

**ThinkVision**

**Uputstvo za korišćenje L190x  
širokog monitora sa ravnim ekranom**



# **Brojevi proizvoda**

## **4439-HB2**

**Prvo izdanje (septembar 2007)**

**© Autorska prava Lenovo 2007.**

**Sva prava zadržana.**

LENOVO products, data, computer software, and services have been developed exclusively at private expense and are sold to governmental entities as commercial items as defined by 48 C.F.R. 2.101 with limited and restricted rights to use, reproduction and disclosure.

LIMITED AND RESTRICTED RIGHTS NOTICE: If products, data, computer software, or services are delivered pursuant a General Services Administration "GSA" contract, use, reproduction, or disclosure is subject to restrictions set forth in Contract No. GS-35F-05925.

---

# Sadržaj

<b>Informacije o bezbednosti .....</b>	<b>iii</b>
<b>Poglavlje 1. Start .....</b>	<b>1-1</b>
Sadržaj paketa .....	1-1
Pregled proizvoda .....	1-2
Vrste podešavanja .....	1-2
Nagib .....	1-2
Okretanje oko osovine .....	1-2
Podešavanje po visini .....	1-3
Osovina monitora .....	1-3
Kontrole za korisnika .....	1-3
Prorez za pričvršćivanje kablova .....	1-4
Podešavanje vašeg monitora .....	1-4
Povezivanje i uključivanje vašeg monitora .....	1-4
Registrovanje vaših opcija .....	1-11
<b>Poglavlje 2. Podešavanje i korišćenje vašeg monitora.....</b>	<b>2-1</b>
Komfort i pristupačnost .....	2-1
Uredivanje vašeg radnog prostora .....	2-1
Postavljanje i gledanje vašeg monitora .....	2-1
Brzi saveti za zdrave radne navike .....	2-2
Informacije o pristupačnosti .....	2-3
Podešavanje slike na vašem monitoru .....	2-3
Korišćenje kontrola direktnog pristupa .....	2-3
Korišćenje kontrola Menija na ekranu (OSD-ja) .....	2-3
Odabiranje podržanog režima za ekranski prikaz .....	2-6
Rotacija slike .....	2-7
Razumevanje štednje energije .....	2-7
Briga o vašem monitoru .....	2-8
Demontiranje postolja monitora .....	2-9
<b>Poglavlje 3. Referentne informacije .....</b>	<b>3-1</b>
Specifikacije monitora .....	3-1
Rešavanje problema .....	3-3
Ručno podešavanje slike .....	3-4
Ručno instaliranje drajvera monitora .....	3-5
Ručno instaliranje Soft OSM-a .....	3-8
Kako da dobijete dodatnu pomoć .....	3-10
Servisne informacije .....	3-10
Brojevi proizvoda .....	3-10
Odgovornosti kupca .....	3-10
Servisni delovi .....	3-11
<b>Dodatak A. Servis i podrška .....</b>	<b>A-1</b>
Tehnička podrška na internetu .....	A-1
Telefonska tehnička podrška .....	A-1
Telefonski spisak brojeva širom sveta .....	A-1
<b>Dodatak B. Obaveštenja .....</b>	<b>B-1</b>
Trgovačke marke .....	B-2

---

# Informacije o bezbednosti

Before installing this product, read the Safety Information.

مَجْ, يَجِبْ قِرَاءَةً دَاتِ السَّلَامَةِ

Antes de instalar este producto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information**  
(安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαθάστε τις πληροφορίες ασφάλειας  
(safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו אֶת הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報を読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитайте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się  
z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este producto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по  
технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

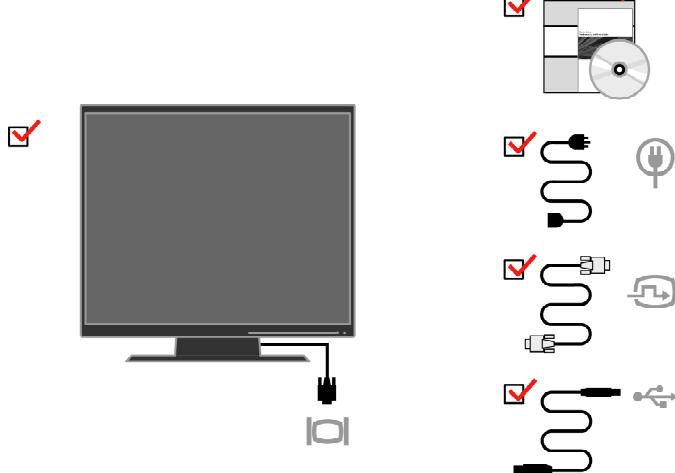
# Poglavlje 1. Start

Ovo Uputstvo za korišćenje sadrži detaljne informacije o ThinkVision™ L190x, širokom monitoru sa ravnim ekranom. Za brzi uvid, molimo vas, pogledajte Poster za podešavanje koji ste dobili uz ovaj monitor.

## Sadržaj paketa

U paketu zajedno sa proizvodom, treba da su upakovani sledeći predmeti:

- Poster za podešavanje
- Vodič za bezbednosno korišćenje monitora, rešavanje problema i garanciju
- CD sa uputstvima i drajverima
- Široki monitor sa ravnim ekranom, ThinkVision L190x
- Kabl za struju
- Digitalni kabl – prikačen za monitor
- Analogni signalni kabl
- USB kabl



**Pažnja:** Da bi montirali VESA armaturu, molimo vas pogledajte poglavljje "Demontiranje postolja monitora" na stranicama 2-9.

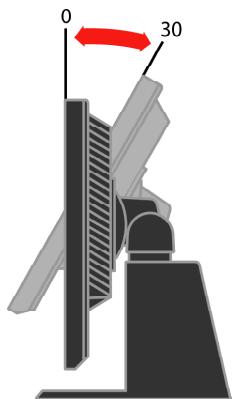
## Pregled proizvoda

Ovaj odeljak daće vam informacije o tome kako da prilagodite položaj monitora, podesite kontrole za korisnika i koristite prorez za pričvršćivanje kablova.

### Vrste podešavanja

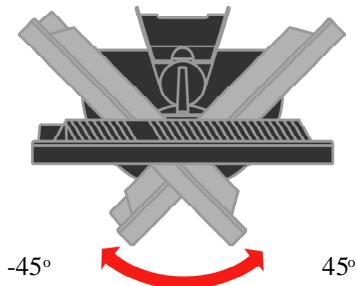
#### Nagib

Molimo vas, pogledajte ilustracije ispod za primer opsega naginjanja.



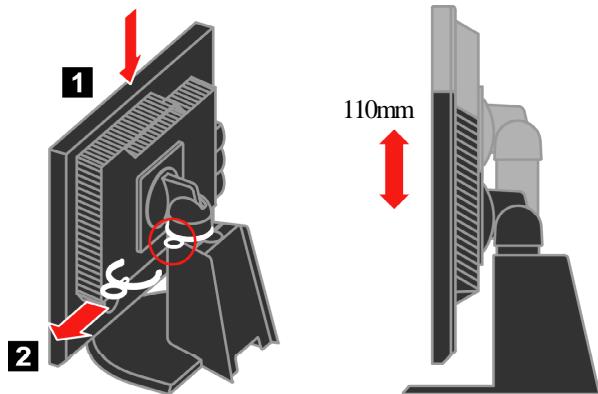
#### Okretanje oko osovine

Uz ugrađeno postolje, možete da nagnete i okrenete oko osnove monitor kako bi podesili najudobniji ugao gledanja.

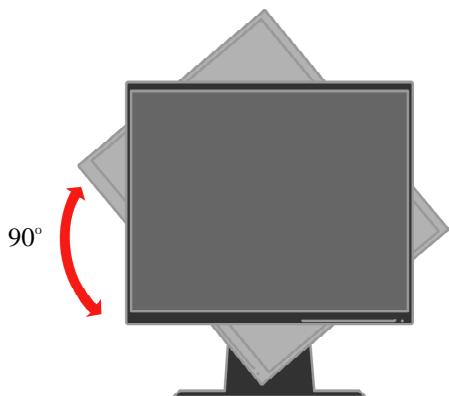


## Podešavanje po visini

Nakon što pritisnete vrh monitora, uklonite fiksiranu čiodu i podešite monitor po visini.



## Osovinica monitora



- Podesite visinu na najviši položaj pre nego što okrenete monitor.
- Okrenite u smeru kazaljke na satu dok se monitor ne zaustavi pod uglom od  $90^\circ$ .

## Kontrole za korisnika

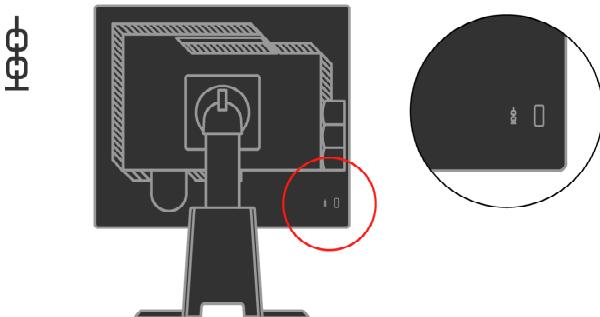
Vaš monitor ima kontrole na prednjem kraju monitora koje se koriste da bi podešili sliku na ekranu.



Za informacije o tome kako da koristite ove kontrole, molimo vas pogledajte odeljak "Podešavanje slike na vašem ekranu" na stranicama 2-3.

## Prorez za pričvršćivanje kablova

Vaš monitor opremljen je prorezom za pričvršćivanje kablova koji se nalazi na poleđini monitora (u donjem desnom uglu). Molimo vas, pratite uputstvo koje ste dobili sa pričvršćivačem za kablove da bi ga montirali.



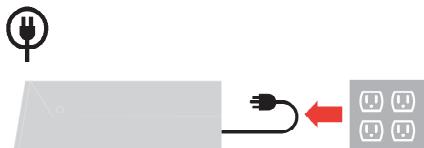
## Podešavanje vašeg monitora

Ovaj odeljak pružiće vam informacije o tome kako da podešite svoj monitor.

## Povezivanje i uključivanje vašeg monitora

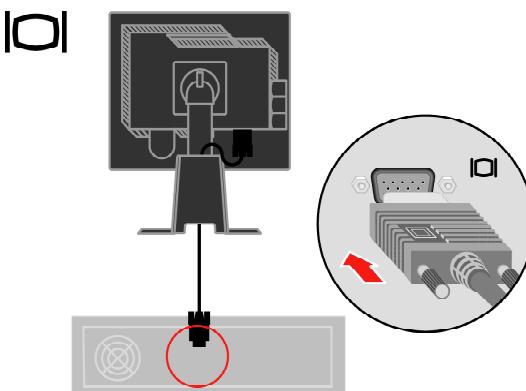
**Pažnja:** Obavezno pročitajte Informacije o bezbednosti koje se nalaze u *Vodiču za bezbednosno korišćenje monitora, rešavanje problema i garanciju* pre sprovođenja ove procedure.

1. Isključite svoj kompjuter i sve povezane uređaje iz struje i izvucite kabl za struju.

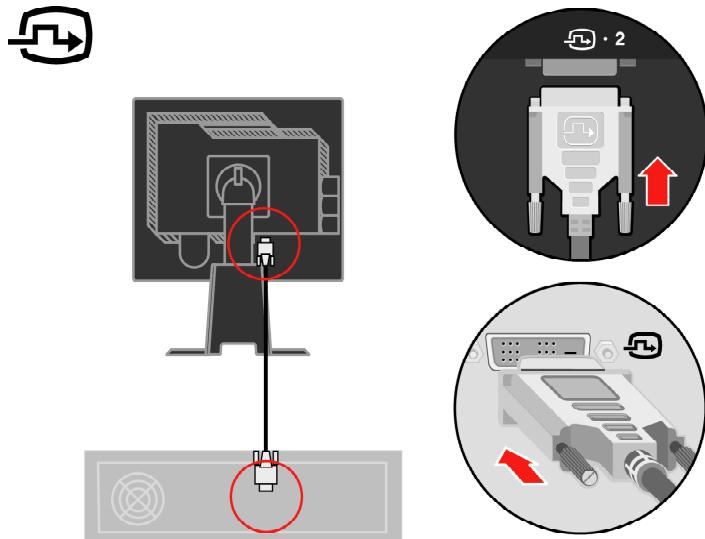


2. Povežite analogni signalni kabl za video port na poleđini kompjutera.

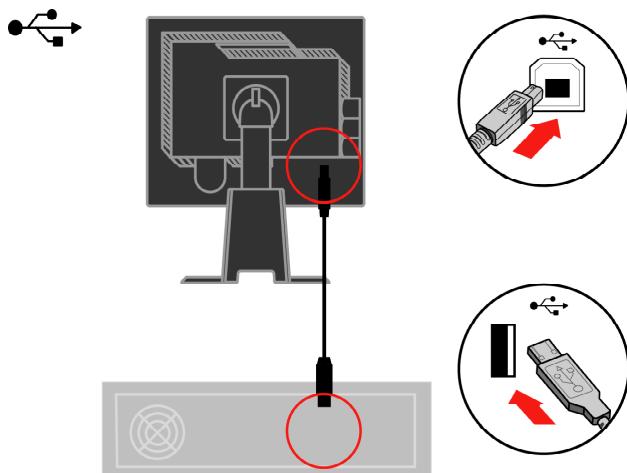
**Pažnja:** Jedan kraj signalnog kabla je već prikačen za vaš monitor.



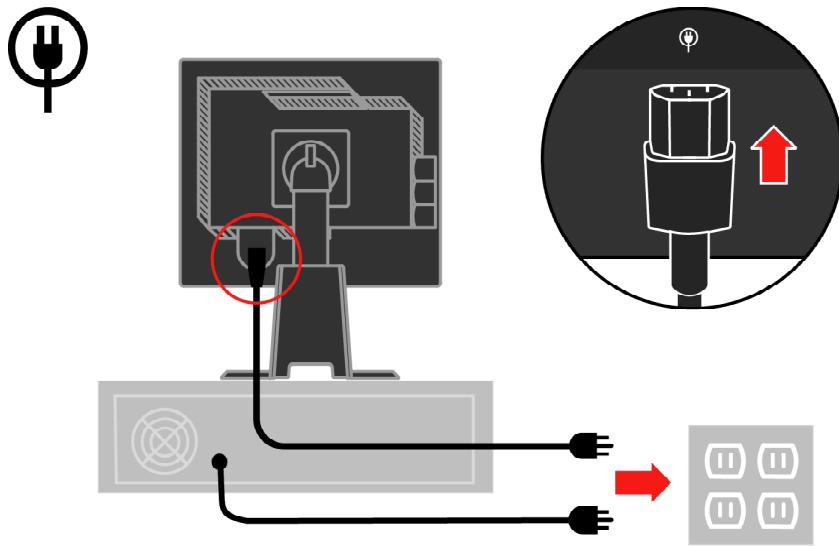
Povežite Digitalni kabl za DVI konektor monitora a drugi kraj povežite na poleđini kompjutera.



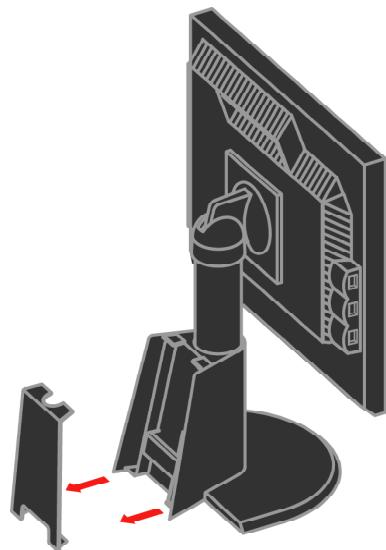
Povežite jedan kraj USB kabla za USB konektor na poleđini kompjutera a drugi kraj za USB konektor za protok ka glavnom uređaju na monitoru.



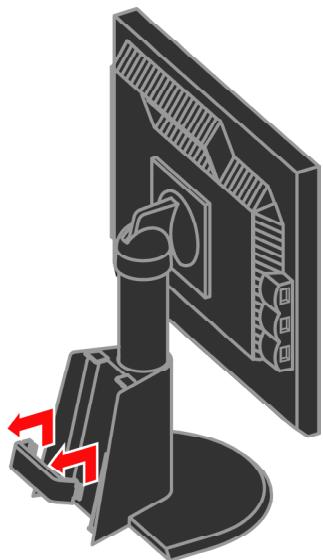
Priklučite kabl za struju monitora i kabl kompjutera u uzemljene električne priključke.  
Pažnja: Morate da koristite odobreni kabl za struju, H05VV-F, 3G, 0.75mm<sup>2</sup>.



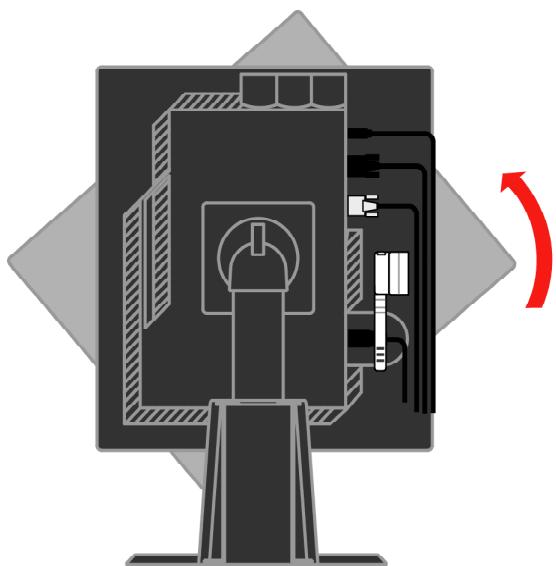
Uklonite Poklopac za kabl sa poleđine postolja.



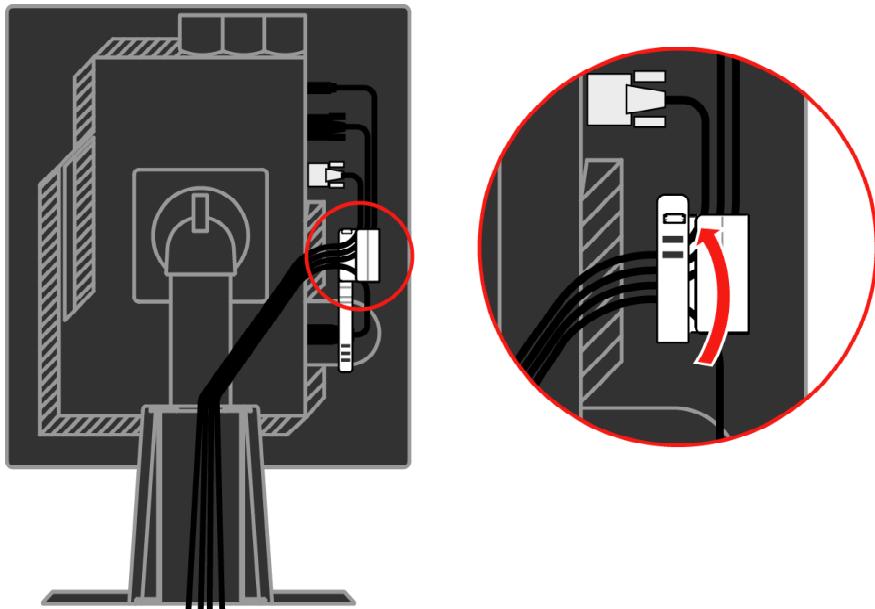
Uklonite Kuku sa poledine postolja.



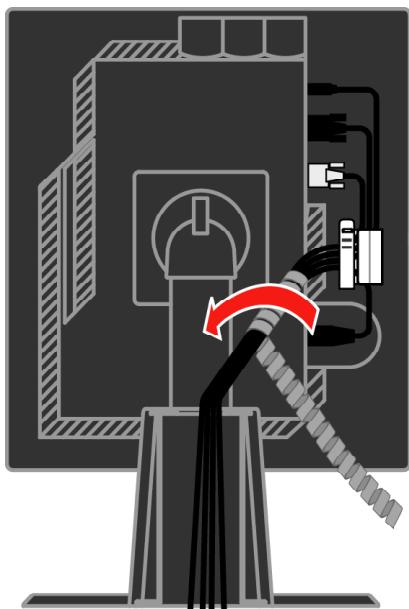
Okrenite glavu monitora u «Portret» položaj.



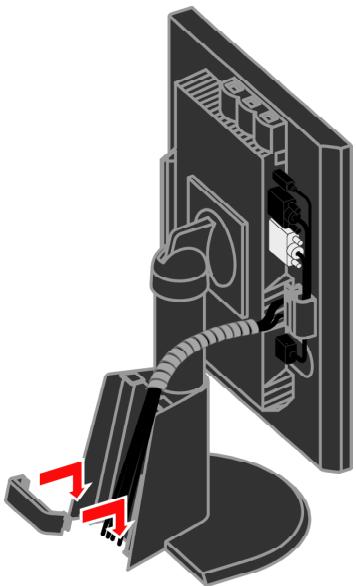
Provucite kablove kroz Glavni klip. Potom pričvrstite klip.



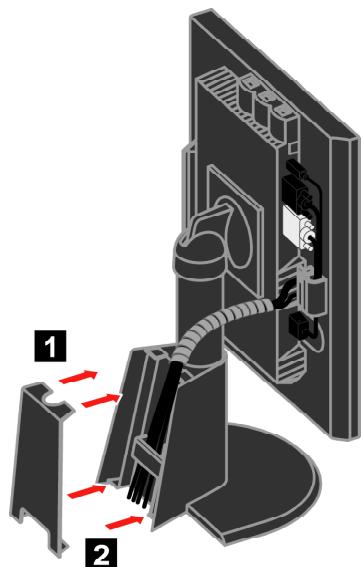
Obmotajte Traku za kablove oko kablova.



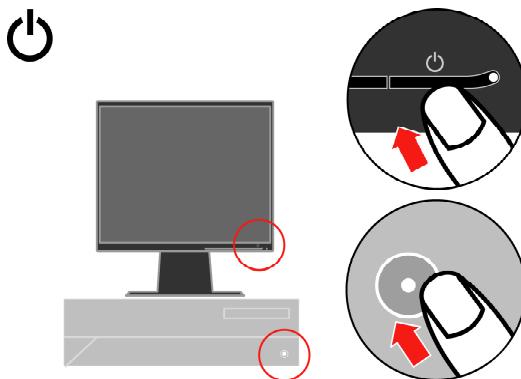
Zamenite Kuku.



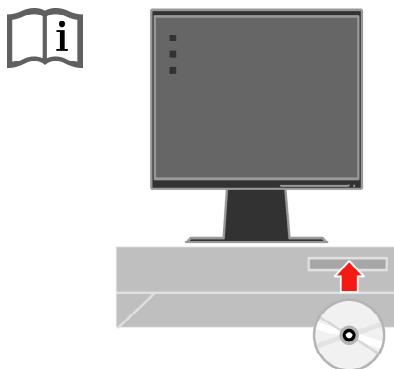
Zamenite Poklopac za kablove.



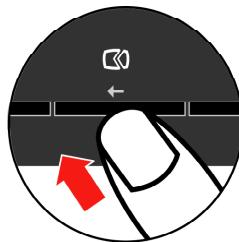
Uključite monitor i kompjuter.



Da bi instalirali drajver za monitor, ubacite *CD sa uputstvima i drajverima*, kliknite na **instalirajte drajver** i partite uputstva na ekranu.



Da bi optimizovali sliku na svom monitoru, ukoliko koristite analogni kabl, pritisnite taster za Automatsko podešavanje slike. Automatsko podešavanje slike zahteva da je monitor zagrejan (tj. da je radio) najmanje 15 minuta. Ovo nije potrebno ukoliko koristite DVI kabl.



**Pažnja:** Ukoliko automatsko podešavanje slike ne podesi sliku onako kako vi želite, obavite ručno podešavanje. Pogledajte odeljak «Ručno podešavanje slike» na stranicama 3-4.

## **Registrovanje vaših opcija**

---

Zahvaljujemo vam što ste kupili proizvod kompanije Lenovo™. Molimo vas, odvojite nekoliko trenutaka da bi registrovali svoj proizvod i dali nam informacije koje će pomoći kompaniji Lenovo da vam pruži bolju uslugu u budućnosti. Vaše mišljenje nam puno znači kada razvijamo proizvode i usluge koje su za vas bitne, kao i u razvijanju boljih načina da sa vama komuniciramo. Registrujte svoje opcije na sledećoj internet prezentaciji:

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

Kompanija Lenovo će vam poslati informacije i ažuriranja za vaš registrovani proizvod osim ukoliko u upitniku na internet prezentaciji ne kažete da ne želite da dobijate dalje informacije.

---

## Poglavlje 2. Podešavanje i korišćenje vašeg monitora

Ovaj odeljak daće vam informacije o tome kako da podesite i koristite svoj monitor.

### Komfort i pristupačnost

Dobra ergonomска praksa je bitna kako bi dobili maksimum od svog personalnog kompjutera i izbegli neugodnosti. Uredite svoje radno mesto i opremu koju koristite tako da odgovaraju vašim individualnim potrebama i vrsti posla koju obavljate. Uz to, koristite zdrave radne navike da bi maksimizovali svoj učinak i komfort dok koristite svoj kompjuter.

Za detaljne informacije o bilo kojoj od ovih tema, posetite internet prezentaciju o Zdravom korišćenju računara na adresi: <http://www.ibm.com/pc/ww/healthycomputing>

### Uređivanje vašeg radnog prostora

Koristite radnu površinu odgovarajuće visine i dostupni radni prostor kako bi komfornto radili.

Organizujte svoj radni prostor u skladu sa načinom na koji koristite materijale i opremu. Vaš radni prostor treba da bude čist i očišćen za materijale koje tipično koristite a predmete koje najčešće koristite, poput miša za kompjuter i telefona, postavite tako da su najlakše dostupni.

Raspored opreme i postavka imaju veliku ulogu u položaju koje vaše telo zauzima dok radite. Sledeće teme opisuju kako da optimizujete postavljanje opreme da bi ostvarili i zadržali dobar položaj tela tokom rada.

### Postavljanje i gledanje vašeg monitora

Postavite i podesite svoj monitor za ugodno gledanje tako što ćete uzeti u obzir sledeće stavke:

- **Udaljenost od monitora:** Optimalna udaljenost od monitora je u opsegu od 510mm do 760mm (20 inča do 30 inča) i može da varira u zavisnosti od ambijentalnog svetla i vremena u toku dana. Vi možete da postignete različitu udaljenost od monitora povlačenjem monitora ili modifikovanjem svog položaja tela ili položaja stolice. Koristite udaljenost od monitora koja vam najviše odgovara.
- **Visina monitora:** Postavite monitor tako da su vaša glava i vrat u ugodnom i neutralnom (vertikalnom ili uspravnom) položaju. Ukoliko se vaš monitor ne podešava po visini, možda ćete morati da postavite knjige ili druge čvrste predmete ispod osnove monitora da bi postigli željenu visinu. Opšte smernice kažu da postavite monitor tako da je vrh ekrana u ravni sa ili malo ispod visine vaših očiju kada ugodno sedite. Međutim, obavezno optimizujte visinu svog monitora tako da linija vida između vaših očiju i monitora odgovara vašim preferencijama kada se radi o vizuelnoj razdaljini i ugodnom gledanju kada su vaši mišići očiju opušteni.

- Nagib: Podesite nagib svog monitora da bi optimizovali izgled sadržaja na ekranu i kako bi ostvarili svoj omiljeni položaj glave i vrata.
- **Opšti položaj:** Podesite svoj monitor kako bi izbegli odsjaj ili refleksiju na ekranu od osvetljenja iznad ili od prozora koji se nalaze u blizini.

Ispod su neki dodatni saveti za ugodno gledanje vašeg monitora:

- Koristite adekvatno osvetljenje za tip posla koji obavljate.
- Upotrebite kontrole za podešavanje osvetljenja, kontrast i slike, ukoliko ih vaš monitor ima, da bi optimizovali sliku na ekranu, kako bi ona ispunila vaša vizuelna preferiranja.
- Čistite površinu ekrana vašeg monitora kako bi mogli da se koncentrišete na sadržaj na ekranu.

Bilo koja koncentrisana ili duža vizuelna aktivnost može da zamori vaše oči. Obavezno sa vremena na vreme skrenite pogled sa svog monitora i usredsredite se na udaljeni objekat kako bi omogućili svojim očnim mišićima da se opuste. Ukoliko imate pitanja vezana za umor očiju ili vizuelne neugodnosti, konsultujte očnog lekara za savet.

## **Brzi saveti za zdrave radne navike**

Sledeće informacije predstavljaju kratak pregled nekih važnih faktora koji će vam možda pomoći da se ugodno osećate i da budete produktivni dok koristite svoj kompjuter.

- **Dobar položaj tela počinje od postavljanja vaše opreme:** Postavka vašeg radnog prostora i položaj vaše kompjuterske opreme imaju veliki uticaj na vaš položaj tela dok koristite kompjuter. Obavezno optimizujte položaj i orientaciju svoje opreme prateći savete navedene u odeljku «Uređivanje vašeg radnog prostora» na stranicama 2-1, tako da možete da budete u ugodnom i produktivnom položaju. Takođe, obavezno koristite mogućnosti za podešavanje komponenti svog kompjutera i kancelarijskog nameštaja kako bi u najvećoj mogućoj meri zadovoljili svoja trenutna preferiranja kao i promene svojih preferiranja.
- **Manje promene u položaju tela mogu da vam pomognu da izbegnete neugodnosti:** Što duže sedite za svojim kompjuterom i što duže radite sa kompjuterom, to je bitnije da imate na umu svoj položaj tela tokom rada. Izbegavajte da sedite samo u jednom položaju tokom dužeg vremenskog perioda. Periodično obavite manje modifikacije svog položaja kako bi pomogli da se spreče bilo kakve neugodnosti do kojih može da dođe. Upotrebite sva podešavanja koja možete da obavite preko svog kancelarijskog nameštaja i opreme kako bi se prilagodili promenama u položaju vašeg tela.
- **Kratke, periodične pauze pomažu da se obezbedi zdravo korišćenje kompjutera.** Kako je rad sa kompjuterom pretežno statička aktivnost, od posebne je važnosti da imate kratke pauze tokom rada. Sa vremena na vreme, ustanite, protegnite se, prošetajte ili popijte vodu ili na drugi način prestanite da koristite svoj kompjuter. Kratka pauza tokom rada daje vašem telu dobrodošlu promenu u položaju koje zauzima i pomaže vam da se osećate ugodno i da budete produktivni dok radite.

## Informacije o pristupačnosti

Kompanija Lenovo posvećena je davanju većeg pristupa informacijama i tehnologiji ljudima sa fizičkim manama. Uz tehnologije za pružanje pomoći, korisnici mogu da pristupe informacijama na način koji najviše odgovara njihovoj mani. Neke od ovih tehnologija već su prisutne u vašem operativnom sistemu; druge mogu da se kupe od prodavaca ove opreme ili da se njima pristupi na adresi: <http://www.ibm.com/able/>

## Podešavanje slike na vašem monitoru

Ovaj odeljak opisuje korisničke kontrole koje se koriste da bi podešili sliku na svom monitoru.

### Korišćenje kontrola direktnog pristupa

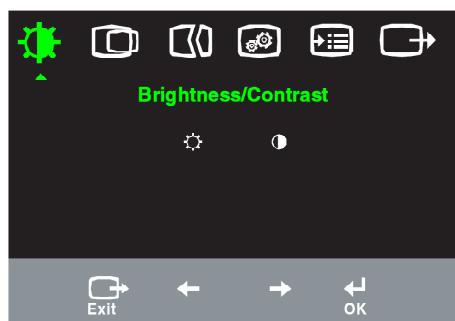
Kontrole direktnog pristupa mogu da se koriste kada Meni na ekranu (OSD tj. On Screen Display) nije prikazan.

*Tabela 2-1. Kontrole direktnog pristupa*

Ikonica	Kontrola	Opis
	Podešavanje slike	Aktivira automatsko podešavanje slike.
	Osvetljenje	Direktan pristup za podešavanje osvetljenja.
	Promena ulaza	Promena izvora video ulaza.

### Korišćenje kontrola Menija na ekranu (OSD-ja)

Podešavanja koja se mogu promeniti uz pomoć korisničkih kontrola mogu da se vide preko Menija na ekranu, kako je prikazano ispod.



Da bi upotrebili kontrole:

1. Pritisnite da bi otvorili glavni Meni na ekranu.
2. Upotrebite ili da bi se kretali između ikonica. Izaberite ikonicu i pritisnite da bi pristupili toj funkciji. Ukoliko postoji pod-meni, možete da se krećete između opcija korišćenjem ili , then press , a potom pritisnite \*\* da bi odabrali tu funkciju. Upotrebite ili da bi obavili podešavanja. Pritisnite da bi sačuvali podešavanja.
3. Pritisnite da bi se kretali unazad kroz pod-menije i izašli iz Menija na ekranu.
4. Pritisnite i držite pritisnut tokom 10 sekundi da bi blokirali Meni na ekranu. Ovo će sprečiti slučajna podešavanja Menija na ekranu. Pritisnite i držite pritisnuto tokom 10 sekundi da bi deblokirali Meni na ekranu i omogućili podešavanja Menija na ekranu.
5. Standardno dozvoljava DDC/CI. Upotrebite taster za izlaženje iz Menija na ekranu, pritisnite i držite pritisnut taster u trajanju od 10 sekundi da bi isključili/ uključili DDC/CI funkciju. Biće prikazane reči “DDC/CI Disable” ili “DDC/CI Enable”.

Tabela 2-2. Funkcije Menija na ekranu

Ikonice Menija na ekranu u Glavnom meniju	Podmeni	Opis	Kontrole i podešavanja (analogne)	Kontrole i podešavanja (digitalne)	
Osvetljenje /kontrast	Osvetljenje	Podešava opšte osvetljenja na ekranu		Isto kao i analogno	
	Kontrast	Podešava razliku između svetlih i tamnih područja			
Položaj slike	Horizontalni položaj	Pomera sliku levo ili desno.		Kontroliše Blokiranje nepotrebno za digitalni ulaz	
	Vertikalni položaj	Pomera sliku gore ili dole.			
Podešavanje slike	Automatsko	Automatski optimizira sliku.			
	Ručno	Ručno optimizira sliku Pogledajte odeljak «Ručno podešavanje slike» na stranicama 3-4. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sat</li> <li>• Faza</li> <li>• Sačuvaj</li> </ul>			
Karakteristike slike	Boja	Podešava intenzitet crvene, zelene i plave.		Isto kao i analogno	
	Unapred podešeni režim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardni</li> <li>• sRGB *</li> <li>• Crvenkasto</li> <li>• Plavkasto</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crveno: Povećava ili smanjuje zasićenje «crvene» boje na slici.</li> <li>• Zeleno: Povećava ili smanjuje zasićenje «zelene» boje na slici.</li> <li>• Plavo: Povećava ili smanjuje zasićenje «plave» boje na slici.</li> <li>• Sačuvaj: Čuva korisničke izbore boja.</li> </ul>			
	Ulazni signal	Ovaj monitor može da prihvati video signale preko dva različita konektora. Većina desktop kompjutera koristi D-SUB konektor. Odaberite digitalnu među kontrolama Menija na ekranu kada koristite DVI konektor. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odabira D-SUB (Analogno)</li> <li>• Odabira DVI (Digitalno)</li> </ul>			
	Informacije	Pokazuje rezoluciju, frekvenciju osvežavanja i detalje o proizvodu. <b>Pažnja:</b> Ovaj ekran ne dozvoljava nikakve promene podešavanja.			
	Jezik menija	Ovaj odeljak navodi jezike koje vaš monitor podržava. <b>Pažnja:</b> Jezik koji odaberete utiče samo na jezik Menija na ekranu. Ona nema nikakav uticaj na programe koji su instalirani na kompjuteru.		Isto kao i analogno	

\* Pažnja: Osvetljenje i kontrast ne mogu da se podeše u sRGB režimu.

Tabela 2-2. Funkcije Menija na ekranu (nastavak)

Ikonice Menija na ekranu u Glavnom meniju	Podmeni	Opis	Kontrole i podešavanja (analogne)	Kontrole i podešavanja (digitalne)
<b>Opcije</b>	<b>Položaj menija</b>	Podešava položaj menija na ekranu. Vraća položaj menija na standardno podešeni položaj.	Isto kao i analogno	
	<b>Standardni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Horizontalno: Menja horizontalni položaj Menija na ekranu.</li> <li>Vertikalno: Menja vertikalni položaj Menija na ekranu.</li> <li>Sačuvaj</li> </ul>		
	<b>Custom</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otkažil</li> <li>Resetuj</li> </ul> Resetuje monitor na originalna fabrička podešavanja.		
	<b>Pristupačnost</b>	Menja frekvenciju ponavljanja tastera i podešavanja za nestajanje menija. <b>Frekvencija ponavljanja tastera:</b> Odaberite $\leftarrow$ da bi $\rightarrow$ promenili. <ul style="list-style-type: none"> <li>Isključeno</li> <li>Standardno</li> <li>Sporo</li> </ul> <b>Nestajanje menija:</b> Određuje dužinu vremena tokom koga će Meni na ekranu ostati aktivan nakon poslednjeg puta kada je pritisnut taster.		
<b>Izlaz</b>	Izađite iz glavnog menija		Isto kao i analogno	

## Odabiranje podržanog režima za ekranski prikaz

Kompjuter kontroliše režim za ekranski prikaz koji monitor koristi. Stoga, pogledajte dokumentaciju svog kompjutera za informacije o tome kako da promenite režim za ekranski prikaz.

Veličina slike, položaj i oblik mogu da se promene kada se promeni režim za ekranski prikaz. Ovo je normalno i slika može da se podesi korišćenjem automatskog podešavanja slike i preko kontrola za sliku.

Za razliku od CRT monitora, kojima je potreban visok nivo osvežavanja slike kako bi se umanjilo treperenje, LCD tehnologija ili tehnologija ravnih ekranu je oslobođena treperenja.

**Pažnja:** Ukoliko ste svoj sistem prethodno koristili sa CRT monitorom i ukoliko je on trenutno podešen da radi u režimu prikazivanja slike koji je van opsega ovog monitora, možda ćete morati da privremeno priključite CRT monitor kako bi promenili konfiguraciju sistema; po mogućству na rezoluciju  $1280 \times 1024$  pri 60 Hz, što je osnovni režim prikazivanja slike za ovaj monitor.

Režimi za prikazivanje slike koji su prikazani ispod su optimizirani u fabrici.

Tabela 2-3. Fabrički podešeni režimi za prikazivanje slike

Sposobnost za adresu	Frekvencija osvežavanja
640 x 350	70 Hz
640 x 480	60 Hz, 66 Hz, 72 Hz, 75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
1024 x 768	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1280 x 1024	60 Hz, 75 Hz

## Rotacija slike

Pre rotacije monitora, treba da podesite svoj kompjuter za rotira sliku. Za rotiranje slike biće vam potreban poseban softver za rotiranje ili možete da otkrijete da vaš kompjuter ima već učitane grafičke drajvere koji omogućavaju rotiranje slike. Proverite podešavanja za grafičke karakteristike na svom kompjuteru da bi ustanovili da li je ova opcija dostupna.

Isprobajte ove korake da bi proverili da li je rotacija slike moguća na vašem kompjuteru.

1. Kliknite desnim klikom miša na desktop i odaberite **karakteristike**.
2. Odaberite tabelu **podešavanja** i kliknite na **napredna podešavanja**.
3. Ukoliko koristite ATI, odaberite tabelu **rotacija** i odaberite željenu rotaciju. Ukoliko koristite nVidia, kliknite na tabelu **nVidia** u stupcu sa leve strane i izaberite **NVRotate** i potom odaberite željenu rotaciju. Ukoliko koristite **Intel**, odaberite grafičku tabelu Intela, kliknite na **grafičke karakteristike**, odaberite tabelu **rotacija** i potom postavite željenu rotaciju.

Proverite sa proizvođačima svog kompjutera da bi ustanovili da li grafički drajveri sa rotacijom slike mogu da se preuzmu sa njihove internet prezentacije za podršku.

## Razumevanje štednje energije

Štednja energije se primenjuje kada kompjuter prepozna da niste koristili svoju tastaturu ili miša u toku perioda koji kao korisnik određujete. Postoji nekoliko nivoa kako je opisano u tabeli ispod.

Za optimalan rad, isključite svoj monitor na kraju svakog radnog dana, ili kada god planirate da ga ne koristite tokom dužeg vremenskog perioda u toku dana.

Tabela 2-4. Pokazatelj energije

Država	Indikator energije	Ekran	Operacija vraćanja u rad	Saglasnost
Uključeno	Trajno zeleno	Normalan		
čekanje/ Suspenzija	Trajno žuto	Taman	Pritisnite taster ili pomerite miša  Može doći do malog oklevanja pre ponovnog pojavljivanja slike Pažnja: Do čekanja takođe dolazi ukoliko nema prenosa slike do monitora.	Energetska zvezda
Isključeno	Isključeno	Taman	Pritisnite taster ili pomerite miša  Može doći do malog oklevanja pre ponovnog pojavljivanja slike.	Energetska zvezda

---

## Briga o vašem monitoru

Obavezno isključite struju pre nego što obavite bilo kakvo održavanje ili čišćenje svog monitora.

### Nemojte da:

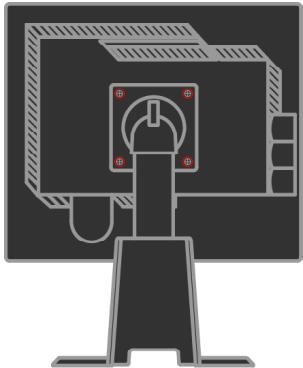
- Direktno koristite vodu ili tečnost na svom monitoru.
- Koristite rastvarače ili abraziona sredstva.
- Koristite zapaljive materijale za čišćenje svog monitora ili bilo koje druge električne opreme.
- Dodirujete ekran oštrim ili abrazionim sredstvima. Ovakav vid kontakta može da dovede do trajnog oštećenja vašeg ekrana.
- Koristite bilo kakvo sredstvo za čišćenje koje sadrži anti-statički rastvor ili slične additive. Ovo može da ošteti oblogu ekrana.

### Ono što treba da uradite je da:

- Blago navlažite miku krpnu vodom i upotrebite je da bi nežno obrisali ekran i monitor.
- Uklonite masti i otiske prstiju navlaženom krpom uz malo blagog deterdženta.

## Demontiranje postolja monitora

Nakon što okrenete lice monitora (stranu sa ekranom) naniže, na čistu površinu ili meku krpnu, uklonite četiri šrafa iz postolja i uklonite ga sa monitora.



---

## Poglavlje 3. Referentne informacije

Ovaj odeljak sadrži specifikacije monitora, uputstva za ručno instaliranje drajvera za monitor, rešavanje problema i servisne informacije.

### Specifikacije monitora

*Tabela 3-1. Specifikacije monitora za model tipa 4439-HB2*

Dimenzije	Visina Dubina Širina	371.4 mm (14.62 in.) 240 mm (9.45 in.) 393 mm (15.47 in.)
Postolje	Opseg nagiba	Opseg: -0°, +30°
	Okretanje	Opseg: -45°, +45°
	Podizanje	Opseg: 110.0mm
	Osovinica	Da (u smeru kazaljke na satu 90 stepeni)
VESA armatura	Podržana	100 mm (3.94 in.)
Slika	Veličina vidljive slike Maksimalna visina Maksimalna širina Veličina piksela	481.9 mm (19 in.) 301.1 mm (11.8 in.) 376.3 mm (14.8 in.) 0.294 mm (.011 in.) (V)
Električni ulaz	Dovodni napon Maksimalna dovodna struja	100 - 240 V ac, 60/50 + 3 Hz 1.5 A
Potrošnja energije Pažnja: Cifre za potrošnju energije uključuju monitor i napajanje zajedno.	Normalan rad Čekanje)/Suspenzija Isključeno	< 50 W < 2 W (Analogno i Digitalno) < 1 W
Video ulaz (Analogni)	Ulazni signal Horizontalna mogućnost adresiranja Vertikalna mogućnost adresiranja Frekvencija sata	Analogni direktni drajv, 75 ohm 0.7 V 1280 piksela (max) 1024 linija (max) 135 MHz

*Tabela 3-1. Specifikacije monitora za model tipa 4439-HB2 (nastavak)*

Komunikacija	VESA DDC	CI
Video ulaz (Digitalni)	Interfejs Ulagani signal Horizontalna mogućnost adresiranja Vertikalna mogućnost adresiranja Frekvencija sata	DVI VESA TMDS (Panel Link.) 1280 piksela (max) 1024 linija (max) 135 MHz
Podržani režimi rezolucije za ekran (VESA Standardni režimi između konstatovanih režima)	Horizontalna frekvencija Vertikalna frekvencija Osnovna rezolucija	30 kHz - 75 kHz 50 Hz - 75 Hz 1280 x 1024 na 60 Hz
Temperatura	Radna Skladištenje Transporta	0 <sup>0</sup> do 45 <sup>0</sup> C (32 <sup>0</sup> do 113 <sup>0</sup> F) -20 <sup>0</sup> do 60 <sup>0</sup> C (-40 do 140 <sup>0</sup> F) -20 <sup>0</sup> do 60 <sup>0</sup> C (-40 do 140 <sup>0</sup> F)
Vlažnost	Radna Skladištenje Transporta	10% do 80% 5% do 95% 5% do 95%

## Rešavanje problema

Ukoliko imate problema sa podešavanjem ili korišćenjem svog monitora, možda ćete moći sami da ih rešite. Pre nego što pozovete svog prodavca ili Lenovo, isprobajte predložene akcije koje odgovaraju vašem problemu.

Tabela 3-2. Rešavanje problema

Problem	Mogući uzrok	Predložena akcija	Referenca
Reči «Out of range» (van opsega) su prikazane na ekranu i indikator energije svetluca zeleno.	Sistem je podešen da radi u režimu za prikaz slike koji monitor ne podržava.	<ul style="list-style-type: none"><li>Ukoliko menjate stari monitor, ponovo ga povežite i podesite režim za prikaz slike koji je u određenom opsegu vašeg novog monitora.</li><li>Ukoliko koristite Windows sistem, restartujte sistem u safe mode-u (bezbednom režimu), potom odaberite podržani režim za prikaz slike sa svoj kompjuter.</li><li>Ukoliko ove opcije ne funkcionišu, kontaktirajte Centar za podršku.</li></ul>	«Odabiranje podržanog režima za ekran» na stranicama 2-6
Kvalitet slike je neprihvativljiv.	Signalni video kabl nije u potpunosti povezan sa monitorom ili sistemom.	Proverite da je signalni kabl čvrsto pričvršćen za sistem i monitor.	«Povezivanje i uključivanje vašeg monitora» na stranicama 1-4
	Podešavanja boje su možda neispravna.	Odaberite drugo podešavanje boje sa Menija na ekranu.	«Podešavanje slike na vašem monitoru» na stranicama 2-3
	Funkcija Automatskog podešavanja slike nije obavljena.	Obavite automatsko podešavanje slike.	«Podešavanje slike na vašem monitoru» na stranicama 2-3
Indikator energije nije upaljen i nema slike.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prekidač za uključivanje monitora nije uključen.</li><li>Kabl za struju je izvučen ili nepričvršćen.</li><li>Nema struje u izlazu za struju.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Proverite da je kabl za struju ispravno povezan.</li><li>Proverite da u izlazu za struju ima struje.</li><li>Uključite monitor.</li><li>Probajte da upotrebite drugi kabl za struju.</li><li>Probajte da upotrebite drugi električni izlaz (štoker za struju).</li></ul>	«Povezivanje i uključivanje vašeg monitora» na stranicama 1-4

*Tabela 3-2. Rešavanje problema (nastavak)*

Problem	Mogući uzrok	Predložena akcija	Referenca
Ekran je taman i indikator energije gori žuto ili trepajuće zeleno.	Monitor je u režimu Standby (čekanje)/Suspenzije	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pritisnite bilo koji taster na tastaturi ili pomerite miša da bi vratili rad.</li> <li>Proverite podešavanja za Opcije napajanja na svom kompjuteru.</li> </ul>	«Razumevanje štednje energije» na stranicama 2-7
Indikator energije gori zeleno ili nema slike.	Signalni video kabl je nepričvršćen ili izvučen iz sistema ili monitora.	Proverite da je video kabl korektno povezan sa sistemom.	«Povezivanje i uključivanje vašeg monitora» na stranicama 1-4
	Osvetljenje i kontrast monitora su na najnižem podešavanju.	Podesite podešavanja za osvetljenje i kontrast na Meniju na ekranu.	«Podešavanje slike na vašem monitoru» na stranicama 2-3
Čini se da su jedan ili više piksela obezbojeni	Ovo je karakteristika LCD tehnologije i ne pretstavlja LCD defekat.	Ukoliko nedostaje više od pet piksela, kontaktirajte Centar za podršku Lenovo -a.	Dodatak A, «Servis i podrška» na stranici A-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mutne linije u tekstu ili nejasna slika.</li> <li>Horizontalne ili vertikalne linije kroz sliku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podešavanje slike nije optimizovano u vašem sistemu.</li> <li>Karakteristika ekranskog prikaza (Display Properties) nisu optimizovana.</li> </ul>	<p>Podesite podešavanja rezolucije na svom sistemu tako da su uskladena sa standardnom rezolucijom ovog monitora: 1280 x 1024 na 60 Hz</p> <p>Obavite automatsko podešavanje slike. Ukoliko automatsko podešavanje slike ne pomogne, obavite ručno podešavanje slike.</p>	«Podešavanje slike na vašem monitoru» na stranicama 2-3 «Ručno podešavanje slike»
		Kada radite u standardnoj rezoluciji, možete da pronađete dodatna poboljšanja podešavanjem Tačkica po inču (Dots per Inch, tj. DPI podešavanja) na vašem sistemu.	«Odabiranje podržanog režima za ekran» na stranicama 2-6
			Pogledajte Napredni deo vaših sistemskih karakteristika prikaza ekrana.

## Ručno podešavanje slike

Ukoliko automatsko podešavanje slike ne podesi sliku onako kako vi želite, obavite ručno podešavanje.

**Pažnja:** Neka vaš monitor bude upaljen u trajanju od 15 minuta, dok se monitor ne zagreje.

- Pritisnite na dnu monitora da bi otvorili Meni na ekranu.
- Upotrebite ili da bi odabrali i pritisnite za pristup.

3. Upotrebite ili da bi odabrali podešavanja za **Sat** i **Fazu**.
  - **Sat** (frekvencija piksela) podešava broj piksela koje skenira jedan horizontalni prelet. Ukoliko frekvencija nije ispravna, ekran pokazuje vertikalne šrafte i slika nema ispravnu širinu.
  - **Faza** podešava fazu signala sata piksela. Sa pogrešnim podešavanjem faze, slika ima horizontalna ometanja kod svetle slike.
4. Kada slika više ne izgleda izobličeno, sačuvajte podešavanja Sata i Faze.
5. Pritisnite da bi napustili Meni na ekranu.

## Ručno instaliranje drajvera monitora

Ispod su koraci za ručno instaliranje drajvera monitora za Microsoft® Windows Vista, Microsoft Windows XP® i Microsoft Windows 2000 Professional.

### Instaliranje drajvera monitora za Windows Vista

Da bi instalirali drajver za monitor za Microsoft® Windows Vista, uradite sledeće:

1. Isključite kompjuter i sve priključene uređaje.
2. Uverite se da je monitor ispravno povezan.
3. Uključite monitor i sistemsku jedinicu. Dozvolite sistemu da se pokrene u Windows Vista operativnom sistemu.
4. Kliknite na **startovanje → control panel-a** a potom kliknite na **hardver i zvuk** ikonicu.
5. Kliknite na **ikoniku za personalizaciju**.
6. Kliknite na ikonicu za **podešavanje ekrana**.
7. Kliknite na taster za **napredna podešavanja**.
8. Kliknite na tabelu za **Monitor**.
9. Kliknite na taster **karakteristike**.
10. Ukoliko se pojavi prozor “**Windows-u je potrebna vaša dozvola da bi nastavio**”, kliknite na taster **nastavi**. Potom kliknite na tabelu **drajver**.
11. Otvorite prozor “**Ažurirajte drajverov softversko-generički PnP monitor**” prozor klikom na **ažurirajte drajver** a potom kliknite na taster “**pretaži moj kompjuter za drajverski softver**”.
12. Odaberite “**pusti me da odaberem da spiska drajvera za uredaje na mom kompjuteru**”.
13. Ubacite Lenovo Monitor CD u CD drajv i kliknite na taster **disk**. Kliknite na taster **pretraži** i idite u sledeći direktorijum:  
**X:\Monitor Drivers\Windows Vista**  
(gde je X oznaka za slovo particije za CD-ROM drajv).
14. Odaberite fajl “**L190xC.inf**” i kliknite na taster **otvori**. Kliknite na taster **OK**.
15. Odaberite **Lenovo L190xC** i kliknite na **dalje**. Fajlovi će biti kopirani sa CD-a na vaš hard disk.

16. Zatvorite sve otvorene prozore i uklonite CD.
17. Restartujte sistem.

**Pažnja:** Kod LCD monitora, za razliku od CRT monitora, veća frekvencija osvežavanja ne poboljšava kvalitet slike. Lenovo preporučuje da koristite bilo frekvenciju 1280 x 1024 sa osvežavanjem od 60 Hz, ili frekvenciju 640 x 480 sa osvežavanjem od 60 Hz.

## Instaliranje drajvera monitora za Windows XP

**Pažnja:** Ovaj odeljak mora da bude kompletiran pre nastavljanja sa Windows XP automatskim podešavanjem slike.

1. Isključite kompjuter i sve priključene uređaje.
2. Uverite se da je monitor ispravno povezan.
3. Uključite monitor i sistemsku jedinicu. Dozvolite sistemu da startuje Windows XP.
4. Otvorite prozor **karakteristike ekranskog prikaza** klikom na **start → podešavanja → control panel**, odaberite/udite u control panel za **ekransi prikaz**.
5. Kliknite na tabelu za **podešavanja**.
6. Kliknite na taster **Napredna podešavanja**.
7. Kliknite na tabelu za **Monitor**.
8. Kliknite na taster **karakteristike**.
9. Kliknite na tabelu za **drayvere**.
10. Otvorite prozor **vodič za ažuriranje hardvera** klikom na **ažuriranje drajvera**. Ukoliko se pojavi prozor “**može li Windows da se poveže na ažuriranje za Windows**” molimo vas odaberite opciju “**ne, ne sada**” i potom kliknite na **dalje**.
11. Odaberite “**instaliraj sa spiska ili odredene lokacije (napredno)**” i potom kliknite na **dalje**.
12. Odaberite opciju “**Nemoj da tražiš. Ja ću da izaberem koji drajver treba da se instalira**” i potom kliknite na **dalje**.
13. Kliknite na taster **disk**. Kliknite na taster **pretraži** i idite do sledećeg direktorijuma:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(gde je X oznaka za slovo particije za CD-ROM drajv).
14. Odaberite fajl “**L190xC.inf**” i kliknite na taster **otvori**. Kliknite na taster **OK**.
15. Odaberite **Lenovo L190xC** i kliknite na **dalje**. Fajlovi će biti kopirani sa CD-a na vaš hard disk.
16. Zatvorite sve otvorene prozore i uklonite CD.
17. Restartujte sistem.

**Pažnja:** Kod LCD monitora, za razliku od CRT monitora, veća frekvencija osvežavanja ne poboljšava kvalitet slike. Lenovo preporučuje da koristite bilo frekvenciju 1280 x 1024 sa osvežavanjem od 60 Hz, ili frekvenciju 640 x 480 sa osvežavanjem od 60 Hz. 640 x 480 at a refresh rate of 60 Hz.

## **Instaliranje drajvera monitora za Windows 2000**

**Pažnja:** Ovaj odeljak mora da bude kompletiran pre nastavljanja sa Windows 2000 automatskim podešavanjem slike.

1. Isključite kompjuter i sve priključene uređaje.
2. Uverite se da je monitor ispravno povezan.
3. Uključite monitor i sistemsku jedinicu. Dozvolite sistemu da startuje Windows 2000.
4. Otvorite prozor **karakteristike ekranskog prikaza** klikom na **start** → **podešavanja** → **control panel**, odaberite/udite u control panel za **ekransi prikaz**.
5. Kliknite na tabelu za **podešavanja**.
6. Kliknite na taster **Napredna podešavanja**.
7. Kliknite na tabelu za **Monitor**.
8. Kliknite na taster **karakteristike**.
9. Kliknite na tabelu za **drajvere**.
10. Otvorite prozor **vodič za ažuriranje drajvera za uređaj** klikom na **ažuriraj drajver** i potom kliknite na **dalje**.
11. Odaberite opciju “**prikaži spisak poznatih drajvera za ovaj uređaj kako bih odabroao/la određeni drajver**” i potom kliknite na **dalje**.
12. Kliknite na taster **disk**. Kliknite na taster **pretraži** i idite do sledećeg direktorijuma:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(gde je **X** oznaka za slovo particije za CD-ROM drajv).
13. Odaberite fajl “**L190xC.inf**” i kliknite na taster **otvori**. Kliknite na taster **OK**.
14. Odaberite **Lenovo L190xC** i kliknite na **dalje**. Fajlovi će biti kopirani sa CD-a na vaš hard disk.
15. Zatvorite sve otvorene prozore i uklonite CD.
16. Restartujte sistem.

**Pažnja:** Kod LCD monitora, za razliku od CRT monitora, veća frekvencija osvežavanja ne poboljšava kvalitet slike. Lenovo preporučuje da koristite bilo frekvenciju 1280 x 1024 sa osvežavanjem od 60 Hz, ili frekvenciju 640 x 480 sa osvežavanjem od 60 Hz.

## Ručno instaliranje Soft OSM-a

Ispod su koraci za ručno instaliranje Soft OSM-a.

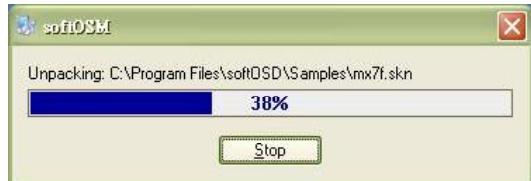
1. Ubacite Lenovo Monitor CD u CD drafv. Biće prikazan CD meni.  
Odaberite “**instaliraj Soft OSM**” i partite uputstva na ekranu.  
Ili možete navigacijom da dođete do sledećeg direktorijuma kako bi pronašli Soft OSM setup program za instaliranje: **X:\Soft OSM Drivers**  
(gde je **X** oznaka za slovo particije za CD-ROM drafv).
2. Ovo je dijaloški okvir za **Ugovor o dozvolama**, odaberite i kliknite na **dalje**.



3. Odaberite direktorijum za instalaciju Soft OSM-a ili zadržite već određeni direktorijum i kliknite na **Start** da bi obavili instaliranje.



- Potrajaće nekoliko sekundi da bi se fajlovi iskopirali na vaš kompjuter.



- Kada se pojavi dijaloški okvir **pogledajte fajl Pročitaj me**, kliknite na **OK**.



- Restartujte svoj kompjuter.



- Nakon što je kompjuter uključen, moći ćete da vidite ikonicu za monitor u donjem desnom uglu desktop-a. Kliknite duplim klikom miša na ikonicu, sada možete upotrebiti Soft SM da bi obavili podešavanja.



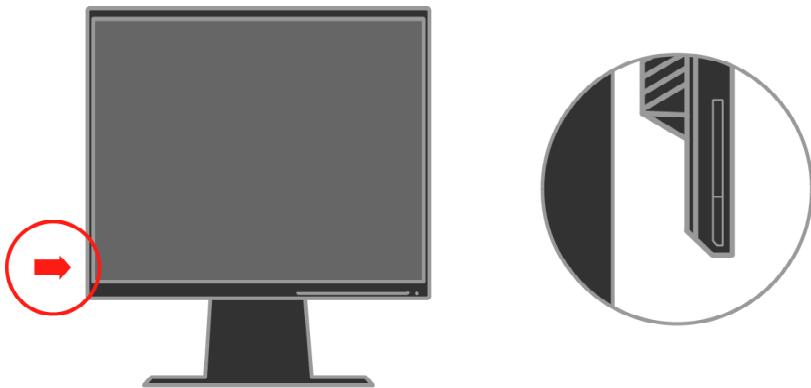
## Kako da dobijete dodatnu pomoć

Ukoliko i dalje ne možete da rešite svoj problem, molimo vas da kontaktirate Centar za podršku kompanije Lenovo. Za više informacija o tome kako da kontaktirate Centar za podršku za kupce, molimo vas pogledajte Dodatak A, «Servis i podrška», na stranici A-1.

## Servisne informacije

### Brojevi proizvoda

Broj proizvoda za vaš monitor nalazi se sa strane na pločici ekrana kako je prikazano ispod.



### Odgovornosti kupca

Garancija ne važi za proizvod koji je oštećen usled nezgode, nepravilnog korišćenja, nehatog korišćenja, nepravilne instalacije, upotrebe koja nije u skladu sa uputstvima ili specifikacijama za ovaj proizvod, prirodne ili lične katastrofe ili neautorizovanih menjanja, popravki ili modifikacija.

Ispod su navedeni primeri nepravilnog i nemarnog korišćenja koje garancija ne pokriva:

- Slike utisnute u ekran CRT monitora. Utiskanje slika može se sprečiti korišćenjem pokretnog screen saver-a ili štednjom energije.
- Fizičko oštećenje poklopaca, pločica, osnove i kablova.
- Ogrebotine ili rupice na ekranu monitora.

## **Servisni delovi**

Sledeće delove koristi Lenovo servis ili ovlašteni Lenovo prodavci kako bi podržali garanciju za kupce. Delovi se isključivo koriste za servisiranje. Tabela ispod pokazuje informacije za model 4439-HB2.

*Tabela 3-3. Spisak servisnih delova*

<b>FRU (Field Replaceable Unit tj. Jedinica zamenljiva na terenu) Broj dela</b>	<b>Opis</b>	<b>Boja</b>	<b>Model tipa maštine (MTM)</b>
41U5195	Monitor _L190x	Poslovni	Crni 4439-HB2
41U5185	Signalni kabl (Analogni)	Poslovni	Crni 4439-HB2
41U5200	Signalni kabl (Digitalni)	Poslovni	Crni 4439-HB2
41U5191	USB kabl	Poslovni	Crni 4439-HB2
41U5197	Postolje i osnova	Poslovni	Crni 4439-HB2

---

## Dodatak A. Servis i podrška

Sledeće informacije opisuju tehničku podršku koja je dostupna za vaš proizvod, tokom garantnog perioda ili tokom veka trajanja proizvoda. Pročitajte svoju Lenovo izjavu o ograničenoj garanciji za kompletno objašnjenje Lenovo garantnih termina.

---

### Tehnička podrška na internetu

Tehnička podrška na internetu dostupna je tokom veka trajanja vašeg proizvoda preko Lenovo internet prezentacije za podršku na adresi <http://www.lenovo.com/think/support>.

Tokom garantnog perioda, dostupna je pomoć za zamenu ili promenu defektivnih komponenti. Uz to, ukoliko je vaša opcija instalirana u Lenovo kompjuteru, možda imate pravo na servisiranje na lokaciji na kojoj se nalazite. Vaš predstavnik za tehničku podršku može da vam pomogne da odlučite šta je najbolje.

---

### Telefonska tehnička podrška

Podrška za instalaciju i konfiguraciju preko Centra za podršku za kupce biće povučena ili dostupna za određenu novčanu nadoknadu, po nahođenju kompanije Lenovo, 90 dana nakon što je opcija povučena iz marketinga. Prvobitna ponuda za pomoć, uključujući pomoć pri instalaciji korak-po-korak, dostupna je uz nominalnu novčanu naknadu.

Kako bi pomogli predstavniku tehničke podrške, imajte što je moguće više od sledećih informacija:

- Ime opcije
- Broj opcije
- Dokaz o kupovini
- Proizvođača kompjutera, model, serijski broj i uputstvo za korišćenje.
- Tačnu (reč-po-reč) poruku o grešci (ukoliko je ima)
- Opis problema
- Informacije o hardverskoj i softverskoj konfiguraciji vašeg sistema

Ukoliko je moguće, budite pored svog kompjutera. Vaš predstavnik za tehničku podršku možda će želeti da vas provede korak-po-korak kroz rešavanje problema tokom vašeg poziva.

### Telefonski spisak brojeva širom sveta

Telefonski brojevi se mogu promeniti bez prethodnog obaveštavanja. Za najnovije telefonske brojeve, posetite <http://www.lenovo.com/think/support> i kliknite na **Spisak telefonskih brojeva za podršku**.

<b>Država ili region</b>	<b>Telefonski broj</b>
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Južna Afrika:+27-11-3028888 i 0800110756 Centralna Afrika: Kontaktirajte najbližeg poslovnog partnera komapnije Lenovo
Argentina	0800-666-0011 (Španski)
Australija	131-426 (Engleski)
Austrija	Funkcionalna podrška: 01-24592-5901 Garantni servis i podrška: 01-211-454-610 (Nemački)
Belgija	Funkcionalna podrška: 02-210-9820 (Holandski) Funkcionalna podrška: 02-210-9800 (Francuski) Garantni servis i podrška: 02-225-3611 (Holandski, francuski)
Bolivija	0800-0189 (Španski)
Brazil	Region Sao Paola: (11) 3889-8986 Besplatan telefon van regionala Sao Paola: 0800-7014-815 (Brazilski portugalski)
Kanada	1-800-565-3344 (Engleski, francuski) U Torontu zovite isključivo: 416-383-3344
Čile	800-224-488 (Španski)
Kina	800-810-1818 (Mandarinski)
Kina (Hong Kong S.A.R.)	Kućni PC: 852-2825-7799 Komercijalni PC: 852-8205-0333 ThinkPad i WorkPad: 852-2825-6580 (Kantonski, engleski, putongva)
Kolumbija	1-800-912-3021 (Španski)
Kostarika	284-3911 (Španski)
Hrvatska	0800-0426
Kipar	+357-22-841100
Češka Republika	+420-2-7213-1316
Danska	Funkcionalna podrška: 4520-8200 Garantni servis i podrška: 7010-5150 (Danski)
Dominikanska Republika	566-4755 566-5161 lok. 8201 Besplatan telefonski broj u okviru Dominikanske Republike: 1-200-1929 (Španski)

<b>Država ili region</b>	<b>Telefonski broj</b>
Ekvador	1-800-426911 (Španski)
El Salvador	250-5696 (Španski)
Estonija	+386-61-1796-699
Finska	Funkcionalna podrška: 09-459-6960 Garantni servis i podrška: +358-800-1-4260 (Finski)
Francuska	Funkcionalna podrška: 0238-557-450 Garantni servis i podrška (hardver): 0810-631-213 Garantni servis i podrška (softver): 0810-631-020 (Francuski)
Nemačka	Funkcionalna podrška: 07032-15-49201 Garantni servis i podrška: 01805-25-35-58 (Nemački)
Grčka	+30-210-680-1700
Gvatemala	335-8490 (Španski)
Honduras	Tegucigalpa & San Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (Španski)
Mađarski	+36-1-382-5720
Indija	1600-44-6666 Alternativni besplatan telefonski broj: +91-80-2678-8940 (Engleski)
Indonezija	800-140-3555 +62-21-251-2955 (Engleski, bahasa, indonezijski)
Irska	Funkcionalna podrška: 01-815-9202 Garantni servis i podrška: 01-881-1444 (Engleski)
Italija	Funkcionalna podrška: 02-7031-6101 Garantni servis i podrška: +39-800-820094 (Italijanski)
Japan	Desktop: Besplatan telefonski broj: 0120-887-870 Za međunarodnu podršku: +81-46-266-4724  ThinkPad: Besplatan telefonski broj: 0120-887-874 Za međunarodnu podršku: +81-46-266-4724

<b>Država ili region</b>	<b>Telefonski broj</b>
Japan	<p>Na oba telefonska broja iznad biće odgovoreno jezičkim upitnikom na japanskom jeziku. Za telefonsku podršku na engleskom, molimo vas saèekajte da se upitnik na japanskom završi i operator æ odgovoriti. Molimo vas, zatražite podršku na engleskom i vaš poziv biće prebaèen operateru koji govori engleski.</p> <p>PC softver: 0120-558-695 Pozivi preko okeana: +81-44-200-8666 (Japanski)</p>
Koreja	1588-5801 (Korejski)
Latvija	+386-61-1796-699
Litvanija	+386-61-1796-699
Luksemburg	+352-298-977-5063 (Francuski)
Malezija	1800-88-8558 (Engleski, bahasa, melaju)
Malta	+356-23-4175
Meksiko	001-866-434-2080 (Španski)
Srednji istok	+44 (0)1475-555-055
Holandija	+31-20-514-5770 (Holandski)
Novi Zeland	0800-446-149 (Engleski)
Nikaragva	255-6658 (Španski)
Norveška	Funkcionalna podrška: 6681-1100 Garantni servis i podrška: 8152-1550 (Norveški)
Panama	206-6047 (Španski)
Peru	0-800-50-866 (Španski)
Filipini	1800-1888-1426 +63-2-995-8420 (Engleski, filipinski)
Poljska	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (Portugalski)
Rumunija	+4-021-224-4015
Ruska Federacija	+7-095-940-2000 (Ruski)
Singapur	1800-3172-888 (Engleski, bahasa, melaju)
Slovaèka	+421-2-4954-1217

<b>Država ili region</b>	<b>Telefonski broj</b>
Slovenija	+386-1-4796-699
Španija	91-714-7983 91-397-6503 (Španski)
Šri Lanka	+94-11-2448-442 (Engleski)
Švedska	Funkcionalna podrška: 08-477-4420 Garantni servis i podrška: 077-117-1040 (Švedski)
Švajcarska	Funkcionalna podrška: 058-333-0900 Garantni servis i podrška: 0800-55-54-54 (Nemački, francuski, italijanski)
Tajvan	886-2-8723-9799 (Mandarinski)
Tajland	1-800-299-229 (Tai)
Turska	00800-4463-2041 (Turski)
Velika Britanija	Funkcionalna podrška: 01475-555-055 Garantni servis i podrška (hardver): 08705-500-900 Garantni servis i podrška (softver): 08457- 151-516 (Engleski)
Sjedinjene Države	1-800-426-7378 (Engleski)
Urugvaj	000-411-005-6649 (Španski)
Venecuela	0-800-100-2011 (Španski)
Vijetnam	Za Severno područje i Hanoi: 84-4-8436675 Za Južno područje i Ho Chi Minh grad: 84-8-829-5160 (Engleski, vijetnamski)

---

## Dodatka B. Obaveštenja

Kompanija Lenovo možda neće nuditi proizvode, usluge ili opcije o kojima se govorи u ovom dokumentu u svim državama. Konsultujte svog lokalnog Lenovo predstavnika za informacije o proizvodima i uslugama koje su trenutno dostupne u vašem području.

Bilo kakvo pominjanje Lenovo proizvoda, programa ili usluge ne znači i ne implicira da samo taj Lenovo proizvod, program ili usluga mogu da se koriste. Bilo koji funkcionalno ekvivalentan proizvod, program ili usluga koji ne narušavaju intelektualna svojinska prava kompanije Lenovo mogu se koristiti. Međutim, na kupcu leži odgovornost da proceni i verifikuje rad bilo čijeg drugog proizvoda, programa ili usluge.

Lenovo možda ima patente ili patente u fazi priznavanja koji pokrivaju teme koje su opisane u ovom dokumentu. Ovaj dokument ne daje nikakvo pravo na te patente. Pitanja vezana za dozvole, u pisanoj formi, možete poslati na adresu:

Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
U.S.A.  
Pažnja: Lenovo Direktor licenciranja

LENOVO GROUP LTD. NUDI OVU PUBLIKACIJU "TAKVU KAKVAJE", BEZ BILO KAKVE GARANCIJE, IZREČENE ILI IMPLICIRANE, UKLJUČUJUĆI, ALINE OGRANIČENO NA, IMPLICIRANE GARANCIJE O NE KRŠENJU PRAVA, POGODNOSTI ZA PRODAJU ILI POGODNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU. Neke jurisdikcije ne dozvoljavaju odbacivanje izrečenih ili impliciranih garancija u određenim transakcijama, stoga se ova izjava možda ne odnosi na vas.

Ove informacije mogu da sadrže tehničke netačnosti ili greške u kucanju. Promene se periodično sprovode vezano za ovde sadržane informacije; ove promene biće uključene u nova izdanja publikacije. Lenovo može da poboljaš i/ili promeni proizvod(e) i/ili program(e) opisane u ovoj publikaciji u bilo koje vreme i bez prethodnog obaveštenja.

Proizvodi opisani u ovom dokumentu nisu namenjeni za korišćenje kod implementacija i kod drugih primena za održavanje života gde pogrešan rad može da dovede do povrede ili smrti osoba. Informacije sadržane u ovom dokumentu ne utiču i ne menjaju Lenovo specifikacije ili garancije proizvoda. Ništa u ovom dokumentu ne funkcioniše kao izrečena ili implicirana dozvola ili odšteta na osnovu prava nad intelektualnom svojinom kompanije Lenovo ili trećih strana. Sve informacije sadržane u ovom dokumentu dobijene su u specifičnim sredinama i predstavljene su kao ilustracija. Rezultati dobijeni u drugim operativnim sredinama mogu se razlikovati..

Lenovo može da upotrebi ili distribuira bilo koju informaciju koju od vas dobije na bilo koji način za koji veruje da je odgovarajući, bez da prema vama ima bilo kakve obaveze.

Bilo koje pominjanje internet prezentacija koje nisu prezentacije kompanije Lenovo u ovoj publikaciji dato je samo radi pogodnosti i ne služi ni na koji način kao podrška tih internet prezentacija. Materijali tih internet prezentacija nisu deo materijala ovog Lenovo proizvoda i vi te internet prezentacije koristite uz sopstveni rizik.

Do svih podataka o učinku sadržanih ovde došlo se u kontrolisanoj sredini. Stoga, rezultati dobijeni u drugim operativnim sredinama mogu se u značajnoj meri razlikovati. Neka merenja su možda obavljena na sistemima u razvoju i ne postoje garancije da će ove mere biti iste na opšte dostupnim sistemima. Uz to, neke mere su možda procenjene preko ekspolacije. Realni rezultati se mogu razlikovati. Korisnici ovog dokumenta treba da verifikuju podatke za svoju specifičnu sredinu.

---

## Trgovačke marke

Sledeći termini su trgovačke marke komapnije Lenovo u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje:

Lenovo  
ThinkCentre  
ThinkPad  
ThinkVision

Microsoft, Windows i Windows NT su trgovačke marke Microsoft korporacije u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje.

Imena drugih kompanija, proizvoda ili usluga su možda trgovačke marke ili uslužne marke drugih.