se temelje na radiotehnologiji DSST(Direct Sequence Spread Spectrum), CCK(Complementary Code Keying) i/ili OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) i u skladu je sa sljedećim:

- Standardi 802.11b/g, 802.11a/b/g, 802.11n ili 802.11ac za bežični LAN prema definiciji i odobrenju Udruženja inženjera elektrotehnike i elektronike (IEEE).
- Certifikat o tehnologiji Wireless Fidelity (Wi-Fi®) kao što definira Wi-Fi Alliance®.

Bluetooth kartica u skladu je sa specifikacijom Bluetooth Specification 4.0 koju je definiralo udruženje Bluetooth Special Interest Group SIG. Podržava sljedeće profile:

**Napomena:** Ovisno o uređaju Bluetooth i operacijskom sustavu koji koristite, neki profili možda neće biti podržani.

- Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)
- Audio/Video Control Transport Protocol (AVCTP)
- Audio/Video Distribution Transport Protocol (AVDTP)
- A/V Remote Control Profile (AVRCP)
- Basic Imaging Profile (BIP)
- Basic Printing Profile (BPP)
- Dial-Up Networking Profile (DUN)
- File Transfer Profile (FTP)
- Generic Access Profile (GAP)
- Generic A/V Distribution Profile (GAVDP)
- Hardcopy Cable Replacement Profile (HCRP)
- Headset Profile (HSP)

- Hands-Free Profile (HFP)
- Human Interface Device Profile (HID)
- Message Access Profile (MAP)
- Object Exchange Protocol (OBEX)
- Object Push Profile (OPP)
- Personal Area Networking Profile (PAN)
- Profil za pristupanje telefonskom imeniku (PBAP)
- Service Discovery Protocol (SDP)
- Synchronization Profile (SYNC)
- Video Distribution Profile (VDP)
- Generic Attribute Profile (GATT)
- Proximity Profile
- Find Me Profile
- Immediate Alert Profile
- Battery Status Profile

## Okruženje korištenja i vaše zdravlje

Ovo računalo sadrži ugrađene bežične kartice koje funkcioniraju u skladu sa smjernicama utvrđenim sigurnosnim standardima i preporukama za radijske frekvencije (RF), stoga Lenovo smatra da je proizvod siguran za korisničku upotrebu. Ti standardi i preporuke odražavaju slaganje i dogovor svjetske znanstvene zajednice i proizlaze iz promišljanja znanstvenika u raznim udruženjima i odborima, koji kontinuirano promatralju i tumače opsežnu istraživačku literaturu.

U nekim situacijama ili okruženjima vlasnik zgrade ili ovlašteni predstavnici tvrtke ili ustanove mogu ograničiti upotrebu bežičnih uređaja. Primjerice, takve situacije i prostori mogu uključivati sljedeće:

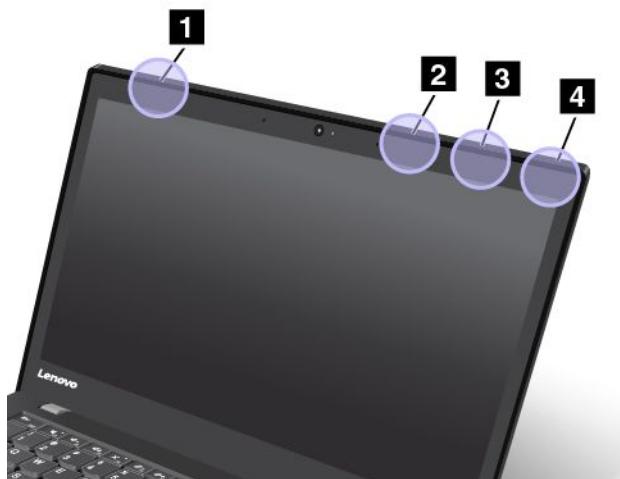
- U zrakoplovima, bolnicama ili blizini benzinskih stanica, područja u kojima postoji mogućnost eksplozije (s eksplozivnim električnim uređajima), medicinskih implantata ili električnih medicinskih uređaja koji se nose na tijelu, npr. stimulatora rada srca.
- U bilo kojoj drugoj okolini gdje postoji rizik od štetne interferencije s drugim uređajima ili uslugama.

Ako niste sigurni kakva se pravila primjenjuju za korištenje bežičnih uređaja u određenoj tvrtki ili ustanovi (na primjer, u zračnoj luci ili bolnici), prije uključivanja računala raspitajte se o mogućnosti korištenja bežičnih uređaja na tom mjestu.

## Lokacija bežičnih antena UltraConnect

Prijenosna računala ThinkPad opremljena su integriranim bežičnim antenskim sustavom UltraConnect™ ugrađenim u zaslon radi optimalnog prijama, koji omogućuje bežičnu komunikaciju ma gdje se nalazili.

Na sljedećoj je slici prikazan položaj antena na računalu:



- 1** Antena za bežični WAN (glavna, dostupna na nekim modelima)
- 2** Antena za bežični LAN (glavna)
- 3** Antena za bežični WAN (dodata, dostupna na nekim modelima)
- 4** Antena za bežični LAN (dodata)

## Informacije o usklađenosti bežičnog radija

Modeli računala opremljeni podrškom za bežičnu komunikaciju usklađeni su s radiofrekvencijskim i sigurnosnim standardima svih država ili regija u kojima su odobreni za bežičnu upotrebu.

### Informacije o usklađenosti bežičnog radija za Brazil

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

This equipment is a secondary type device, that is, it is not protected against harmful interference, even if the interference is caused by a device of the same type, and it also cannot cause any interference to primary type devices.

### Informacije o usklađenosti bežičnog radija za Meksiko

**Advertencia:** En Mexico la operación de este equipo estásujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

## Pronalaženje pravnih napomena o bežičnoj tehnologiji

Dodatne informacije o propisima vezanim uz bežične tehnologije potražite u dokumentu *Regulatory Notice* koji ste dobili s računalom.

Ako je računalo isporučeno bez dokumenta *Regulatory Notice*, možete ga pronaći na web-mjestu:

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

---

## Napomena o klasifikaciji eksporta

Ovaj je proizvod podložan izvoznim administrativnim odredbama Sjedinjenih Američkih Država (EAR) i ima kontrolni broj klasifikacije izvoza (ECCN) 5A992.c. On se može ponovno izvesti, osim u države pod embargom na popisu država EAR E1.

---

## Napomene o elektroničkom zračenju

### Izjava o usklađenosti sa zahtjevima agencije Federal Communications Commission (FCC)

Podaci u nastavku odnose se na sljedeće proizvode:

- ThinkPad X1 Carbon, vrste uređaja 20FB i 20FC
- ThinkPad X1 Yoga, vrste uređaja 20FQ i 20FR

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than specified or recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:

Lenovo (United States) Incorporated  
1009 Think Place - Building One  
Morrisville, NC 27560  
Phone Number: 919-294-5900



### Izjava o usklađenosti s propisima Ministarstva gospodarstva Kanade o zračenju za uređaje klase B

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

## **Europska Unija – Usklađenost s Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMC) ili Direktivom o radijskoj opremi**

**Modeli bez prijamničkog uređaja:** Ovaj je proizvod u skladu s normama o zaštiti direktive Vijeća Europske unije 2014/30/EU u aproksimaciji zakona Država članica vezano uz elektromagnetsku kompatibilnost.

**Modeli s prijamničkim uređajem:** Ovaj je proizvod u skladu sa svim zahtjevima i osnovnim normama koje se odnose na Direktivu Vijeća EU-a (Direktivu R&TTE) 1999/5/EZ o usklađivanju zakona država članica koji se odnose na radijsku opremu.

Lenovo ne može preuzeti odgovornost za propuste u ispunjavanju zahtjeva za zaštitom koji mogu biti posljedica nepreporučene izmjene proizvoda, uključujući umetanje dodatnih kartica drugih proizvođača. Ispitivanjem ovog proizvoda utvrđeno je da je usklađen s ograničenjima za opremu klase B prema europskim normama koje su usklađene s direktivama. Ograničenja za opremu klase B izvedena su za standardna rezidencijalna okruženja radi razumne zaštite od interferencija s licenciranim komunikacijskim uređajima.

Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovakia



## **Izjava o sukladnosti za Njemačku za uređaje klase B**

**Deutschsprachiger EU Hinweis:**

### **Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit**

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der Klasse B der Norm gemäß Richtlinie.

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 EMV EU-Richtlinie 2014/30/EU 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 EU Richtlinie 2014/30/EU, 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, Meitnerstr. 9, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B.**

## Izjava o sukladnosti za Koreju za uređaje klase B

B 급 기기(가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Izjava VCCI o sukladnosti za Japan za uređaje klase 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

## Izjava o sukladnosti za Japan, za proizvode koji se priključuju u sustav napajanja s nazivnim naponom nižim od ili jednakim 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

## Napomena o kabelu za izmjenično napajanje korisnicima u Japanu

The ac power cord shipped with your product can be used only for this specific product. Do not use the ac power cord for other devices.

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、  
それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用し  
ないでください。

## Servisne informacije Lenovo proizvoda za Tajvan

委製商/進口商名稱: 荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司  
進口商地址: 台北市內湖區堤頂大道2段89號5樓  
進口商電話: 0800-000-702 (代表號)

---

## Oznaka usklađenosti za Euroaziju



---

## Zvučna obavijest za Brazil

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

---

## **Dodatak C. Izjave o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi te recikliranju**

U ovom se poglavlju nalaze ekološke informacije o proizvodima tvrtke Lenovo.

---

### **Općenite informacije o recikliranju**

Lenovo potiče vlasnike informatičke (IT) opreme da odgovorno recikliraju opremu koja im više nije potrebna. Lenovo nudi raznolike programe i usluge kao pomoć za vlasnike opreme pri recikliranju njihovih IT proizvoda. Informacije o recikliranju proizvoda tvrtke Lenovo proizvoda potražite na:

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

Najnoviji podaci o zaštiti okoliša za naše proizvode dostupni su na sljedećoj adresi:

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

---

### **Važne informacije o odlaganju električne i elektroničke opreme**



Oznaka WEEE na proizvodima tvrtke Lenovo odnosi se na države koje provode WEEE propise i propise o elektroničkom otpadu (primjerice, europska WEEE direktiva te pravila o upravljanju i rukovanju elektroničkim otpadom u Indiji). Uređaji su označeni u skladu s lokalnim propisima vezanima uz otpadnu električnu i elektroničku opremu (WEEE). Ti propisi određuju okvir za povrat i recikliranje iskorištenih uređaja kao što je primjenjivo u svakoj regiji. Oznaka se primjenjuje na različite proizvode radi označavanja da se proizvod ne smije baciti, nego se mora na kraju upotrebe odložiti u uspostavljeni kolektivni sustav za zbrinjavanje.

Korisnici električne i elektroničke opreme (EEE) s oznakom WEEE ne smiju staru električnu i elektroničku opremu nakon korištenja odložiti u nesortirani gradski otpad, nego moraju koristiti postojeći način prikupljanja za povrat, recikliranje i obnavljanje takve opreme te tako smanjiti moguće štetne učinke na okolinu i ljudsko zdravlje zbog prisutnosti opasnih tvari. Električna i elektronička oprema (EEE) tvrtke Lenovo može sadržavati dijelove i komponente koji se istekom radnog vijeka mogu smatrati opasnim otpadom.

EEE i otpadna električna i elektronička oprema (WEEE) može se besplatno dostaviti u trgovinu u kojoj je kupljena ili bilo kojem distributeru koji prodaje električnu i elektroničku opremu iste prirode i s istom funkcijom kao korištena električna ili elektronička oprema ili pak otpadna električna ili elektronička oprema.

Dodatne informacije o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi potražite na:

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

## **Informacije o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi za Mađarsku**

Lenovo, kao proizvođač, snosi troškove vezane uz ispunjavanje obveza tvrtke Lenovo u skladu s mađarskim zakonom br. 197/2014 (VIII.1.), pododjeljci (1)-(5) odjeljka 12.

---

## **Izjava o recikliranju za Japan**

### **Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor**

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at:

<http://www.lenovo.com/recycling/japan>

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, go to:

<http://www.lenovo.com/recycling/japan>

### **Disposing of Lenovo computer components**

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

### **Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers**

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions.

Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

### **Disposing of a disused battery from Lenovo notebook computers**

Your Lenovo notebook computer has a lithium ion battery or a nickel metal hydride battery. If you are a company employee who uses a Lenovo notebook computer and need to dispose of a battery, contact the proper person in Lenovo sales, service, or marketing, and follow that person's instructions. You also can refer to the instructions at:

<https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/>

If you use a Lenovo notebook computer at home and need to dispose of a battery, you must comply with local ordinances and regulations. You also can refer to the instructions at:

<https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/>

## Informacije o recikliranju za Brazil

### Declarações de Reciclagem no Brasil

#### Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos órgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: [reciclar@lenovo.com](mailto:reciclar@lenovo.com), informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

## Informacije o recikliranju baterija za Europsku uniju

EU



**Obavijest:** ta se oznaka odnosi samo na države unutar Europske unije (EU).

Baterije ili njihovi omoti označavaju se u skladu s europskom direktivom 2006/66/EC vezanom uz baterije i akumulatore te istrošene baterije i akumulatore. Direktiva određuje okosnicu za povrat i recikliranje iskorištenih baterija i akumulatora, koja vrijedi u cijeloj Europskoj uniji. Ta se oznaka primjenjuje na različite baterije te označava da se baterija ne smije baciti, već zbrinuti u skladu s ovom Direktivom na kraju vijeka upotrebe.

Baterije i akumulatori označavaju se u skladu s europskom direktivom 2006/66/EC. Oznaka upućuje da ih je potrebno zasebno prikupiti i reciklirati na kraju vijeka upotrebe. Oznaka na bateriji može sadržavati kemijski simbol metala koji baterija sadrži (Pb označava olovo, Hg živu, a Cd kadmij). Korisnici ne smiju odlagati baterije i akumulatore kao nesortirani komunalni otpad, već moraju koristiti sustav prikupljanja koji im je dostupan za povrat, recikliranje te obradu baterija i akumulatora. Sudjelovanje korisnika važno je radi smanjenja mogućih učinaka baterija i akumulatora na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Prije odlaganja električne i elektroničke opreme (EEE) u tijek sakupljanja otpada ili u centre za sakupljanje otpada krajnji korisnik opreme koja sadržava baterije i/ili akumulatore mora te baterije i akumulatore izvaditi radi odvojenog prikupljanja.

### Odlaganje litijskih baterija i baterijskih uložaka iz proizvoda tvrtke Lenovo

U vašem proizvodu tvrtke Lenovo možda se nalazi litijkska baterija u obliku gumba. Pojedinosti o bateriji potražite u dokumentaciji za proizvod. Ako je morate zamijeniti novom, обратите se osobljju trgovine u kojoj ste kupili proizvod ili se obratite tvrtki Lenovo radi servisiranja. Ako praznu litijsku bateriju morate odložiti u

otpad, izolirajte je plastičnom trakom, obratite se osoblju trgovine u kojoj ste kupili proizvod ili operateru za odlaganje otpada i slijedite njihove upute.

#### **Odlaganje baterijskih uložaka iz proizvoda tvrtke Lenovo**

U vašem uređaju tvrtke Lenovo možda se nalazi litij-ionski ili nikal-metal-hidridni baterijski uložak. Detalje o baterijskom ulošku potražite u dokumentaciji za proizvod. Ako morate odložiti praznu litijsku bateriju, izolirajte je plastičnom trakom, obratite se prodajnom predstavniku tvrtke Lenovo, servisu ili osoblju trgovine u kojoj ste kupili proizvod odnosno operateru za odlaganje industrijskog otpada i slijedite njihove upute. Možete i pročitati upute navedene u vodiču za korisnike za vaš proizvod.

Podatke o pravilnom prikupljanju i obradi potražite na adresi:

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

---

#### **Informacije o recikliranju baterija za Tajvan**



廢電池請回收

---

#### **Informacije o recikliranju baterija za Sjedinjenje Američke Države i Kanadu**



**US & Canada Only**

---

#### **Informacije o recikliranju za Kinu**

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

联想鼓励拥有联想品牌产品的用户当不再需要此类产品时，遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。更多回收服务信息，请点击进入<http://support.lenovo.com.cn/activity/551.htm>

---

## **Dodatak D. Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS)**

Najnovije ekološke informacije o proizvodima tvrtke Lenovo dostupne su na adresi:

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

### **Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS) u Europskoj uniji**

Ovaj proizvod tvrtke Lenovo, s priloženim dijelovima (kabelima, žicama itd.), zadovoljava uvjete Direktive 2011/65/EU o ograničenju korištenja određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi („RoHS recast“ ili „RoHS 2“).

Dodatne informacije o usklađenosti tvrtke Lenovo s Direktivom o ograničenju opasnih tvari (RoHS) u cijelome svijetu potražite na adresi:

[https://www.lenovo.com/social\\_responsibility/us/en/RoHS\\_Communication.pdf](https://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/RoHS_Communication.pdf)

### **Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS) u Turskoj**

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

### **Türkiye AEEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı**

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (AEEE)" direktiflerine uygundur.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

### **Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS) u Ukrajini**

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

### **Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS) u Indiji**

RoHS compliant as per E-Waste (Management) Rules.

**Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS) u Kini**

**产品中有害物质的名称及含量**

部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件	X	0	0	0	0	0
硬盘	X	0	0	0	0	0
光驱	X	0	0	0	0	0
LCD 面板 (LED 背光源)	X	0	0	0	0	0
键盘	X	0	0	0	0	0
内存	X	0	0	0	0	0
电池	X	0	0	0	0	0
电源适配器	X	0	0	0	0	0
底壳、顶盖和扬声器	X	0	0	0	0	0

**注：**

本表依据SJ/T 11364的规定编制。

**0:** 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

**X:** 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。标有“X”的部件，皆因全球技术水平限制而无法实现有害物质的替代。印刷电路板组件包括印刷电路板 (PCB) 及其组件、集成电路 (IC) 和连接器。某些型号的产品可能不包含上表中的某些部件，请以实际购买机型为准。

**图示：**



在中华人民共和国境内销售的电子信息产品上将印有“环保使用期限”(EPuP) 符号。圆圈中的数字代表产品的正常环保使用期限。

**Direktiva o ograničenju opasnih tvari (RoHS) na Tajvanu**

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
印刷電路板組件	-	○	○	○	○	○
硬碟機	-	○	○	○	○	○
光碟機	-	○	○	○	○	○
LCD面板 (LED背光源)	-	○	○	○	○	○
鍵盤	-	○	○	○	○	○
記憶體	-	○	○	○	○	○
電池	-	○	○	○	○	○
電源供應器	-	○	○	○	○	○
底殼、頂蓋和喇叭	-	○	○	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1 : “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。

Note 3 : The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.



---

## Dodatak E. Informacije za ENERGY STAR model



ENERGY STAR® zajednički je program Agencije za zaštitu okoliša i Ministarstva energetike Sjedinjenih Američkih Država pokrenut s ciljem uštede novca i zaštite okoliša putem energetske učinkovitosti proizvoda i postupaka.

Lenovo je ponosan što svojim korisnicima može ponuditi proizvode koji su u skladu sa zahtjevima programa ENERGY STAR. Oznaku ENERGY STAR možete pronaći na računalu ili na sučelju s postavkama napajanja. Ako imaju oznaku ENERGY STAR, sljedeće vrste računala tvrtke Lenovo projektirane su i ispitane da bi bile uskladene sa zahtjevima programa ENERGY STAR za računala.

20FB, 20FC, 20FQ i 20FR

Korištenjem proizvoda koji su uvršteni u program ENERGY STAR i funkcija uštede energije na računalu pridonosite smanjenju potrošnje električne energije. Smanjena potrošnja električne energije pridonosi finansijskoj uštedi, čišćem okolišu i smanjenju emisija stakleničkih plinova.

Dodatne informacije o programu ENERGY STAR potražite na:

<https://www.energystar.gov>

Lenovo vas potiče da djelotvorno korištenje energije učinite sastavnim dijelom svojeg svakodnevnih djelovanja. Da bi vam pomogao u tome, Lenovo je unaprijed postavio uključivanje sljedećih značajki upravljanja energijom kada je vaše računalo neaktivno tijekom određenog vremenskog razdoblja:

**Plan napajanja:** zadano (postavke pri napajanju iz utičnice izmjeničnog napona)

- Isključivanje ekrana: nakon 10 minuta
- Stavljanje računala u stanje mirovanja: nakon 30 minuta

Da biste računalo vratili iz stanja mirovanja, na tipkovnici pritisnite tipku Fn. Dodatne informacije o tim postavkama potražite u pomoći za Windows na računalu.

Značajka Wake on LAN omogućena je prema tvorničkim postavkama tvrtke Lenovo, a ostaje omogućena čak i ako je računalo u stanju mirovanja. Ako vam Wake on LAN nije potreban dok je računalo u stanju mirovanja, onemogućivanjem postavke Wake on LAN za stanje mirovanja možete smanjiti potrošnju energije i produljiti trajanje u stanju mirovanja.

Da biste onemogućili značajku Wake on LAN za stanje mirovanja, učinite sljedeće:

1. Otvorite upravljačku ploču pa kliknite **Hardware and Sound (Hardver i zvuk) → Device Manager (Upravitelj uređaja)**.
2. U prozoru značajke Device Manager (Upravitelj uređaja) proširite **Network adapters** (Mrežni prilagodnici).
3. Desno kliknite vaš uređaj mrežnog adaptora i kliknite **Properties** (Svojstva).

4. Kliknite **Power Management** (Upravljanje potrošnjom energije).
5. Poništite okvir **Allow this device to wake the computer** (Omogući ovom uređaju pokretanje računala iz stanja mirovanja).
6. Kliknite **OK** (U redu).

---

## Dodatak F. Napomene

Lenovo možda ne nudi proizvode, usluge i funkcije opisane u ovom dokumentu u svim zemljama. Posavjetujte se s lokalnim Lenovo predstavnikom u vezi informacija o proizvodima i uslugama koje se mogu nabaviti u vašem području. Bilo koje upućivanje na Lenovo proizvod, program ili uslužu nema namjeru tvrditi da se samo taj Lenovo proizvod, program ili usluža mogu koristiti. Bilo koji funkcionalno ekvivalentan proizvod, program ili usluža koji ne narušava nijedno pravo intelektualnog vlasništva tvrtke Lenovo može se koristiti kao zamjena. No korisnik mora procijeniti i provjeriti funkcionalnost bilo kojeg drugog proizvoda, programa ili usluže.

Lenovo može imati patente ili molbe za patente koje su još u toku, a koji obuhvaćaju predmet o kojem se govori u ovom dokumentu. Posjedovanje ovog dokumenta ne daje vam nikakvu dozvolu za korištenje tih patenata. Upite o licenci možete poslati u pismenom obliku na:

*Lenovo (United States), Inc.  
1009 Think Place - Building One  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO DOSTAVLJA OVU PUBLIKACIJU KAKVA JEST, BEZ IKAKVOG JAMSTVA, IZRavnog ili NEIZRavnog, UKLjučujući, ali ne ograničavajući se na, podrazumiјevana jamstva o nekršenju prava intelektualnog vlasništva ili prikladnosti za određenu namjenu. Neka zakonodavstva ne dozvoljavaju odricanje od izravnih ili posrednih jamstava u određenim transakcijama, pa se zbog toga ova izjava možda ne odnosi na vas.

U ovoj publikaciji su moguće tehničke netočnosti i tiskarske pogreške. Promjene se periodično rade za ove informacije; te promjene će biti uključene u nova izdanja publikacije. Lenovo može u bilo kojem trenutku bez prethodne obavijesti vršiti poboljšanja i/ili promjene u proizvodima i/ili aplikacijama opisanim u ovoj publikaciji.

Proizvodi opisani u ovom dokumentu nisu namijenjeni za primjenu u aplikacijama za održavanje života gdje bi kvar mogao uzrokovati ozljede ili smrt osoba. Informacije sadržane u ovom dokumentu ne utječu na i ne mijenjaju specifikacije ili jamstva za Lenovo proizvode. Ništa u ovom dokumentu ne predstavlja izričitu ni prešutnu licencu ili odštetu prema pravima intelektualnog vlasništva tvrtke Lenovo ili trećih strana. Sve informacije sadržane u ovom dokumentu su dobivene u specifičnim okruženjima i predstavljene su kao ilustracija. Rezultati dobiveni u drugim operativnim okruženjima se mogu razlikovati.

Lenovo može koristiti ili distribuirati bilo koje informacije koje vi dobavite, na bilo koji način koji on smatra prikladnim, bez obveze prema vama.

Bilo koje pozivanje u ovoj publikaciji na ne-Lenovo Web stranice je u svrhu boljeg informiranja korisnika i ni na koji način ne služi u svrhu promicanja tih Web stranica. Materijali na tim Web stranicama nisu dio materijala sadržanih u ovom Lenovo proizvodu, a upotreba tih Web stranica je isključivo vaša odgovornost.

Bilo koji, ovdje sadržani podaci o performansama su određeni u kontroliranom okruženju. Zbog toga se rezultati dobiveni u drugim radnim okruženjima mogu značajno razlikovati. Neka mjerjenja su možda provedena na razvojnim sistemima i zato nema nikakvih jamstava da će ta mjerjenja biti ista na drugim, općenito dostupnim sistemima. Dodatno, neka mjerjenja su možda procijenjena ekstrapolacijom. Stvarni rezultati se mogu razlikovati. Korisnici ovog dokumenta trebaju provjeriti primjenjive podatke za njihovo specifično okruženje.

Ovaj je dokument zaštićen autorskim pravima tvrtke Lenovo i na njega se ne odnosi nijedna licenca za otvoreni kod, uključujući bilo kakav ugovor za Linux koji bi mogao vrijediti za softver isporučen uz ovaj proizvod. Lenovo može ažurirati ovaj dokument bez prethodne obavijesti.

Najnoviju inačicu dokumentacije za računalo potražite na adresi:

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

---

## Zaštitni znaci

Sljedeći se pojmovi ubrajaju u zaštitne znakove tvrtke Lenovo u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje:

Lenovo  
Access Connections  
Active Protection System  
Rescue and Recovery  
Logotip tvrtke Lenovo  
logotip ThinkPad  
ThinkPad  
TrackPoint  
UltraConnect

Intel i Intel SpeedStep zaštitni su znaci tvrtke Intel Corporation ili njenih podružnica u SAD-u i/ili drugim državama.

iPhone je registrirani zaštitni znak tvrtke Apple Inc. u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim državama.

Microsoft, Windows, Direct3D, BitLocker i Cortana zaštitni su znakovi grupacije Microsoft.

Mini DisplayPort (mDP) i DisplayPort zaštitni su znaci udruge Video Electronics Standards Association.

Pojmovi HDMI i HDMI High-Definition Multimedia Interface zaštitni su znaci ili registrirani zaštitni znaci tvrtke HDMI Licensing LLC u SAD-u i drugim državama.

Ostali nazivi tvrtki, proizvoda i usluga mogu biti zaštitni znaci ili oznake usluga u vlasništvu drugih entiteta.



**Lenovo™**