

**Uporabniški priročnik za PC 300PL**

**Tipa 6584 in 6594**



**Uporabniški priročnik za PC 300PL**

**Tipa 6584 in 6594**



#### **Opomba**

Preden začnete uporabljati te informacije in izdelek, za katerega so namenjene, preberite Dodatek C, "Jamstva za izdelek in opombe" na strani 147.

#### **Druga Izdaja (November 1999)**

**Ta odstavek ne velja za Veliko Britanijo ali katerokoli drugo državo, v kateri takšni pogoji niso v skladu z lokalnim zakonom:**INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DAJE TO PUBLIKACIJO NA VOLJO "TAKŠNO KOT JE," IN SICER BREZ VSAKEGA JAMSTVA, PA NAJ BO IZRECNO ALI VKLJUČENO, KAR BREZ OMEJITVE VKLJUČUJE TUDI VKLJUČENA JAMSTVA ZA TRŽNOST ALI PRIMERNOST ZA DOLOČEN NAMEN. V nekaterih državah v določenih transakcijah ne dopuščajo zavrnitve izrecnih ali vključenih jamstev, zato ta stavek morda ne velja za vas.

Te publikacije lahko vsebujejo tehnične netočnosti ali tipografske napake. Informacije v tem dokumentu občasno spremenimo; te spremembe bodo vključene v nove izdaje publikacije. IBM lahko kadarkoli izboljša in/ali spremeni izdelek(ke) in/ali program(e), opisan(e) v tej publikaciji.

Ta publikacija je bila napisana za izdelke in storitve, ki so na voljo v Združenih državah Amerike. IBM-ovi izdelki, storitve in zmožnosti, opisane v tem dokumentu, morda ne bodo na voljo v drugih državah, informacije pa lahko IBM spremeni brez vnaprejšnjega obvestila. Če iščete informacije o izdelkih, storitvah in možnostih, ki so vam na voljo, se posvetujte z lokalnim predstavnikom IBM-a.

Zahteve za tehnične informacije o IBM-ovih izdelkih posredujte IBM-ovemu prodajalcu ali IBM-ovemu tržnemu predstavniku.

---

## Vsebina

<b>Informacije o zaščiti</b> . . . . .	vii
Izjava o ustreznosti laserja . . . . .	viii
Obvestilo za litijevo baterijo . . . . .	x
<b>O tej knjigi</b> . . . . .	xi
S tem povezane informacije . . . . .	xi
<b>Poglavje 1. Pregled računalnika IBM PC 300PL</b> . . . . .	1
Določanje računalnika . . . . .	1
Namizni model . . . . .	2
Stolp . . . . .	3
Komponente . . . . .	4
Specifikacije . . . . .	7
Namizni model . . . . .	7
Stolp . . . . .	8
<b>Poglavje 2. Nastavitev računalnika</b> . . . . .	9
Izbira mesta za računalnik . . . . .	9
Povezovanje kablov računalnika . . . . .	10
Dokončajte namestitve . . . . .	15
Urejanje delovnega prostora . . . . .	15
Udobje . . . . .	15
Bleščanje in osvetlitev . . . . .	16
Kroženje zraka . . . . .	17
Električne vtičnice in dolžine kablov . . . . .	17
<b>Poglavje 3. Delovanje računalnika in vzdrževanje</b> . . . . .	19
Krmilni elementi in indikatorji statusa . . . . .	19
Zagon računalnika . . . . .	20
Zaustavitev . . . . .	22
Uporaba disket . . . . .	23
Rokovanje z disketami in shranjevanje . . . . .	23
Vstavljanje in odstranjevanje disket . . . . .	23
diskete, zaščitene pred zapisovanjem . . . . .	24
Uporaba pogona za branje zgoščenk (CD-ROM) . . . . .	24
Rokovanje z zgoščenkami . . . . .	25
Nalaganje zgoščenske . . . . .	25
Uporaba video komponent . . . . .	26
Gonilniki video naprav . . . . .	26
Spreminjanje nastavitev zaslona . . . . .	26
Uporaba zvočnih komponent . . . . .	27
Ažuriranje sistemskih programov . . . . .	28
Upravljanje računalnika . . . . .	28
Wake on LAN . . . . .	29

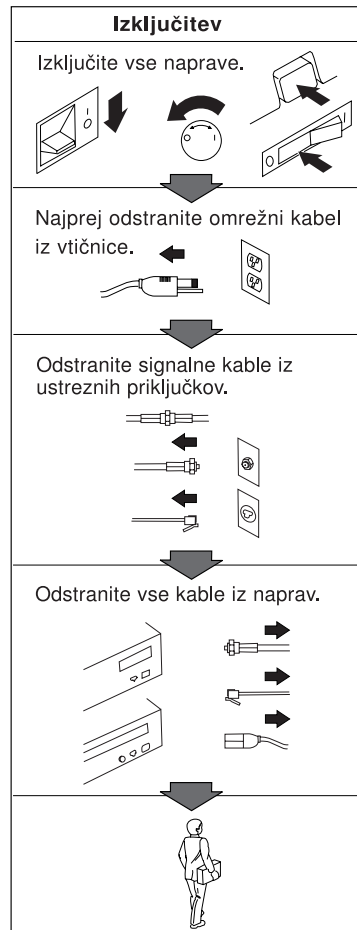
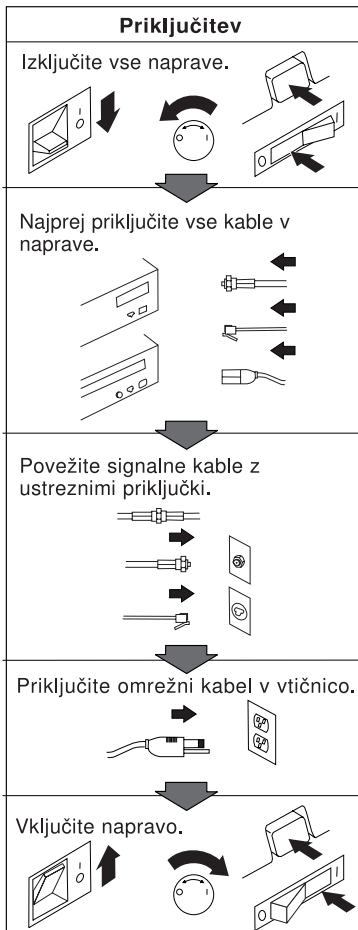
Alert on LAN (opozarjanje preko lokalnega omrežja)	29
Oddaljeno nalaganje programa (RPL) ali protokol za dinamično konfiguriranje gostitelja (DHCP)	29
Oddaljeno upravljanje	30
LANClient Control Manager	30
Pomočnik za selitev sistema (SMA)	30
Vmesnik za upravljanje namizja	30
Uporaba komponent za zaščito	30
Možnosti zaščite pred vdorom	31
Zaščita komponent	31
Zmožnost inventarne številke	31
IBM-ove rešitve zaščite	32
Zaščita podatkov	32
Izboljšana zaščita	33
Zaklepanje tipkovnice	33
Vzdrževanje računalnika	34
Osnove	34
Čiščenje računalnika	34
Premikanje računalnika	35
<b>Poglavje 4. Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev</b>	<b>37</b>
Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev	37
Prikaz in spreminjanje nastavitev	38
Izhod iz pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje	39
Uporaba gesel	40
Uporaba gesla za vklop računalnika	40
Uporaba gesla skrbnika	43
Profil zaščite glede na napravo	45
Izboljšana zaščita	46
Ostale nastavitve v pomožnem programu za konfiguriranje/nastavljanje	47
Spreminjanje hitrosti tipkovnice	47
Nastavljanje zagonskega zaporedja	47
Nastavitve, ki vplivajo na postopek zagona	49
Nastavitev oddaljenega upravljanja	49
Sredstva prekinitev in DMA	49
Funkcije za upravljanje napajanja	50
Kratki referenčni opis za nastavitve, povezane z omrežjem	53
Omogočanje funkcije za serijsko številko procesorja Pentium III	56
<b>Poglavje 5. Namestitvene možnosti</b>	<b>57</b>
Priprava na namestitev komponent	57
Delo z napravami, ki so občutljive na statično elektriko	57
Razpoložljive komponente	58
Potrebna orodja	58
Nameščanje komponent v namizni model	59
Odstranjevanje pokrova	59
Iskanje komponent	61

Določanje delov na sistemski plošči . . . . .	62
Določanje položaja delov na kartici riser . . . . .	63
Nameščanje vmesnikov . . . . .	64
Delo z notranjimi pogoni . . . . .	66
Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov . . . . .	74
Nameščanje komponent v stolp . . . . .	74
Odstranjevanje pokrova . . . . .	75
Iskanje komponent . . . . .	76
Določanje delov na sistemski plošči . . . . .	77
Določanje položaja delov na kartici riser . . . . .	77
Nameščanje vmesnikov . . . . .	78
Delo z notranjimi pogoni . . . . .	81
Vnovična namestitvev pokrova in priključevanje kablov . . . . .	90
Delo s pomnilnikom . . . . .	91
Odstranjevanje pomnilniškega modula ali zaključevalnega RIMM . . . . .	93
Nameščanje pomnilniškega modula ali zaključevalnega RIMM . . . . .	94
Nameščanje zaščitne zanke . . . . .	95
Dokončanje namestitve . . . . .	96
Ažuriranje konfiguracije računalnika . . . . .	97
Konfiguriranje vmesnikov Vstavi in delaj . . . . .	97
Konfiguriranje združljivih vmesnikov ISA . . . . .	98
Zagon pomožnega programa za nastavitvev/konfiguracijo . . . . .	98
Konfiguriranje zagonskih naprav . . . . .	99
<b>Poglavje 6. Odpravljanje težav . . . . .</b>	<b>101</b>
POST (samodejni preizkus pri vključitvi) . . . . .	102
Odpravljanje težav z MAP . . . . .	103
Kode napak in sporočila pri diagnosticiranju . . . . .	106
Sporočila o napakah za POST . . . . .	106
Kode piskov POST . . . . .	110
Razpredelnice za odpravljanje težav pri napravah . . . . .	111
Težave z disketnim pogonom . . . . .	114
Težave z monitorjem . . . . .	115
Splošne težave . . . . .	116
Ponavljajoče se težave . . . . .	117
Tipkovnica, miška ali kazalna naprava . . . . .	118
Težave s pomnilnikom . . . . .	119
Težave s komponentami . . . . .	120
Težave z vzporednimi vrati . . . . .	121
Težave z zaporednimi vrati . . . . .	122
Težave s tiskalnikom . . . . .	122
Težave s programsko opremo . . . . .	123
Težave z vrati univerzalnega zaporednega vodila (USB) . . . . .	123
Program IBM Enhanced Diagnostics . . . . .	123
Ostali programi za diagnosticiranje . . . . .	126
CoSession Remote . . . . .	126
Odpravljanje napake pri ažuriranju POST/BIOS . . . . .	127

Nameščanje datotek z disket komponent . . . . .	128
Zamenjava baterije . . . . .	128
<b>Poglavje 7. Pridobivanje pomoči, storitev in informacij . . . . .</b>	<b>131</b>
Servisna podpora . . . . .	131
Preden pokličete za pomoč . . . . .	133
Pridobivanje podpore in storitev za stranke . . . . .	133
Uporaba svetovnega spleta . . . . .	133
Uporaba storitev za pomoč prek elektronske pošte . . . . .	134
Pošiljanje informacij po faksu . . . . .	135
Pridobivanje sprotne pomoči . . . . .	135
Pridobivanje pomoči po telefonu . . . . .	135
Pridobivanje pomoči po svetu . . . . .	137
Nakup dodatnih storitev . . . . .	137
Razširjena pomoč za PC-je . . . . .	138
Pomoč za operacijske sisteme in strojno opremo prek telefonske številke 900 . . . . .	138
Linija pomoči za omrežja in strežnike . . . . .	138
Naročanje storitev linij za pomoč . . . . .	139
Garancijske in servisne storitve . . . . .	139
Naročanje publikacij . . . . .	140
<b>Dodatek A. Uporaba zgoščenke Software Selections . . . . .</b>	<b>141</b>
Možnosti zgoščenke . . . . .	141
Zagon zgoščenke . . . . .	142
Uporaba programa Software Selections . . . . .	142
<b>Dodatek B. Podatki o računalniku . . . . .</b>	<b>143</b>
Serijske številke . . . . .	143
Zapisi naprav . . . . .	143
<b>Dodatek C. Jamstva za izdelek in opombe . . . . .</b>	<b>147</b>
Garancijske izjave . . . . .	147
IBM-ova garancijska izjava za Ameriko, Portoriko in Kanado (1. del - Splošni pogoji) . . . . .	147
IBM-ova garancijska izjava, ki velja za vse države razen za Kanado, Portoriko, Turčijo in Ameriko (1. del - Splošni pogoji) . . . . .	151
2. del - Pogoji, ki veljajo za vse države . . . . .	156
Opombe . . . . .	159
Pripravljenost na leto 2000 ter navodila . . . . .	160
Prodajne znamke . . . . .	160
Opombe o elektronskem sevanju . . . . .	161
Obvestila za razred B . . . . .	161
Obvestila za razred A . . . . .	162
Opomba o napajalnem kablu . . . . .	165
<b>Stvarno kazalo . . . . .</b>	<b>167</b>



## Informacije o zaščiti





#### NEVARNOST

**Da bi se izognili možnosti električnega udara, med nevihto ne povežite ali prekinjajte nobenih kablov. Prav tako ne izvajajte namestitve, vzdrževanja ali vnovične konfiguracije tega izdelka.**

#### NEVARNOST

**Pour éviter tout risque de choc électrique, ne manipulez pas de câbles ni de cordons et n'effectuez pas d'opération d'installation, de maintenance ou de reconfiguration pendant un orage.**

---

### Izjava o ustreznosti laserja

V nekatere modele IBM-ovih osebnih računalnikov v tovarni vgradijo pogon CD-ROM ali pogon DVD-ROM. Pogone CD-ROM in DVD-ROM lahko kupite tudi ločeno. Pogoni CD-ROM in DVD-ROM so laserski izdelki. Za te pogone je v Ameriki potrjeno, da ustrezajo zahtevam podpoglavja J kode 21 zveznih pravil oddelka za zdravstvo (DHHS 21 CFR) za laserske izdelke razreda 1. V drugih državah je potrjeno, da pogoni ustrezajo zahtevam mednarodne elektrotehnične komisije (IEC) 825 in CENELEC EN 60 825 za laserske izdelke razreda 1.

Pri namestitvi pogonov CD-ROM ali DVD-ROM morate paziti na naslednje:

#### **POZOR:**

**Uporaba krmilnih elementov, prilagoditev ali izvajanje postopkov, ki se razlikujejo od navedenih v tem dokumentu, lahko povzroči izpostavljanje nevarnemu sevanju.**

Če odstranite pokrove pogonov CD-ROM ali DVD-ROM, lahko pride do nevarnega laserskega sevanja. V pogonih CD-ROM ali DVD-ROM ni sestavnih delov, ki bi jih lahko popravili sami. **Ne odstranjujete pokrovov pogonov.**

Nekateri pogoni CD-ROM in DVD-ROM vsebujejo lasersko diodo razreda 3A ali 3B. Preberite naslednje.

#### NEVARNOST

**Pri odpiranju lahko pride do laserskega sevanja. Ne glejte v žarek, ne glejte neposredno v optične mehanizme in izogibajte se neposrednemu izpostavljanju žarku.**

Certains modules d'ordinateurs personnels sont équipés d'origine d'une unité de CD-ROM ou de DVD-ROM. Mais ces unités sont également vendues séparément en tant qu'options. L'unité de CD-ROM/DVD-ROM est un appareil à laser. Aux États-Unis, l'unité de CD-ROM/DVD-ROM est certifiée conforme aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, elle est certifiée être un produit à laser de classe 1 conforme aux normes CEI 825 et CENELEC EN 60 825.

Lorsqu'une unité de CD-ROM/DVD-ROM est installée, tenez compte des remarques suivantes:

#### **ATTENTION**

**Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites.**

L'ouverture de l'unité de CD-ROM/DVD-ROM peut entraîner un risque d'exposition au rayon laser. Pour toute intervention, faites appel à du personnel qualifié.

Certaines unités de CD-ROM/DVD-ROM peuvent contenir une diode à laser de classe 3A ou 3B. Tenez compte de la consigne qui suit:

#### **NEVARNOST**

**Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Évitez toute exposition directe des yeux au rayon laser. Évitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.**

---

## Obvestilo za litijevo baterijo

### POZOR:

Če litijeve baterije ne vstavite na pravilno mesto, lahko pride do eksplozije.

Baterijo nadomestite z modelom, ki ima enako IBM-ovo številko dela 33F8354 ali pa z enakovrednim tipom baterije, ki ga priporoči proizvajalec. Baterija vsebuje litij in lahko eksplodira, če jo napačno uporabite ali zavržete.

*Za baterijo velja naslednje:*

- Ne mečite je v vodo
- Ne segrevajte je na več kot 100°C (212°F)
- Ne popravljajte in ne razstavljajte je

Baterijo zavržite v skladu z lokalnimi predpisi in zakoni.

### OPOZORILO

Danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie.

Remplacer uniquement par une batterie IBM de type 33F8354 ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. La batterie contient du lithium et peut exploser en cas de mauvaise utilisation, de mauvaise manipulation ou de mise au rebut inappropriée.

*Ne pas :*

- Lancer ou plonger dans l'eau
- Chauffer à plus de 100°C (212°F)
- Réparer ou désassembler

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux règlements locaux.

---

## O tej knjigi

Ta knjiga vam bo pomagala spoznavati vaš IBM®-ov osebni računalnik in njegove komponente. Opisuje postopke za nastavitve, delovanje, vzdrževanje in namestitve možnosti v računalniku. Ob nepredvidenih dogodkih lahko pride do težav. V tem primeru vam bodo v pomoč informacije o odpravljanju težav in navodila za pridobitev servisnih storitev.

---

## S tem povezane informacije

Naslednja dokumentacija vsebuje dodatne informacije o vašem računalniku:

- *O vaši programski opremi*  
Ta publikacija (na voljo je samo z računalniki, ki imajo IBM-ovo predhodno nameščeno programsko opremo) vsebuje informacije o predhodno nameščenih paketih programske opreme.
- *Spoznavanje osebnega računalnika*  
Ta zaslonska publikacija (predhodno nameščena v računalniku in na voljo na zgoščenki *Software Selections*, ki je priložena računalniku) vključuje splošne informacije o uporabi osebnih računalnikov in podrobne informacije o posameznih komponentah računalnika. Če želite podrobnejše informacije o načinu dostopanja do zaslonskih publikacij, preglejte *O vaši programski opremi*.
- *Priročnik za vzdrževanje strojne opreme*  
Ta publikacija vsebuje informacije za izšolane servisne tehnike. Najdete jo lahko v svetovnem spletu na naslednji spletni strani:  
<http://www.ibm.com/pc/support/us/>  
V polje **Hitra pot** (Quick Path) vnesite številko modela/tip računalnika in nato kliknite **Go (Pojdi)**. Kliknite **Zaslonske publikacije (Online publications)** in nato kliknite **Priročniki za vzdrževanje strojne opreme**.  
  
Ta priročnik lahko naročite pri IBM-u. V ta namen preglejte Poglavlje 7, "Pridobivanje pomoči, storitev in informacij" na strani 131.
- *Priročnik za tehnične informacije*  
Ta publikacija vsebuje informacije za posameznike, ki želijo zvedeti več o tehničnih vidikih svojih računalnikov. Najdete jo lahko v svetovnem spletu na naslednji spletni strani: <http://www.ibm.com/pc/support/us/>  
V polje **Hitra pot** (Quick Path) vnesite številko modela/tip računalnika in nato kliknite **Go (Pojdi)**. Kliknite **Zaslonske publikacije (Online publications)** in nato kliknite **Tehnični priročniki**.



---

## **Poglavje 1. Pregled računalnika IBM PC 300PL**

Najlepše se vam zahvaljujemo, ker ste izbrali IBM PC 300®PL. Računalnik vsebuje veliko najnovejših možnosti v računalniški tehnologiji in ga lahko nadgradite, ko se bodo vaše potrebe spremenile.

Ta razdelek vsebuje pregled računalniških komponent, predhodno nameščene programske opreme in specifikacije.

---

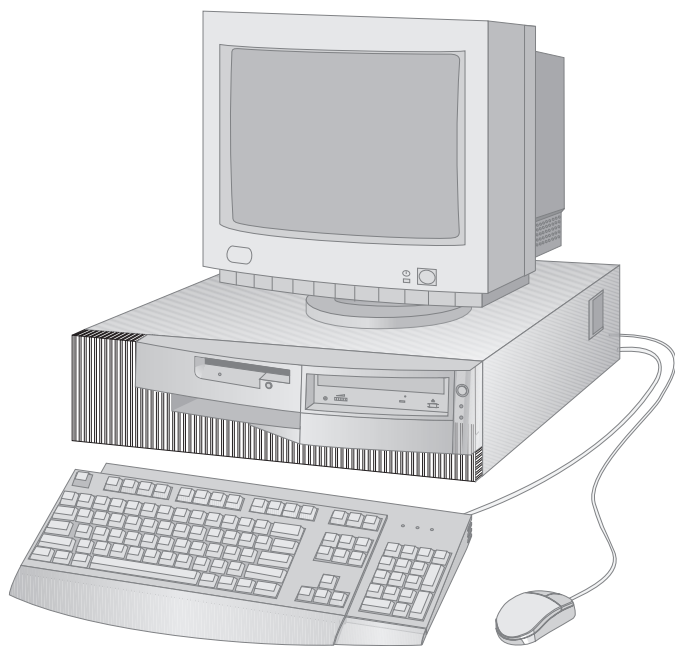
### **Določanje računalnika**

V večini primerov je številka modela/tip računalnika najboljši način za določitev računalnika. Tip računalnika/številka modela kaže različne komponente računalnika, kot sta tip mikroprocesorja ali število predalov. To številko lahko najdete na majhni oznaki na sprednji strani računalnika. Zgled tipa računalnika/številke modela je 6584-110.

Ta knjiga opisuje model PC 300PL v namizni različici ter v različici v obliki stolpa. Pravila o poimenovanju bodo uporabljena le, če bo potrebno. Navodila brez teh pravil o poimenovanju se nanašajo na oba modela računalnikov.

## Namizni model

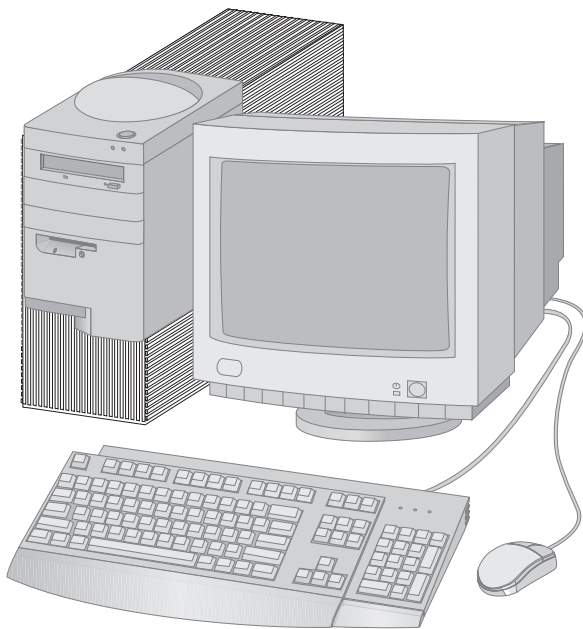
Namizni model ima štiri predale za pogone, eno režo AGP s prednameščenim zaslonskim vmesnikom ter štirimi razširitvenimi režami PCI ali, če tako izberete, dvema režama PCI, eno režo PCI in ISA v skupni rabi ter eno režo ISA. Če ima računalnik pogon CD-ROM, je ta zraven disketnega pogona. Če je namizni model v običajnem položaju (vodoravno), lahko nanj postavite zaslon.





## Stolp

Model v obliki stolpa ima šest predalov za pogone, šest razširitvenih rež PCI ter eno režo AGP s predhodno nameščenim zaslonskim vmesnikom. Predali za pogone v stolpu so poravnani drug nad drugim. Če ima računalnik pogon CD-ROM, je ta nameščen v predalu na vrhu računalnika. Ko je model v obliki stolpa v običajnem položaju, so pogoni v stolpu vodoravno, ročka pa je na vrhu računalnika.



---

## Komponente

### Povzetek sistemskih komponent

Naslednje informacije pokrivajo več modelov. Seznam komponent modela lahko vidite na zaslonu Povzetek sistemskih komponent v programu za konfiguriranje/nastavitev. Če želite podrobnejše informacije, preglejte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev" na strani 37.

### Mikroprocesor

PC 300PL ima vgrajen mikroprocesor Intel® Pentium® III z 256 KB predpomnilnika L2.

### Pomnilnik

- Podpora za :
  - 2.5 V, 184-nožični, RIMM (Rambus inline memory module), ki vsebuje kodo za popravljanje napak (ECC) ali Rambus RDRAM (dynamic random access memory) brez ECC
  - moduli RIMM - velikosti 64 MB, 128 MB, 256 in 512 MB (če so na voljo). Največ 1 GB.
  - Višina modulov RIMM do 63.5 mm (2.5 palca)
- 512 KB hitrega pomnilnika za sistemske programe

### Notranji pogoni

- Običajni:
  - En 3.5-palčni 1.44 MB disketni pogon
  - En notranji pogon trdega diska
- Nekateri modeli: En pogon CD-ROM tipa EIDE

### Grafični podsistem

Visoko zmogljiv grafični vmesnik AGP (accelerated graphics port) z do 16 MB sinhronnega grafičnega video pomnilnika RAM (SGRAM)

### Zvočni podsistem:

- Vgrajeni zvočni krmilnik, ki je združljiv z zvočnim sistemom Microsoft Windows
- Podpira večino aplikacij za Sound Blaster

### Vmesnik Ethernet 10/100 megabitov na sekundo, ki podpira:

- Wake on LAN® (nekateri modeli)
- Alert on LAN™ (nekateri modeli)

### **Komponente za upravljanje sistema**

- RPL (Remote Program Load) in DHCP (Dynamic Host Configuration)
- Wake on LAN (zahteva omrežni vmesnik, ki podpira Wake on LAN)
- Wake on Alarm (bujenje ob alarmu)
- Oddaljeno upravljanje (zmožnost za ažuriranje POST-a IN BIOS-a prek omrežja)
- Samodejni zagon napajanja
- BIOS upravljanja sistema in programska oprema
- Zmožnost za shranjevanje rezultatov preizkusa strojne opreme POST
- Vgrajena strojna oprema za upravljanje sistema (senzor temperature, krmilnik hitrosti ventilatorja, detektor vdora v ohišje, nadzornik napetosti napajalnika in procesorja ter vzporedno stikalo za napajanje)

### **Vhodno/izhodne komponente**

- 25-nožična vzporedna vrata ECP (Extended Capabilities Port)/EPP (Extended Parallel Port)
- Dvoje 9-nožičnih zaporednih vrat 16550 UART
- Dvoje 4-nožičnih vrat USB (Universal Serial Bus)
- Vrata za miško
- Vrata za tipkovnico
- Vrata zaslona (na grafičnem vmesniku)
- Trije spojniki za zvok (izhodna linija, vhodna linija in mikrofona)

### **Razširitve**

- Predali za pogone
  - Namizni model: štiri predali za pogone
  - Stolp: šest predalov za pogone
- Reže vmesnikov s podporo za vmesnike Vstavi in delaj
  - Namizni model:
    - Štiri razširitvene reže PCI (nekateri modeli)
    - Razširitvene reže: dvoje PCI, ena ISA in ena PCI/ISA v skupni rabi (nekateri modeli)
  - Stolp: šest razširitvenih rež PCI

Reža PCI 1 podpira komponento Alert on LAN za uporabo z omrežnimi vmesniki, ki jih podpira Alert on LAN

### **Napajanje**

- Ročno stikalo za preklon med območji 90–137/180–265 V ac
- Samodejno preklapljanje območja vhodne frekvence 57–63/47–53
- Vgrajena zaščita pred obremenitvami in nihanjem napetosti
- Podpora za Izpopolnjeno upravljanje napajanja
- Podpora za ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

### **Komponente za zaščito**

- Ključavnica pokrova in ključi
- Podpora za dodatno zaščitno zanko in kabel za zaklepanje
- Geslo skrbnika in geslo za vključitev
- Nadzor zagonskega zaporedja
- Zagon brez disketnega pogona, tipkovnice ali miške
- Način zagona brez spremstva
- V/I nadzor diskete in trdega diska
- V/I nadzor zaporednih in vzporednih vrat
- Alert on LAN (zahteva omrežne vmesnike, ki podpirajo Alert on LAN)
- Profil zaščite glede na napravo
- IBM-ove rešitve za zaščito

### **Prednameščena programska oprema IBM**

V računalnik je bila morda prednameščena programska oprema. V tem primeru so vključeni operacijski sistem, gonilniki naprav za podporo vgrajenih komponent ter drugi programi za podporo. Preglejte *O vaši programski opremi*, kjer boste našli podrobnejši opis predhodno nameščene programske opreme.

### **Operacijski sistemi (podprti)**

- Microsoft® Windows NT® Workstation različice 3.51 in 4.0
- Microsoft Windows® 95 in Windows 98

### **Operacijski sistemi (preizkušena združljivost)<sup>1</sup>**

- Novell NetWare različice 3.2, 4.11, 5.0
- SCO OpenServer 5.0.4
- OS/2®
- MS-DOS® 6.22
- IBM PC DOS 7.0
- Sun Solaris 2.5.1 ali novejši

---

<sup>1</sup> V navedenih operacijskih sistemih je bila preizkušena združljivost, preden je šla ta publikacija v tisk. V nadaljevanju te publikacije boste morda spoznali dodatne operacijske sisteme, ki jih je IBM določil kot združljive. Popravki in dodatki seznama so na voljo v IBM-ovem zaslonem poročilu o združljivosti, ki ga lahko najdete v svetovnem spletu. Če želite prikazati spletne strani, preglejte Poglavje 7, "Pridobivanje pomoči, storitev in informacij" na strani 131.

---

## Specifikacije

Specifikacije sistema nudijo informacije, ki vam bodo v pomoč pri nastavitvi računalnika.

## Namizni model

---

### Dimenzije

- Višina: 134 mm (5.3 palca)
- Širina: 447 mm (17.6 palca)
- Globina: 450 mm (17.7 palca)

### Teža

- Minimalna konfiguracija (kot je dobavljena): 9.9 kg (22 lb)
- Največja konfiguracija: 11.3 kg (25 lb)

### Okolje

- Temperatura zraka:
  - Vključen sistem: 10° do 32°C (50° do 90°F)
  - Izključen sistem: 10° do 43°C (50° do 110°F)
- Vlažnost:
  - Vključen sistem: 8% do 80%
  - Izključen sistem: 8% do 80%
- Največja nadmorska višina: 2134 m (7000 ft)

### Vhodna elektrika

- Vhodna napetost:
  - Nizko območje:
    - Najmanj: 90 V ac
    - Največ: 137 V ac
    - Območje vhodne frekvence: 57–63 Hz
    - Nastavitev stikala za napetost: 115 V ac
  - Visoko območje:
    - Najmanj: 180 V ac
    - Največ: 265 V ac
    - Območje vhodne frekvence: 47–53 Hz
    - Nastavitev stikala za napetost: 230 V ac
  - Približna navidezna vhodna moč (kVA):
    - Najmanjša konfiguracija (kot je dobavljena): 0.05 kVA
    - Največja konfiguracija: 0.52 kVA

**Opomba:** Poraba moči in nastala toplota je odvisna od števila in tipa nameščenih izbirnih komponent ter števila uporabljenih izbirnih komponent za upravljanje napajanja.

### Izhodna toplota

- Približna izhodna toplota v angleških termičnih enotah (Btu) na uro:
  - Najmanjša konfiguracija: 245 Btu/uro (70 wattov)
  - Največja konfiguracija: 700 Btu/uro (204 wattov)

### Tok zraka

- Približno 0.56 kubičnega metra na minuto (20 kubičnih čevljev na minuto)

### Vrednosti oddajanja zvočnega hrupa

- Povprečne ravni zvočnega pritiska:
  - Na mestu operaterja:
    - Mirovanje: 34 dBA
    - Delovanje: 41 dBA
  - Na mestu opazovalca–1 meter (3.3 čevljev):
    - Mirovanje: 29 dBA
    - Delovanje: 34 dBA
- Deklarirane (zgornje meje) ravni zvočne moči:
  - Mirovanje: 4.5 belov
  - Delovanje: 5.0 belov

**Opomba:** Te ravni so bile izmerjene v nadzorovanih akustičnih okoljih glede na postopke, ki jih podaja ANSI (American National Standards Institute) S12.10 in ISO 7779 ter so zapisani glede na ISO 9296. Dejanske ravni zvočnega pritiska v vašem okolju lahko presegaajo ugotovljene povprečne vrednosti zaradi odbojev v sobi in drugih bližnjih izvorov hrupa. Navedene ravni zvočne moči kažejo zgornjo mejo, pod katero bo delovalo veliko število računalnikov.

## Stolp

### Dimenzije

- Višina: 492 mm (19.4 palca)
- Širina: 200 mm (7.9 palca)
- Globina: 445 mm (17.5 palca)

### Teža

- Minimalna konfiguracija (kot je dobavljena): 15 kg (33 lb)
- Največja konfiguracija: 17.3 kg (38 lb)

### Okolje

- Temperatura zraka:
  - Vključen sistem: 10° do 32°C (50° do 90°F)
  - Izključen sistem: 10° do 43°C (50° do 110°F)
- Vlažnost:
  - Vključen sistem: 8% do 80%
  - Izključen sistem: 8% do 80%
- Največja nadmorska višina: 2134 m (7000 ft)

### Vhodna elektrika

- Vhodna napetost:
  - Nizko območje:
    - Najmanj: 90 V ac
    - Največ: 137 V ac
    - Območje vhodne frekvence: 57-63 Hz
    - Nastavitev stikala za napetost: 115 V
  - Visoko območje:
    - Najmanj: 180 V ac
    - Največ: 265 V ac
    - Območje vhodne frekvence: 47-53 Hz
    - Nastavitev stikala za napetost: 230 V
  - Približna navidezna vhodna moč (kVA):
    - Najmanjša konfiguracija (kot je dobavljena): 0.08 kVA
    - Največja konfiguracija: 0.51 kVA

**Opomba:** Poraba moči in nastala toplota je odvisna od števila in tipa nameščenih izbirnih komponent ter števila uporabljenih izbirnih komponent za upravljanje napajanja.

### Izhodna toplota

- Približna izhodna toplota v angleških termičnih enotah (Btu) na uro:
  - Najmanjša konfiguracija: 245 Btu/uro (70 wattov)
  - Največja konfiguracija: 969 Btu/uro (285 wattov)

### Tok zraka

- Približno 0.56 kubičnega metra na minuto (20 kubičnih čevljev na minuto)

### Vrednosti oddajanja zvočnega hrupa

- Povprečne ravni zvočnega pritiska:
  - Na mestu operaterja:
    - Mirovanje: 33 dBA
    - Delovanje: 35 dBA
  - Na mestu opazovalca–1 meter (3.3 čevljev):
    - Mirovanje: 29 dBA
    - Delovanje: 32 dBA
  - Deklarirane (zgornje meje) ravni zvočne moči:
    - Mirovanje: 4.5 belov
    - Delovanje: 4.8 belov

**Opomba:** Te ravni so bile izmerjene v nadzorovanih akustičnih okoljih glede na postopke, ki jih podaja ANSI (American National Standards Institute) S12.10 in ISO 7779 ter so zapisani glede na ISO 9296. Dejanske ravni zvočnega pritiska v vašem okolju lahko presegajo ugotovljene povprečne vrednosti zaradi odbojev v sobi in drugih bližnjih izvorov hrupa. Navedene ravni zvočne moči kažejo zgornjo mejo, pod katero bo delovalo veliko število računalnikov.

---

## Poglavje 2. Nastavitev računalnika

V tem razdelku so na voljo informacije o povezovanju kablov z računalnikom.

### Preden začnete

Pred nastavitvijo računalnika preberite "Informacije o zaščiti" na strani vii.

Potrebovali boste naslednje:

- Računalnik
- Napajalni kabel računalnika
- Tipkovnico
- Miško
- Zaslon (prodan ločeno, s signalnim in napajalnim kablom)

Če vam kak del manjka, se obrnite na vašega prodajalca.

---

### Izbira mesta za računalnik

Zagotovite, da imate zadostno število pravilno ozemljenih električnih vtičnic za računalnik, zaslon in ostale naprave. Za računalnik izberite suho mesto. Okrog računalnika pustite okrog 5 cm (2 palca) prostora za pravilno kroženje zraka.

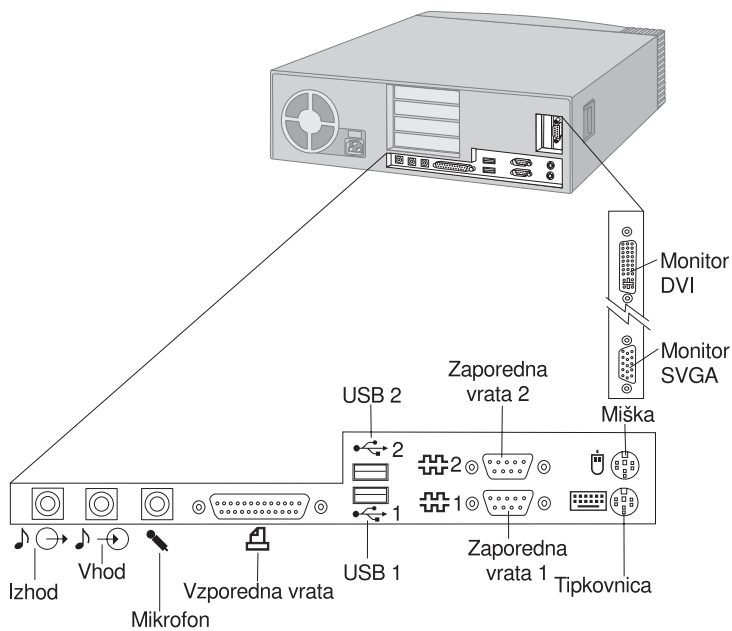
Če želite informacije o urejanju prostora računalnika za največje udobje in preprostost uporabe, preglejte "Urejanje delovnega prostora" na strani 15.

---

## Povezovanje kablov računalnika

Če želite nastaviti računalnik, morate vedeti, kje so spojniki.

Naslednja slika kaže nahajališče spojnikov na hrbtni strani namizne različice računalnika. Morda nimate vseh naprav, ki so prikazane.

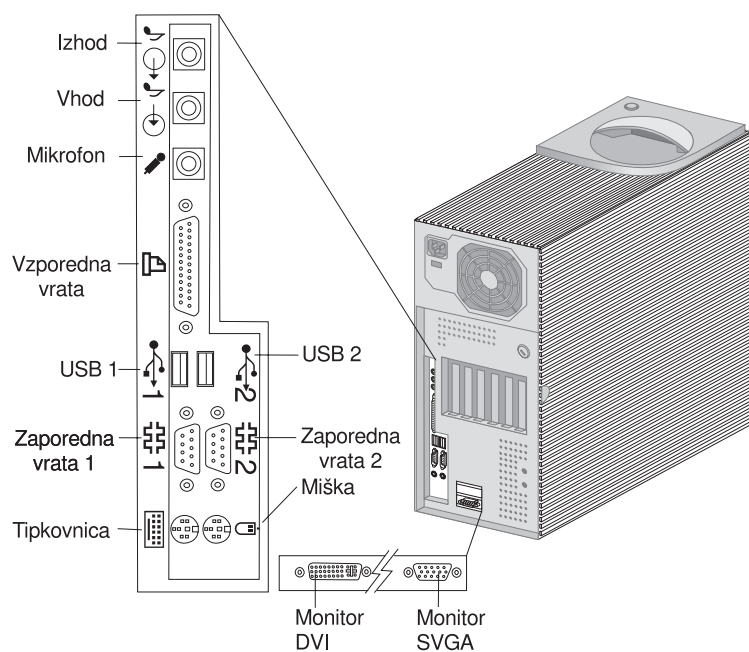


### Opombe:

1. Spojniki na hrbtni strani računalnika so označeni z barvnimi ikonami. S pomočjo ikon lahko hitro ugotovite kam morate priključiti določen kabel.
2. Nekateri modeli imajo morda namesto spojnika VGA (super video graphics array) nameščen spojnik DVI (digital visual interface). Preglejte stran 12.



Naslednja slika kaže nahajališče spojnikov na hrbtni strani stolpa. Morda nimate vseh naprav, ki so prikazane.



**Opombe:**

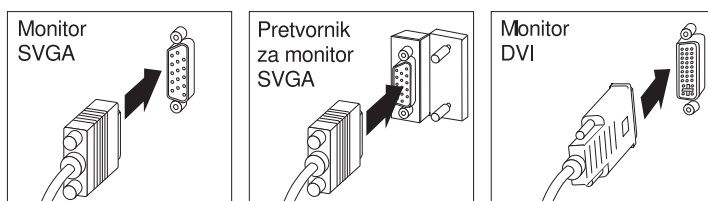
1. Spojniki na hrbtni strani računalnika so označeni z barvnimi ikonami. S pomočjo ikon lahko hitro ugotovite kam morate priključiti določen kabel.
2. Nekateri modeli imajo morda namesto spojnika VGA (super video graphics array) nameščen spojnik DVI (digital visual interface). Preglejte stran 12.

Postopek nastavitve:

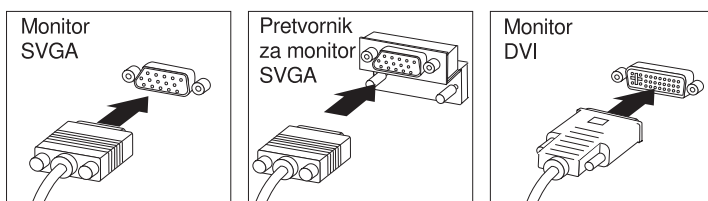
1. Preverite položaj stikala za izbiro napetosti. Če je potrebno, uporabite za premik stikala kemični svinčnik.
  - Če je napajalna napetost v območju 90–137 V ac, nastavite stikalo napetosti na 115 V.
  - Če je napajalna napetost v območju 180–265 V ac, nastavite stikalno napetosti na 230 V.



2. Povežite kabel monitorja z monitorjem (če še ni priključen) in nato s spojnikom monitorja; zategnite pritrdilne vijake.



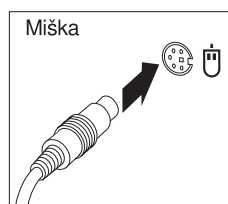
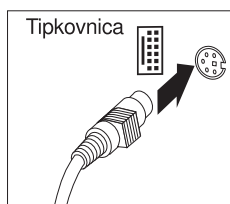
Desktop



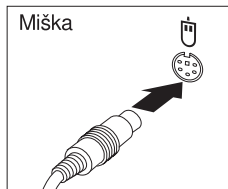
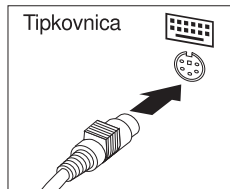
Tower

**Opomba:** Če ima računalnik pretvornik zaslona SVGA, je morda že povezan in bo morda izgledal drugače, kot je prikazano.

3. Kabel tipkovnice povežite s sivim spojnikom za tipkovnico. Kabel miške povežite z zelenim spojnikom za miško.



Namizni

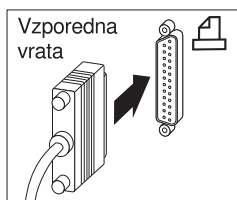
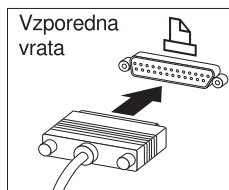


Stolp

**Opomba:** Če je računalnik dobavljen z Windows NT Workstation ter miško tipa ScrollPoint™ 2, miška pri prvem zagonu računalnika ne bo imela vključene funkcije ScrollPoint. Če želite omogočiti funkcijo ScrollPoint, morate računalnik zaustaviti in znova zagnati.

4. Povežite vse dodatne naprave, ki jih imate.

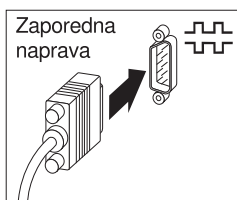
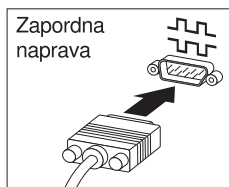
- Tiskalnik ali vzporedno napravo na spojnik vzporednih vrat.



Namizni

Stolp

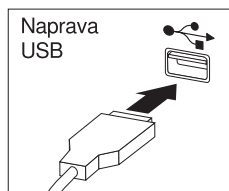
- Zaporedne naprave ali zunanji modem na zaporedna vrata.



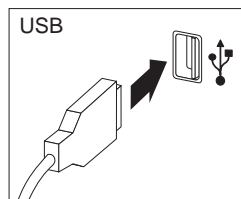
Namizni

Stolp

- Poljubne naprave za USB (Universal Serial Bus).

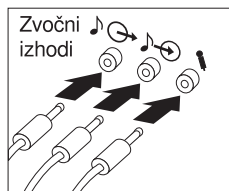


Namizni

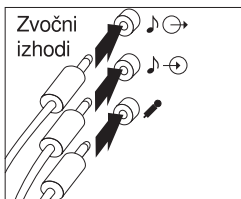


Stolp

- Katerekoli izbirne naprave, kot so zvočniki, mikrofoni ali slušalke za modele z zvočno napravo.

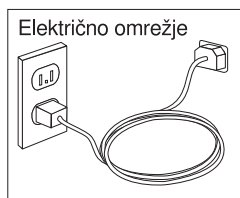


Namizni



Stolp

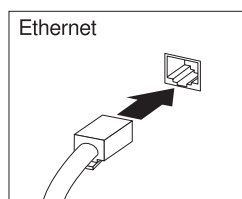
- Napajalni kabel povežite s spojnikom za napajanje. Če napajalni spojnik prekriva nalepka, jo odstranite. Napajalne kable najprej povežite z računalnikom, zaslonom ter drugimi napravami, nato pa jih vključite v pravilno ozemljene električne vtičnice.



**Pomembno:**

- Ko prvič priključite napajalni kabel, se računalnik vključi za nekaj sekund in nato izkluči. To je normalno delovanje.
- V nekaterih primerih se računalnik morda ne bo izklučil takoj zatem, ko boste pritisnili stikalo za napajanje. V tem primeru zadržite stikalo za napajanje, dokler se računalnik ne izkluči.

- Povežite kabel Ethernet (pri modelih z vmesnikom Ethernet).



---

## Dokončajte namestitvev

Poiščite identifikacijske številke (serijska številka in model/tip) ter jih zapišite v Dodatek B, "Podatki o računalniku" na strani 143.

Preglejte "S tem povezane informacije" na strani xi, kjer boste našli vire ostalih informacij o računalniku. Če želite informacije o programski opremi, ki jo je namestil IBM, preglejte *O vaši programski opremi* v paketu aplikacij. Dodatni programi so na zgoščenki *Software Selections* in v nekaterih primerih na drugih zgoščenkah ter disketah. Če sami nameščate operacijski sistem, morate po namestitvi operacijskega sistema namestiti tudi gonilnike naprav. Gonilniki naprav so na voljo na zgoščenki *Obnovitev izdelkov* ali na naslovu <http://www.ibm.com/pc/us/> v svetovnem spletu. Navodila za namestitvev so priložena nosilcu ali v datotekah Preberi na disketah ali zgoščenkah.

---

## Urejanje delovnega prostora

Če želite kar najbolje izkoristiti računalnik, uredite uporabljene naprave ter delovni prostor tako, da bodo ustrezali vašim potrebam in vrsti dela. Udobje je na prvem mestu, vendar pa lahko na ureditev delovnega prostora vplivajo tudi izvor svetlobe, kroženje zraka in mesto električnih vtičnic.

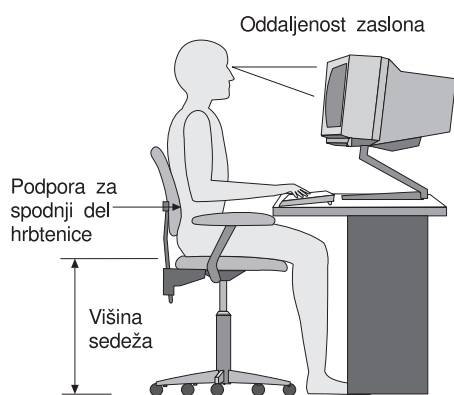
## Udobje

Čeprav nobeno delovno mesto ni idealno za vsakogar, vam bodo naslednje smernice v pomoč pri iskanju najprimernejšega mesta.

Izberite dober stol, ki bo zmanjšal utrujenost zaradi dolgotrajnega sedenja v istem položaju. Hrbtni del in sedež morata biti neodvisno nastavljiva, nuditi pa morata tudi dobro oporo. Sedež mora imeti zaokrožen sprednji del zato, da sprostí pritisk na stegna. Sedež nastavite tako, da so stegna vzporedno s tlemi, stopala pa ravno na tleh ali na podnožniku.

Ko uporabljate tipkovnico, imejte podlakti vzporedno s tlemi in zapestje v nevtralnem udobnem položaju. Poskusite ohranjati rahel dotik s tipkovnico, roke in

prste pa sproščene. Kot tipkovnice lahko zaradi udobja spremenite tako, da prilagodite položaj nožic tipkovnice.



Zaslon prilagodite tako, da bo vrh zaslona nekoliko pod ravnijo oči. Zaslon postavite na razdaljo, ki bo omogočala udoben pogled, običajno 51 do 61 cm (20 do 24 palcev), ter na mesto, iz katerega ga boste lahko gledali, ne da bi morali obračati telo.

## Bleščanje in osvetlitev

Zaslon postavite tako, da čimbolj zmanjšate bleščanje in odsev luči, oken in drugih izvorov svetlobe. Zaslon namestite pravokotno glede na okna in druge izvore svetlobe vedno, ko je mogoče. Zmanjšajte premočno osvetlitev, če je potrebno tako, da izključite luči ali uporabite žarnice z manjšo močjo. Če namestite zaslon poleg okna, uporabite zavese ali žaluzije, da blokirate sončno svetlobo. Ko se preko dneva osvetlitev sobe spreminja, lahko uporabite tudi krmilne elemente za nastavitve svetlosti in kontrasta.

Če se ne morete izogniti odseva ali nastavitve svetlobe, postavite preko zaslona filter, ki zmanjša bleščanje. Ti filtri lahko vplivajo na jasnost slike na zaslonu; poskusite jih uporabiti šele potem, ko ste izčrpali vse ostale metode za zmanjšanje bleščanja.

Prašni delci lahko povzročajo težave, ki so povezane z bleščanjem. Zaslon redno čistite z mehko krpo, navlaženo s čistilom za steklo, ki zaslonu ne škoduje.

## **Kroženje zraka**

Računalnik in zaslon ustvarjata toploto. Računalnik ima ventilator, ki vleče noter svež zrak, ven pa sili vroč zrak. Zaslon pa pušča vroč zrak skozi odprtine. Če blokirate zračne odprtine, lahko povzročite pregrevanje, ki ima za posledico motnje v delovanju ali okvaro. Računalnik in zaslon postavite tako, da ne blokirate odprtin za kroženje zraka; običajno je dovolj 51 mm (2 palca) praznega prostora. Prav tako zagotovite, da odvajani zrak ne piha na nikogar.

## **Električne vtičnice in dolžine kablov**

Mesto električnih vtičnic in dolžina napajalnih in povezovalnih kablov, ki so povezani z zaslonom, tiskalnikom in ostalimi napravami lahko določajo končno postavitev računalnika.

Pri urejanju delovnega prostora:

- Se izogibajte podaljškov. Če je mogoče, vstavite napajalni kabel neposredno v električno vtičnico.
- Napajalne in ostale kable imejte urejeno napeljene stran od pešpoti in drugih področij, kjer bi lahko slučajno brcnili vanje.

Če želite podrobnejše informacije o napajalnih kabljih, preglejte “Opomba o napajalnem kablu” na strani 165.





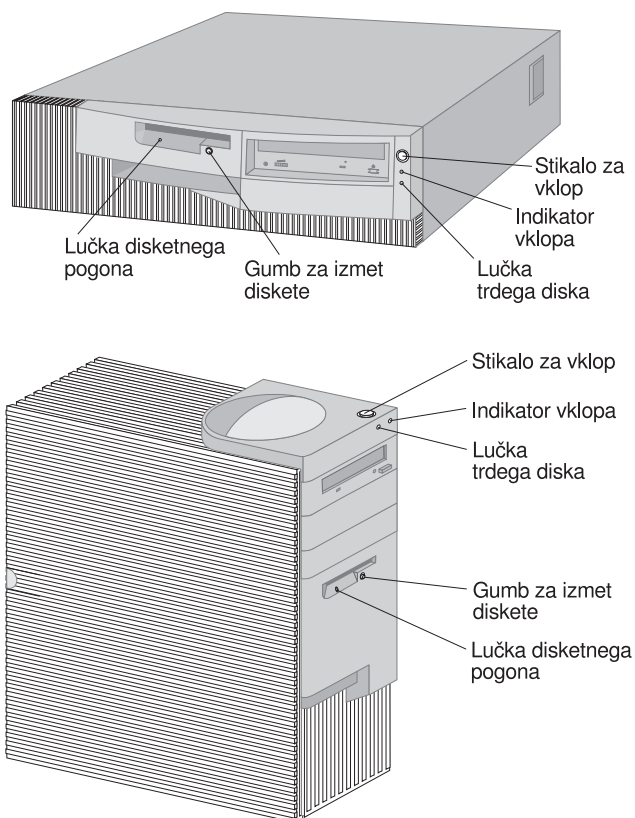
## Poglavje 3. Delovanje računalnika in vzdrževanje

To poglavje vsebuje informacije, ki vam bodo v pomoč pri vsakodnevni uporabi računalnika in vzdrževanju.

### Krmilni elementi in indikatorji statusa

Gumbi na sprednjem delu računalnika so krmilni elementi, ki omogočajo izvajanje določenih funkcij, kot je na primer vključevanje računalnika. Lučke in indikatorji statusa povedo, kdaj se uporabljajo določene naprave, kot je na primer disketni pogon.

Naslednje slike kažejo krmilne elemente in indikatorje stanja za namizne modele in stolpe.



Krmilne elemente in indikatorje statusa vašega računalnika opisuje naslednji seznam.

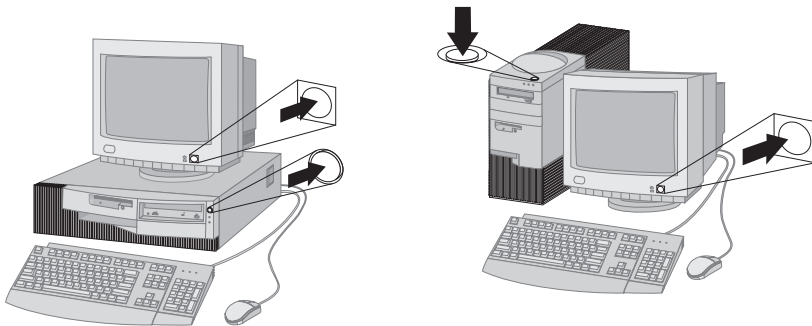
- **Stikalo napajalnika:** To stikalo pritisnite, če želite računalnik vključiti ali izključiti. Če indikator delovanja pogona trdega diska ali diskete še gori, ne smete ugasniti računalnika.  
**Opomba:** Stikalo za napajanje običajno deluje na posamezen dotik. V nekaterih primerih se računalnik morda ne bo takoj izključil. V tem primeru zadržite stikalo za napajanje približno 5 sekund in računalnik se bo izključil.
  - **Indikator, ki nakazuje vključenost** Ta indikator statusa gori, če je računalnik vključen.
  - **Indikator delovanja trdega diska:** Če indikator gori, se glave trdega diska postavljajo v določen položaj, računalnik zapisuje podatke na trdi disk ali jih z njega bere.
  - **Gumb za izmet diskete** Ta gumb pritisnite, če želite izvleči disketo iz pogona.
  - **Indikator delovanja disketnega pogona:** Če indikator gori, se glave disketnega pogona postavljajo v določen položaj, računalnik zapisuje podatke na disketo ali jih z nje bere.
- Opomba:** Če ima računalnik predhodno nameščen pogon za branje zgoščenk (CD-ROM), preglejte “Uporaba pogona za branje zgoščenk (CD-ROM)” na strani 24.

---

## Zagon računalnika

Če želite zagnati računalnik, storite naslednje:

1. Vključite vse naprave, ki so povezane z računalnikom.
2. Pritisnite in spustite stikalo za napajanje računalnika.



**Opomba:** Če sumite kakšno težavo, preglejte Poglavlje 6, “Odpravljanje težav” na strani 101.

Če v programu Pomožni program Configuration/Setup niste spreminjali nobenih nastavitev, se zgodi naslednje:<sup>2</sup>

1. Video BIOS je nameščen.
2. Na zaslonu se pojavi logotip IBM.
3. V zgornjem levem kotu zaslona se pojavi količina sistemskega in podaljšanega pomnilnika.
4. Pojavi se naslednje sporočilo:  
Za konfiguracijo/Nastavitev pritisnite F1  
Pritisnite F12 za omrežni zagon
5. Izvede se POST (power-on self-test). Če POST odkrije težavo, boste zaslišali več piskov (oziroma nobenega piska), na zaslonu pa se izpiše sporočilo o napaki. Zapišite si številke kod napak ter opise. Če želite podrobnejše informacije o sporočilih o napakah, preglejte Poglavlje 6, "Odpravljanje težav" na strani 101.
6. Zažene lahko program za konfiguriranje/nastavitev (pritisnite F1).
7. Če ima računalnik nameščen vmesnik SCSI, je nameščen BIOS SCSI.
8. Če nastavite geslo za zagon, se prikaže poziv za vnos gesla. Če ste nastavili geslo za zagon ter geslo skrbnika, lahko v poziv za vnos gesla vnesete obe gesli. Ko v pozivu vnesete geslo in pritisnete Enter, se prikaže prvi zaslon operacijskega sistema ali uporabniškega programa.
9. Če ste spremenili konfiguracijo strojne opreme ali je prišlo do napake, se lahko prikaže meni programa Pomožni program Configuration/Setup, ko pritisnete Enter.  
Če želite podrobnejše informacije, preglejte "POST (samodejni preizkus pri vključitvi)" na strani 102.
10. Omrežju se pošlje zahteva DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), zgodi pa se tudi eden od naslednjih dogodkov:
  - Če ste pravilno povezani v omrežje, strežnik DHCP dinamično dodeli naslov IP (internet protocol) vašemu računalniku in nato naloži zagonsko sliko v računalnik.
  - Če zahteva DHCP ni uspešna, se pojavi naslednje sporočilo:  
Naslova IP ni mogoče najti za DHCP ali BOOTP  
  
Operacijski sistem in uporabniški programi se naložijo iz pogona trdega diska.

---

<sup>2</sup> Če ste v programu Pomožni program Configuration/Setup spreminjali nastavitve za komponente (kot so gesla ali zaporedje zagona), preglejte "Nastavitve, ki vplivajo na postopek zagona" na strani 49, kjer boste našli pomembne informacije.

- Če kabla Ethernet niste vključili v ustrezen spojnik za povezavo Ethernet v računalniku, se prikaže naslednje sporočilo:

Preizkus nosilca ni uspel; preverite kabel

ter se s pogona trdega diska naložijo operacijski sistem in uporabniški programi.

Vsebina, ki jo vidite in slišite ob zagonu računalnika, je odvisna od nastavitvev na meniju zagonskih možnosti v programu Pomožni program Configuration/Setup. Privzete nastavitve so **Status vključenosti** [*Onemogočen*] in **Preizkus delovanja pri vključevanju** [*Hiter*].

#### **Opombe:**

1. Druge izbire lahko prav tako spreminjajo prikazano vsebino ob zagonu računalnika.
2. Če imate prednameščeno programsko opremo, prednameščeni uporabniški program z imenom ConfigSafe pri prvem zagonu računalnika samodejno izdela posnetek izvornih nastavitvev sistema. S temi informacijami lahko na novo nastavite te nastavitve, če morda odpove ažuriranje konfiguracije. Če želite podrobnejše informacije o programu ConfigSafe ter ostali programski opremi, ki je na voljo z računalnikom, preglejte *O vaši programski opremi*.

Vaš računalnik je mogoče "zbuditi" in zagnati oddaljeno prek omrežja, če ima pravilno konfigurirano omrežno povezavo z omrežnim vmesnikom s podporo za Wake on LAN. Če želite podrobnejše informacije, preglejte "Wake on LAN" na strani 29 in "Nastavljanje zagonskega zaporedja" na strani 47.

---

## **Zaustavitev**

Ko želite izključiti računalnik, sledite postopku za zaustavitev operacijskega sistema in s tem preprečite izgubo neshranjenih podatkov ali okvaro programske opreme. Za navodila preglejte dokumentacijo operacijskega sistema.

---

## Uporaba disket

V disketnem pogonu računalnika lahko uporabljate 3.5-palčne diskete.

### Rokovanje z disketami in shranjevanje

Znotraj zaščitne obloge diskete je gibki disk z magnetno občutljivo plastjo, na kateri so shranjeni podatki. Plastična obloga štiti ta gibki disk pred poškodbami zaradi vročine, prahu, magnetnih polj in prstnih odtisov.

Pri rokovanju z disketami in njihovem shranjevanju se držite naslednjih smernic:

- Če je plastična zaščitna obloga pokvarjena, diskete *ne uporabljajte*. Pokvarjena disketa lahko pokvari disketni pogon.
- Zaščitni drsnik na vrhu 3.5-palčne diskete prekriva del magnetne površine. Disketni pogon umakne ta drsnik pri branju podatkov z diskete oziroma pri pisanju podatkov na disketo. Tega drsnika *ne* premikajte, ker lahko prstni odtisi in prah povzročijo izgubo podatkov.
- Nikoli se ne dotikajte magnetne površine.
- Diskete hranite stran od magnetov ali naprav, ki tvorijo močno magnetno polje, kot so električni motorji in generatorji. Diskete so občutljive na magnetne, ki jih najdete v televizorjih, telefonih, zvočnikih in ostalih podobnih predmetih. Magnetno polje lahko zbrise podatke na disketah. Disket *ne postavljajte* za zaslon in ne uporabljate magnetov za pripenjanje opomb na računalnik.
- Disket ne hranite na mestih z visokimi temperaturami, nizkimi temperaturami ali na neposredni sončni svetlobi. Za 3.5-palčne diskete so najbolj sprejemljive temperature od 4° do 53°C (39° do 127°F). Diskete hranite stran od izvorov toplote. Zunanji plastičen ovoj se lahko skrivi in pokvari disketo.

### Vstavljanje in odstranjevanje disket

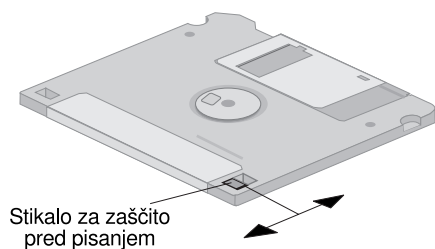
Če želite vstaviti 3.5-palčno disketo, držite disketo z nalepko obrnjeno navzgor, nato pa jo vstavite z zaščitnim drsnikom naprej. Disketo porinite v pogon, dokler se ne zaskoči.

Če želite odstraniti disketo, pritisnite gumb za izmet ter nato povlecite disketo ven iz pogona. Ne odstranjujte diskete, dokler lučka nakazuje uporabo.

## diskete, zaščitene pred zapisovanjem

Zgodi se lahko, da ponesreči formatirate diskete oziroma nenamenoma zapišete podatke nanjo. S tem lahko prepišete pomembne informacije ali jih izgubite. Iz tega razloga lahko določene pomembne diskete zaščitite pred zapisovanjem. Podatke lahko iz diskete, zaščitene pred pisanjem, berete, ne morete pa jih zbrisati ali spreminjati.

Stikalo za zaščito pred pisanjem se nahaja na hrbtni strani 3.5-palčne diskete. Stikalo za zaščito pred pisanjem lahko uporabite, da preprečite zapisovanje ali brisanje podatkov z diskete. Če 3.5-palčna disketa nima stikala za zaščito pred pisanjem, je trajno zaščito pred zapisovanjem.



- Če želite pisanje na disketo omogočiti, pomaknite stikalo tako, da bo okence za zaščito pred pisanjem pokrito.
- Če želite pisanje na disketo preprečiti, pomaknite stikalo tako, da bo okence za zaščito pred pisanjem odkrito.

---

## Uporaba pogona za branje zgoščenk (CD-ROM)

Nekateri modeli imajo predhodno nameščen pogon za branje zgoščenk (CD-ROM). Pogoni za branje zgoščenk lahko predvajajo oziroma berejo zgoščenke, vendar nanje ne morejo zapisovati informacij. Pogoni za branje zgoščenk uporabljajo zgoščenke, za katere velja industrijski standard 12 cm (4.75-palca).

Pri uporabi pogona za branje zgoščenk sledite naslednjim smernicam:

- Pogona ne vstavite v naslednjih primerih:
  - Visoka temperatura
  - Visoka vlažnost
  - Prekomeren prah
  - Prekomerne vibracije ali nenadni sunki
  - Nagnjena površina
  - Neposredna sončna svetloba

- V pogon vstavljajte samo zgoščenske in nikakršnih drugih predmetov.
- Preden premaknete računalnik, iz pogona odstranite zgoščenko.

## Rokovanje z zgoščenkami

Pri rokovanju z zgoščenkami sledite naslednjim smernicam:

- Zgoščenko držite na robovih. Ne dotikajte se površine, ki ni označena.
- Če želite odstraniti prah ali prstne odtise, obrišite zgoščenko s čisto, mehko tkanino od središča navzven. Brisanje zgoščenske v krožni smeri lahko povzroči izgubo podatkov.
- Po zgoščenci ne pišite in ne lepите papirjev nanjo.
- Ne praskajte ali označujete zgoščenske.
- Zgoščenske ne postavljajte ali shranjujete na neposrednem soncu.
- Za čiščenje ne uporabljajte benzola, razredčila ali ostalih čistil.
- Ne mečite ali upogibajte zgoščenk.

## Nalaganje zgoščenske

Če želite zgoščenko vstaviti v pogon za branje zgoščenk, storite naslednje:

1. Pritisnite gumb za nalaganje/izmet (eject/load). Predal pogona se odpre. (Predala ne poskusite nasilno ročno odpreti.)
2. Zgoščenko vstavite v pogon z nalepko obrnjeno navzgor.
3. Predal zaprite tako, da pritisnete gumb za vstavljanje/izmet oziroma tako, da rahlo pritisnete predal pogona. Ko se predal zapre, se bo aktivirala indikatorska lučka na sprednjem delu pogona ter nakazala, da je pogon v uporabi.
4. Če želite izvleči zgoščenko, pritisnite gumb za vstavljanje/izmet (eject/load). Ko se predal odpre, pazljivo odstranite zgoščenko.
5. Predal zaprite tako, da pritisnete gumb za vstavljanje/izmet oziroma tako, da rahlo pritisnete predal pogona.

**Opomba:** Če se pogon ne odpre, ko pritisnete gum za vstavljanje/izmet (eject/load), v odprtino za izmet v stiski porinite dolgo žico sponke za papir.

---

## Uporaba video komponent

Računalnik ima vmesnika AGP (accelerated graphics port) z video pomnilnikom, ki podpira veliko *video načinov*. Video načini so različne kombinacije ločljivosti, frekvence osveževanja in števila barv, ki jih definira video standard za prikaz besedila ali slik. Če želite podrobnejše informacije o video načinih, preglejte *Spoznavanje osebnega računalnika* (na voljo so na zgoščenki *Software Selections*, ki je priložena računalniku).

## Gonilniki video naprav

Če želite popolnoma izkoristiti grafični vmesnik vašega računalnika, zahtevajo nekateri operacijski sistemi in uporabniški programi programsko opremo za prilagajanje, znano kot gonilniki video naprav. Ti gonilniki naprav nudijo podporo za večjo hitrost, višjo ločljivost, več razpoložljivih barv in sliko brez migotanja.

Gonilniki naprav za grafični vmesnik in datoteka PREBERI z navodili za namestitev gonilnikov naprav so na voljo na zgoščenki *Obnovitev izdelkov*, ki je priložena računalniku. Če ima računalnik IBM-ovo predhodno nameščeno programsko opremo, so gonilniki video naprav že nameščeni na trdem disku. Vseeno lahko uporabite navodila za namestitev gonilnika naprave, če morate znova namestiti gonilnike naprav ali potrebujete informacije o pridobivanju in namestitvi ažuriranih gonilnikov naprav.

Če želite podrobnejše informacije, preglejte Poglavje 7, "Pridobivanje pomoči, storitev in informacij" na strani 131.

## Spreminjanje nastavitve zaslona

Če želite dobiti najboljšo mogočo sliko na zaslonu in zmanjšati migotanje, boste morda morali na novo nastaviti ločljivost in frekvenco osveževanja zaslona. Nastavitve zaslona lahko pregledate in spremenite v operacijskem sistemu s pomočjo navodil, ki so na voljo v datotekah PREBERI na zgoščenki *Obnovitev izdelkov*, ki je priložena računalniku. Za dodatne informacije o nastavitvah monitorja preberite dokumentacijo operacijskega sistema.

### Opozorilo

Preden boste spreminjali nastavitve zaslona, preglejte informacije, ki so priložene zaslonu. Če uporabite ločljivost ali frekvenco osveževanja, ki je monitor ne podpira, ga lahko poškodujete oziroma postane vsebina zaslona neberljiva. Informacije, ki so priložene zaslonu, običajno vsebujejo ločljivosti in frekvence osveževanja, ki jih podpira zaslon. Če potrebujete dodatne informacije, se obrnite na proizvajalca zaslona.



Če želite minimizirati migotanje zaslona ter živčnost, nastavite zaslon na najvišjo frekvenco osveževanja brez prepletanja, ki jo zaslon podpira. Če zaslon ustreza standardu VESA DDC (Display Data Channel), je morda že nastavljen na najvišjo frekvenco osveževanja, ki jo lahko podpirata zaslon in krmilnik za video. Če niste prepričani, ali zaslon ustreza DDC, preglejte dokumentacijo, ki je priložena zaslonu.

---

## Uporaba zvočnih komponent

Vaš računalnik ima vgrajen zvočni krmilnik, ki podpira večino aplikacij Sound Blaster in je združljiv z zvočnim sistemom Microsoft Windows. Računalnik ima tudi en sam notranji zvočnik in tri spojnike za zvok. S pomočjo zvočnega krmilnika lahko snemate in predvajate zvok ter glasbo in uživate v večpredstavnih aplikacijah. Izbirno lahko na izhodni spojnik povežete dva stereo zvočnika in uživate v boljšem zvoku v večpredstavnih aplikacijah.

Spojniki za zvok v računalniki so mini vtikači velikosti 3.5 mm (1/8-palca). Sledi opis spojnikov. (Za položaj spojnikov preglejte "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.)

**Izhod:** Ta vtikač se uporablja za pošiljanje zvočnih signalov iz računalnika v zunanje naprave, kot so stereo zvočniki z vgrajenim ojačevalcem, slušalke, večpredstavne tipkovnice ali vtikač audio line-in v drugem stereo sistemu.

**Opomba:** Če je na spojnik za slušalke vašega računalnika priključen zunanji zvočnik, je notranji zvočnik računalnika onemogočen.

**Audio line in (vhod):** Ta vtikač se uporablja za sprejem zvočnih signalov v zvočni sistem računalnika iz zunanjih naprav (kot so izhodna linija stereo sistema, televizije oziroma glasbenega instrumenta).

**Mikrofon (vhod):** Ta vtikač se uporablja za povezovanje mikrofona z računalnikom, če želite na trdi disk posneti glas ali druge zvoke. Ta vtikač lahko uporablja tudi programska oprema za prepoznavanje govora.

**Opomba:** Če pride med snemanjem do interference ali odziva zvočnika, poskusite zmanjšati glasnost snemanja mikrofona.

Postopki za snemanje in predvajanje zvoka so odvisni od operacijskega sistema. Za informacije o nastavitvah monitorja preberite dokumentacijo operacijskega sistema.

---

## Ažuriranje sistemskih programov

Sistemske programi so osnovna plast programske opreme, ki je vgrajena v vaš računalnik. Ta vključuje programsko kodo POST (power-on self-test), BIOS (basic input/output system) in program Pomožni program Configuration/Setup. POST je niz preizkusov in postopkov, ki se izvedejo pri vsakem zagonu računalnika. BIOS je plast programske opreme, ki prevaja navodila iz drugih plasti programske opreme v električne signale, ki jih lahko razume strojna oprema računalnika. Program Pomožni program Configuration/Setup lahko uporabite za pregled in spreminjanje konfiguracije ter nastavitvev računalnika.

Sistemska plošča računalnika ima strojno-programsko opremo, ki se imenuje EEPROM (*electrically erasable programmable read-only memory*), znan tudi kot *bliski pomnilnik*. POST, BIOS in program Pomožni program Configuration/Setup lahko preprosto ažurirate tako, da zaženete računalnik s pomočjo diskete za ažuriranje ali s pomočjo komponente za Oddaljeno upravljanje, če je omogočena. Če želite podrobnejše informacije, preglejte "Nastavitev oddaljenega upravljanja" na strani 49.

Kot del stalnega izboljševanja kakovosti lahko IBM sistemske programe spremeni ali izboljša. Če IBM izda popravke, so ti na voljo kot snemljive datoteke v svetovnem spleti ali na elektronski oglasni deski za PC-je (preglejte Poglavlje 7, "Pridobivanje pomoči, storitev in informacij" na strani 131). Navodila za uporabo popravkov sistemskih programov so na voljo v datoteki README, ki je vključena v datoteke s popravki.

---

## Upravljanje računalnika

V vašem računalniku so komponente, ki skrbniku omrežja ali datotečnemu strežniku omogočajo, da lahko na daljavo upravljajo in nadzorujejo vaš računalnik. Če želite podrobnejše informacije upravljanju sistema, preglejte *Spoznavanje osebnega računalnika* (na voljo je na zgoščenki *Software Selections*, ki je priložena računalniku).

Storitve IBM-ove univerzalne upravljalnosti usmerjajo in avtomatizirajo upravljanje sistemov PC ter opravila za podporo, kot so razvitje inventarja in njegovo sledenje. Ta orodja za PC-je so za IBM-ove PC-je na voljo brez dodatnega plačila. Pomagajo vam pri zmanjševanju skupnih stroškov lastništva računalnikov v omrežju in omogočajo, da vitalne vire podjetja osredotočite na pomembno poslovno delovanje.

## Wake on LAN

Skrbnik omrežja lahko možnost Wake on LAN uporablja za vključitev vašega računalnika iz oddaljenega mesta, če ima vaš računalnik omrežni vmesnik Wake on LAN. Če Wake on LAN uporabljate v povezavi s programsko opremo za upravljanje omrežja lahko veliko funkcij, kot je na primer prenos podatkov, ažuriranje programske opreme, popravljanje POST ali BIOS, v vašem računalniku poženete z oddaljenega mesta. Če želite podrobnejše informacije, preglejte dokumentacijo, ki ste jo dobili z vmesnikom Ethernet.

**Opomba:** Če ste napajalni kabel vključili v enoto za zaščito pred napetostnimi konicami, se prepričajte, da pri vključevanju računalnika uporabljate stikalo za napajanje računalnika in ne stikalo enote za zaščito pred napetostnimi konicami. V nasprotnem primeru komponenta Wake on LAN (bujenje preko omrežja) ne bo delovala.

## Alert on LAN (opozarjanje preko lokalnega omrežja)

Vaš računalnik podpira tehnologijo Alert on LAN. Tehnologija Alert on LAN omogoča sporočanje opozoril o spremembah v računalniškem sistemu tudi v primeru, ko je računalnik izključen. Delo s tehnologijami DMI (Desktop Management Interface) in Wake on LAN, pomaga komponenti Alert on LAN pri upravljanju in nadzoru komponent strojne in programske opreme vašega računalnika.

Alert on LAN generira opozorila, če odstranite notranje komponente računalnika, POST ne uspe med poskusom Wake on LAN, računalnik prekine povezavo z omrežjem ali ga izključite iz električne vtičnice. Alert on LAN lahko združite s programsko opremo za upravljanje omrežja, kot sta na primer LANClient Control Manager™ in IBM Netfinity Manager.

## Oddaljeno nalaganje programa (RPL) ali protokol za dinamično konfiguriranje gostitelja (DHCP)

Če je sestavni del računalnika tudi vmesnik Ethernet, lahko skrbnik omrežja za krmiljenje vašega računalnika uporabi RPL (Remote Program Load - oddaljeno nalaganje programa) ali DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - protokol za dinamično konfiguriranje gostitelja). Če uporabite RPL v povezavi s programsko opremo, kot je IBM LANClient Control Manager™, lahko uporabite komponento, ki se imenuje *Hybrid RPL (mešani RPL)* in namesti mešane slike (ali datoteke) na trdi disk. Nato pri vsakem zagonu računalnika z omrežja LANClient Control Manager prepozna računalnik kot mešanega odjemalca RPL (Hybrid RPL client), na trdi disk vašega računalnika pa se sname majhen program *samodejnega zagona*. Mešani RPL se izogne obremenitvam omrežja, ki so povezane z običajnim RPL.

## Oddaljeno upravljanje

Skrbnik omrežja lahko možnost oddaljenega upravljanja uporablja za oddaljeno ažuriranje POST-a in BIOS-a vašega računalnika. Če želite izkoristiti prednosti te komponente, morate imeti programsko opremo za upravljanje omrežja, kot je na primer LANClient Control Manager. Če želite informacije o konfiguraciji, preglejte "Nastavitev oddaljenega upravljanja" na strani 49.

## LANClient Control Manager

LANClient Control Manager (LCCM) je grafični program, ki se izvaja na strežniku in pomaga pri razvitju sistema tako, da omogoča v oddaljenih sistemih namestitve operacijskih sistemov, celotnih slik programske opreme, gonilnikov naprav ter popravkov BIOS-a brez spremstva. Če ga uporabite z Wake on LAN, lahko LCCM na daljavo zažene vaš sistem, če je izključen. To pomeni, da se zgoraj navedene aktivnosti lahko izvedejo, medtem ko se sistem ne uporablja. Če kupite IBM-ov PC, lahko snamete LCCM brez dodatnih stroškov (razen stroškov internetnega dostopa).

Če želite podrobnejše informacije ali želite sneti to programsko opremo, obiščite spletno stran <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm>.

## Pomočnik za selitev sistema (SMA)

Pomočnik za selitev sistema (SMA) je zasnovan v obliki čarovnika, ki pomaga skrbnikom pri oddaljenem prenosu konfiguracij, nastavitev profilov, gonilnikov naprav in datotek iz IBM-ovih ali PC-jev, ki niso IBM-ovi, v podprte IBM-ove sisteme. Če ste kupili IBM-ov PC, lahko SMA snamete brez dodatnih stroškov (razen stroškov internetnega dostopa).

Če želite podrobnejše informacije ali želite sneti to programsko opremo, obiščite spletno stran <http://www.ibm.com/pc/us/software/sysmgmt/products/sma>.

## Vmesnik za upravljanje namizja

Vmesnik za upravljanje namizja (DMI) je metoda za zbiranje informacij o strojni in programski opremi vašega računalnika. V omrežnem okolju lahko skrbniki omrežja uporabijo DMI za oddaljeno krmiljenje in nadzorovanje vašega računalnika. Če želite podrobnejše informacije o DMI, preglejte *Spoznavanje osebnega računalnika* (na voljo so na zgoščenki *Software Selections*, ki je priložena računalniku).

---

## Uporaba komponent za zaščito

Če želite odvrniti nepooblaščen uporabo računalnika, lahko uporabite možnosti zaščite pred vdorom ter druge možnosti zaščite, ki so na voljo za računalnik.

## Možnosti zaščite pred vdorom

IBM-ove možnosti zaščite pred vdorom pomagajo pri zaščiti pred krajo komponent računalnika, kot so mikroprocesor, moduli sistemskega pomnilnika ali pogoni.

Ključavnica pokrova je vgrajena v ohišje računalnika in preprečuje odstranjevanje pokrova. Za ključavnico pokrova sta na voljo dva enaka ključa. Oznaka, ki je pripeta ključem, ima serijsko številko ključa in naslov proizvajalca ključa.

### Pomembno

Zapišite si kodno številko ključa in naslov proizvajalca ter telefonsko številko, ki je na voljo v Dodatek B, "Podatki o računalniku" na strani 143. Ker ključavničarji niso pooblaščen za podvojevanje teh ključev, morate nadomestni ključ naročiti pri proizvajalcu ključa. Pri naročanju nadomestnih ključev morate sporočiti kodno številko ključa.

Detektor vdora v ohišje lahko nastavite znotraj računalnika in z njim opozorite skrbnika sistema ob vsakem odstranjevanju pokrova. Ta detektor se omogoči po nastavitvi gesla skrbnika v programu Pomožni program Configuration/Setup. Po nastavitvi gesla in po odstranitvi pokrova računalnika se za zaslonu računalnika pojavi sporočilo o napaki POST (176) pri naslednjem priklopu in vključitvi računalnika. Če želite zagnati računalnik, morate vnesti pravilno geslo skrbnika. Če želite informacije o nastavitvi gesel, preglejte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitvev" na strani 37.

Če računalnik uporablja Alert on LAN in ste povezani v omrežje, ki uporablja Intel LANDesk® Desktop Manager ali Intel LANDesk Client Manager, se ukazni mizi skrbnika omrežja pošlje tudi sporočilo, da je bil odstranjen pokrov računalnika. Če želite podrobne informacije, preglejte "Alert on LAN (opozarjanje preko lokalnega omrežja)" na strani 29 in se obrnite na skrbnika omrežja.

## Zaščita komponent

Računalnik ima komponente s serijskimi številkami, ki jih lahko registrirate pri zavarovalnici. (Registrirate lahko tudi celoten sistem.) Z registracijo komponent računalnika lahko izboljšate možnost določanja komponent, če pride do kraje in obnavljanja. Če želite podrobnejše informacije o registraciji komponent, preglejte IBM-ovo stran za podporo v svetovnem spletu <http://www.pc.ibm.com/us/desktop/>.

## Zmožnost inventarne številke

IBM nudi osnovo za podporo inventarnih števil (Asset ID™)<sup>3</sup> v vašem računalniku. Inventarna številka nudi možnosti za dostop do informacij o vašem računalniku, ki so shranjene v modulu EEPROM na sistemski plošči, s pomočjo radio-frekvenčnega namiznega skenerja.

EEPROM inventarne številke vsebuje vnaprej posnete informacije o sistemu, vključno z njegovo konfiguracijo in serijskimi številkami ključnih komponent. EEPROM inventarne številke vsebuje tudi več praznih polj, ki jih lahko zapolnite z vašimi izbranimi informacijami. Inventarno številko lahko odčitata s kratke razdalje. Med odčitavanjem inventarne številke ni treba odstraniti pokrova računalnika ali odstraniti računalnika iz škatle, v kateri je shranjen. Ta tip brezžičnega sledenja omogoča hitrejšo razvitje sistema in izboljššan nadzor inventarja.

Najnoveše informacije o možnostih zaščite osebnega računalnika boste našli na spletni strani <http://www.pc.ibm.com/security/>.

## IBM-ove rešitve zaščite

IBM-ove rešitve za zaščito omogočajo varne transakcije v elektronskem poslovanju. Vključujejo naslednje:

- Vgrajeno intergirano vezje (čip) za zaščito, ki se imenuje *čip za generiranje podpisa* in nudi delovanje pametne zaščitne kartice brez dodatnih stroškov.
- Izboljšano podporo za zaščito
- Programsko opremo Upravljalnik za preverjanje uporabnikov, ki je v pomoč pri overjanju, s katerim določite, kdo lahko dostopa do komponent sistema

## Zaščita podatkov

Podatke na trdem disku računalnika lahko izgubite zaradi različnih vzrokov. Kršitve zaščite, virusi ali napake na pogonu trdega diska lahko prispevajo k okvari datotek s podatki. Za zaščito pred izgubo pomembnih informacij je IBM v računalnik vgradil veliko možnosti za varovanje podatkov.

### Pogon trdega diska SMART

Računalnik ima vgrajen pogon trdega diska SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology), ki omogoča poročanje potencialnih napak na trdem disku. Če računalnik odkrije napako, se sporočilo, ki ustreza DMI, pošlje na zaslon računalnika ter v ukazno mizo skrbnika, če je računalnik del omrežja. Po odkritju napake lahko izdelate varnostno kopijo podatkov na disku in pogon zamenjate.

---

<sup>3</sup> Inventarna številka (ID) omogoča, da lahko vaš osebni računalnik pregledate (skenirate) z različnimi napravami z radio-frekvenčnim oddajanjem signalov, ki jih izdelujejo neodvisna podjetja. Inventarno številko lahko uporabljate samo z radio-frekvenčno napravo, ki ustreza omejitvam sevanja RF ANSI/IEEE C95.1 1991.

## **Zaščita pred virusi**

Računalnik ima vgrajeno zaščito pred virusi, ki jo lahko omogočite s programom Pomožni program Configuration/Setup. Poleg tega je na zgoščenki *Software Selections* na voljo Norton AntiVirus for IBM. Če želite podrobnejše informacije o programu Norton AntiVirus for IBM ali drugi programski opremi, preglejte *O vaši programski opremi*.

## **Izboljšana zaščita**

Računalnik ima možnost izboljšane zaščite, ki nudi dodatno zaščito za geslo skrbnika in nastavitve zagonkega zaporedja. Z izboljšano zaščito so sta geslo skrbnika in zaporedje zagona shranjena v visoko zaščitenem nespremenljivem zaščitnem modulu EEPROM, ki je ločen od pomnilnika CMOS in modula EEPROM, ki hrani sistemske programe. Če sta geslo skrbnika in zaporedje zaščite varovana z izboljšano zaščito, ostaneta nedotaknjena tudi v primeru, če se baterija sprazni ali jo nekdo odstrani. Če želite podrobnejše informacije, preglejte "Izboljšana zaščita" na strani 46.

## **Zaklepanje tipkovnice**

Tipkovnico lahko onemogočite tako, da je ostali ne bodo mogli uporabiti. Če ste nastavili geslo za zagon, bo tipkovnica zaklenjena, ko boste vključili računalnik. Preden se bo tipkovnica odklenila, morate vpisati pravilno geslo. Možnost vnosa gesla za zagon lahko omogočite s programom Pomožni program Configuration/Setup. Preglejte Poglavje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.

Nekateri operacijski sistemi imajo možnost za zaklepanje tipkovnice in miške. Če želite podrobnejše informacije, preglejte dokumentacijo, ki je priložena operacijskemu sistemu.

---

## Vzdrževanje računalnika

Za pravilno delo z računalnikom in vzdrževanje sledite naslednjim smernicam.

### Osnove

Spodaj so opisana osnovna opravila za ohranjanje pravilnega delovanja računalnika:

- Računalnik mora biti v čistem in suhem okolju. Postavljen mora biti na ravni in trdi podlagi.
- Na vrh monitorja ne smete postavljati nobenih stvari ter zakrivati odprtih na monitorju ali računalniku. Te odprtine omogočajo pretok zraka in tako preprečujejo, da bi se računalnik pregrel.
- Hrane in pijače ne smete zadrževati v bližini kateregakoli dela računalnika. Deli hrane in pijače lahko naredijo tipkovnico in miško lepljivo in neuporabno.
- Pazite, da ne zmočite stikal in drugih krmilnih elementov. Vlaga lahko poškoduje te dele in povzroči udare električne energije.
- Napajalni kabel izključite iz vtičnice tako, da primete vtičnico in ne kabel.

### Čiščenje računalnika

Priporočljivo je, da računalnik redno očistite in tako zaščitite površine ter zagotovite nemoteno delovanje.



#### **POZOR:**

**Preden začnete čistiti računalnik in zaslon monitorja, morate izključiti stikala za napajanje računalnika in monitorja.**

#### **Računalnik in tipkovnica**

Pobarvane površine računalnika lahko čistite samo z mehкими krpami.

#### **Zaslon monitorja**

Zaslon monitorja ne smete čistiti z grobimi krpami ali jedkimi tekočinami. Površina zaslona je zelo občutljiva in se je zato ne dotikajte s svinčniki, nalivnimi peresi in radirkami.

Površino zaslona lahko očistite z mehko, suho krpo ali pa v zaslon pihnete in tako odstranite prah. Nato zaslon lahko obrišete še s krpo, navlaženo s čistilom, ki zaslonu ne škoduje.

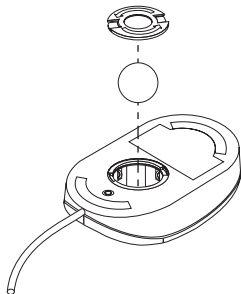


## Miška

Če se kazalka na zaslonu ne premika tekoče, morate očistiti miško.

Miško lahko očistite tako, da naredite naslednje:

1. Izključite računalnik.
2. Iz računalnika izključite kabel miške.
3. Miško obrnite tako, da bo stran z gumbi spodaj. Odstranite pokrov na dnu miške, tako ga obrnete v smeri, ki je s puščico nakazana na pokrovu.



4. Miško obrnite naokrog, da bosta iz miške padla pokrov in kroglica.
5. Kroglico operite v topli vodi z milom in jo nato dobro posušite.
6. Z nežno krpo obrišite zunanjo stran miške in pokrov. Očistite tudi valjčke na notranji strani miške.
7. Vstavite kroglico in pokrov. Zaprite pokrov, tako da ga zavrtite v nasprotni smeri, kot je nakazana s puščicami.
8. Kabel miške povežite z računalnikom.

## Premikanje računalnika

Preden premikate računalnik, morate opraviti naslednje varnostne ukrepe.

1. Izdelajte varnostno kopijo vseh datotek in podatkov na trdem disku.  
Načini izdelave varnostne kopije so odvisni od operacijskih sistemov. Če želite dodatne informacije o izdelavi varnostne kopije programske opreme, preglejte dokumentacijo operacijskega sistema.
2. Iz pogonov odstranite vse nosilce (diskete, zgoščenke, trakove in ostalo).
3. Izključite računalnik in vse povezane naprave. Trdi disk samodejno parkira bralno/pisalne glave na nepodatkovno mesto. Ta postopek prepreči poškodbe trdega diska.

4. Iz električnih vtičnic izključite napajalne kable.
5. Zapomnite si, kam so priključeni kabli na zadnji strani računalnika; nato jih odstranite.
6. Če ste shranili izvirne kartonske škatle, računalnik spravite vanje. Če pa uporabljate druge škatle, računalnik založite z mehкими materiali.

---

## Poglavje 4. Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev

Pomožni program za nastavitev/konfiguriranje je shranjen v pomnilniku EEPROM (zbrisljiv programabilni pomnilnik samo za branje) vašega računalnika. S pomočjo pomožnega programa za nastavitev/konfiguriranje lahko prikažete in spremenite konfiguracijske nastavitve računalnika, ne glede na operacijski sistem, ki ga uporabljate. Seveda pa lahko nastavitve, ki jih izberete v operacijskem sistemu nadomestijo podobne nastavitve v pomožnem programu za nastavitev/konfiguriranje.

---

### Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev

Če POST odkrije, da se je konfiguracija strojne opreme, ki ste jo namestili v računalnik, spremenila, se program za konfiguracijo in nastavitev samodejno zažene. Prikaže se sporočilo POST 162. Preglejte "POST (samodejni preizkus pri vključitvi)" na strani 102.

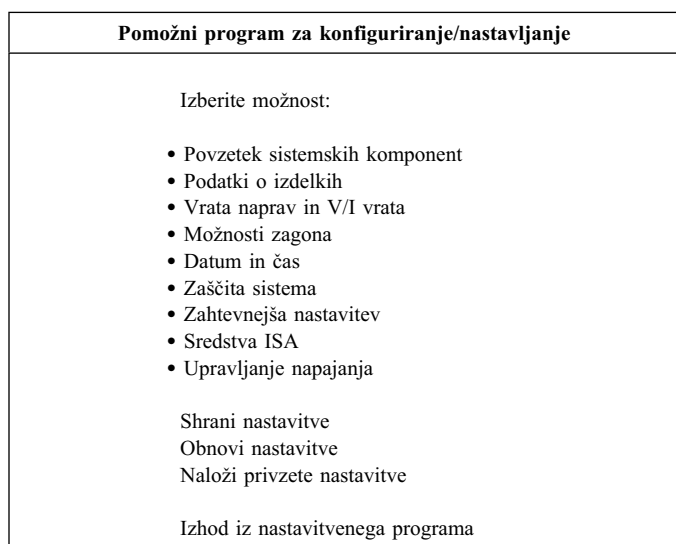
Če želite zagnati program za konfiguracijo in nastavitev:

1. Vključite računalnik. Če je pri zagonu tega postopka računalnik že vključen, morate zapreti operacijski sistem, izključiti računalnik, počakati nekaj trenutkov, da se izklučijo vse signalne lučke in ga nato znova zagnati. (Računalnika znova ne zaženite s kombinacijo tipk Ctrl+Alt+Del.)
2. Ko se v levem spodnjem kotu zaslona prikaže poziv pomožnega programa za nastavitev/konfiguriranje, pritisnite F1. (Ta poziv je na zaslonu prikazan samo nekaj sekund, Zato morate tipko F1 pritisniti zelo hitro.)
3. Če gesla *niste* nastavili, se na zaslonu prikaže meni programa za konfiguracijo in nastavitev. Če ste geslo nastavili, se bo meni programa za konfiguracijo in nastavitev prikazal šele potem, ko vnesete geslo in pritisnete Enter. Za dodatne informacije preberite "Uporaba gesel" na strani 40.

**Opomba:** Če ste dodali novo sistemsko strojno opremo *in* je resničen en ali več od naslednjih stavkov, se bo, preden bo nadzor posredovan operacijskemu sistemu, prikazal meni pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje.

- V veljavi je izboljšani POST.
- Omogočeno je geslo za vključitev računalnika.
- Omogočeno je geslo skrbnika.

Meni, ki se prikaže na zaslonu vašega računalnika, lahko izgleda malo drugače, kot meni, prikazan tukaj, vendar bo deloval enako.



## Prikaz in spreminjanje nastavitvev

Na meniju programa za konfiguracijo in nastavitve se prikažejo postavke, ki določajo teme konfiguracije sistema. Poleg menijskih postavk konfiguracije se lahko prikažejo tudi simboli. V naslednji tabeli so razloženi pomeni simbolov.

<b>Simbol</b>	<b>Razlaga</b>
•	Na voljo je dodaten meni ali zaslon.
▶	Ta postavka je bila v konfiguraciji sistema spremenjena ali pa je Pomožni program Configuration/Setup odkril napako in jo poskusil odpraviti. Menijski postavki, poleg katere je prikazan simbol ▶, lahko sledi dodatni meni.
*	Odkrito je bilo navzkrižje s sistemskih sredstvom. To navzkrižje morate odpraviti, preden zapustite program za konfiguracijo in nastavitve, sicer računalnik ne bo pravilno deloval.
[ ]	Na menijih pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje so informacije o konfiguraciji, ki jih lahko spremenite, ograjene v oklepajih, kot sta ta dva. Informacij, ki niso izpisane med oklepaji, ne morete spremeniti.

Pri delu z meniji pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje morate uporabljati tipkovnico. V naslednji tabeli so prikazane tipke, s pomočjo katerih lahko izvedete različne naloge.

Tipke	Funkcija
↑ ↓	S smernimi tipkami se lahko pomikate med menijskimi postavkami, dokler ni zelena postavka označena.
← →	S temi smernimi tipkami lahko prikažete možnosti za menijsko postavko in med njimi tudi preklapljate.
Enter	S to tipko izberete označeno menijsko postavko.
Esc	S to tipko lahko zapustite meni, potem, ko pregledate ali izdelate spremembe nastavitve na meniju.
+	V nekaterih menijih lahko s to tipko povečate številsko vrednost nastavitve.
-	V nekaterih menijih lahko s to tipko (minus oziroma vezaj) zmanjšate številsko vrednost nastavitve.
0-9	V nekaterih menijih lahko s tipkami s številkami spremenite številsko vrednost nastavitve.
F1	S to tipko prikažete pomoč za izbrano menijsko postavko.
F9	Če ste spremenili in shranili nastavev izbrane menijske postavke, lahko s to tipko povrnete nastavev, ki je bila aktivna, preden ste naredili spremembo.
F10	S to tipko lahko za nastavev izbrane menijske postavke vrnete privzeto vrednost.

**Opomba:** Aktivne tipke so prikazane na dnu posameznega zaslona. Vse zgoraj opisane tipke niso aktivne za vse menije.

## Izhod iz pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje

Ko končate s pregledovanjem ali spreminjanjem nastavitve, pritisnite tipko Esc in se tako vrnite na meni programa za konfiguracijo in nastavev (morda boste morali tipko Esc večkrat pritisniti). Če želite nove nastavitve shraniti, pred izhodom izberite možnost Shrani nastavitve. V nasprotnem primeru spremembe ne bodo shranjene.

---

## Uporaba gesel

S pomočjo gesel lahko zagotovite zaščito računalnika in podatkov. Nastavite lahko dve vrsti gesel: geslo za vklop računalnika in geslo skrbnika. Če želite uporabljati računalnik, ni potrebno nastaviti nobenega gesla. Če pa se boste odločili, da ga želite nastaviti, pred nastavljanjem preberite naslednje razdelke.

### Uporaba gesla za vklop računalnika

Z geslom za *vklop računalnika* preprečite, da bi nepooblaščen osebe poskusile dostopiti do vašega računalnika. Če nastavite geslo za vklop računalnika, lahko izberete enega od treh pozivov za vnos gesla:

**Vključen** Pri tem pozivu morate pri vklopu računalnika vnesti geslo za vklop računalnika. Dokler ne vnesete pravega gesla, se operacijski sistem računalnika ne bo zagnal, s tipkovnico pa drugih informacij ne boste mogli vnesti. Če je na spojnik za miško priključena miška, bo ta ostala zaklenjena. Če ste miško priključili na zaporedna vrata, se bo aktivirala, ko zaženete računalnik, ne glede na to, ali ste vnesli geslo.

**Opomba:** Če je omogočena možnost **Oddaljeno upravljanje**, ne morete izbrati možnosti **Vklop**. V tem primeru izberite **Dvojno**. Če ta način nastavite na **Vključen** in je **Oddaljeno upravljanje** omogočeno, bo način samodejno nastavljen na **Dvojno**. Če želite podrobnejše informacije, preglejte “Nastavitev oddaljenega upravljanja” na strani 49.

**Izključen** Če je poziv za vnos gesla izključen (včasih je ta način omenjen tudi kot nenadzorovani način zagona), gesla pri vklopu računalnika ni potrebno vnesti. Računalnik bo zagnal operacijski sistem. Vendar pa, če je na spojnik za miško priključena miška, preberite naslednje informacije.

#### Pomembne informacije za uporabnike miške

Te informacije se nanašajo samo na računalnike, ki imajo miško priključeno na vrata miške; na zaporedno miško način, ko je poziv za vnos gesla izključen, ne vpliva.

Način brez vnosa gesla preprečuje, da bi računalnik odkril priključeno miško. V tem načinu se gonilnik miške ne naloži samodejno. Nasprotno, operacijski sistem prikaže sporočilo o napaki, ki vas obvesti, da je spojnik za miško onemogočen. Če želite operacijskemu sistemu omogočiti, da se pri naslednjih zagonih naloži brez prikaza tega sporočila o napaki, vnesite geslo za zagon ali geslo skrbnika in nato pritisnite Enter. Nato s pomočjo tipke Tab in preslednice označite potrditveno polje **V prihodnje ne prikaži tega sporočila**.

Ko se bo operacijski sistem zagnal v načinu brez vnosa gesla, bo računalnik ostal zaklenjen, dokler ne vnesete gesla. Pri tem bo miška, povezana z vrati za miško ostala zaklenjena.

**Dvojni** Pri dvojnem načinu poziva za vnos gesla je vedenje računalnika ob zagonu odvisno od tega, ali je bil računalnik zagnan z uporabo stikala za napajanje ali prek nenadzorovanega načina, na primer modema ali časomera.

Če računalnik vključite s pomočjo stikala za napajanje, bo deloval enako kot pri načinu z vključenim preverjanjem gesla. Za dodatne informacije preberite stran 40.

Če računalnik zaženete prek nenadzorovanega načina, na primer oddaljeno prek lokalnega omrežja, računalnik deluje enako kot v načinu brez preverjanja gesla. Za dodatne informacije preberite stran 40.

Ko vnesete geslo za vklop računalnika, lahko prikažete omejene informacije v pomožnem programu za konfiguriranje/nastavljanje, ne morete pa spremeniti nastavitev.

Pri vnosu gesla se to ne izpisuje na zaslonu. Če vnesete napačno geslo, se na zaslonu prikaže ustrezno sporočilo. Če geslo trikrat napačno vnesete, morate računalnik izključiti in ga nato znova vključiti. Če vnesete pravilno geslo, računalnik začne normalno delovati.

#### Nastavljanje, spreminjanje in brisanje gesla za vklop računalnika

Geslo za vklop računalnika je lahko sestavljeno iz največ sedmih znakov (–Z, a–z, in 0–9).

### — Opozorilo —

Papir, na katerem imate napisano geslo za vklop, hranite na varnem (skrivnem) mestu. Če geslo izgubite ali pozabite, ga ne morete spremeniti ali zbrisati, ne da bi odstranili pokrov računalnika in premaknili mostiček na sistemski plošči. Za dodatne informacije preberite “Brisanje izgubljenega ali pozabljenega gesla” na strani 44.

Če želite geslo za vklop računalnika nastaviti, ga spremeniti ali zbrisati:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup (preglejte “Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitvev” na strani 37).
  2. Z menija pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje izberite **Zaščita sistema** in pritisnite Enter.
  3. Izberite **Geslo za vklop računalnika** in pritisnite Enter.
  4. Če želite geslo zbrisati, izberite **Zbriši geslo za vklop računalnika**. Na zaslonu se prikaže opozorilo, da bodo zbrisana vsa obstoječa gesla za vklop računalnika. Za nadaljevanje pritisnite Enter. Nato pojdite na korak 9.
  5. Če želite spremeniti geslo za vklop računalnika, izberite **Spremeni geslo za vklop računalnika** in sledite navodilom na zaslonu.
  6. Če pa želite nastaviti novo geslo, vpišite novo geslo in pritisnite puščico navzdol (↓).
  7. Znova vpišite novo geslo.
  8. Na zaslonu **Poziv za geslo** izberite **Izključen, Vključen** ali **Dvojni**. Med izbirami se lahko pomikate s smernimi tipkami za pomik v levo (←) in desno (→).
- Opomba:** Če je omogočena možnost **Oddaljeno upravljanje**, ne morete izbrati možnosti **Vklop**. V tem primeru izberite **Dvojno**. Če ta način nastavite na **Vključen** in je omogočeno **Oddaljeno upravljanje**, bo način samodejno nastavljen na **Dvojno**.
9. Dvakrat pritisnite tipko Esc, da se vrnete na meni pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje.
  10. Na meniju programa za konfiguracijo in nastavitvev izberite **Shrani nastavitve**: nato pritisnite tipko Esc in za izhod iz programa za konfiguracijo in nastavitvev sledite navodilom na zaslonu.



## Uporaba gesla skrbnika

### Pomembno

Če je omogočena izboljšana zaščita, papir, na katerem imate napisano geslo skrbnika, hranite na varnem mestu. Če ste pozabili ali izgubili geslo skrbnika, boste morali zamenjati sistemsko ploščo.

Če nastavite geslo skrbnika, preprečite, da bi nepooblaščen uporabnik spreminjali nastavitve konfiguracije. Če ste odgovorni za vzdrževanje nastavitve več računalnikov, je najboljšo, da nastavite geslo skrbnika.

Ko nastavite geslo skrbnika, se vedno, ko poskusite dostopiti do pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje prikaže poziv za vnos gesla. Če vnesete napačno geslo, se bo prikazalo sporočilo. Če geslo trikrat napačno vnesete, morate računalnik izključiti in ga nato znova vključiti.

Če nastavite geslo za vklop računalnika in geslo skrbnika, lahko vnesete katerokoli izmed gesel. Vendar pa, če želite nastavitve spremeniti, morate uporabiti geslo skrbnika. Če vnesete geslo za vklop računalnika, boste lahko videli samo omejene informacije.

### Nastavljanje, brisanje ali spreminjanje gesla skrbnika

Geslo skrbnika je lahko sestavljeno iz največ sedmih znakov (-Z, a-z, in 0-9).

Če želite geslo skrbnika nastaviti, ga spremeniti ali zbrisati:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup (preglejte "Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37).
2. Z menija pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje izberite **Zaščita sistema** in pritisnite Enter.
3. Izberite **Geslo skrbnika** in pritisnite Enter. Prikazalo se bo sporočilo, ki vas opozori, da boste morali v primeru, če geslo skrbnika pozabite, zamenjati sistemsko ploščo. Za nadaljevanje pritisnite Enter.
4. Če želite zbrisati geslo skrbnika, izberite **Zbriši geslo skrbnika** in nadaljujte s korakom 9 na strani 44.
5. Če želite nastaviti geslo skrbnika, vpišite geslo pritisnite tipko s puščico navzdol (↓) in znova vpišite geslo.
6. Za možnost **Geslo za vklop računalnika, ki ga lahko spremeni uporabnik**, izberite **Da** ali **Ne**. Med izbirami se lahko pomikate s smernimi tipkami za pomik v levo (←) in desno (→). (Če izberete **Da** in je nastavljeno geslo skrbnika, lahko geslo za vklop računalnika spremenite, ne da bi vnesli geslo skrbnika. Če izberete **No** in je pri tem geslo skrbnika nastavljeno, je geslo za

vklop računalnika mogoče spremeniti samo v primeru, če vnesete geslo skrbnika.)

7. Za možnost **Pri toplem zagonu zahtevaj geslo za zagon** izberite Da ali Ne.
8. Izberite **Spremeni geslo skrbnika** in sledite navodilom na zaslonu.
9. Tipko Esc pritisnite tolikokrat, da se vrnete v meni programa za konfiguracijo in nastavitvev.
10. Na meniju programa za konfiguracijo in nastavitvev izberite **Shrani nastavitve**: nato pritisnite tipko Esc in za izhod iz programa za konfiguracijo in nastavitvev sledite navodilom na zaslonu.

### **Brisanje izgubljenega ali pozabljenega gesla**

Ta razdelek se nanaša na zgubljena ali pozabljena gesla, ki *niso* zaščitena z izboljšano zaščito. Za informacije o zgubljenih ali pozabljenih gesel, ki *so* zaščitena z izboljšano zaščito, preberite “Izboljšana zaščita” na strani 46.

#### **Pomembno**

Če je mogoče, si informacije o konfiguraciji vašega računalnika zabeležite *preden* prestavite mostiček za obnovitev.

Če želite izgubljeno ali pozabljeno geslo zbrisati:

1. Izključite računalnik in vse povezane naprave.
2. Izključite napajalni kabel.
3. Odstranite pokrov računalnika. Preberite “Odstranjevanje pokrova” na strani 59 (namizni model) ali “Odstranjevanje pokrova” na strani 75 (stolp).
4. Preglejte oznake na sistemski plošči znotraj računalnika in poiščite mostiček za obnovitev.
5. Mostiček prestavite z normalnega položaja v položaj za brisanje.
6. Namestite pokrov.
7. Vključite kabel za napajanje.
8. Računalnik znova zaženite, počakajte približno 10 sekund in ga nato ugasnite.
9. Izključite kabel za napajanje in odstranite pokrov računalnika. Glejte “Odstranjevanje pokrova” na strani 59 (namizni model) ali “Odstranjevanje pokrova” na strani 75 (stolp).
10. Mostiček za obnovitev prestavite iz položaja za brisanje v normalni položaj.
11. Namestite pokrov računalnika. Preberite “Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov” na strani 74 ali “Vnovična namestitvev pokrova in priključevanje kablov” na strani 90.
12. Vključite kabel za napajanje.

## Profil zaščite glede na napravo

Možnost Profil zaščite glede na napravo omogoča, da nadzirate raven zaščite za naslednje komponente:

- Krmilnik IDE (na primer, trdi diski) - če je možnost nastavljena na Onemogoči, bodo vse naprave, ki so priključene na krmilnik IDE, onemogočene in ne bodo prikazane v konfiguraciji sistema.
- Dostop do disketnega pogona - če je možnost nastavljena na Onemogoči, do disketnega pogona ni mogoče dostopiti.
- Zaščita proti zapisovanju na disketo - če je možnost omogočena, so vse diskete obravnavane kot zaščitene proti zapisovanju.

S pomočjo nastavitve profilov zaščite glede na naprave lahko prav tako nadzirate, katere naprave naj pred zagonom zahtevajo geslo. Obstajajo trije razredi teh naprav:

- Zamenljivi nosilci, kot so disketni pogoni in pogoni za zgoščenke
- Trdi diski
- Omrežne naprave

Za te naprave lahko nastavite uporabniško geslo, geslo skrbnika ali pa gesla zanje ne zahtevate. Na ta način lahko v primeru, če imate za sistem nastavljeno geslo za vklop računalnika ali geslo skrbnika, računalnik konfigurirate tako, da poziv za geslo prikaže samo takrat, ko so ob zagonu uporabljene določene naprave. Na primer, če za trdi disk nastavite uporabniško geslo, se bo vsakokrat, ko se bo računalnik zagnal s trdega diska, pred zagonom prikazal poziv za vnos gesla.

Nekateri operacijski sistemi zahtevajo vnos gesla pred nalaganjem. Profil zaščite glede na naprave ne spremeni delovanja operacijskega sistema. Če je potrebno geslo operacijskega sistema, ga morate vnesti ne glede na nastavitve možnosti Profil zaščite glede na naprave.

Če želite nastaviti možnost Profil zaščite glede na napravo:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup (preglejte "Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitvev" na strani 37).
2. Z menija pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje izberite **Zaščita sistema** in pritisnite Enter.
3. Izberite **Zaščitni profil po napravah** in pritisnite Enter.
4. Izberite zelene naprave in nastavitve in pritisnite Enter.
5. Dvakrat pritisnite tipko Esc in se vrnite na meni programa za konfiguracijo in nastavitvev.
6. Na meniju programa za konfiguracijo in nastavitvev izberite **Shrani nastavitve**: nato pritisnite tipko Esc in za izhod iz programa sledite navodilom na zaslonu.

---

## Izboljšana zaščita

Izboljšano zaščito lahko omogočite ali onemogočite samo takrat, ko ažurirate sistemske programe.

Če ste omogočili izboljšano zaščito in niste nastavili gesla skrbnika, bo računalnik deloval tako kot v primeru, ko je izboljšana zaščita onemogočena.

Če omogočite izboljšano zaščito in ste nastavili geslo skrbnika, bo računalnik deloval na naslednji način:

- Vsebina EEPROM za zaščito (geslo skrbnika in zagonsko zaporedje) bo zaščiten pred izpadom baterije in pomnilnika CMOS-a.
- EEPROM za zaščito bo zaščiten pred nepooblaščenim dostopom, saj se po vključitvi računalnika zaklene, sistemski programi pa izvršijo svojo zagonsko rutino. Ko je EEPROM za zaščito enkrat zaklenjen, ga ni mogoče brati, prav tako pa nobena aplikacija programske opreme ali sistemska programska oprema ne more zapisovati vanj toliko časa, dokler računalnika ne ugasnete in ga znova prižgete. V omrežnem okolju lahko s tem preprečite oddaljeno izvajanje nekaterih funkcij v vašem računalniku.

Izboljšana zaščita vključuje dodatno *strojno ključavnico*, ki za sistemske programe v računalniku nudi dodatno mero zaščite. Navadno je celotna vsebina EEPROM-a sistemskih programov zaščiten proti zapisovanju s *programsko ključavnico*. S programsko ključavnico lahko program za oddaljeno upravljanje deluje tudi v omrežnem okolju. Če uporabite strojno ključavnico, bo pri vključitvi računalnika in zaključku zagonske rutine sistemskih programov oddaljeno upravljanje zaklenjeno in ga ne bo mogoče odkleniti, dokler računalnika ne ugasnete, ga zopet prižgete in nato vnesete geslo skrbnika. Zapomnite si, da ta možnost v omrežnem okolju preprečuje oddaljeno ažuriranje sistemskih programov v vašem računalniku. Zato mora biti nekdo, ki bo računalnik vključil, izključil in vnesel geslo skrbnika.

- Če odstranite pokrov računalnika, bo možnost za odpiranje ohišja prikazala opozorilo. Ta možnost deluje, če je računalnik vključen ali izključen. Če odstranite pokrov, se na zaslonu prikaže poziv za vnos gesla skrbnika, računalnik pa se bo postavil v začasno zaustavljeno stanje, dokler ne vnesete gesla skrbnika.
- Nastavitev konfiguracije v programu za konfiguracijo in nastavitvev ni mogoče spreminjati, dokler ne vnesete gesla skrbnika. To pomeni, da se bo ob vsaki spremembi v strojni opremi računalnika, ki jo sistemski programi odkrijejo, prikazalo sporočilo o napaki konfiguracije, vse dokler ne vnesete gesla skrbnika.

Če želite izboljšano zaščito omogočiti ali onemogočiti:

1. V disketni pogon (pogon A) vstavite disketo za ažuriranje sistemskih programov. Ažuriranja sistemskih programov so na voljo na svetovnem spletu.

2. Vključite računalnik. Če je že vključen, ga morate najprej izključiti in nato nazaj vključiti.
3. Ažuriranje se začne, računalnik se zaustavi in prikaže poziv za vnos gesla skrbnika (če ste ga nastavili). Računalnik ostane v zaustavljenem stanju, dokler ne vnesete gesla skrbnika.
4. Ko vnesete geslo skrbnika, oziroma če gesla skrbnika niste nastavili, se bo ažuriranje z diskete nadaljevalo, prikazala pa se bo možnost, s katero lahko omogočite ali onemogočite izboljšano zaščito. Izbira se samodejno zabeleži na meni Sistemska zaščita programa za konfiguracijo in nastavitvev.

---

## Ostale nastavitve v pomožnem programu za konfiguriranje/nastavljanje

Informacije v tem razdelku vključujejo navodila za spreminjanje nastavitvev s pomočjo programa za konfiguracijo in nastavitvev, na primer hitrost tipkovnice, zagonsko zaporedje, oddaljeno upravljanje in upravljanje napajanja.

### Spreminjanje hitrosti tipkovnice

Če želite, lahko spremenite hitrost, s katero se tipkovnica odzove, ko pritisnete tipko. To nastavitvev lahko najdete med možnostmi zagona v programu za konfiguracijo in nastavitvev. Privzeta *hitrost tipkanja* je 30 znakov na sekundo (hitro).

### Nastavljanje zagonskega zaporedja

Računalnik lahko zaženete z več naprav, vključno s trdim diskom, disketnim pogonom, pogonom za zgoščenke ali pa iz omrežja. Zagonski program te naprave poišče v izbranem zaporedju. Zagonsko zaporedje lahko izberete v programu za konfiguracijo in nastavitvev.

Zagonsko zaporedje računalnika je predhodno nastavljeno tako, da ob zagonu računalnika samodejno pošlje zahtevo za DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). S pomočjo te možnosti bo skrbnik omrežja računalnike lažje nastavil in jih s programsko opremo za upravljanje omrežja, kot je IBM LANClient Control Manager (preberite "LANClient Control Manager" na strani 30), tudi preprosteje upravljal.

S predhodno nastavljenim zagonskim zaporedjem bo računalnik, ki ima priključen kabel Etherneta in v disketnem pogonu nima nobene zagonske diskete, ob zagonu v omrežje poslal zahtevo strežniku DHCP. Če je zahteva DHCP uspešna, bo računalniku dodeljen naslov IP, nato pa se bo naložil operacijski sistem in druga programska oprema.

Računalnik ima naslednje predhodno nastavljeno zagonsko zaporedje:

Prva zagonska naprava	[Disketni pogon]
Druga zagonska naprava	[Omrežje]
Tretja zagonska naprava	[Trdi disk]
Četrta zagonska naprava	[Onemogočena]

**Opomba:** Predhodno zagonsko zaporedje ni *privzeto* zagonsko zaporedje vašega računalnika. Če v programu za konfiguracijo in nastavitve spremenite nastavitve v privzete, se bodo predhodne nastavitve spremenile. Če naložite privzete nastavitve ali prestavite mostiček za obnovitev, bodo nastavitve zagonskega zaporedja naslednje:

Prva zagonska naprava	[Disketni pogon]
Druga zagonska naprava	[Trdi disk]
Tretja zagonska naprava	[Omrežje]
Četrta zagonska naprava	[Onemogočena]

#### **Pomembno**

Zapišite si pravilno zaporedje, saj ga boste lahko v primeru, ko bo to potrebno, obnovili.

Če želite nastaviti zagonsko zaporedje:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup (preglejte "Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37).
2. Izberite **Možnosti zagona** in pritisnite Enter.
3. Z menija Možnosti zagona izberite **Zaporedje zagona** in pritisnite Enter.
4. Izberite **Prva zagonska naprava** in pritisnite Enter.
5. S pomočjo smernih tipk izberite ustrezno možnost in pritisnite Enter.
6. Po potrebi zgornje korake ponovite za **Drugo zagonsko napravo**, **Tretjo zagonsko napravo** in **Četrto zagonsko napravo**.
7. Če je omogočena možnost **Samodejno zaporedje zagona**, izberite zaporedje in naprave, ki so na voljo.
8. Tipko Esc pritisnite tolikokrat, dokler se ne vrnete na meni programa za konfiguracijo in nastavitve.
9. Z menija programa za konfiguracijo in nastavitve izberite **Shrani nastavitve** in pritisnite Enter, nato pa pritisnite tipko Esc in za izhod iz programa sledite navodilom na zaslonu.

## Nastavitve, ki vplivajo na postopek zagona

Nastavitve naslednjih možnosti v programu za konfiguracijo in nastavitvev lahko vplivajo na postopek zagona računalnika:

- Možnosti zagona, vključno z zagonskim zaporedjem, statusom vklopa in samodejni preizkus ob vklopu.
- Možnosti za zaščito, vključno z geslom skrbnika in geslo za vklop. Za dodatne informacije preberite “Uporaba gesel” na strani 40, “Uporaba gesla za vklop računalnika” na strani 40 in “Uporaba gesla skrbnika” na strani 43.
- Profil zaščite glede na napravo. Za dodatne informacije preberite “Profil zaščite glede na napravo” na strani 45.

## Nastavitev oddaljenega upravljanja

Sistemske programe, kot sta POST in BIOS, lahko ažurirate oddaljeno prek omrežnega strežnika, pri tem pa morate omogočiti oddaljeno upravljanje. Če ste za računalnik nastavili geslo skrbnika, tega pri oddaljenem ažuriranju programov *ni* treba vnesti. Za informacije o nastavitvi omrežnega strežnika, prek katerega boste izvajali ažuriranja POST in BIOS, se obrnite na skrbnika omrežja.

Če želite nastaviti oddaljeno upravljanje, storite naslednje:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup. Preberite “Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitvev” na strani 37.
2. Izberite **Zaščita sistema** in pritisnite Enter.
3. Izberite **Oddaljeno upravljanje** in pritisnite Enter.
4. Če želite omogočiti oddaljeno upravljanje, izberite **Omogočeno**. Če želite to funkcijo onemogočiti, izberite **Onemogočeno**.
5. Tipko Esc pritisnite tolikokrat, da se vrnete na glavni meni programa za konfiguracijo in nastavitvev.
6. Na meniju programa za konfiguracijo in nastavitvev izberite **Shrani nastavitve**, nato pritisnite tipko Esc in za izhod iz programa sledite navodilom na zaslonu.

## Sredstva prekinitvev in DMA

V tem razdelku je na voljo seznam nastavitvev za privzeta sredstva prekinitvev in DMA (direct memory access) za vaš računalnik. Nastavitve začasnih prekinitvev in DMA se lahko spremenijo, če računalnik znova konfigurirate.

Zahteva za prekinitvev	Sistemsko sredstvo
0	Časomer
1	Tipkovnica
2	Krmilnik prekinitvev

Zahteva za prekinitev	Sistemska sredstvo
3	Zaporedna vrata B
4	Zaporedna vrata A
5	Prosto
6	Disketa
7	Vzporedna vrata
8	Ura realnega časa
9	ACPI
10	Prosto
11	Prosto
12	Miška
13	Koprocetor
14	Prosto
15	Pogoni IDE

**Opomba:** IRQ-je 3,4 in 9 lahko spremenite na druge nastavitve ali pa ju onemogočite.

Zahteva za DMA	Sistemska sredstvo
0	Prosto
1	Prosto
2	Disketa
3	Vzporedna vrata
4	Sistemska sredstvo
5	Prosto
6	Prosto
7	Prosto

**Opomba:** DMA 3 lahko spremenite na drugo nastavitvev ali onemogočite.

## Funkcije za upravljanje napajanja

V vašem računalniku so na voljo zmožnosti za varčevanje energije. Nastavitve za varčevanje energije lahko pregledate in spremenite prek menija za upravljanje napajanja v programu za konfiguracijo in nastavitve. Ta razdelek opisuje funkcije za upravljanje napajanja in nudi navodila za uporabo teh funkcij.

### Opozorilo

Če naprava, na primer monitor, nima zmožnosti za upravljanje napajanja, ga lahko v stanju zmanjšane napetosti poškodujete. Preden za monitor izberete možnosti za varčevanje energije, preglejte dokumentacijo, ki ste jo dobili z monitorjem in se prepričajte, da podpira DPMS (Display Power Management Signaling).



## ACPI BIOS IRQ

IRQ BIOS-a vmesnika za samodejno konfiguracijo in napajanje (ACPI) omogoča, da operacijski sistem nadzira funkcije za upravljanje napajanja vašega računalnika. S pomočjo nastavitve ACPI BIOS IRQ lahko konfigurirate prekinitve, ki jih ta komponenta uporablja in tako sprostite sredstva za ostale naprave. IRQ BIOS-a za ACPI ne podpirajo vsi operacijski sistemi. Če želite ugotoviti, ali je funkcija ACPI podprta, preberite dokumentacijo operacijskega sistema.

## Način čakanja ACPI

Nekateri modeli omogočajo, da izberete raven napajanja, v katerega sistem preide v načinu čakanja.

Način čakanja S1 podpirajo vsi modeli. Ko računalnik preklopi na način S1, je ohranjeno napajanje vseh naprav, mikroprocesor pa je zaustavljen.

## Nastavitev funkcij za upravljanje napajanja

### Pomembno

Če so na računalnik priključene samo naprave USB, sistema morda ne boste mogli več zbuditi, če bo prešel v stanje zmanjšane porabe energije.

Z upravljanjem napajanja lahko računalnik in monitor (če monitor podpira DPMS) nastavite tako, da preideta v stanje zmanjšane porabe energije, če sta določen čas neaktivna.

- **Čas pred preklopom v stanje zmanjšane porabe:** Če omogočite **Samodejno upravljanje napajanja strojne opreme**, lahko določite čas neaktivnosti računalnika, po katerem se aktivirajo funkcije za upravljanje napajanja.
- **Napajanje sistema:** Če želite, da računalnik ostane vključen, izberite **Vključen**, če pa želite, da naj se računalnik zaustavi, pa izberite **Izključen**.
- **Zaslon:** S to možnostjo lahko izberete eno od naslednjih stanj zmanjšane porabe energije:
  - **Čakajoče stanje:** V tem načinu se zaslon zatemni, slika zaslona pa se obnovi *takoj*, ko računalnik zazna delovanje.
  - **Začasno zaustavljen način:** V tem načinu monitor uporablja manj energije kot v čakajočem načinu. Zaslon postane črn, slika zaslona pa se obnovi *po nekaj sekundah* potem, ko računalnik zazna delovanje.
  - **Izključen:** V tem načinu se napajanje monitorja izključi. Če želite obnoviti napajanje monitorja, morate vključiti stikalo monitorja za napajanje. Na nekaterih zaslonih boste morali stikalo za napajanje pritisniti dvakrat.

Če izberete **Izključen**, morate podati **Čas pred izključitvijo zaslona**. Izberete lahko čas od 5 minut do 1 ure.

**Opomba:** *Čas pred izključitvijo zaslona* je čas stanja zmanjšane porabe energije, preden se zaslon izključi.

– **Onemogoči:** V tem načinu nastavitve za upravljanje napajanja ne vplivajo na monitor.

- **Pogoni IDE:** S to izbiro lahko podate, ali bodo pri aktiviranju funkcij za upravljanje napajanja pogoni IDE omogočeni ali onemogočeni.

Če želite nastaviti funkcije za upravljanje napajanja:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup (preglejte “Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve” na strani 37).
2. Izberite **Upravljanje napajanja** in pritisnite Enter.
3. Izberite **APM** in pritisnite Enter.
4. **Način BIOS-a APM** nastavite na Omogočen ali Onemogočen.
5. **Samodejno upravljanje napajanja strojne opreme** nastavite na Omogočeno.
6. Izberite zelene vrednosti za upravljanje napajanja (čas pred preklopom v stanje zmanjšane porabe energije, napajanje sistema, hitrost procesorja, zaslon in čas pred izključitvijo zaslona).
7. Izberite **Nadzornik delovanja v načinu zmanjšane porabe energije** in pritisnite Enter.
8. Za naprave, ki jih želite nadzorovati za upravljanje napajanja, nastavite na **Omogočen** ali **Onemogočen**.  
**Opomba:** Če onemogočite vse naprave, morate računalnik znova zagnati, da tako zbudite sistem.
9. Trikrat pritisnite tipko Esc in se tako vrnite na meni programa za konfiguracijo in nastavitve.
10. Na meniju programa za konfiguracijo in nastavitve izberite **Shrani nastavitve**, nato pritisnite tipko Esc in za izhod iz programa sledite navodilom na zaslonu.

### Nastavljanje možnosti za samodejno vključitev napajanja

S pomočjo funkcij za samodejni zagon na meniju upravljanja napajanja lahko omogočite ali onemogočite komponente, ki samodejno vključijo vaš računalnik. Prav tako morate izbrati zagonsko zaporedje, ki ga želite uporabiti za izbrani tip zagona.

- **Bujenje prek lokalne mreže:** Če imate programsko opremo za oddaljeno upravljanje omrežja in omrežni vmesnik, ki podpira bujenje prek lokalne mreže, lahko uporabite funkcijo Bujenje prek lokalne mreže, ki jo je razvil IBM. Če **omogočite** bujenje prek lokalnega omrežja, se bo računalnik zagnal,

ko bo prejel določen signal z drugega računalnika v lokalnem omrežju (LAN). Če želite podrobnejše informacije, preglejte dokumentacijo, ki ste jo dobili z omrežnim vmesnikom.

- **Bujenje ob alarmu:** S to funkcijo lahko podate datum in čas, ko naj se računalnik samodejno zažene. To je lahko samo en dogodek, dnevni dogodek ali pa tedenski dogodek.
- **Bujenje prek PCI:** Če omogočite to nastavitve, se bo računalnik vključil, če bo prejel zahtevo naprave PCI, ki podpira to možnost.

Če želite omogočiti možnosti za samodejni zagon, storite naslednje:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup (preglejte “Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitvev” na strani 37).
2. Izberite **Upravljanje napajanja** in pritisnite Enter.
3. Izberite **Samodejna vključitev napajanja** in pritisnite Enter.
4. Za komponento, ki jo želite nastaviti, izberite menijsko postavko. S pomočjo tipk s puščico v levo (←) ali puščico v desno (→) izberite **Omogočeno** ali **Onemogočeno**. Pritisnite Enter.
5. Za komponento izberite Zaporedje zagona. S pomočjo tipk s puščico v levo (←) in puščico v desno (→) izberite **Primarno** ali **Samodejno**. Če izberete možnost **Samodejno**, morate možnost **Zagonsko zaporedje s samodejnim napajanjem** na meniju Zagonsko zaporedje nastaviti na **Omogočeno**. V nasprotnem primeru bo sistem uporabil **primarno** zaporedje zagona.
6. Tipko Esc pritisnite tolikokrat, da se vrnete v meni programa za konfiguracijo in nastavitvev.
7. Na meniju programa za konfiguracijo in nastavitvev izberite **Shrani nastavitve** in pritisnite Enter. Nato pritisnite tipko Esc in za izhod iz programa sledite navodilom na zaslonu.

## Kratki referenčni opis za nastavitve, povezane z omrežjem

Nekateri modeli vključujejo omrežni vmesnik. V naslednji tabeli je prikazan kratek referenčni opis, ki vam je lahko v pomoč, če je vaš računalnik povezan z drugimi računalniki v omrežju. S pomočjo teh informacij lahko hitro najdete določene nastavitve omrežja. Prikažete lahko trenutno nastavitvev ali pa izberete drugo nastavitvev. Ko končate z delom, lahko nastavitvev shranite in zapustite pomožni program, lahko pa program zapustite, ne da bi shranili nastavitvev.

Postopki v naslednji tabeli se vedno začnejo na glavnem meniju programa za konfiguracijo in nastavitvev.

<b>Če želite možnost omogočiti:</b>	<b>Izberite:</b>	<b>Opombe:</b>
Oddaljeno upravljanje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaščita sistema</li> <li>2. Oddaljeno upravljanje</li> <li>3. Omogočeno</li> </ol>	Omogočite oddaljeno upravljanje, da omogočite ažuriranje POST/BIOS prek lokalnega omrežja.
Zaobitje navadnega zagona in uporaba omrežja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Možnosti zagona</li> <li>2. Možnost F12 zagona omrežja</li> <li>3. Omogočeno</li> </ol>	
Bujenje prek lokalne mreže	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upravljanje napajanja</li> <li>2. Samodejna vključitev napajanja</li> <li>3. Bujenje prek lokalne mreže</li> <li>4. Omogočeno</li> <li>5. Zaporedje zagona</li> <li>6. Samodejno</li> </ol> <p>Če se želite vrniti na glavni meni, pritisnite tipko Esc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Možnosti zagona</li> <li>8. Zaporedje zagona</li> <li>9. Zaporedje samodejne vključitve napajanja</li> <li>10. Omogočeno</li> <li>11. Prva, druga, tretja in četrta zagona naprava</li> </ol>	Za vaš model morda ne boste mogli izbrati štirih zagonskih naprav.
Bujenje prek PCI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upravljanje napajanja</li> <li>2. Samodejna vključitev napajanja</li> <li>3. Bujenje prek PCI</li> <li>4. Omogočeno</li> <li>5. Zaporedje zagona</li> <li>6. Samodejno</li> </ol> <p>Če se želite vrniti na glavni meni, pritisnite tipko Esc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Možnosti zagona</li> <li>8. Zaporedje zagona</li> <li>9. Zaporedje samodejne vključitve napajanja</li> <li>10. Omogočeno</li> <li>11. Prva, druga, tretja in četrta zagona naprava</li> </ol>	Za vaš model morda ne boste mogli izbrati štirih zagonskih naprav.

<b>Če želite možnost omogočiti:</b>	<b>Izberite:</b>	<b>Opombe:</b>
Wake on Alarm (bujenje ob alarmu)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upravljanje napajanja</li> <li>2. Samodejna vključitev napajanja</li> <li>3. Wake on Alarm (bujenje ob alarmu)</li> <li>4. Posamezni dogodek, dnevnik dogodek ali tedenski dogodek</li> <li>5. Nastavitve alarma</li> <li>6. Zaporedje zagona</li> <li>7. Samodejno</li> </ol> <p>Če se želite vrniti na glavni meni, pritisnite tipko Esc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Možnosti zagona</li> <li>9. Zaporedje zagona</li> <li>10. Zaporedje samodejne vključitve napajanja</li> <li>11. Omogočeno</li> <li>12. Prva, druga, tretja in četrta zagona naprava</li> </ol>	Za vaš model morda ne boste mogli izbrati štirih zagonskih naprav.
Odkrivanje klica na zaporednih vratih	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upravljanje napajanja</li> <li>2. Samodejna vključitev napajanja</li> <li>3. Odkrivanje klica na zaporednih vratih A</li> <li>4. Omogočeno</li> <li>5. Zaporedje zagona</li> <li>6. Samodejno</li> </ol> <p>Če se želite vrniti na glavni meni, pritisnite tipko Esc.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Možnosti zagona</li> <li>8. Zaporedje zagona</li> <li>9. Zaporedje samodejne vključitve napajanja</li> <li>10. Omogočeno</li> <li>11. Prva, druga, tretja in četrta zagona naprava</li> </ol>	Za vaš model morda ne boste mogli izbrati štirih zagonskih naprav.  Bujenje ob klicu je omogočeno samo za komunikacijska vrata COM1.

Če želite možnost omogočiti:	Izberite:	Opombe:
Zaznavanje klica na modemu PCI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upravljanje napajanja</li> <li>2. Samodejna vključitev napajanja</li> <li>3. Odkrivanje klica na modemu</li> <li>4. Omogočeno</li> <li>5. Zaporedje zagona</li> <li>6. Samodejno Če se želite vrniti na glavni meni, pritisnite tipko Esc.</li> <li>7. Možnosti zagona</li> <li>8. Zaporedje zagona</li> <li>9. Zaporedje samodejne vključitve napajanja</li> <li>10. Omogočeno</li> <li>11. Prva, druga, tretja in četrta zagona naprava</li> </ol>	Za vaš model morda ne boste mogli izbrati štirih zagonskih naprav.

## Omogočanje funkcije za serijsko številko procesorja Pentium III

V nekaterih modelih je nameščen mikroprocesor Pentium III, ki ima serijsko številko mikroprocesorja. Serijska številka procesorja je elektronska številka, ki je za vsak mikroprocesor Pentium III drugačna. Ta možnost se v glavnem uporablja za izboljšavo zaščite pri internetnih transakcijah. *Modeli, v katerih je nameščen mikroprocesor Pentium III, imajo to možnost izključeno (onemogočeno).*

Če želite omogočiti to možnost, naredite naslednje:

1. Zaženite Pomožni program Configuration/Setup. Če želite navodila za zagon programa, preberite "Zagon in uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.
2. Izberite **Zahtevnejša nastavitve** in pritisnite Enter.
3. Izberite **Nadzor procesorja** in pritisnite Enter.
4. Spremenite vrednost za **Dostop do serijske številke procesorja** iz **Onemogočeno** v **Omogočeno** in pritisnite Enter.
5. Shranite nastavitve, zapustite program in znova zaženite računalnik (izključite stikalo za napajanje), da aktivirate novo nastavitve.

---

## Poglavje 5. Namestitvene možnosti

Zmogljivost računalnika lahko povečate z dodajanjem pomnilnika, pogonov ali vmesnikov. Če želite dodati katero od komponent, preberite ta navodila in navodila, ki so priložena komponenti.

---

### Priprava na namestitev komponent

#### Pomembno

Prisotnost 5 V napetosti v čakajočem stanju lahko poškoduje strojno opremo, če ne izključite napajalnega kabla, preden odprete pokrov računalnika. Preden namestite ali odstranite komponento, preberite "Informacije o zaščiti" na strani vii in "Delo z napravami, ki so občutljive na statično elektriko." S pomočjo teh ukrepov in navodil boste lažje varno delali.

Pazite pri delu v bližini mikroprocesorja. V normalnih okoliščinah lahko mikroprocesor postane zelo vroč.

### Delo z napravami, ki so občutljive na statično elektriko

Statična elektrika, ki ni nevarna za človeka, lahko resno poškoduje komponente in dodatke računalnika. Če boste dodali novo komponento, je *ne* odstranite iz ovojnice, ki jo ščiti pred statično napetostjo, dokler ne bo to nujno potrebno.

Pri delu z dodatki in ostalimi komponentami računalnika upoštevajte naslednje ukrepe, da se tako izognete poškodbam zaradi statične elektrike:

- Omejite svoje gibanje. Pri gibanju se lahko okrog vas ustvari statična elektrika.
- S komponentami vedno delajte previdno. Vmesnike, pomnilniške module in zaključevalne RIMM držite za rob. Ne dotikajte se izpostavljenih vezij.
- Drugim preprečite dotikanje komponent.
- Pri nameščanju nove komponente se morate s paketom, ki preprečuje statično elektriko, dotakniti kovinske, nepobarvane površine na računalnik za vsaj dve sekundi. Na ta način zmanjšate statično elektriko na paketu in na telesu.
- Če je mogoče, odstranite komponento iz ovojnice in jo namestite neposredno v računalnik, ne da bi jo medtem odložili. Če to ni mogoče, postavite antistatično ovojnico, v kateri je bila dobavljena komponenta, na ravno površino ter postavite komponento nanjo.
- Komponente ne odložite na pokrov računalnika ali drugo kovinsko površino.

## Razpoložljive komponente

Spodaj je prikazan seznam razpoložljivih komponent:

- Vmesniki
  - Vmesniki PCI (Peripheral Component Interconnect)
  - Vmesniki ISA (Industry standard architecture) (nekateri modeli)
- Notranji pogoni
  - Pogon za zgoščenke
  - Trdi disk
  - Disketni pogoni in drugi pogoni izmenljivih nosilcev.
- Sistemski pomnilnik, moduli se imenujejo RIMM (Rambus in-line memory modules)

Najnovejše informacije o razpoložljivih komponentah so na voljo na naslednjih spletnih straneh:

- <http://www.ibm.com/pc/us/options/>
- <http://www.ibm.com/pc/support/>

Dodatne informacije lahko dobite tudi na naslednjih telefonskih številkah:

- V ZDA pokličite 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), IBM-ovega distributerja ali pa tržnega predstavnika.
- V Kanadi pokličite 1-800-565-3344 ali 1-800-465-7999.
- Zunaj ZDA in Kanade se obrnite na IBM-ovega distributerja ali IBM-ovega tržnega predstavnika.

## Potrebna orodja

Če želite v računalnik namestiti nove komponente ali iz njega odstraniti stare, potrebujete ploščati izvijač. Za določene možnosti boste potrebovali dodatna orodja. Preglejte navodila, ki ste jih dobili s komponento.



### Pomembno

Zaženite ConfigSafe (ali podobno aplikacijo), ki omogoča izdelavo *posnetka* konfiguracije računalnika, preden namestite dodatne komponente. S pomočjo tega posnetka lahko prikažete in primerjate spremembe konfiguracije računalnika po namestitvi možnosti. Če imate težave pri konfiguriranju možnosti po namestitvi, vam ConfigSafe omogoča obnovev konfiguracije na predhodne nastavitve.

Če imate predhodno nameščeno programsko opremo, je ConfigSafe izdelal posnetek začetne konfiguracije računalnika, ko ste prvič zagnali računalnik. S pomočjo tega posnetka boste morda lahko obnovili konfiguracije na začetne nastavitve.

ConfigSafe je del predhodno nameščene programske opreme računalnika. Če želite podrobnejše informacije, preglejte *O vaši programski opremi*.

Če imate namizni model, nadaljujte z "Nameščanje komponent v namizni model."  
Če imate stolp, pogledajte "Nameščanje komponent v stolp" na strani 74.

---

## Nameščanje komponent v namizni model

Navodila v tem razdelku vam bodo pomagala namestiti komponente v vaš namizni model računalnika. S pomočjo informacij v tem razdelku lahko namestite dodatne pogone in vmesnike.

## Odstranjevanje pokrova

Če želite dostopiti do notranjih komponent, kot so sistemska plošča, kartica riser in predali pogonov, morate odstraniti pokrov računalnika. Kadar izklapljate kable, ne pozabite zapisati, kako so bili povezani, da jih boste lahko kasneje znova povezali.

Če želite odstraniti pokrov:

1. Zaustavite operacijski sistem, odstranite vse nosilce (diskete, zgoščenke ali trakove) iz pogonov in izključite vse povezane naprave ter računalnik.
2. Izključite vse napajalne kable iz omrežnih vtičnic.
3. Odstranite vse kable, ki so povezani z računalnikom. To vključuje napajalne kable, vhodno/izhodne (V/I) in vse ostale kable, ki so povezani z računalnikom.

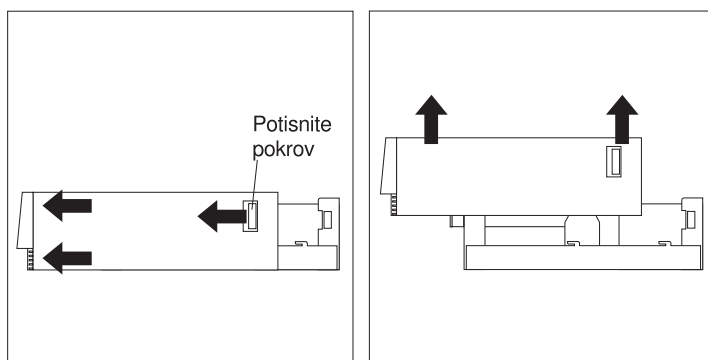
**Opomba:** Če želite več informacij o spojnikih, pogledajte "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.

4. Če je pokrov računalnika zaklenjen, odklenite pokrov. (Ključavnica pokrova se pri nekaterih modelih nahaja na zadnji strani računalnika.

**Opozorilo**

Če ste nastavili geslo skrbnika, pred odstranjevanjem pokrova preberite pomembne informacije v "Uporaba gesla skrbnika" na strani 43.

5. Potegnite zatiča na obeh straneh računalnika, nato pazljivo potegnite pokrov naprej, dokler ne bo sproščen.
6. Dvignite pokrov z računalnika.

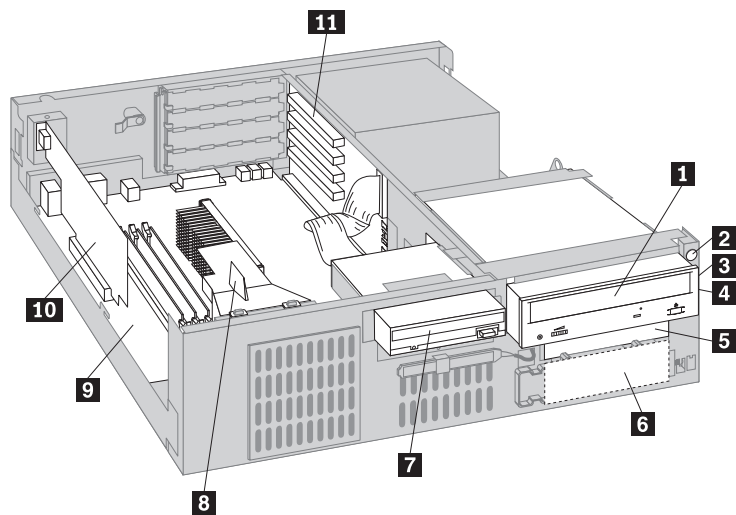


**Opozorilo**

Za zanesljivo delovanje notranjih komponent je potrebno ustrezno hlajenje. Računalnik ne smete uporabljati, če je pokrov snet.

## Iskanje komponent

Ko boste odstranili pokrov (glejte "Odstranjevanje pokrova" na strani 59), boste morali poiskati in določiti komponente v vašem računalniku. S pomočjo naslednje slike boste lažje poiskali različne komponente v računalniku.

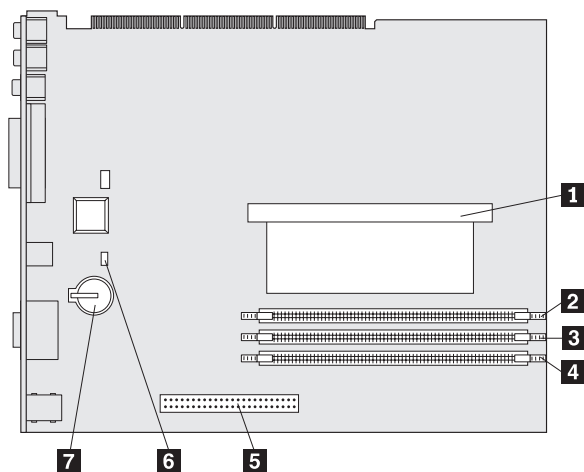


- |          |                              |           |                                   |
|----------|------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| <b>1</b> | pogon CD-ROM                 | <b>7</b>  | Disketni pogon                    |
| <b>2</b> | Stikalo napajalnika          | <b>8</b>  | Zračnik                           |
| <b>3</b> | Indikator vključenosti       | <b>9</b>  | Sistemska plošča (matična plošča) |
| <b>4</b> | Indikator trdega diska       | <b>10</b> | Vmesnik AGP                       |
| <b>5</b> | Predal 2 (3.5-palčni predal) | <b>11</b> | Kartica riser                     |
| <b>6</b> | Trdi disk                    |           |                                   |

## Določanje delov na sistemski plošči

Sistemska plošča, imenuje se tudi *glavna* ali *matična*, je glavno tiskano vezje v računalniku. Nudi osnovne funkcije računalnika in podpira vrsto naprav, ki jih namesti IBM ali ki jih lahko sami namestite kasneje. Naslednja slika kaže nahajališče posameznih sestavin na sistemski plošči.

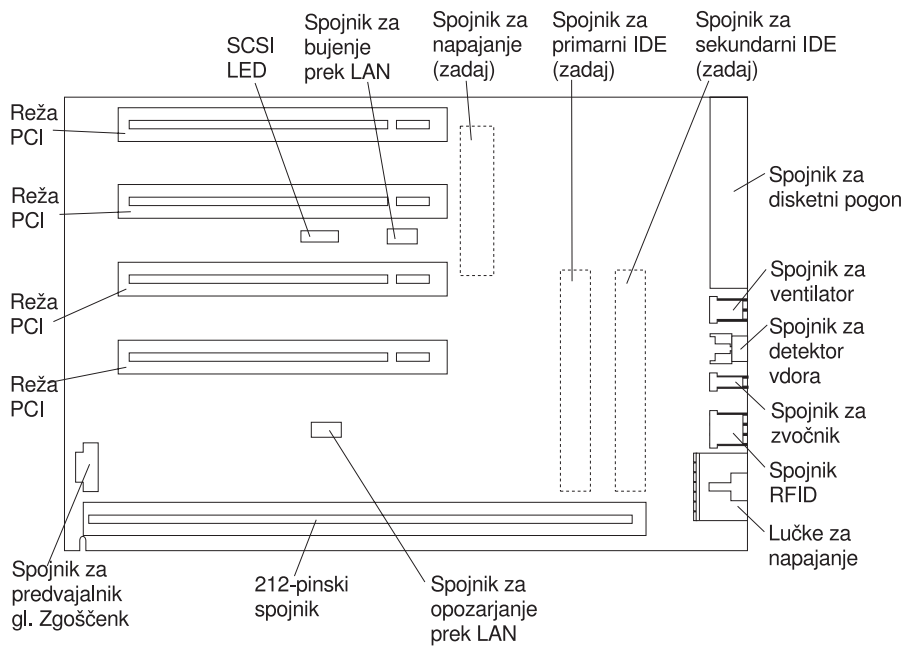
**Opomba:** Slika sistemske plošče z dodatnimi informacijami je na voljo tudi na nalepki, ki se nahaja na notranji strani šasije računalnika.



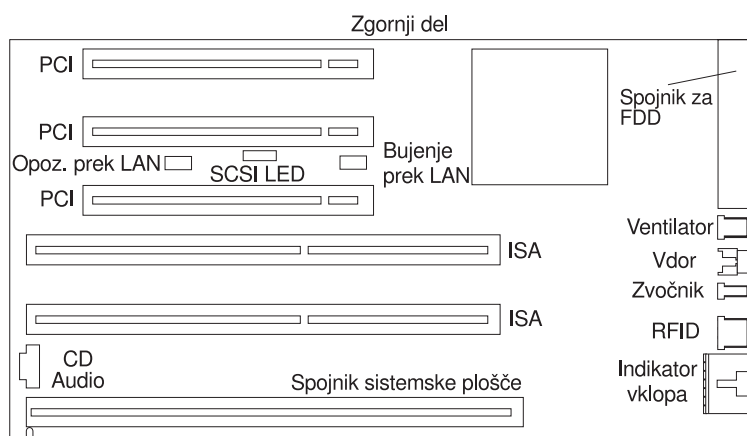
- 1** Mikroprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Reža AGP
- 5** Mostiček za obnovitev
- 6** Baterija

## Določanje položaja delov na kartici riser

Vaš računalnik za razširitve uporablja kartico riser. Kartica riser vsebuje razširitvene reže, ki povezujejo vmesnike z vodilom PCI (Peripheral Component Interconnect) in ISA (Industry Standard Architecture), in spojnike za IDE (integrated drive electronics) in disketne pogone. Naslednje slike kažejo razširitvene reže in spojnike na kartici riser. Reže PCI so na sprednjem delu kartice riser, spojniki za napajanje in pogone IDE pa na zadnjem delu kartice.



Nekateri modeli imajo kartico riser z dvema režama PCI, eno režo ISA in eno deljeno režo PCI/ISA. Naslednja slika kaže nahajališče spojnikov na kartici riser PCI/ISA.



## Nameščanje vmesnikov

V razširitvene reže kartice riser lahko namestite različne vmesnike. Če ne veste, kje se nahaja kartica riser, pogledjte “Iskanje komponent” na strani 61.

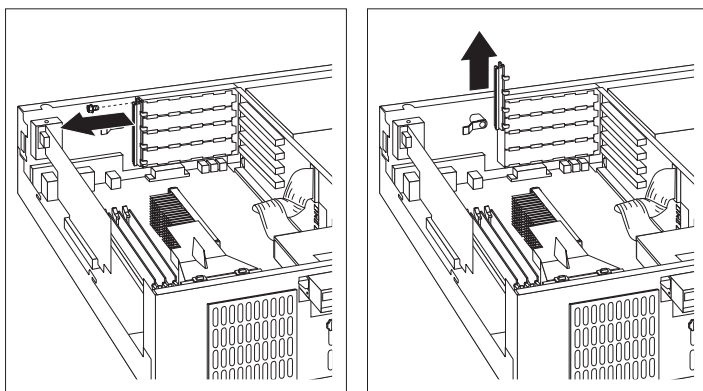
Kartica riser v namiznem modelu ima šest namenskih rež PCI. Nekateri modeli imajo dve reži PCI, eno režo ISA in eno deljeno režo PCI/ISA. V tem razdelku so na voljo informacije in navodila za namestitev vmesnikov.

### Preden začnete:

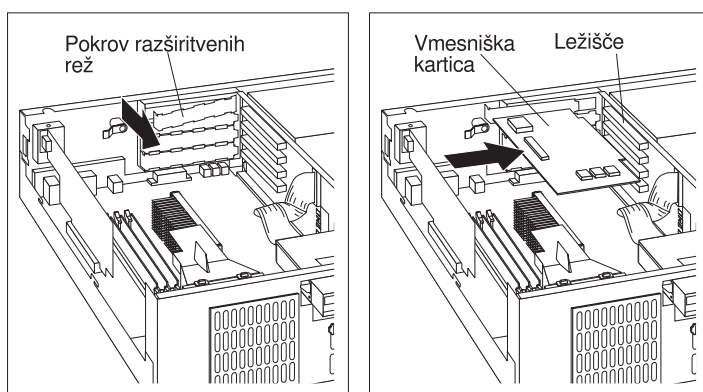
- Preberite navodila, ki ste jih dobili z novim vmesnikom.
- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
- Odstranite vse kable, povezane z računalnikom, in odstranite pokrov računalnika (pregledjte “Odstranjevanje pokrova” na strani 59).

Če želite vmesnik namestiti v kartico riser:

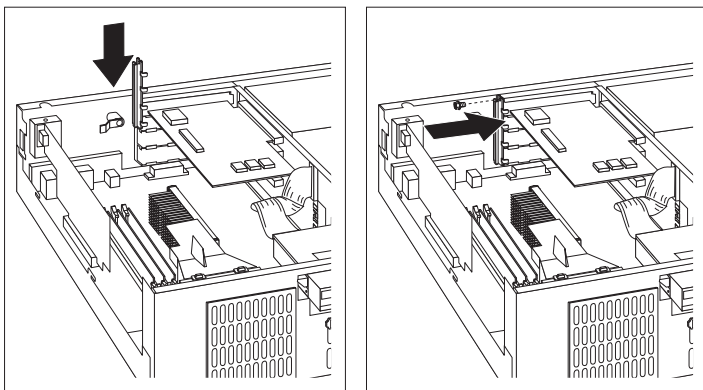
1. Odstranite vijak in opornik.



2. Odstranite ustrezni pokrov razširitvene reže.
3. Z antistatično ovojnico, v kateri je vmesnik, se dotaknite katerekoli *nezaščitene* kovinske površine računalnik; nato odstranite vmesnik iz ovojnice.
4. Namestite vmesnik.



5. Namestite opornik in vijak.



**Opombe:**

1. Če želite povezati vmesnik s pogonom v predalu 1, 2 ali 3, poglejte korak 8 na strani 72, ki vsebuje navodila o tem, kako zasukate kletko pogona, da pridobite dostop do spojnika pogona.
2. Če nameščate notranji modem in nameravate uporabiti možnost zbujanja z modemom, zagotovite, da se prosta mesta nahajajo *ob spodnjem delu kartice riser*. Če ta kabel ni pravilno povezan, se lahko zgodi, da se bo računalnik samodejno znova zagnal vsakič, ko ga boste vključili.

Vmesniki, ki jih podpira ta računalnik, uporabljajo tehnologijo *Vstavi in delaj*, ki računalniku omogoča samodejno konfiguriranje vmesnika. Dodatne informacije so na voljo v "Ažuriranje konfiguracije računalnika" na strani 97.

**Kako naprej**

- Poglejte obrazec za vodenje stanja naprave v Dodatek B, "Podatki o računalniku" na strani 143 in zapišite ime vmesnika ob reži, v katerega ste ga namestili.
- Če želite spremeniti še kako drugo komponento, preberite ustrezen razdelek.
- Če želite znova namestiti pokrov, poglejte "Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov" na strani 74.

## Delo z notranjimi pogoni

V tem razdelku so na voljo informacije in navodila za namestitev notranjih pogonov.



## Notranji pogoni

Notranji pogoni so naprave, ki jih računalnik uporablja za branje in shranjevanje podatkov. V računalnik lahko dodate nove pogone in tako povečate zmogljivosti hranjenja podatkov ter računalniku omogočite branje drugih tipov nosilcev.

Nekateri pogoni, ki so na voljo za vaš računalnik:

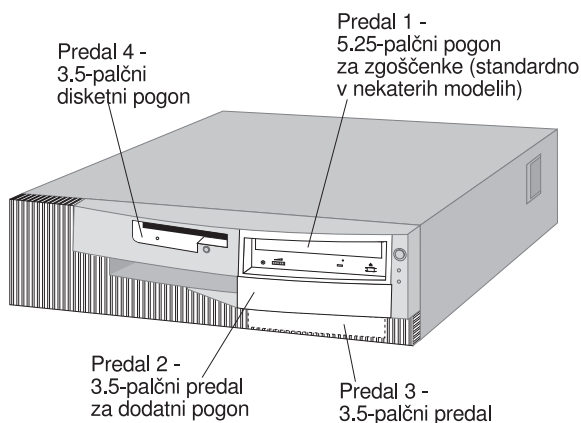
- Trdi diski
- Tračni pogoni
- Pogoni za zgoščenke
- Pogoni za izmenljive nosilce

Notranji pogoni so nameščeni v *predalih*. V tej knjigi so predali označeni kot predal 1, predal 2 in tako naprej. Pri nameščanju notranjega pogona morate vedeti, v kateri predal lahko namestite kateri tip pogona in kakšne velikosti je lahko.

V namizni model računalnika IBM namesti naslednje pogone:

- Pogon CD-ROM v predal 1 (nekateri modeli)
- 3,5-palčni trdi disk v predal 3
- 3,5-palčni disketni pogon v predal 4

Modeli, v katerih v predalih 1 in 2 niso nameščeni pogoni, imajo nameščen statični ščit in pokrov.



## Nazivni podatki pogona

Naslednja tabela navaja nekatere pogone, ki jih lahko namestite v posamezen predal, in zahtevano višino.

<b>Predal 1 - Največja višina: 41.3 mm (1.6 palca)</b>	Pogon CD-ROM (standardno v nekaterih modelih) 5.25-palčni trdi disk
<b>Predal 2 - največja višina: 25.4 mm (1.0 in.)</b>	3.5-palčni trdi disk 3.5-palčni tračni pogon
<b>Predal 3 - največja višina: 25.4 mm (1.0 palca)</b>	3.5-palčni trdi disk (predhodno nameščen)
<b>Predal 4 - največja višina: 25.4 mm (1.0 palca)</b>	3.5-palčni disketni pogon (predhodno nameščen)

### Opombe:

1. Pogonov, ki so višji od 41.3 mm (1.6 palca), ni mogoče namestiti.
2. Pogone, ki delujejo z izmenljivimi nosilci (diskete, trak ali zgoščenke), morate namestiti v dostopne predale: predal 1 ali predal 2.
3. Ta računalnik podpira le en disketni pogon.
4. Če želite pravilno namestiti 3.5-palčni pogon v predal 1, morate uporabiti komplet za prilagoditev na 5.25-palčni predal.

## Napajalni in signalni kabli za notranje pogone

Pogoni IDE (integrated drive electronics) v vašem računalniku so s kabli povezani z napajalnikom in kartico riser. Na voljo so naslednji kabli:

- Štiri-žilni *napajalni kabli*, ki povezujejo večino pogonov z napajalnikom. Na koncih teh kablov so plastični spojniki, ki jih lahko priključite na različne pogone. Ti spojniki so različnih velikosti. Določeni napajalni kabli so povezani tudi s sistemsko ploščo.
- Ploščati *signalni kabli*, ki se imenujejo tudi *ploščati kabli*, povezujejo pogone IDE in disketne pogone s kartico riser. V računalniku so signalni kabli dveh velikosti:
  - Širši signalni kabel ima dva ali več spojnikov.
    - Če so na kablu trije spojniki, je eden od teh priključen na trdi disk, drugi je rezerva, tretji pa na spojnik IDE na kartici riser.
    - Če sta na kablu dva spojnika, je eden od teh priključen na trdi disk, drugi pa na spojnik IDE na kartici riser.

#### Pomembno

Če želite dodati še eno napravo in v računalniku ni predhodno nameščen pogon za zgoščenke, potrebujete dodatni signalni kabel s tremi spojniki. Če zamenjujete obstoječi signalni kabel ali dodajate drugi trdi disk, potrebujete signalni kabel ATA 66. Signalni kabli ATA 66 so označeni z barvami. Modri spojnik morate povezati s kartico riser, črnega s primarno napravo (imenuje se tudi gospodar - master), srednji sivi spojnik pa morate povezati s sekundarno napravo (imenuje se tudi suženj - slave).

Če ima vaš računalnik pogon CD-ROM, bo imel signalni kabel ATA 33. Če nameščate trdi disk ATA66 in želite izrabit hitrejši prenos, morate nabaviti signalni kabel ATA 66, spremeniti namestitev stikala na pogonu CD-ROM na sekundarni in spremeniti spojnik, ki je uporabljen za pogon CD-ROM, na sivi srednji spojnik. Trdi disk bo deloval z večjo hitrostjo prenosa 66 MHz, pogon CD-ROM pa bo še naprej deloval s počasnejšo hitrostjo ATA 33.

- Ožji signalni kabel ima dva spojnika za priključitev disketnega pogona s spojnikom za disketni pogon na kartici riser.

**Opomba:** Če ne veste, kje na kartici riser se nahajajo določeni spojniki, preglejte “Določanje položaja delov na kartici riser” na strani 63.

Pri povezovanju napajalnih in signalnih kablov z notranjimi napravami morate upoštevati naslednja dejstva:

- Signalni in napajalni kabli naprav, ki so predhodno nameščene v računalniku, so že ustrezno povezani. Če zamenjate katerega od pogonov, si morate zapomniti, kateri kabel je povezan s katerim pogonom.
- Pri nameščanju pogona morate spojnik za pogon na *koncu* signalnega kabla vedno priključiti na pogon, spojnik na drugem koncu pa na sistemsko ploščo. Na ta način zmanjšate elektronski šum računalnika.
- Če za dve napravi IDE uporabljate en sam kabel, morate eno določiti kot primarno ali glavno napravo, drugo pa kot sekundarno ali podrejeno; v nasprotnem primeru sistem morda ne bo prepoznal nekaterih naprav IDE. Primarno in sekundarno napravo določite s pomočjo nastavitvev stikal ali mostičkov na posamezni napravi IDE.
- Če dve napravi IDE povežete z enim samim kablom in je samo ena od teh trdi disk, morate trdi disk nastaviti kot glavno napravo.
- Če pa je z enim kablom povezana samo ena naprava IDE, jo morate nastaviti kot glavno.

Če želite pomoč pri izbiranju pogonov, kablov in ostalih možnosti ter komponent za vaš računalnik, naredite naslednje:

- V ZDA pokličite 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), IBM-ovega distributerja ali pa tržnega predstavnika.
- V Kanadi pokličite 1-800-565-3344 ali 1-800-465-7999.
- Zunaj ZDA in Kanade se obrnite na IBM-ovega distributerja ali IBM-ovega tržnega predstavnika.

### **nameščanje pogona**

Vaš računalnik ima pogona nameščena v predala 3 in 4. Lahko se zgodi, da bo vaš računalnik dobavljen s pogonom v predalih 1 ali 2. Predal pogona, v katerega ni nameščen pogon, je zaščiten z kovinskim ščitom, ki je nameščen na okvir ohišja računalnika, in s pokrovom predala, ki je nameščen na pokrov računalnika. Preden namestite pogon, morate odstraniti pokrov predala in kovinski ščit. Prav tako morate zasukati kletko pogona.

#### **— Preden začnete —**

- Preberite navodila, ki ste jih dobili s pogonom, ki ga želite namestiti.
- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
- Odstranite vse kable, ki so povezani z računalnikom, in odstranite pokrov računalnika (preglejte “Odstranjevanje pokrova” na strani 59).

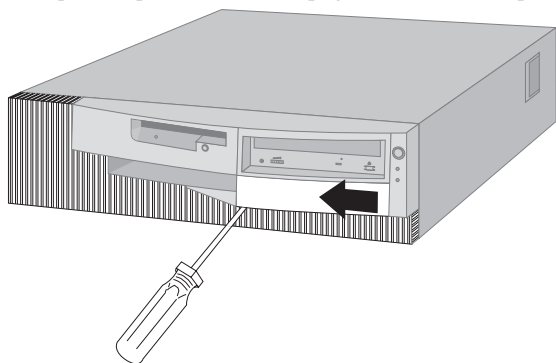
#### **Zaznamki:**

- Če želite v predal 1 namestiti 3.5 palčni pogon, morate namestiti prilagoditveni komplet (številka dela IBM 70G8165). Potrebovali boste tudi kabel za povezavo s pogonom trdega diska.

Če želite pogon namestiti v predal 1 ali 2:

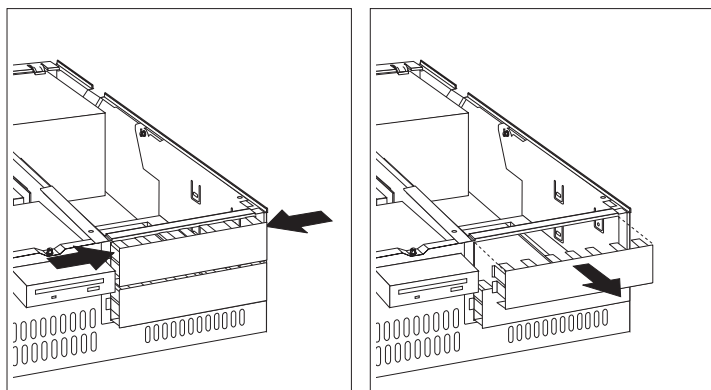
1. Poiščite ustrezni pokrov predala v pokrovu računalnika.
2. S pomočjo konice izvijača sprostite pokrov predala (sprostiti morate plastični jeziček na levi strani predala, gledano s sprednje strani računalnika).

3. Potisnite pokrov predala proti disketnemu pogonu in odstranite pokrov predala.



**Opomba:** Shranite odstranjeni pokrov predala, saj ga boste morda potrebovali kasneje.

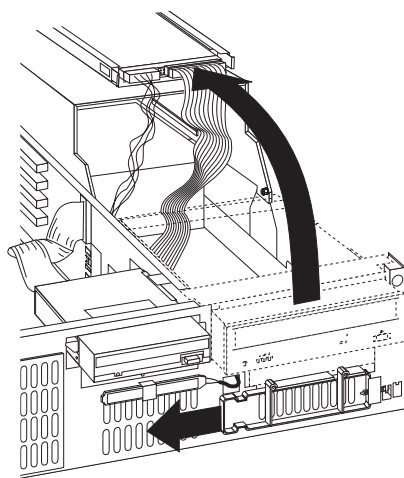
4. Ko imate računalnik pred seboj, pritisnite jezička ob strani kovinskega ščita, dokler se ta ne upogne.
5. Dvignite eno stran in nato še drugo.



**Opomba:** Če želite odstraniti ščit, ki pokriva predal 2, boste morda morali odstraniti tudi ščit nad predalom 1.

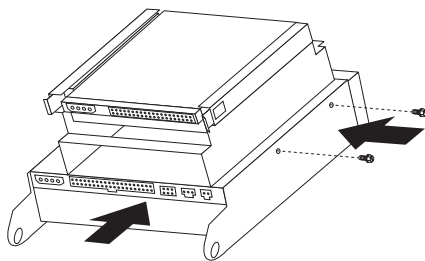
6. Z antistatično ovojnico novega diska se dotaknite katerekoli *nezaščitene* kovinske površine in vzemite pogon iz ovojnice.
7. Potisnite plastičen zatič, ki drži kletko pogona k okvirju ohišja računalnika.

8. Previdno zavrtite kletko iz računalnika proti napajalniku. Kletka se bo zavrtela nazaj, dokler ne bo obstala na vrhu okvirja ohišja računalnika.

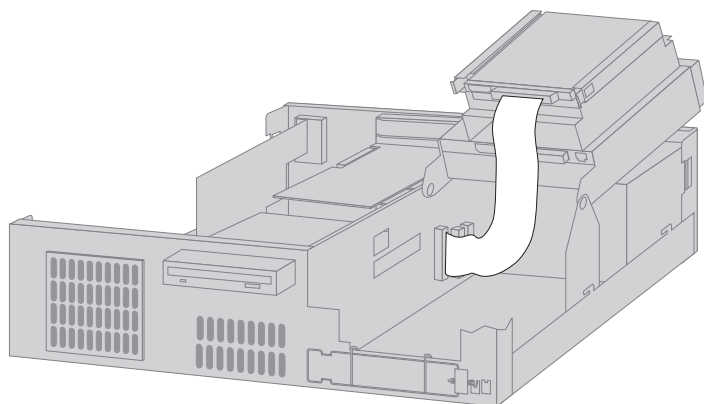


**Opomba:** Pustite kable priključene.

9. Vstavite pogon v zelen prost predal pogona. Ne spreglejte, da je kletka obrnjena na glavo, zato morate obrniti tudi pogon. Nato vstavite in pritrdite vijake, ki pogon držijo na mestu.



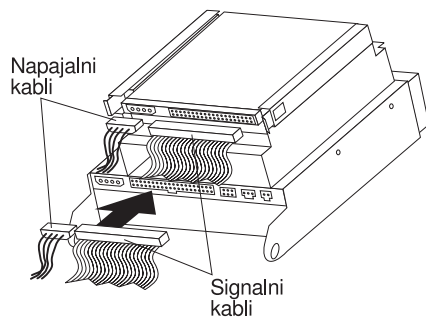
10. Priključite spojnik signalnega kabla na spojnik IDE na kartici riser.



**Opomba:** V “Določanje položaja delov na kartici riser” na strani 63 je slika, ki kaže nahajališče spojnikov na kartici riser.

11. Povežite vse kable s pogonom.

**Opomba:** Če želite namestiti več kot en pogon, najprej povežite kable z najnižjim pogonom in nadaljujte proti vrhu.



12. Zavrtite kletko pogona nazaj.

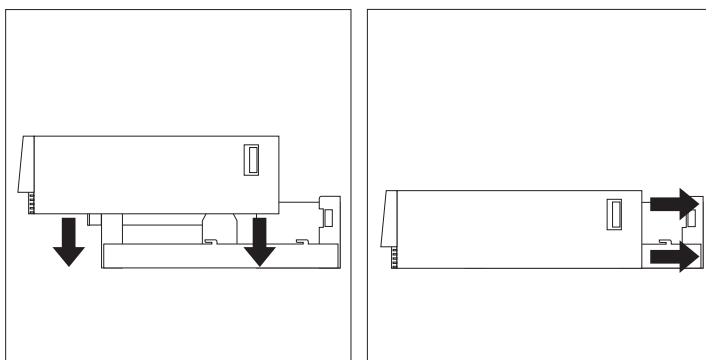
**Kako naprej:**

- Vzemite obrazec stanja naprave v Dodatek B, “Podatki o računalniku” na strani 143 in zapišite novo namestitev.
- Če želite spremeniti še kako drugo komponento, preberite ustrezen razdelek.
- Če želite znova namestiti pokrov, pogledajte “Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov” na strani 74.

## Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov

Če želite znova namestiti pokrov in povezati kable z računalnikom:

1. Zagotovite, da ste vse komponente pravilno namestili in da v računalniku ni nobenega orodja ali odvečnih vijakov.
2. Umaknite kable, ki bi lahko ovirali namestitev pokrova.
3. Z roko na poljubni strani vrhnjega pokrova postavite pokrov prek računalnika in potisnite pokrov nazaj, dokler ne skoči na mesto.



4. Če ima računalnik na zadnji strani ključavnico, zaklenite pokrov.
5. V računalnik priključite zunanje kable.
6. Vtaknite napajalne kable v ustrezno ozemljene električne vtičnice.
7. Ažurirajte konfiguracijo računalnika. Poglejte “Ažuriranje konfiguracije računalnika” na strani 97.

**Opomba:** Če se po vnovičnem zagonu računalnika pojavi sporočilo o napaki, ki ga sproži detektor posega v ohišje računalnika, morate vnesti geslo skrbnika. Če želite podrobnejše informacije, preglejte “Uporaba gesel” na strani 40.

### Kako naprej

Če želite dokončati namestitev, preglejte “Dokončanje namestitve” na strani 96.

---

## Nameščanje komponent v stolp

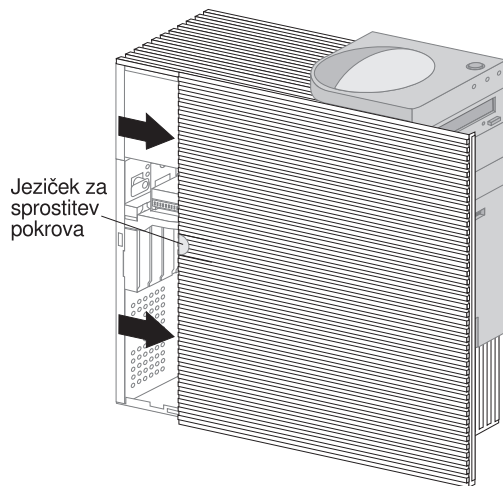
S pomočjo informacij v tem razdelku lahko namestite dodatne pogone in vmesnike v vaš stolp



## Odstranjevanje pokrova

Če želite odstraniti pokrov:

1. Zaustavite operacijski sistem, odstranite vse nosilce (diskete, zgoščenke ali trakove) iz pogonov in izključite vse povezane naprave ter računalnik.
2. Izključite vse napajalne kable iz omrežnih vtičnic.
3. Odstranite vse kable, ki so povezani z računalnikom. To vključuje napajalne kable, vhodno/izhodne (V/I) in vse ostale kable, ki so povezani z računalnikom.
4. Če je pokrov računalnika zaklenjen, odklenite pokrov. (Ključavnica pokrova se pri nekaterih modelih nahaja na zadnji strani računalnika)
5. Poiščite jeziček za sprostitev pokrova na zadnjem delu stranskega pokrova in porinite pokrov proti sprednjemu delu računalnika. Dvignite pokrov.



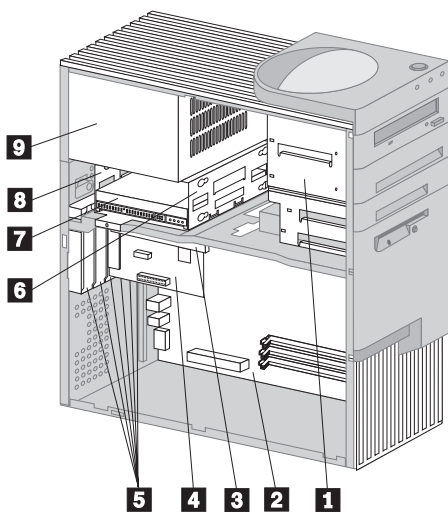
**Opomba:** Morda bo dostop do notranjosti računalnika lažji, če računalnik postavite na bok.

### Opozorilo

Za zanesljivo delovanje notranjih komponent je potrebno ustrezno hlajenje. Računalnik ne smete uporabljati, če je pokrov snet.

## Iskanje komponent

Ko boste odstranili pokrov (glejte "Odstranjevanje pokrova"), boste morali poiskati in določiti komponente v vašem računalniku. S pomočjo naslednje slike boste lažje poiskali različne komponente v računalniku. Vaš računalnik se morda razlikuje od prikazanega.

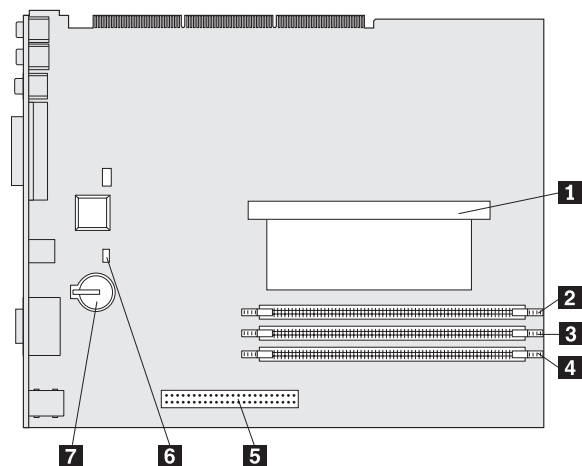


- 1** Kletka pogona za predale od 1 do 4
- 2** Sistemska plošča (matična plošča)
- 3** Kartica riser
- 4** Vmesnik
- 5** Razširitvene reže
- 6** Kletka pogona za predala 5 in 6
- 7** Trdi disk v predalu 6
- 8** Predal 5
- 9** Napajalnik

## Določanje delov na sistemski plošči

Sistemska plošča, imenuje se tudi *glavna* ali *matična*, je glavno tiskano vezje v računalniku. Nudi osnovne funkcije računalnika in podpira vrsto naprav, ki jih je namestil IBM ali jih namestite pozneje. Naslednja slika kaže nahajališče posameznih delov na sistemski plošči.

**Opomba:** Slika sistemske plošče z dodatnimi informacijami je na voljo tudi na nalepki, ki se nahaja na notranji strani šasije računalnika.

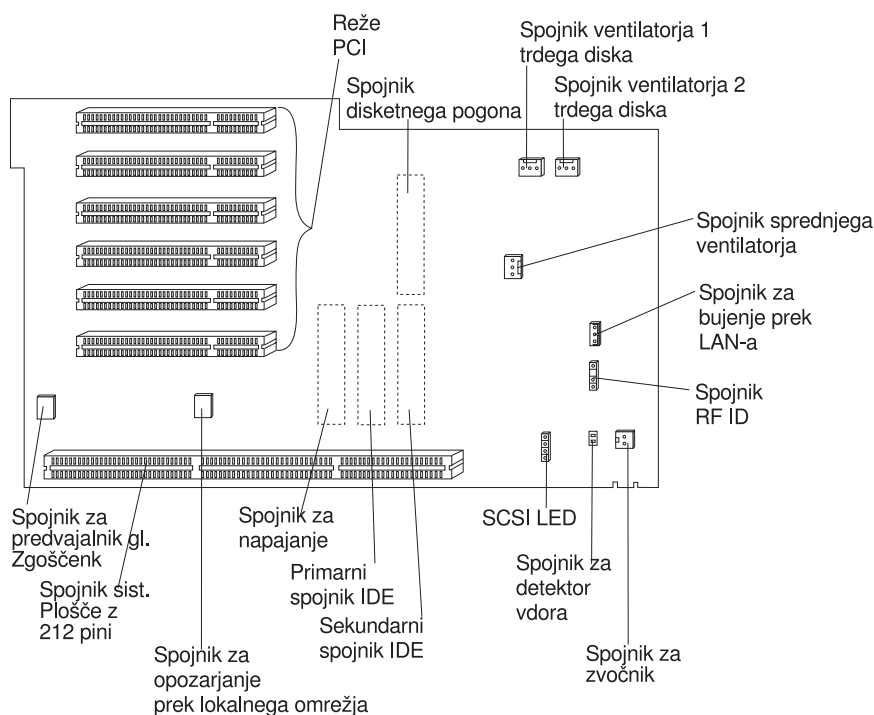


- 1** Mikroprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Spojnik AGP
- 5** Mostiček za obnovitev
- 6** Baterija

## Določanje položaja delov na kartici riser

Vaš računalnik za razširitve uporablja kartico riser. Kartica riser vsebuje razširitvene reže, ki povezujejo vmesnike z vodilom PCI (Peripheral Component Interconnect), in spojnike za IDE (Integrated Drive Electronics) in disketne pogone.

Naslednje slike kažejo razširitvene reže in spojnike na kartici riser. Spojniki za IDE in disketne pogone so na zadnji strani kartice riser. Kadar nameščate dodatne pogone, pogledajte naslednje slike, ki prikazujejo nahajališče ustreznih spojnikov.



## Nameščanje vmesnikov

V razširitvene reže kartice riser lahko namestite različne vmesnike. Če ne veste, kje se nahaja kartica riser, pogledajte "Iskanje komponent" na strani 76.

Kartica riser v stolpu ima šest namenskih rež PCI.

**Opomba:** Če nameščate omrežno kartico, ki podpira bujenje prek lokalnega omrežja, povežite kabel za bujenje prek LAN, ki je priložen vmesniku, s sistemsko ploščo. Če želite izkoristiti tudi prednosti opozarjanja prek LAN, morate omrežno kartico vstaviti v režo PCI, ki je najbližje sistemski plošči.

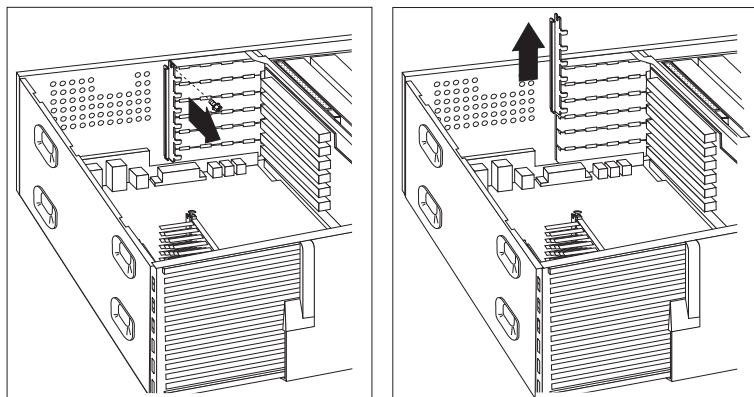
### Pređen začnete:

- Preberite navodila, ki ste jih dobili z novim vmesnikom.
- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
- Odstranite vse kable, povezane z računalnikom in odstranite pokrov računalnika (pregledajte "Odstranjevanje pokrova" na strani 75).

Če želite namestiti vmesnik v računalnik:

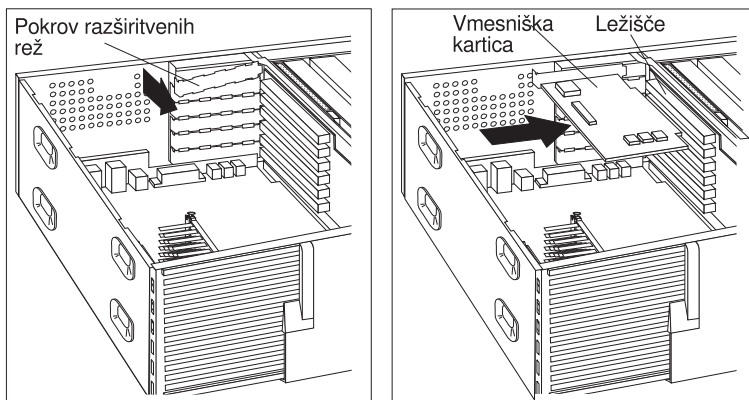
Naslednje slike kažejo računalnik, ki je postavljen na bok. Če želite vmesnik namestiti v kartico riser:

1. Odstranite vijake in opornico.

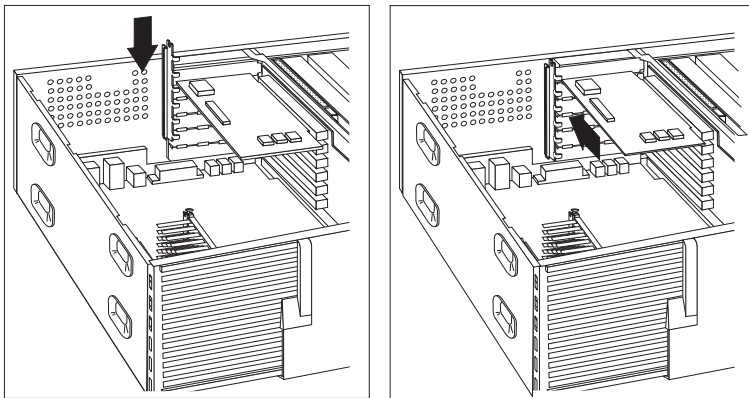


2. Odstranite ustrezeni pokrov razširitvene reže.

Z antistatično ovojnico, v kateri je vmesnik, se dotaknite katerekoli *nezaščitene* kovinske površine v računalniku, nato odstranite vmesnik iz ovojnice. Namestite vmesnik.



3. Namestite opornik in vijak.



4. Če ste namestili omrežni vmesnik, ki uporablja Zbujanje z LAN ali Alarm z LAN, s kablom povežite kartico riser in vmesnik. Na strani 78 poiščite spojnik "Wake on LAN" ali "Alert on LAN".

Vmesniki, ki jih podpira ta računalnik, uporabljajo tehnologijo *Vstavi in delaj*, ki računalniku omogoča samodejno konfiguriranje vmesnika. Dodatne informacije so na voljo v "Ažuriranje konfiguracije računalnika" na strani 97.

### **Kako naprej**

- Poglejte obrazec za vodenje stanja naprave v Dodatek B, "Podatki o računalniku" na strani 143 in zapišite ime vmesnika ob reži, v katerega ste ga namestili.
- Če želite spremeniti še kako drugo komponento, preberite ustrezen razdelek.
- Če želite znova namestiti pokrov, pogledajte "Vnovična namestitev pokrova in priključevanje kablov" na strani 90.

## **Delo z notranjimi pogoni**

V tem razdelku so na voljo informacije in navodila za namestitev notranjih pogonov.

### **Delo z notranjimi pogoni**

Notranji pogoni so naprave, ki jih računalnik uporablja za branje in shranjevanje podatkov. V računalnik lahko dodate nove pogone in tako povečate zmogljivosti hranjenja podatkov ter računalniku omogočite branje drugih tipov nosilcev.

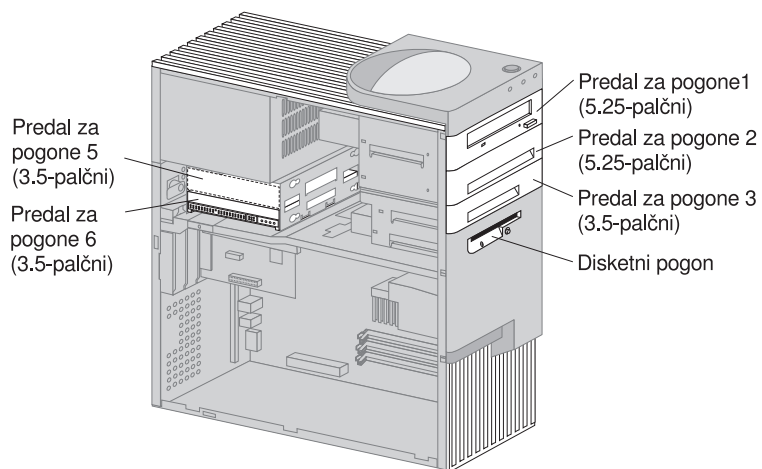
Nekateri pogoni, ki so na voljo za vaš računalnik:

- Trdi diski
- Tračni pogoni
- Pogoni za zgoščenke
- Pogoni za izmenljive nosilce

Notranji pogoni so nameščeni v *predalih*. V tej knjigi so predali označeni kot predal 1, predal 2 in tako naprej. Pri nameščanju notranjega pogona morate vedeti, v kateri predal lahko namestite kateri tip pogona in kakšne velikosti je lahko.

V model računalnika v obliki stolpa IBM namesti naslednje pogone:

- Pogon CD-ROM v predal 1 (nekateri modeli)
- 3,5-palčni disketni pogon v predal 4
- 3.5-palčni trdi disk v predal 6



## Nazivni podatki pogona

Naslednja tabela opisuje pogone, ki jih lahko namestite v posamezen predal, in zahtevano višino.

<b>Predal 1 - Največja višina: 41.3 mm (1.6 palca)</b>	Pogon CD-ROM (standardno v nekaterih modelih) 5.25-palčni trdi disk
<b>Predal 2 - Največja višina: 41.3 mm (1.6 palca)</b>	5.25-palčni trdi disk 3.5-palčni trdi disk (zahteva nosilec za namestitev)
<b>Predal 3 - največja višina: 25.4 mm (1.0 palca)</b>	3.5-palčni trdi disk
<b>Predal 4 - največja višina: 25.4 mm (1.0 palca)</b>	3.5-palčni disketni pogon (predhodno nameščen)
<b>Predal 5 - Največja višina: 25.4 mm (1.0 palca)</b>	Trdi disk
<b>Predal 6 - Največja višina: 25.4 mm (1.0 palca)</b>	Trdi disk

### Opombe:

### Opombe:

1. Pogonov, ki so višji od 41.3 mm, (1.6 palca), ni mogoče namestiti.
2. Pogone, ki delujejo z izmenljivimi nosilci (diskete, trak ali zgoščenke), morate namestiti v dostopne predale: predal 1, 2, 3 ali 4.
3. Namestite lahko le en disketni pogon.
4. Če želite pravilno namestiti 3.5-palčni pogon v predal 1 ali 2, morate uporabiti komplet za prilagoditev na 5.25-palčni predal. (Številka dela IBM 70G8165).



## Napajalni in signalni kabli za notranje pogone

Pogoni IDE (integrated drive electronics) v vašem računalniku so s kabli povezani z napajalnikom in kartico riser. Na voljo so naslednji kabli:

- Štiri-žilni *napajalni kabli*, ki povezujejo večino pogonov z napajalnikom. Na koncih teh kablov so plastični spojniki, ki jih lahko priključite na različne pogone. Ti spojniki so različnih velikosti. Določeni napajalni kabli so povezani tudi s sistemsko ploščo.
- Ploščati *signalni kabli*, ki se imenujejo tudi *ploščati kabli*, povezujejo pogone IDE in disketne pogone s kartico riser. V računalniku so signalni kabli dveh velikosti:
  - Širši signalni kabel ima dva ali več spojnikov.
    - Če so na kablu trije spojniki, je eden od teh priključen na trdi disk, drugi je rezerva, tretji pa na spojnik IDE na kartici riser.
    - Če sta na kablu dva spojnika, je eden od teh priključen na trdi disk, drugi pa na spojnik IDE na kartici riser.

### Pomembno

Če želite dodati še eno napravo in v računalniku ni predhodno nameščen pogon za zgoščenke, potrebujete dodatni signalni kabel s tremi spojniki. Če zamenjujete obstoječi signalni kabel ali dodajate drugi trdi disk, potrebujete signalni kabel ATA 66. Signalni kabli ATA 66 so označeni z barvami. Modri spojnik morate povezati s kartico riser, črnega s primarno napravo (imenuje se tudi gospodar - master), srednji sivi spojnik pa morate povezati s sekundarno napravo (imenuje se tudi suženj - slave).

Če ima vaš računalnik pogon CD-ROM, bo imel signalni kabel ATA 33. Če nameščate trdi disk ATA66 in želite izrabi hitrejši prenos, morate nabaviti signalni kabel ATA 66, spremeniti namestitev stikala na pogonu CD-ROM na sekundarni in spremeniti spojnik, ki je uporabljen za pogon CD-ROM, na sivi srednji spojnik. Trdi disk bo deloval z večjo hitrostjo prenosa 66 MHz, pogon CD-ROM pa bo še naprej deloval s počasnejšo hitrostjo ATA 33.

- Ožji signalni kabel ima dva spojnika za priključitev disketnega pogona s spojnikom za disketni pogon na kartici riser.

**Opomba:** Če ne veste, kje na kartici riser se nahajajo določeni spojniki, pogledjte "Določanje položaja delov na kartici riser" na strani 77.

Pri povezovanju napajalnih in signalnih kablov z notranjimi napravami morate upoštevati naslednja dejstva:

- Signalni in napajalni kabli naprav, ki so predhodno nameščene v računalniku, so že ustrezno povezani. Če zamenjate katerega od pogonov, si morate zapomniti, kateri kabel je povezan s katerim pogonom.
- Pri nameščanju pogona morate spojnik za pogon na *koncu* signalnega kabla vedno priključiti na pogon; spojnik na drugem koncu pa na kartico riser. Na ta način zmanjšate elektronski šum računalnika.
- Če za dve napravi IDE uporabljate en sam kabel, morate eno določiti kot primarno ali glavno napravo, drugo pa kot sekundarno ali podrejeno; v nasprotnem primeru sistem morda ne bo prepoznal nekaterih naprav IDE. Primarno in sekundarno napravo določite s pomočjo nastavitvev stikal ali mostičkov na posamezni napravi IDE.
- Če dve napravi IDE povežete z enim samim kablom in je samo ena od teh trdi disk, morate trdi disk nastaviti kot glavno napravo.
- Če pa je z enim kablom povezana samo ena naprava IDE, jo morate nastaviti kot glavno.

Če želite pomoč pri izbiranju pogonov, kablov in ostalih možnosti in komponent za vaš računalnik, naredite naslednje:

- V ZDA pokličite 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), IBM-ovega distributerja ali pa tržnega predstavnika.
- V Kanadi pokličite 1-800-565-3344 ali 1-800-465-7999.
- Zunaj ZDA in Kanade se obrnite na IBM-ovega distributerja ali IBM-ovega tržnega predstavnika.

### Nameščanje pogonov v predala 1, 2 ali 3

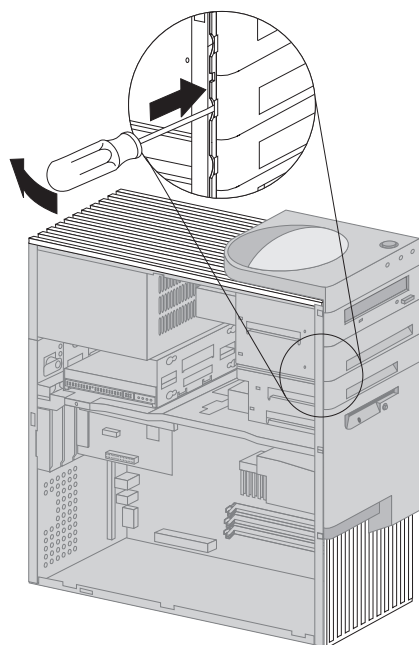
Navodila v tem razdelku vam bodo pomagala namestiti pogone v predale od 1 do 3.

#### Preden začnete

- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
  - Odstranite vse kable, ki so povezani z računalnikom.
- Pozor:** Prisotnost 5 V napetosti v čakajočem stanju lahko poškoduje strojno opremo, če ne izključite napajalnega kabla, preden odprete pokrov računalnika.
- Odstranite pokrov računalnika (glejte "Odstranjevanje pokrova" na strani 75).

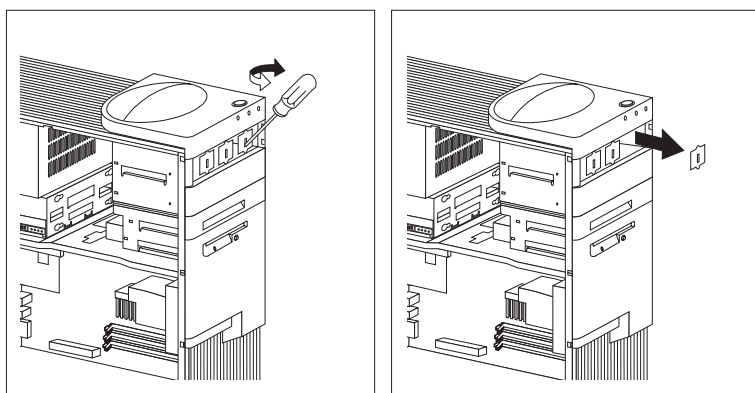
Če želite pogon namestiti v predal 1, 2 ali 3:

1. S konico izvijača odstranite pokrov predala za ustrezni predal pogona.

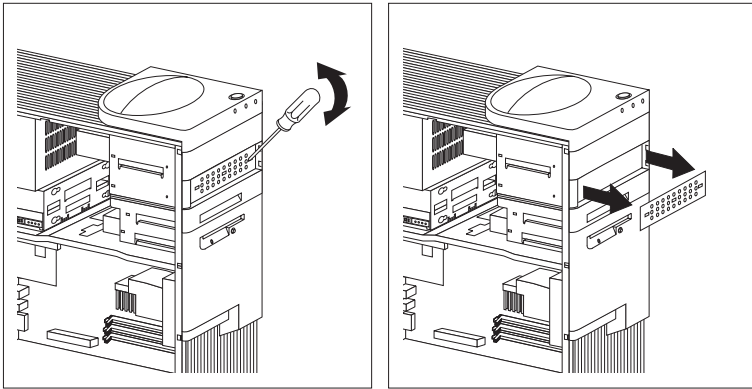


2. Če je odprtina predala zaprta s kovskim pokrovom, ga poskusite odstraniti z izvijačem ali s kleščami.

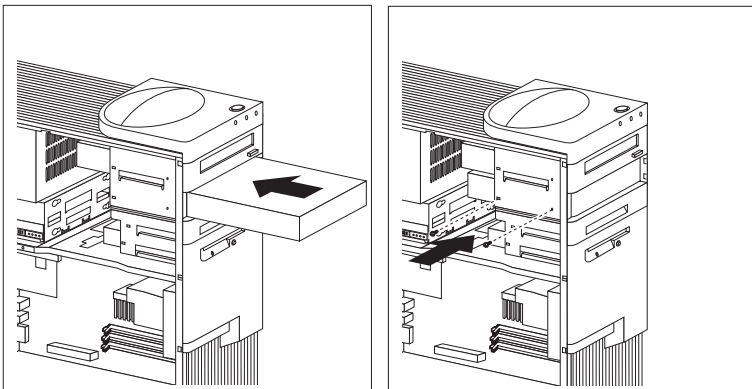
Naslednja slika kaže tip kovinskih pokrovov, ki so lahko prisotni v predalu 1.



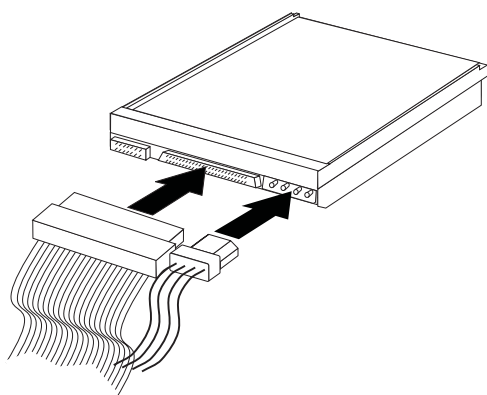
Naslednja slika kaže tip kovinskih pokrovov, ki so lahko prisotni v predalu 2 in 3.



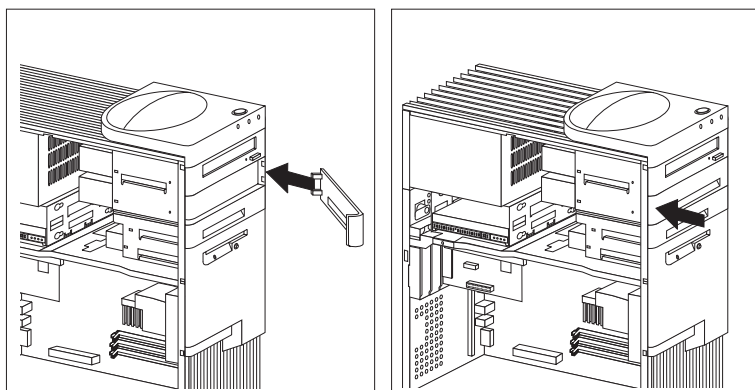
3. Namestite pogon v odprtino predala in pritrдите pogon z vijaki.



4. Povežite pogon s kabli. Po potrebi pogledajte sliko na strani 78, ki kaže nahajališče spojnika pogona na kartici riser.



5. Če nameščeni pogon ni izmenljiv, znova namestite pokrov predala.



6. Če ste namestili pogon CD-ROM in želite priključiti pogon na audio spojnik pogona CD-ROM, pogledajte stran 78, kjer je označeno nahajališče audio spojnika za pogon CD-ROM na kartici riser.

#### Kako naprej

- Vzemite obrazec stanja naprave v Dodatek B, "Podatki o računalniku" na strani 143 in zapišite nameščeni pogon.
- Če želite spremeniti še kako drugo komponento, preberite ustrezen razdelek.
- Če želite znova namestiti pokrov, pogledajte "Vnovična namestitev pokrova in priključevanje kablov" na strani 90.

## Namestitev pogona v predal 5

Pogon, ki ga namestite v predal 5, ne sme biti izmenljiv, na primer trdi disk. (Vaš računalnik ima po privzetku trdi disk v predalu 6.) Če želite pogon namestiti v ta predal, morate odstraniti kletko pogona.

### Preden začnete

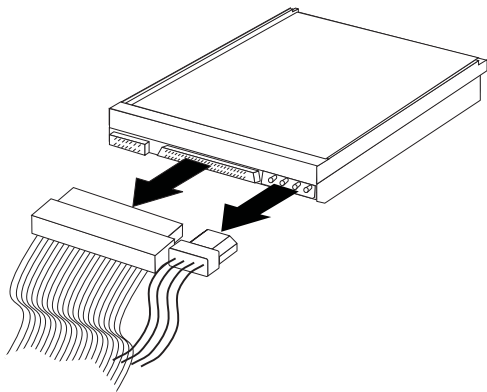
- Preberite navodila, ki so bila priložena izbirni napravi.
- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
- Odstranite vse kable, ki so povezani z računalnikom.

**Pozor:** Prisotnost napetosti v stanju čakanja (5 V) lahko povzroči poškodbo strojne opreme, če pred odpiranjem pokrova računalnika ne potegnete napajalnega kabla iz vtičnice.

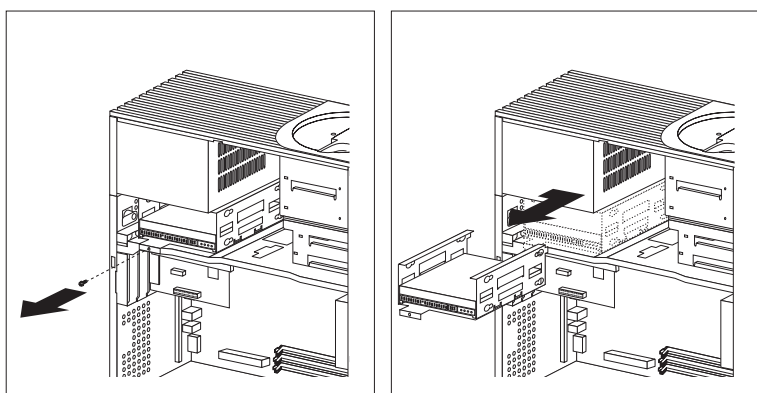
- Odstranite pokrov računalnika (glejte “Odstranjevanje pokrova” na strani 75).

Če želite namestiti pogon v predal 5:

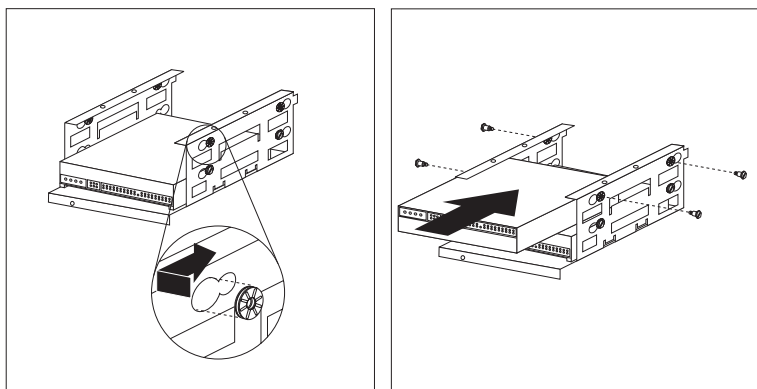
1. Odstranite vse kable, povezane s trdim diskom v predalu 6.



2. Odstranite vijak, s katerim je pritrjena kletka pogona, in previdno potisnite kletko pogona stran od računalnika.

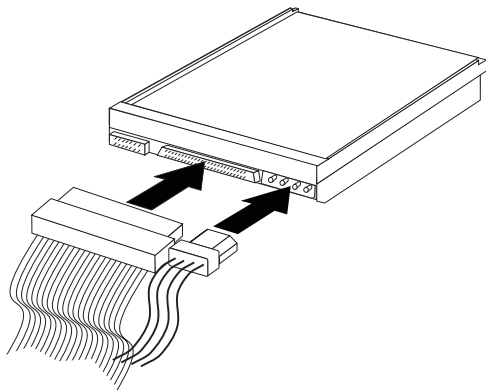


3. Potisnite pogon v predal. Pritrdite ga z gumijastimi podložkami in vijaki.



4. Znova namestite in pritrdite kletko pogona z vijakom, ki ste ga odstranili v koraku 2.

5. Povežite pogon s kablji.



#### Kako naprej

- Vzemite obrazec stanja naprave v Dodatek B, “Podatki o računalniku” na strani 143 in zapišite nameščeni pogon.
- Če želite spremeniti še kako drugo komponento, preberite ustrezen razdelek.
- Če želite znova namestiti pokrov, pogledjte “Vnovična namestitev pokrova in priključevanje kablov.”

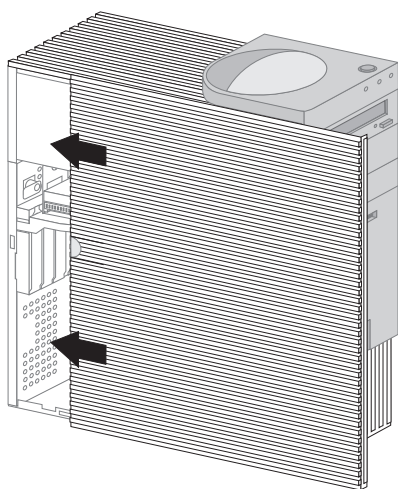
## Vnovična namestitev pokrova in priključevanje kablov

Če želite znova namestiti pokrov in povezati kable z računalnikom:

1. Zagotovite, da ste vse komponente pravilno namestili in da v računalniku ni nobenega orodja ali odvečnih vijakov.
2. Umaknite kable, ki bi lahko ovirali namestitev pokrova.
3. Zagotovite, da je ključavnica pokrova (če je prisotna) v odklenjenem položaju.



4. Postavite pokrov na okvir računalnika. Potisnite pokrov nazaj, dokler ne bo poravnán z zadnjim delom računalnika.



5. Če ima pokrov ključavnico, zaklenite pokrov na zadnji strani računalnika.
6. V računalnik priključite zunanje kable in priključke.
7. Vtaknite napajalne kable v ustrezno ozemljene električne vtičnice.
8. Ažurirajte konfiguracijo računalnika. Poglejte “Ažuriranje konfiguracije računalnika” na strani 97.

**Opomba:** Če se po vnovičnem zagonu računalnika pojavi sporočilo o napaki, ki ga sproži detektor posega v ohišje računalnika, morate vnesti geslo skrbnika. Če želite podrobnejše informacije, preglejte “Uporaba gesel” na strani 40.

#### Kako naprej

Če želite dokončati namestitev, preglejte “Dokončanje namestitve” na strani 96.

---

## Delo s pomnilnikom

Zmožljivost sistema lahko povečate z dodajanjem pomnilnika.

računalnik ima dva spojnika (RIMM 1 in RIMM 2) za namestitev modulov sistemskega pomnilnika. Vaš računalnik podpira do največ 1 GB.

**Opomba:** Če vas zanima, kje se v vašem računalniku nahajajo pomnilniški spojniki, pogledajte “Določanje delov na sistemski plošči” na strani 62

(namizni model) ali "Določanje delov na sistemski plošči" na strani 77 (stolp).

Vaš računalnik uporablja module *RIMM* (*Rambus inline memory*).

Moduli RIMM, ki jih je IBM vgradil v vaš računalnik, so ali niso pomnilniški moduli ECC (odkrivanje in odpravljanje napak) RDRAM (bralno-pisalni pomnilnik Rambus).

Kadar nameščate ali zamenjujete module RIMM, pazite na naslednje:

- Vsak pomnilniški spojnik podpira največ 512 MB pomnilnika.
- Če želite omogočiti ECC, namestite le module ECC RIMM. Če sočasno uporabljate ECC in ne-ECC pomnilnike, bo celoten pomnilnik deloval kot ne-ECC.
- Spojniki RIMM ne podpirajo pomnilniških modulov DIMM
- Spojniki, ki nimajo nameščenih modulov RIMM, morajo imeti nameščen *zaključevalni RIMM*, ki je na videz tak kot običajni RIMM, vendar nima pomnilnika. Zaključevalni RIMM služi kot zaključitev spojnika RIMM, v katerega ni nameščen pomnilnik.
- Uporabite RIMM-e PC700 ali PC800.

Naslednja tabela prikazuje konfiguracijo RIMM-ov in zaključevalnih RIMM-ov.

<b>RIMM 1</b>	<b>RIMM 2</b>	<b>Deluje kot</b>
PC700	PC700	PC700
PC700	PC800	PC700
PC700	C-RIMM	PC700
PC800	PC800	PC800
PC800	C-RIMM	PC800
C-RIMM	C-RIMM	Neveljavno
Katerikoli RIMM	Brez RIMM	Neveljavno
Brez RIMM	Brez RIMM	Neveljavno
Brez RIMM	C-RIMM	Neveljavno

## Odstranjevanje pomnilniškega modula ali zaključevalnega RIMM

Če želite namestiti RIMM, morate najprej odstraniti zaključevalni RIMM ali RIMM, ki zaseda spojnik, v katerega nameščate pomnilnik. Naslednja navodila vam bodo pomagala pri odstranjevanju zaključevalnega modula RIMM ali običajnega modula RIMM.

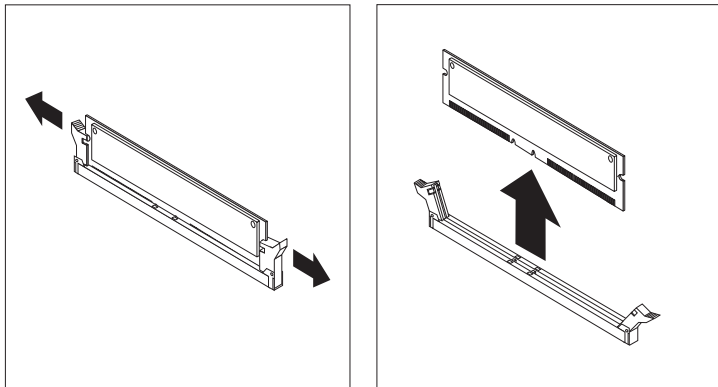
### — Preden začnete —

- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
- Izključite vse kable, ki so povezani z računalnikom, in odstranite pokrov računalnika (glejte “Odstranjevanje pokrova” na strani 59 ali “Odstranjevanje pokrova” na strani 75).

**Pozor:** Prisotnost napetosti v stanju čakanja (5 V) lahko povzroči poškodbo strojne opreme, če pred odpiranjem pokrova računalnika ne potegnete napajalnega kabla iz vtičnice.

1. Če vas zanima, kje se v vašem računalniku nahajajo pomnilniški spojniki, pogledajte “Določanje delov na sistemski plošči” na strani 62 (namizni model) ali “Določanje delov na sistemski plošči” na strani 77 (stolp).
2. Na obeh koncih spojnika pomnilniškega modula pritisnite navzven na zadrževalne sponke, dokler se modul ne sprostí. Dvignite pomnilniški modul ali zaključevalni RIMM iz spojnika.

**Opomba:** Pazite, da ne boste premočno pritisnili zadrževalnih sponk, saj lahko modul RIMM v tem primeru odleti iz spojnika.



3. Pomnilniške module ali zaključevalni RIMM shranite v antistatično ovojnico.

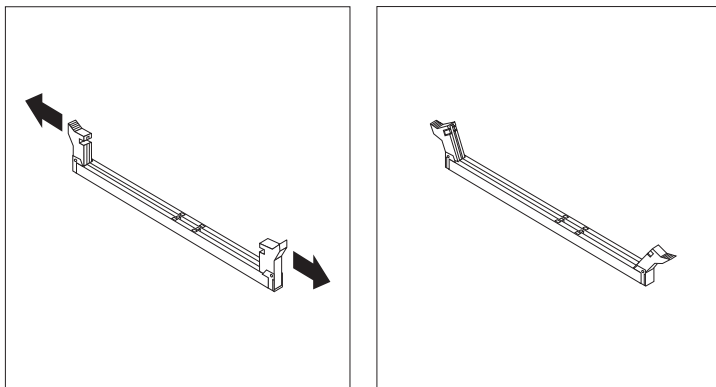
## Nameščanje pomnilniškega modula ali zaključevalnega RIMM

### — Preden začnete —

- Preberite navodila, ki ste jih dobili z novim sistemskim pomnilnikom.
- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
- Izključite vse kable, ki so povezani z računalnikom, in odstranite pokrov računalnika (glejte “Odstranjevanje pokrova” na strani 59 ali “Odstranjevanje pokrova” na strani 75).

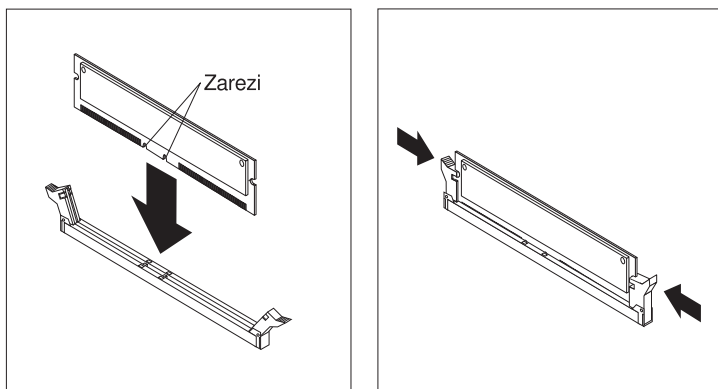
Če želite namestiti modul RIMM ali zaključevalni RIMM:

1. Če vas zanima, kje se v vašem računalniku nahajajo pomnilniški spojniki, pogledajte “Določanje delov na sistemski plošči” na strani 62 (namizni model) ali “Določanje delov na sistemski plošči” na strani 77 (stolp).
2. Odstranite zaključevalni RIMM, ki zaseda spojnik RIMM. Postopek za odstranjevanje modulov RIMM je podrobno opisan v “Odstranjevanje pomnilniškega modula ali zaključevalnega RIMM” na strani 93. Ne zavržite ali izgubite zaključevalnega RIMM. Morda ga boste potrebovali kasneje, če boste želeli spremeniti konfiguracijo pomnilnika.



3. Z antistatično ovojnico, v kateri je pomnilniški modul, se dotaknite katerekoli *nezaščitene* kovinske površine računalnika; nato odstranite modul iz ovojnice.
4. Postavite modul nad spojnik, da bosta zarezni na spodnjem robu modula pravilno poravnani s spojnikom.

5. Močno potisnite modul naravnost navzdol v spojnik, dokler se zadrževalne sponke ne zaprejo tesno okrog obeh koncev modula.



6. Če želite namestiti drug pomnilniški modul, ponovite korake 1–4.
7. Vzemite obrazec stanja naprave v Dodatek B, "Podatki o računalniku" na strani 143 in zapišite novo stanje.

#### Kako naprej

- Če želite spremeniti še kako drugo komponento, preberite ustrezen razdelek.
- Če želite znova namestiti pokrov, poglejte "Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov" na strani 74 ali "Vnovična namestitev pokrova in priključevanje kablov" na strani 90, odvisno od vašega modela.

## Nameščanje zaščitne zanke

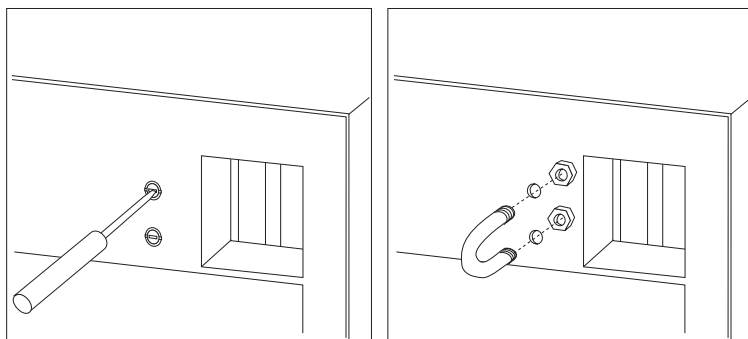
Krajo strojne opreme lahko preprečite tako, da zaklenete pokrov in dodate zaščitno zanko, s katero lahko nato z zaščitnim kablom priklenete računalnik. Pri nameščanju zaščitnega kabla morate paziti, da ne bo motil ostalih kablov, ki so povezani z računalnikom.

### Pređen začnete:

- Priskrbite si naslednje:
  - 19-mm (3/4 plc.) zaščitno zanko in verižico, ki ustreza zanki
  - Zaščitni kabel (jeklina pletenica)
  - Ključavnico, kot sta "žabica" ali ključavnica s kombinacijami števil
  - Ključ ustrezne velikosti ali cevne kleščice
  - Majhen ploščat izvijač
- Izključite računalnik in vse ostale povezane naprave.
- Izključite vse zunanje kable in napajalne kable in odstranite pokrov računalnika (glejte "Odstranjevanje pokrova" na strani 59 ali "Odstranjevanje pokrova" na strani 75).

Zaščitno zanko namestite takole:

1. Z ustreznim orodjem, kot je izvijač, odstranite dva kovinska zatiča.



2. Skozi zadnji del vstavite U-zanko; nato namestite in privijte matice z ustreznim ključem ali cevnimi kleščici.
3. Namestite pokrov računalnika. Če želite več informacij, pogledajte "Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov" na strani 74 (namizni model) ali "Vnovična namestitev pokrova in priključevanje kablov" na strani 90 (stolp).
4. Potegnite kabel skozi U-zanko in okoli objekta, ki je del stavbe ali je nanjo trajno pritrjen oziroma ga ni mogoče odstraniti; nato pritrdite konca kabla s ključavnico.

## Dokončanje namestitve

Ko prenehate delati s komponentami, morate znova namestiti odstranjene dele, namestiti pokrov in priključiti vse kable, vključno z napajalnimi kable in telefonskimi linijami. Odvisno od nameščene komponente, morate ažurirati tudi informacije v pomožnem programu za nastavitve/konfiguracijo.

## Ažuriranje konfiguracije računalnika

### Pomembno:

Informacije o konfiguraciji v tem razdelku se nanašajo na namestitvene možnosti. Če želite podrobnejše informacije o pomožnem programu za nastavitve/konfiguracijo, preglejte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.

Ko boste ažurirali nastavitve konfiguracije, boste morda morali namestiti gonilnike naprav. Če želite podrobnejše informacije, preglejte navodila, ki ste jih dobili s komponento in ugotovite, katere gonilnike potrebujete in kako se jih namesti. Nekateri gonilniki naprav so na IBM-ovi zgoščenki, ki je priložena računalniku.

Po dodajanju komponent morate ažurirati nastavitve konfiguracije. V večini primerov sistemski programi to storijo samodejno. Če se nastavitve ne ažurirajo samodejno, jih morate znova konfigurirati s pomočjo pomožnega programa za konfiguracijo/nastavitve. V obeh primerih morate shraniti nastavitve, preden zapustite pomožni program za nastavitve/konfiguracijo.

Na primer, po končanem dodajanju večine trdih diskov se običajno nastavitve ažurirajo samodejno. Če se nastavitve ne ažurirajo, s programom za nastavitve/konfiguracijo spremenite nastavitve in shranite spremembe. Glejte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.

**Opomba:** Če želite podrobnejše informacije o sporočilih o napakah, povezanih z navzkrižji sredstev, preglejte Poglavlje 6, "Odpravljanje težav" na strani 101.

## Konfiguriranje vmesnikov Vstavi in delaj

Vmesniki, oblikovani za reže PCI, so naprave tipa Vstavi in delaj. *Vstavi in delaj* je način konfiguriranja, ki omogoča enostavnejše nadgrajevanje računalnika. Sistemski plošča računalnika podpira operacijske sisteme, ki uporabljajo tehnologijo Vstavi in delaj.

Na vmesniku Vstavi in delaj ni potrebno nastaviti nobenega stikala ali mostičkov. Konfiguracijske specifikacije vmesnika Vstavi in delaj so del operacijskega sistema. Te specifikacije računalniku med zagonom podajajo namestitvene možnosti. Kadar namestite ali odstranite vmesnike Vstavi in delaj, te informacije analizira *BIOS* (*basic input/output system*), ki podpira tehnologijo Vstavi in delaj. Če so zahtevana sredstva na voljo, programska oprema BIOS-a samodejno konfigurira vmesnik z uporabo sredstev, ki jih druge naprave še *ne* uporabljajo.

**Opomba:** V Poglavlje 6, “Odpravljanje težav” na strani 101 so na voljo podrobnejše informacije o sporočilih o napakah zaradi navzkrižij sredstev.

## Konfiguriranje združljivih vmesnikov ISA

Če želite konfigurirati nameščeni vmesnik ISA, boste morali morda spremeniti nastavitve stikal ali mostičkov na vmesniku. Če pride do navzkrižja, morate s programom za nastavitve/konfiguriranje nastaviti informacije sredstev vmesnika ISA, kot so nahajališča pomnilnika, dodelitve V/I in dodelitve DMA in prekinitev.

**Opomba:** Če želite več informacij o zahtevanih sredstvih in nastavitvah stikal, pogledajte dokumentacijo, ki je priložena vmesniku.

Če želite nastaviti sredstva za nameščeni vmesnik:

1. Zaženite pomožni program za konfiguriranje/nastavljanje (preglejte Poglavlje 4, “Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitvev” na strani 37).
2. Z glavnega menija programa za konfiguriranje/nastavljanje izberite **ISA Legacy Resources**.
3. Po potrebi izberite **Memory Resources, I/O Port Resources, DMA Resources**, ali **Interrupt Resources**.
4. Nastavite ustrezno sredstvo na **ISA Resource**.
5. Za vrnitev v glavni meni pritisnite Esc.
6. Izberite **Save Settings** in pritisnite Enter.

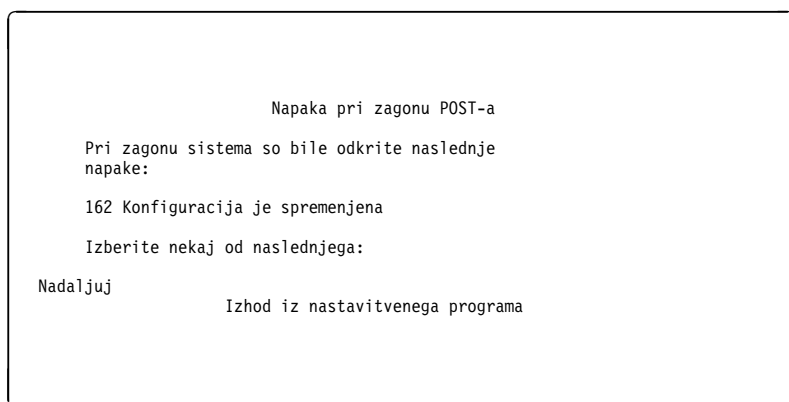
Če odstranite vmesnik ISA, morate sproščena systemska sredstva nastaviti nazaj na **Razpoložljiva (Available)**. Ravnajte po postopku, ki je opisan zgoraj, in izberite **Available** v 4. koraku.

**Opomba:** Če želite več informacij o vmesnikih in razreševanju navzkrižij, pogledajte Poglavlje 6, “Odpravljanje težav” na strani 101 in “Sredstva prekinitev in DMA” na strani 49.

## Zagon pomožnega programa za nastavitve/konfiguracijo

Ko po končanem delu s komponentami prvič znova zaženete računalnik, se lahko prikaže sporočilo, ki nakazuje, da se je konfiguracija spremenila.





Če se prikaže to sporočilo, morate nato zagnati pomožni program za konfiguracijo/nastavitev in ročno ažurirati nastavitve konfiguracije ali pa potrditi in shraniti nastavitve, ki so jih samodejno ažurirali sistemski programi.

**Opomba:** Odvisno od sprememb konfiguracije, se lahko sporočilo o napaki razlikuje od tukaj opisanega. Če se prikaže prejšnji zaslon, pritisnite **Nadaljuj**, dokler ne dosežete menija pomožnega programa za nastavitve/konfiguracijo (preglejte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37).

Če se prejšnji zaslon ne prikaže, lahko s pomožnim programom za nastavitve/konfiguracijo konfigurirate vaš računalnik. Za dodatne informacije preglejte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.

## Konfiguriranje zagonskih naprav

ko vključite računalnik, ta poišče operacijski sistem. Vrstni red, v katerem računalnik preiskuje naprave za operacijski sistem je zaporedje zagona. Ko v računalnik dodate nove naprave, lahko po potrebi spremenite zaporedje zagona s programom za konfiguriranje/nastavljanje. Preglejte "Nastavljanje zagonskega zaporedja" na strani 47.



---

## Poglavje 6. Odpravljanje težav

V tem poglavju so opisana diagnostična orodja, ki jih lahko uporabite za določitev in reševanje težav, do katerih lahko pride pri uporabi računalnika. To poglavje pa vsebuje tudi informacije o pomožnih disketah in o obnavljanju po napaki pri ažuriranju BIOS-a.

### Opomba

Če se računalnik ob vključitvi stikala za napajanje ne zažene, naredite naslednje:

- Zagotovite, da sta računalnik in monitor priključena v delujoči električni vtičnici.
- Zagotovite, da so vsi vodniki priključeni na prava mesta. Če s tem težave ni mogoče odpraviti, pokličite servisno službo.

Težave z računalnikom lahko nastanejo zaradi strojne opreme, programske opreme ali napake uporabnika (na primer, pritisk napačne tipke). S pomočjo diagnostičnih orodij, opisanih v tem poglavju, lahko tovrstne težave sami odpravite, oziroma zberete uporabne informacije in jih nato posredujete serviserju.

Strojno opremo lahko preverite s pomočjo postopkov, opisanih v tem poglavju. Prav tako pa lahko uporabite diagnostične programe, ki so priloženi računalniku (za opis teh programov preglejte "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123).

Če težava ni v strojni opremi in niste storili uporabniške napake, je lahko vzrok težava s programsko opremo. Če sumite, da je prišlo do težave s programsko opremo in ste računalnik kupili predhodno nameščeno programsko opremo IBM, za informacije o izvajanju programa IBM Enhanced Diagnostics preglejte "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123. Prav tako preglejte dokumentacijo operacijskega sistema, ki je priložena računalniku. Če ste aplikacije programske opreme namestili sami, preglejte dokumentacijo, ki je priložena programski opremi.

Za diagnosticiranje težav, povezanih s strojno opremo, so na voljo naslednja orodja:

- POST (samodejni preizkus ob vključitvi)
- Preglednica za odpravljanje težav
- Kode napak in sporočila o napakah
- Razpredelnice za odpravljanje težav
- Program IBM Enhanced Diagnostics

---

## POST (samodejni preizkus pri vključitvi)

Ob vsaki vključitvi računalnika se izvede niz preizkusov, ki preverijo osnovno delovanje osnovnega računalnika. Ta niz preizkusov se imenuje *POST (samodejni preizkus ob vključitvi)*.

POST stori naslednje:

- preveri osnovne operacije systemske plošče
- preveri delovanje pomnilnika
- trenutno konfiguracijo sistema primerja s tisto, ki jo je vzpostavil pomožni program za konfiguracijo/nastavitev
- zažene video operacijo
- preveri delovanje disketnih pogonov
- preveri delovanje pogonov trdih diskov in pogon za zgoščenke

Če je **Samodejni preizkus ob priključitvi (Power-On Self-Test)** nastavljen na *Izboljšan (Enhanced)*, številke na zgornjem levem robu zaslona prikazujejo količino preverjenega pomnilnika, dokler ni dosežena skupna količina pomnilnika v sistemu. Pozivi za izvajanje hitrega POST ali dostopa do programa za konfiguracijo in namestitvev se prikažejo na spodnjem levem robu zaslona. Hitri način je privzeti način operacije.

**Opomba:** Količina prikazanega razpoložljivega pomnilnika je lahko včasih nekoliko manjša od pričakovane, ker se BIOS (osnovni vhodno/izhodni sistem) preslika v bralno pisalni pomnilnik (RAM).

Če POST ne odkrije nobenih težav, se v primeru, ko nimate nastavljenega gesla za zagon, prikaže prvi zaslon operacijskega sistema ali uporabniškega programa. Če nastavite geslo za zagon, se prikaže poziv za geslo. Geslo morate vnesti preden se prikaže prvi zaslon operacijskega sistema ali uporabniškega programa. (Če želite podrobnejše informacije o uporabi gesla, preglejte “Uporaba gesla za vklop računalnika” na strani 40.)

Če je možnost **Power-On On Status** nastavljena na *Enabled* in POST ne odkrije nobene težave, boste zaslišali en pisk. Če POST odkrije težavo, boste zaslišali več piskov, oziroma ne boste zaslišali nobenega piska. V večini primerov se koda napake prikaže v zgornjem levem robu zaslona, v nekaterih primerih pa je poleg kode prikazan tudi opis napake. (Zapomnite si, da se lahko na zaslonu prikaže več kod napak in opisov.) Zapišite si vse številke kod napak ter opise. Za dodatne informacije o vzroku za prikazano sporočilo o napaki in dejanju, ki ga morate izvesti, preglejte “Sporočila o napakah za POST” na strani 106 in “Odpravljanje težav z MAP” na strani 103.

Če med izvajanjem POST ne slišite nobenega piska, preglejte “Razpredelnice za odpravljanje težav pri napravah” na strani 111. Morda boste morali poklicati servisno službo.

Sporočila o napaki POST se prikažejo, če POST pri zagonu odkrije težave s strojno opremo ali spremembe strojne opreme. Sporočila o napaki POST so alfanumerična sporočila sestavljena iz 3, 4, 5, 8 ali 12 znakov in vključujejo kratka pojasnila (razen napak I999XXXX).

---

## Odpravljanje težav z MAP

Osamitev težave začnite s pomočjo tega postopka.

**001**

- Izključite računalnik in počakajte nekaj sekund.
- Vključite računalnik, monitor in druge priključene naprave.
- Počakajte nekaj časa, da se prikaže prvi zaslon aplikacije ali operacijskega sistema.

**Ali se je prvi zaslon aplikacije ali operacijskega sistema prikazal?**

Yes No

**002**

Nadaljujte s Step 004.

**003**

Morda je prišlo do napake V/I naprave ali pa je nastala ponavljajoča se težava z računalnikom.

Pojdite na “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strani 123 in zaženite program IBM Enhanced Diagnostics.

---

**004**

Zaslon ni berljiv, prikazalo se je sporočilo o napaki ali pa računalnik zaporedoma piska.

**Ali se je prikazalo sporočilo o napaki?**

Yes No

**005**

**Ali slišite niz piskov?**

Yes No

**006**

- Zagotovite, da je monitor vključen in da sta krmilna elementa za svetlost in kontrast nastavljena pravilno.
- Zagotovite, da je signalni vodnik monitorja pravilno priključen na monitor in na priključek monitorja na grafičnem vmesniku. Če želite poiskati priključek monitorja na računalniku, pregledajte “Povezovanje

kablov računalnika” na strani 10.  
Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.

007

Pojdite na “Kode piskov POST” na strani 110.

---

008

– Preberite “Sporočila o napakah za POST” na strani 106 in poiščite sporočilo o napaki; nato se vrnite sem.

**Ali je sporočilo o napaki v tej tabeli?**

Yes No

009

Morda se je prikazalo sporočilo o napaki SCSI. Preberite dokumentacijo o SCSI, ki je priložena računalniku.

– or –

Morda se je prikazalo sporočilo aplikacije. Preberite dokumentacijo uporabniškega programa.

010

**Ali se je po prikazu sporočila o napaki program za konfiguracijo in nastavitve samodejno zagnal?**

Yes No

011

– Izvedite dejanje za to sporočilo o napaki, opisano v “Sporočila o napakah za POST” na strani 106.

012

**Ali ste v zadnjem času dodajali, odstranjevali ali spreminjali strojno opremo?**

Yes No

013

Pokličite servisno službo.

014

– Na zaslonu POST Startup Errors izberite **Continue** in tako dostopite do menija programa za konfiguracijo in nastavitve. Če želite zapustiti program za konfiguracijo in nastavitve, izberite **Exit Setup**.

Če želite določeno postavko izbrati, pritisnite puščico navzgor (↑) ali puščico navzdol (↓), s tem označite postavko in nato pritisnite Enter. Če izberete

**Continue**, se na zaslonu prikaže meni programa za konfiguracijo in nastavitvev. Poleg menijskih postavk, ki ne delujejo ali so bile od zadnjega vklopa računalnika spremenjene, se prikaže kazalec. Če označene menijske postavke niste spremenili, je morda ta postavka napačna. Če ste izvedli spremembo, nadaljujte tukaj. Če niste izvedli spremembe, pokličite servisno službo.

Če želite uporabiti pomožni program za nastavitvev/konfiguracijo:

1. S pomočjo puščice navzgor (↑) ali puščice navzdol (↓) izberite označeno menijsko postavko in nato pritisnite Enter.
2. Prikaže se nov meni, ki se nanaša na izbrano postavko. Pritisnite puščico levo (←) ali puščico desno (→) in tako preklopite med možnostmi menijske postavke. (Zapomnite si, da je za vsako menijsko postavko na voljo zaslon Pomoč. Če želite zaslon Pomoč prikazati, izberite menijsko postavko in pritisnite tipko F1.)
3. Ko končate s pregledovanjem in spreminjanjem nastavitvev, pritisnite tipko Esc in se tako vrnite na meni programa za konfiguracijo in nastavitvev.
4. Preden zapustite program, izberite **Save Settings**. Ko zapustite meni programa za konfiguracijo in nastavitvev, se bo operacijski sistem samodejno zagnal (razen v primeru, če za zagonsko napravo še vedno obstaja nerešena težava).

#### **Pomembno**

Če v programu za konfiguracijo in nastavitvev *niste* spremenili nobene nastavitve, si zapomnite naslednje:

- Če pri izhodu iz programa za konfiguracijo in nastavitvev ne izberete **Save Settings**, računalnik morda ne bo deloval pravilno. Ko se računalnik vnovič zažene, se prikaže sporočilo o napaki POST, nato pa se program za konfiguracijo in nastavitvev znova samodejno zažene.
- Sporočilo o napaki se *ne* prikaže, če izberete **Save Settings** in nato zapustite program za konfiguracijo in nastavitvev. Sistem bo shranil vse nastavitve, ki so trenutno prikazane v programu za konfiguracijo in nastavitvev, nato pa se bo zagnal operacijski sistem (razen v primeru, če za zagonsko napravo še vedno obstaja nerešena težava).

Za izhod iz pomožnega programa za konfiguriranje/nastavljanje pritisnite tipko Esc in sledite navodilom na zaslonu.

Če želite podrobnejše informacije o vzroku za sporočilo o napaki in ustreznih ukrepih, preglejte "Sporočila o napakah za POST" na strani 106.

---

## Kode napak in sporočila pri diagnosticiranju

Kode in sporočila pri diagnosticiranju se prikažejo v primeru, če eden od preizkusnih programov IBM Enhanced Diagnostics ali POST odkrije težavo s strojno opremo. Sporočila skupaj s kodami napak predstavljajo besedilne informacije, ki jih lahko uporabite za določitev dela, pri katerem je prišlo do napake.

---

## Sporočila o napakah za POST

Računalnik lahko prikaže več sporočil o napakah. Ponavadi prva napaka, do katere pride, povzroči ostale. Če boste uporabljali razpredelnico POST v tem razdelku, vedno začnite tako, da sledite predlaganemu dejanju za prvo sporočilo o napaki, ki se prikaže na zaslonu računalnika. V teh razpredelnicah je "X" lahko katerikoli alfanumerični znak.

Koda	Opis	Dejanje
101	Napaka začasne prekinitve	Pokličite servisno službo.
102	Napaka časomera	Pokličite servisno službo.
106	Napaka sistemske plošče	Pokličite servisno službo.
110	Napaka parnosti	Pokličite servisno službo.
111	Napaka V/I paritete 2	V "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123 so na voljo navodila za izvajanje diagnosticiranja.
114	Napaka nadzorne vsote zunanjega ROM-a	<ol style="list-style-type: none"><li>Če ste namestili vmesnik, odstranite vmesnik in znova zaženite računalnik.</li><li>Če napaka ostaja, odnesite računalnik na servis; v nasprotnem primeru zamenjajte vmesnik.</li></ol>
121	Napaka strojne opreme	Pokličite servisno službo.
151	Napaka ure za realni čas	Pokličite servisno službo.
161	Okvarjena baterija za CMOS	Zamenjajte baterijo. Preberite "Zamenjava baterije" na strani 128.



Koda	Opis	Dejanje
162	Prišlo je do spremembe v konfiguraciji naprave.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite, če so vse zunanje naprave vključene.</li> <li>2. Preverite, če so vse naprave ustrezno nameščene in pravilno priključene.</li> <li>3. Če ste dodali nahajališče naprave, oziroma ga odstranili ali spremenili, morate v programu za konfiguracijo in nastavitve novo konfiguracijo shraniti. Za dodatne informacije preberite "Zagon pomožnega programa za nastavitve/konfiguracijo" na strani 98 in Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.</li> </ol>
163	Datum in čas sta napačna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na novo nastavite datum in čas v programu za konfiguracijo in nastavitve.</li> <li>2. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.</li> </ol>
164	Velikost bralno-pisalnega pomnilnika v CMOS se ne ujema	V "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123 so na voljo navodila za izvajanje diagnosticiranja.
167	Ura se ne ažurira	Ažurirajte BIOS. Preberite "Ažuriranje sistemskih programov" na strani 28.
168	Možnost Alert on LAN ne deluje pravilno.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojdite na Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37 in sledite navodilom, s pomočjo katerih lahko preverite, ali je možnost Alert on LAN omogočena.</li> <li>2. Če je možnost Alert on LAN omogočena in se ta koda napake še vedno prikazuje, pokličite servisno službo.</li> </ol>
175	Napaka sistemske plošče	Pokličite servisno službo.

Koda	Opis	Dejanje
176	Odstranjen je bil pokrov sistema.	Vnesite geslo skrbnika. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.
177	Prišlo je do kršitve inventarja, na primer, odstranjena je bila komponenta strojne opreme. To sporočilo o napaki je del možnosti računalnika Asset ID.	Vnesite geslo skrbnika. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.
184	Antene za nadzor inventarja ni bilo mogoče odkriti.	Pokličite servisno službo.
186	Napaka v zaščiti sistemske plošče ali strojne opreme	Pokličite servisno službo.
187	Geslo skrbnika in zagonsko zaporedje sta bila zbrisana.	Pojdite na Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev" na strani 37 in sledite navodilom, s pomočjo katerih lahko nastavite geslo skrbnika in zagonsko zaporedje.
190	Detektor za odprtje ohišja računalnika je bil sproščen. To je samo informativno sporočilo.	Zahtevano ni nobeno dejanje.
20x	Napaka pomnilnika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preglejte "Težave s pomnilnikom" na strani 119.</li> <li>2. V "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123 so na voljo navodila za izvajanje diagnosticiranja.</li> </ol>
301 ali 303	Napaka tipkovnice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite, ali se je morda zataknila katera od tipk.</li> <li>2. Zagotovite, da je tipkovnica pravilno priključena.</li> <li>3. Če je tipkovnica pravilno priključena, pokličite servisno službo.</li> </ol>
601	Napaka disketnega pogona ali krmilnika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojdite na "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123 in, če je mogoče, sledite navodilom in tako zaženite program IBM Enhanced Diagnostics.</li> <li>2. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.</li> </ol>

<b>Koda</b>	<b>Opis</b>	<b>Dejanje</b>
602	Neveljaven zapis IPL (zagonski) diskete	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disketa je morda pokvarjena. Poskusite z drugo disketo.</li> <li>2. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.</li> </ol>
604	Nameščen je nepodprt disketni pogon	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojdite na "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123 in, če je mogoče, sledite navodilom in tako zaženite program IBM Enhanced Diagnostics.</li> <li>2. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.</li> </ol>
662	Napaka v konfiguraciji disketnega pogona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaženite program za konfiguracijo in namestitev, da boste zagotovili pravilnost konfiguracije. Če ste spremenili konfiguracijo disketnega pogona, shranite spremembe konfiguracije.</li> <li>2. Zagotovite, da so kabli disketnega pogona pravilno nameščeni in dobro pritrjeni.</li> <li>3. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.</li> </ol>
762	Napaka v konfiguraciji matematičnega koprocesorja	Pokličite servisno službo.
11xx	Napaka zaporednih vrat (xx = številka zaporednih vrat)	Preglejte "Težave z zaporednimi vrati" na strani 122.
17xx	Napaka v konfiguraciji diska ali odpoved trdega diska oz. druge naprave IDE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaženite program za konfiguracijo in namestitev in zagotovite, da so pogoni IDE omogočeni in pravilno konfigurirani. Če ste spremenili konfiguracijo trdega pogona, shranite spremembe konfiguracije.</li> <li>2. Zagotovite, da so kabli trdega pogona pravilno nameščeni in dobro pritrjeni.</li> <li>3. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.</li> </ol>

Koda	Opis	Dejanje
18xx	Vmesnik PCI je zahteval vir, ki ni na voljo.	Pojdite na Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev" na strani 37 in sledite navodilom, s pomočjo katerih lahko naprave PCI znova konfigurirate.
1962	Napaka v zaporedju zagona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S pomočjo navodil v Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitev" na strani 37 preverite, ali je zaporedje zagona konfigurirano.</li> <li>2. Če se težava še naprej pojavlja, pokličite servisno službo.</li> </ol>
8603	Napaka kazalne naprave ali sistemske plošče	Pokličite servisno službo.
I9990301	Napaka trdega diska.	Pokličite servisno službo.

## Kode piskov POST

En pisk in prikaz besedila na zaslonu označujeta uspešno zaključitev POST. Več piskov označuje, da je POST odkril napako.

Kode piskov so izražene z nizom dveh ali treh piskov. Trajanje posameznega piska je stalno, vendar pa se dolžina premora med piski spreminja. Na primer, koda piska 1–2–4 pomeni en pisk, premor, dva zaporedna piska, premor in štirje zaporedni piski.

Če delovanja piskov ne razumete popolnoma, je možno, da si kode piskov predstavljate napačno. Zapomnite, da se kode piskov POST razlikujejo po dolžini premora in ne po trajanju piskov.

Za naslednje kode piskov številke označujejo zaporedje in število piskov. Na primer, simptom napake "2–3–2" (zaporedje dveh piskov, treh piskov in nato spet dveh piskov) označuje težavo z modulom pomnilnika.

Če pride do naslednjih kod piskov, pokličite servisno službo.

Koda piska	Verjetni vzrok
1-1-3	Napaka pri branju/pisanju v CMOS
1-1-4	Napaka nadzorne vsote ROM-a BIOS-a
1-2-1	Napaka pri preizkušanju programabilnega intervalnega časomera
1-2-2	Napaka pri inicializaciji DMA
1-2-3	Napaka pri preizkusu branja/pisanja v register strani DMA
1-2-4	Napaka pri preverjanju osveževanja bralno-pisalnega pomnilnika
1-3-1	Napaka pomnilnika ali pa je na RMM-u preveč naprav
1-3-2	Napaka pri preizkusu parnosti prvih 64kb bralno-pisalnega pomnilnika
2-1-1	Preizkus sekundarnega registra DMA je v teku ali pa je prišlo do napake
2-1-2	Preizkus primarnega registra DMA je v teku ali pa je prišlo do napake
2-1-3	Napaka pri preizkusu primarnega registra maske za začasno prekinitvev
2-1-4	Napaka pri preizkusu sekundarnega registra maske za začasno prekinitvev
2-2-2	Napaka pri preizkusu krmilnika tipkovnice
2-3-2	Preskus pomnilnika za zaslon je v teku ali pa je prišlo do napake
2-3-3	Preskusi za vnovično izrisovanje zaslona so v teku ali pa je prišlo do napake
3-1-1	Napaka pri preizkušanju prekinitve utripa časomera
3-1-2	Napaka pri preizkušanju kanala intervalnega časomera
3-1-4	Napaka pri preizkušanju časomera časa dneva
3-2-4	Primerjanje velikosti pomnilnika CMOS-a z dejanskim
3-3-1	Prišlo je do neujemanja velikosti pomnilnika

## Razpredelnice za odpravljanje težav pri napravah

S pomočjo razpredelnic za odpravljanje težav, ki so navedene v tem razdelku, lahko poiščete rešitev za težave, ki imajo določljive simptome.

**Pomembno**

Če mislite, da je potrebno odstraniti pokrov računalnika, najprej preberite “Informacije o zaščiti” na strani vii in “Odstranjevanje pokrova” na strani 59 (namizni model) ali “Odstranjevanje pokrova” na strani 75 (stolp) ter poiščite pomembne informacije o varnosti in navodila.

Če ste pravkar dodali novo programsko opremo ali novo možnost računalnika in pri tem računalnik ne deluje, pred uporabo razpredelnic za odpravljanje težav storite naslednje:

1. Odstranite programsko opremo ali napravo, ki ste jo pravkar dodali.
2. Izvedite programe za diagnosticiranje in ugotovite, ali računalnik pravilno deluje. (Za informacije o programih za diagnosticiranje, ki so priloženi računalniku, preglejte “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strani 123.)
3. Novo programsko opremo ali novo napravo znova namestite.

S pomočjo naslednjega imenika lahko v razpredelnih za odpravljanje težav hitro poiščete kategorije težave.

<b>Tip težave</b>	<b>Pojdite na:</b>
Disketni pogon	“Težave z disketnim pogonom” na strani 114
Splošno	“Splošne težave” na strani 116
Ponavljajoče	“Ponavljajoče se težave” na strani 117
Tipkovnica, miška ali kazalna naprava	“Tipkovnica, miška ali kazalna naprava” na strani 118
Pomnilnik	“Težave s pomnilnikom” na strani 119
Nadzornik	“Težave z monitorjem” na strani 115
Možnost	“Težave s komponentami” na strani 120
Vzporedna vrata	“Težave z vzporednimi vrati” na strani 121
Tiskalnik	“Težave s tiskalnikom” na strani 122
Zaporedna vrata 1	“Težave z zaporednimi vrati” na strani 122
Zaporedna vrata 2	“Težave z zaporednimi vrati” na strani 122
Programska oprema	“Težave s programsko opremo” na strani 123
Vrata univerzalnega zaporednega vodila	“Težave z vrati univerzalnega zaporednega vodila (USB)” na strani 123

## Težave z disketnim pogonom

Težave z disketnim pogonom	Dejanje
Lučka, ki označuje uporabo disketnega pogona je prižgana ali pa sistem disketni pogon zaobide.	<p>Če je v disketnem pogonu disketa, preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ali je disketni pogon omogočen. Za to uporabite program za konfiguracijo in nastavitve. Za dodatne informacije preglejte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.</li><li>2. Ali računalnik v zagonskem zaporedju preveri disketni pogon. Za to uporabite program za konfiguracijo in nastavitve.</li><li>3. Ali je disketa, ki jo uporabljate, dobra in ali ni morda poškodovana. Če je mogoče, vstavite drugo disketo.</li><li>4. Ali je disketa vstavljena pravilno; pri tem je nalepka na zgornji strani, disketa pa je vstavljena v pogon s kovinskim zaklepom naprej.</li><li>5. Ali disketa vsebuje datoteke, ki so potrebne za zagon računalnika (disketa mora biti zagonska).</li><li>6. Ali so kabli disketnega pogona pravilno nameščeni in dobro pritrjeni.</li><li>7. Je do težav morda prišlo v programski opremi (preglejte "Težave s programsko opremo" na strani 123).</li></ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>



## Težave z monitorjem

Težave z monitorjem	Dejanje
Splošne težave z monitorjem.	<p>Nekateri monitorji IBM imajo vgrajene lastne samodejne prezkuse. Če sumite, da je monitor pokvarjen, za navodila o prilagajanju in preizkušanju preglejte informacije, ki so priložene monitorju.</p> <p>Če ne uspete odkriti težave, preverite druge izpise s težavami z monitorjem, ki so navedeni v tej tabeli.</p> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>
Valovite, neberljive, neumirjene, motene ali nestalne slike na zaslonu.	<p>Če samodejni preizkusi monitorja kažejo, da monitor deluje pravilno, preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Položaj monitorja je ustrezen. Vzrok težave so lahko magnetna polja okoli drugih naprav, na primer transformatorjev, naprav, fluorescenčnih luči in drugih monitorjev. Če želite ugotoviti, ali je vzrok težave v položaju monitorja:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Izključite monitor. (Če barvni monitor premikate medtem, ko je vključen, lahko pride do razbarvanja zaslona.)</li><li>b. Prilagodite postavitev monitorja in drugih naprav tako, da so vsaj 305 mm (12 palcev) narazen. Prav tako pa bodite pri prestavljanju monitorja pazljivi na to, da je vsaj 75 mm (3 palce) stran od disketnih pogonov, saj s tem preprečite napake pri branju in pisanju na disketni pogon.</li><li>c. Vključite monitor.</li></ol></li><li>2. Signalni vodnik monitorja IBM je pravilno priključen na monitor in računalnik, prav tako pa je vodnik zaščiten nameščen. Signalni vodniki monitorjev, ki niso IBM, lahko povzročijo nepredvidljive težave.</li><li>3. Monitorja ne nastavite tako, da deluje pri višjih frekvencah osveževanja kot jih podpira. Za podprte frekvence osveževanja preglejte dokumentacijo, ki je priložena monitorju.</li></ol> <p><b>Opomba:</b> Za monitor je morda na voljo izboljšani signalni vodnik z dodatno zaščito. Za informacije se obrnite na preprodajalca ali tržnega predstavnika IBM.</p> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

Težave z monitorjem	Dejanje
Zaslon utripa.	<p>Nastavite najvišjo frekvenco osveževanja brez prepletanja, ki jo podpirata monitor in grafični krmilnik v računalniku.</p> <p><b>Pozor:</b> Če uporabite ločljivost ali frekvenco osveževanja, ki je monitor ne podpira, ga lahko poškodujete.</p> <p>Frekvenco osveževanja lahko nastavite v operacijskem sistemu, s pomočjo navodil, ki so na voljo v datotekah Preberi. Za dodatne informacije o nastavitvah monitorja preberite dokumentacijo operacijskega sistema.</p> <p>Če s tem ne odpravite težave, pokličite servisno službo ter tako monitor in računalnik popravite.</p>
Monitor deluje, ko vključite sistem, vendar se ob zagonu nekaterih uporabniških programov ugasne.	<p>Preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Signalni kabel monitorja je pravilno priključen na monitor in na priključek na grafičnem vmesniku. Za nahajališče priključka monitorja na grafičnem vmesniku, ki je nameščen v računalniku, preberite "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.</li> <li>2. Za uporabniške programe so nameščeni potrebni gonilniki naprave.</li> </ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>
Monitor deluje, ko vključite sistem, vendar se po določenem času delovanja računalnika ugasne.	<p>Računalnik je verjetno nastavljen za varčevanje energije z eno od nastavitvev za upravljanje napajanja. Če so omogočene možnosti za upravljanje napajanja, lahko težavo rešite tako, da nastavitve onemogočite ali spremenite (preglejte "Funkcije za upravljanje napajanja" na strani 50).</p> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>
Prazen zaslon.	<p>Preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napajalni vodnik računalnika je priključen na računalnik in delujočo električno vtičnico.</li> <li>2. Monitor je vključen, krmilna elementa za svetlost in kontrast pa sta nastavljena pravilno.</li> <li>3. Signalni vodnik je pravilno priključen na monitor in spojnik monitorja na sistemsko ploščo. Spojnik monitorja je opisan v "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.</li> </ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>
Prikaže se samo utripalka.	Pokličite servisno službo.
Na zaslonu se prikazujejo nepravilni znaki.	Pokličite servisno službo.

## Splošne težave

<b>Splošne težave</b>	<b>Dejanje</b>
Računalnik se po pritisku stikala za napajanje ne zažene.	Preverite naslednje: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vsi vodniki so pravilno priključeni na ustrezne priključke na računalniku. Za položaj priključkov preglejte "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.</li> <li>2. Pokrov računalnika je ustrezno nameščen.</li> </ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>
Težave, kot so na primer zlomljena ključavnica na pokrovu ali nedelujoče indikatorske lučke.	Pokličite servisno službo.

## **Ponavljajoče se težave**

<b>Ponavljajoče se težave</b>	<b>Dejanje</b>
Do težave pride samo občasno in jo je težko odkriti.	Preverite naslednje: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vsi vodniki in kabli so pravilno priključeni na zadnjo stran računalnika in priključene naprave.</li> <li>2. Ko je računalnik vključen, zaščitna mreža ventilatorja ni zakrita (skozi zaščitno mrežo piha tok zraka), ventilatorji pa delujejo. Če je tok zraka zakrit, oziroma ventilatorji ne delujejo, se lahko računalnik pregreje.</li> <li>3. Če so naprave SCSI nameščene, je zadnja zunanja naprava v posamezni verigi SCSI pravilno zaključena. (Preglejte dokumentacijo o SCSI.)</li> </ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

## Tipkovnica, miška ali kazalna naprava

---

### Težave s tipkovnico, miško ali kazalno-napravo.

---

Vse, oziroma nekatere tipke na tipkovnici ne delujejo.

#### Dejanje

Preverite naslednje:

1. Računalnik in monitor sta vključena.
2. Vodnik tipkovnice je pravilno priključen na spojnik tipkovnice na računalniku. Za nahajališče spojnika tipkovnice preglejte "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.

Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.

---

Miška ali kazalna naprava ne delujeta.

Preverite naslednje:

1. Vodnik miške ali kazalne naprave je pravilno priključen na ustrezní spojnik na računalniku. Glede na tip miške morate vodnik miške priključiti na spojnik za miško ali na zaporedni spojnik. Če ne najdete spojnika za miško, oziroma zaporednega spojnika, preberite "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.
2. Gonilniki naprave za miško so pravilno nameščeni.
3. Miška ali kazalna naprava sta umazani. Če želite informacije o čiščenju miške, preglejte "Miška" na strani 35.

Če ne morete odpraviti težave, pokličite servisno službo in računalnik in napravo oddajte v popravilo.

---

## Težave s pomnilnikom

Težave s pomnilnikom	Dejanje
Količina prikazanega pomnilnika je manjša od količine nameščenega pomnilnika.	<p>Količina prikazanega razpoložljivega pomnilnika je lahko manjša od pričakovane, ker osnovni vhodno/izhodni sistem (BIOS) izvaja preslikavo v bralno-pisalni pomnilnik (RAM), ACPI in USB pa prav tako zasedeta do 1 MB.</p> <p>Preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ali ste namestili pravi tip modulov RIMM, ki ustreza vašemu računalniku. Podrobnejše informacije o dodajanju RIMM-ov so na voljo v "Delo s pomnilnikom" na strani 91.</li><li>2. Ali sta modula RIMM pravilno nameščena in dobro pritrjena.</li><li>3. Ali so v vse spojnike RIMM nameščeni bodisi moduli RIMM ali zaključevalni moduli.</li></ol> <p>Če se težava še naprej ponavlja, v programu za diagnosticiranje, ki je priložen računalniku, izvedite preizkus pomnilnika. (Za dodatne informacije preberite "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123.) Sistem je morda odkril okvarjene module RIMM, nato samodejno znova dodelil pomnilnik in s tem omogočil nadaljnje delovanje računalnika.</p> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

## Težave s komponentami

Težave s komponentami	Dejanje
Komponenta IBM, ki ste jo pravkar namestili, ne deluje.	<p>Preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Komponenta je zasnovana za vaš računalnik.</li><li>2. Pri nameščanju ste sledili navodilom, ki so podana s komponento in v Poglavlje 5, "Namestitvene možnosti" na strani 57.</li><li>3. Vse datoteke komponente (če je to potrebno) so nameščene pravilno. Za informacije o nameščanju datotek za komponento preglejte "Nameščanje datotek z disket komponent" na strani 128.</li><li>4. Pri tem niste odključili nobene druge nameščene komponente ali vodnikov.</li><li>5. Če je komponenta pretvornik, morate za pravilno delovanje le-tega zagotoviti dovolj sredstev za strojno opremo. Če želite ugotoviti, katera sredstva zahteva posamezni pretvornik, preberite dokumentacijo, ki je priložena pretvorniku (poleg tega pa tudi dokumentacijo za druge nameščene pretvornike).</li><li>6. Informacije o konfiguraciji ste ažurirali prek programa za konfiguracijo in nastavitvev in pri tem ni prišlo do navzkrižij. (Za dodatne informacije pogledajte Poglavlje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitvev" na strani 37.)</li></ol> <p>Če se težava še naprej pojavlja, izvedite programe za diagnosticiranje. (Za informacije o programih za diagnosticiranje, ki so priloženi računalniku, preglejte "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strani 123.)</p> <p>Če ne morete odpraviti težave, pokličite servisno službo in računalnik in napravo oddajte v popravilo.</p>

<b>Težave s komponentami</b>	<b>Dejanje</b>
Komponenta IBM, ki je prej delovala, zdaj ne deluje.	<p>Preverite, ali so vse povezave strojne opreme in vodniki komponent zanesljivo priključeni.</p> <p>Če so komponenti priložena lastna navodila za preskušanje, s pomočjo teh navodil preizkusite komponento.</p> <p>Če je komponenta, ki ne deluje, komponenta SCSI, preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vodniki za vse zunanje komponente SCSI so pravilno priključeni.</li> <li>2. Zadnja komponenta v posamezni verigi SCSI, oziroma konec kabla SCSI sta pravilno zaključena.</li> <li>3. Vse zunanje komponente SCSI so vključene. Zunanje komponente SCSI morate vključiti preden vključite sistem.</li> </ol> <p>Za dodatne informacije preglejte dokumentacijo o SCSI.</p> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

## Težave z vzporednimi vrati

<b>Težave z vzporednimi vrati</b>	<b>Dejanje</b>
Do vzporednih vrat ni mogoče dostopiti.	<p>Preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vsakim vratom je dodeljen enoznačni naslov.</li> <li>2. Če ste namestili pretvornik vzporednih vrat, ga morate pravilno namestiti in trdno pritrditi. Navodila za dodajanje vmesnikov so na voljo v "Nameščanje komponent v namizni model" na strani 59 ali "Nameščanje komponent v stolp" na strani 74.</li> </ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

## Težave z zaporednimi vrati

Težave z zaporednimi vrati	Dejanje
Do zaporednih vrat ni mogoče dostopiti.	<p>Preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vsakim vratom je dodeljen enoznačni naslov.</li><li>2. Če ste dodali pretvornik zaporednih vrat, ga morate pravilno namestiti in trdno pritrditi. Če želite navodila za dodajanje vmesnikov, preglejte "Nameščanje vmesnikov" na strani 64 (namizni model) ali "Nameščanje vmesnikov" na strani 78 (stolp).</li></ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

## Težave s tiskalnikom

Težave s tiskalnikom	Dejanje
Tiskalnik ne deluje.	<p>Preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tiskalnik je vključen in na liniji.</li><li>2. Signalni vodnik tiskalnika je pravilno priključen na prava vzporedna vrata, zaporedna vrata ali vrata USB na računalniku. (Za nahajališče vzporednih in zaporednih vrat ter vrat USB preglejte "Povezovanje kablov računalnika" na strani 10.) <b>Opomba:</b> Signalni vodniki tiskalnika, ki niso IBM, lahko povzročijo nepredvidljive težave.</li><li>3. V operacijskem sistemu ali uporabniškem programu ste pravilno dodelili vrata tiskalnika.</li><li>4. V programu za konfiguracijo in nastavitve ste pravilno dodelili vrata tiskalnika. Za dodatne informacije preglejte Poglavje 4, "Uporaba pomožnega programa za konfiguriranje/nastavitve" na strani 37.</li><li>5. Če se težava še naprej pojavlja, izvedite preizkuse, opisane v dokumentaciji, ki je priložena tiskalniku.</li></ol> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>



## Težave s programsko opremo

Težave s programsko opremo	Dejanje
Ali vaša programska oprema deluje pravilno?	<p>Če želite ugotoviti, ali je vzrok za težavo nameščena programska oprema, preverite naslednje:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Računalnik izpolnjuje zahteve za najmanjšo količino pomnilnika, ki je potrebna za uporabo programske opreme. Če želite preveriti zahteve za pomnilnik, preberite informacije, ki so priložene programski opremi.</li></ol> <p><b>Opomba:</b> Če ste pravkar namestili pretvornik, je morda prišlo do navzkrižja z naslovi pomnilnika.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Programska oprema je zasnovana za delovanje z vašim računalnikom.</li><li>3. V vašem računalniku deluje tudi druga programska oprema.</li><li>4. Programska oprema, ki jo uporabljate, deluje na drugem računalniku.</li></ol> <p>Če se med uporabo programske opreme pojavi kakršnokoli sporočilo o napaki, za opis sporočila in rešitev težave preglejte informacije, ki so priložene programski opremi.</p> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

## Težave z vrati univerzalnega zaporednega vodila (USB)

Težave z vrati univerzalnega zaporednega vodila (USB)	Dejanje
Do vrat univerzalnega zaporednega vodila ni mogoče dostopiti.	<p>Preverite, ali je naprava USB pravilno nameščena in trdno pritrjena.</p> <p>Če težave ne morete odpraviti, pokličite servisno službo.</p>

## Program IBM Enhanced Diagnostics

Program IBM Enhanced Diagnostics je na voljo na naslednjih nosilcih:

- Na zgoščenki *Obnovitev izdelkov*, ki je priložena računalnikom, ki imajo predhodno nameščeno programsko opremo.
- V IBM zgoščenka z *gonilniki naprav ter IBM Enhanced Diagnostics*, ki je priložen računalnikom, ki nimajo predhodno nameščene programske opreme.

- Na disketi IBM Enhanced Diagnostic (če ste jo izdelali).

Disketo IBM Enhanced Diagnostics lahko izdelate z uporabo naslednjega:

- *Obnovitev izdelkov.*
- *zgoščenka z gonilniki naprav ter IBM Enhanced Diagnostics.*
- Svetovnega spleta (<http://www.ibm.com/pc/support>), tako da presnamete sliko diskete.

Ti programi za diagnosticiranje se izvajajo neodvisno od operacijskega sistema, z njimi pa lahko osamite strojno opremo računalnika od programske opreme, ki je bila na trdi disk predhodno nameščena (oziroma ste jo namestili sami). S programom IBM Enhanced Diagnostics lahko določite in izločite težave s strojno opremo.

Program lahko uporabite za preizkušanje komponent strojne (in nekatere programske) opreme računalnika. Ta metoda preizkušanja se na splošno uporablja, če ostale metode niso dostopne ali niso bile uspešne pri izolaciji težave, za katero sumimo, da je povezana s strojno opremo.

Če želite program IBM Enhanced Diagnostics zagnati v programih *Obnovitev izdelkov* ali *zgoščenka z gonilniki naprav ter IBM Enhanced Diagnostics*, boste morda morali spremeniti primarno zaporedje zagona, da boste lahko uporabili pogon za zgoščenke kot prvo zagonsko napravo.

Spreminjanje zagonskega zaporedja je opisano v "Nastavljanje zagonskega zaporedja" na strani 47.

Če želite program za diagnosticiranje zagnati z zgoščenke, naredite naslednje:

1. Zgoščenko s pomožnim programom Ready to configure vstavite v pogon za zgoščenke in vključite računalnik.
2. Prikazal se bo glavni meni.
3. Izberite **System utilities**.
4. Z menija System utilities izberite **Run Diagnostics**.
5. Zagnal se bo program IBM Enhanced Diagnostics.
6. Ko končate z delom s programom za diagnosticiranje, iz pogona za zgoščenke odstranite zgoščenko in izključite računalnik.
7. Če ste spremenili zaporedje zagona, ga obnovite v izvirne nastavitve.

Če želite program za diagnosticiranje zagnati z zgoščenke *zgoščenka z gonilniki naprav ter IBM Enhanced Diagnostics*, naredite naslednje:

1. Zgoščenko s programom *zgoščenka z gonilniki naprav ter IBM Enhanced Diagnostics* vstavite v pogon za zgoščenke in vključite računalnik.

2. Prikaže se meni, na katerem lahko izberete možnost za zagon programa IBM Enhanced Diagnostics.
3. Izberite **Run IBM Enhanced Diagnostics**, da zaženete program IBM Enhanced Diagnostics.
4. Če ste spremenili zaporedje zagona, ga obnovite v izvirne nastavitve.
5. Ko končate z delom s programom za diagnosticiranje, iz pogona za zgoščenke odstranite zgoščenko in izključite računalnik.

Če želite s spletne strani presneti najnovejšo različico programa IBM Enhanced Diagnostics in izdelati zagonsko disketo programa IBM Enhanced Diagnostics, naredite naslednje:

1. V pregledovalniku prikažite spletno stran <http://www.ibm.com/pc/support/>.
2. V polje **Quick Path** vpišite številko tipa in modela vašega računalnika in kliknite **Go**.
3. Kliknite povezavo **Downloadable files** (datoteke za snemanje).
4. Kliknite povezavo **Diagnostics**.
5. Na dnu strani kliknite povezavo do datoteke **Downloadable files - Diagnostics**.
6. Kliknite povezavo do izvršljive datoteke **File Details** in datoteko presnemite na trdi disk.
7. Odprite poziv DOS in spremenite imenik, kamor ste presneli datoteko.
8. V disketni pogon vstavite prazno disketo z visoko zmogljivostjo.
9. Vpišite naslednji ukaz in pritisnite Enter: *ime\_datoteke a:* Pri čemer je *ime\_datoteke* ime datoteke, ki ste jo presneli s spleta.

Datoteka, ki ste jo presneli, je datoteka s samodejnim povzemanjem, ki se bo prekopirala na disketo. Po zaključenem kopiranju lahko disketo uporabite kot zagonsko disketo programa *IBM Enhanced Diagnostics*.

Če želite disketo IBM Enhanced Diagnostics izdelati s pomočjo zgoščenke s pomožnim programom Ready to Configure, naredite naslednje:

1. Če program Access IBM še ni pdort, kliknite Windows **Start**; in nato **Access IBM**.
2. V programu Access IBM kliknite **Start up**.
3. Na prikazanem meniju izberite **Create a diagnostic diskette** (izdelaj disketo za diagnosticiranje) in sledite navodilom na zaslonu.

Datoteka, ki ste jo presneli, je datoteka s samodejnim povzemanjem, ki se bo prekopirala na disketo. Po zaključenem kopiranju lahko disketo uporabite kot zagonsko disketo programa *IBM Enhanced Diagnostics*.

Če želite program IBM Enhanced Diagnostic zagnati s pomočjo diskete:

1. Zaustavite operacijski sistem in izključite računalnik.
2. V disketni pogon vstavite disketo *IBM Enhanced Diagnostic*.
3. Vključite računalnik.
4. Sledite navodilom, ki se prikažejo na zaslonu. Za pomoč pritisnite tipko F1.

---

## Ostali programi za diagnosticiranje

Zgoščenka *Software Selections*, ki je priložena računalniku, vsebuje tudi druge programe za diagnosticiranje, ki so zasnovani posebej za določena operacijska okolja (Windows 95, Windows 98 in Windows NT). Ker te različice delujejo skupaj z operacijskim sistemom, ne preizkusijo samo strojne opreme, ampak razčlenijo tudi določene komponente programske opreme v vašem računalniku. Zato so še posebej uporabni pri izločevanju težav, ki se nanašajo na operacijski sistem in gonilnike naprav.

---

## CoSession Remote

Razpoložljivost programa CoSession Remote se razlikuje glede na model računalnika in državo. Program CoSession Remote je program, s pomočjo katerega lahko druga oseba, na primer skrbnik v podjetju, diagnosticira težave z vašim računalnikom z oddaljenega mesta. Če želite uporabiti program CoSession Remote, ga morate namestiti v računalnik, poleg tega pa mora imeti računalnik tudi modem ali povezavo z lokalnim omrežjem.

### Pomembno

Pred uporabo programa CoSession Remote se za posebna navodila o nastavljanju in uporabi programa obrnite na IBM ali skrbnika v podjetju.

---

## Odpravljanje napake pri ažuriranju POST/BIOS

Če med ažuriranjem POST/BIOS (hitro ažuriranje) zmanjka elektrike, se morda računalnik ne bo pravilno vnovič zagnal. V tem primeru izvedite naslednji postopek in tako izvršite obnovitev:

1. Izključite računalnik in vse priključene naprave, na primer tiskalnike, monitorje in zunanje pogone.



### **POZOR:**

**Notranjih komponent računalnika se ne dotikajte, dokler je ta vključen.**

2. Vse napajalne kable izključite iz električnih vtičnic in odstranite pokrov. Preglejte "Odstranjevanje pokrova" na strani 59 (namizni model) ali "Odstranjevanje pokrova" na strani 75 (stolp), odvisno od modela, ki ga imate.
3. Na sistemski plošči poiščite mostiček za obnovitev. Nahajališče mostičkov je prikazano na nalepki sistemske plošče na notranji strani računalnika. Preglejte tudi "Določanje delov na sistemski plošči" na strani 62 (namizni model) ali "Določanje delov na sistemski plošči" na strani 77 (stolp), odvisno od modela računalnika, ki ga imate.
4. Mostiček prestavite z normalnega položaja v položaj za brisanje.
5. Vstavite pretvornike, ki ste jih prej odstranili, in namestite pokrov. Preglejte "Vnovično nameščanje pokrova in priključevanje kablov" na strani 74 (namizni model) ali "Vnovična namestitev pokrova in priključevanje kablov" na strani 90 (stolp).
6. Napajalna vodnika računalnika in monitorja znova vključite v električni vtičnici.
7. V pogon A vstavite disketo za (hitro) ažuriranje POST/BIOS in nato vključite monitor in računalnik.
8. Ko se seja ažuriranja zaključi, izključite računalnik in monitor.
9. Iz električnih vtičnic izključite napajalne kable.
10. Iz pogona A odstranite disketo.
11. Odstranite pokrov računalnika. Preglejte "Odstranjevanje pokrova" na strani 59 (namizni model) in "Odstranjevanje pokrova" na strani 75 (stolp).
12. Če je to potrebno, odstranite vse pretvornike, ki ovirajo dostop do mostička za obnovitev.
13. Mostiček za obnovitev prestavite iz položaja za brisanje v normalni položaj.
14. Vstavite pretvornike, ki ste jih prej odstranili.
15. Namestite pokrov in znova vključite vodnike, ki ste jih prej izključili.
16. Vključite računalnik in tako znova zaženite operacijski sistem.

---

## **Nameščanje datotek z disket komponent**

Pomožni napravi ali pretvorniku je najbrž priložena disketa. Diskete, ki so vključene v pakete s komponento, navadno vsebujejo datoteke, ki jih sistem potrebuje za prepoznavanje in aktiviranje komponente. Dokler ne namestite potrebnih datotek, se lahko zaradi nove naprave ali pretvornika prikazujejo sporočila o napakah.

Če je pomožni napravi ali pretvorniku priložena disketa, boste morali nekatere konfiguracyjske datoteke (.CFG) ali datoteke za diagnosticiranje (.EXE ali .COM) namestiti z diskete na trdi disk. Če želite ugotoviti, ali morate datoteke namestiti, preglejte dokumentacijo, ki je priložena komponenti.

---

## **Zamenjava baterije**

Računalnik ima poseben tip pomnilnika, ki vzdržuje datum, čas in nastavitve za vgrajene možnosti, na primer dodelitve zaporednih in vzporednih vrat (konfiguracija). S pomočjo baterije lahko te informacije ohranite aktivne tudi v primeru, ko ugasnete računalnik.

Baterija ne potrebuje polnjenja ali vzdrževanja skozi svojo življensko dobo; vendar pa nobena baterija ne deluje večno. Če baterija odpove, bodo informacije o datumu, času in konfiguraciji (vključno z gesli) izgubljene. Sporočilo o napaki se prikaže, ko vključite računalnik.

Za informacije o zamenjavi in odstranitvi baterije se obrnite na "Obvestilo za litijevo baterijo" na strani x.

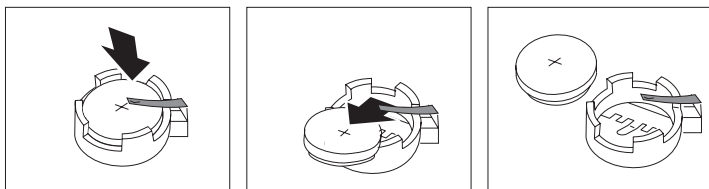
Če izvorno litijevo baterijo zamenjate z težko-kovinsko baterijo ali z baterijo, ki vsebuje težko-kovinske dele, morate upoštevati naslednje vplive na okolje. Baterij in akumulatorjev, ki vsebujejo težke kovine, ne smete odvreči z običajnimi smetmi. Namesto tega jih lahko brezplačno vrnete proizvajalcu, distributerju ali tržnemu predstavniku, ki jih bodo reciklirali ali odvrgli na ustrezen način.

Za nadaljnje informacije o odstranjevanju baterij v ZDA pokličite IBM na številko 1-800-IBM-4333 (1-800-426-4333). Za informacije izven ZDA se obrnite na preprodajalca ali tržnega predstavnika IBM.

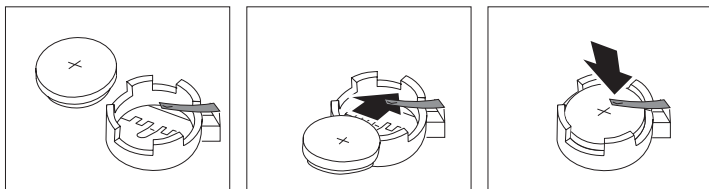
Če želite spremeniti baterijo, naredite naslednje:

1. Izključite računalnik in vse povezane naprave.
2. Izključite kabel za napajanje in odstranite pokrov računalnika. Preglejte "Odstranjevanje pokrova" na strani 59 ali "Odstranjevanje pokrova" na strani 75.

3. Poiščite baterijo. Preglejte nalepko s shemo sistemske plošče na notranji strani računalnika ali pa preglejte “Določanje delov na sistemski plošči” na strani 62 (namizni model) ali “Določanje delov na sistemski plošči” na strani 77 (stolp).
4. Če je to potrebno, odstranite vse pretvornike, ki ovirajo dostop do baterije. Če želite dodatne informacije, preglejte “Nameščanje vmesnikov” na strani 64 (namizni model) ali “Nameščanje vmesnikov” na strani 78 (stolp).
5. Odstranite staro baterijo.



6. Namestite novo baterijo.



7. Vstavite pretvornike, ki ste jih prej odstranili, da ste lahko dostopili do baterije. Če želite navodila za zamenjavo vmesnikov, preglejte “Nameščanje vmesnikov” na strani 64 (namizni model) ali “Nameščanje vmesnikov” na strani 78 (stolp).
8. Namestite pokrov in vključite napajalni kabel.
 

**Opomba:** Ko po zamenjavi baterije računalnik prvokrat vključite, se lahko prikaže sporočilo o napaki. To je po zamenjavi baterije običajno.
9. Vključite računalnik in vse priključene naprave.
10. S pomočjo programa za konfiguracijo in nastavev nastavite datum, čas in gesla.
11. Staro baterijo zavržite v skladu z lokalnimi predpisi in zakoni.





---

## Poglavje 7. Pridobivanje pomoči, storitev in informacij

Če potrebujete pomoč, storitve ali tehnično podporo, ali pa želite samo več informacij o IBM-ovih izdelkih, je na voljo veliko IBM-ovih virov, ki vam bodo pomagali pri tem.

Tako na primer IBM na svetovnem spletu vzdržuje spletne strani, na katerih lahko najdete informacije o IBM-ovih izdelkih in storitvah, najnovejše tehnične informacije in presnamete gonilnike naprav in popravke. Spodaj je navedenih nekaj izmed teh strani:

<a href="http://www.ibm.com">http://www.ibm.com</a>	Glavna IBM-ova domača stran
<a href="http://www.ibm.com/pc">http://www.ibm.com/pc</a>	IBM Personal Computing
<a href="http://www.ibm.com/pc/support">http://www.ibm.com/pc/support</a>	IBM Personal Computing Support
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc">http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc</a>	IBM Commercial Desktop PCs (U.S.)
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/intellistation">http://www.ibm.com/pc/us/intellistation</a>	IBM IntelliStation Workstations (U.S.)
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/accessories">http://www.ibm.com/pc/us/accessories</a>	Options by IBM (U.S.)
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/netfinity">http://www.ibm.com/pc/us/netfinity</a>	IBM Netfinity Servers (U.S.)

Na teh straneh lahko izberete spletno stran, ki je specifična za vašo državo.

Pomoč je na voljo tudi prek elektronskih oglasnih desk in sprotnih storitev, kot tudi prek faksa in telefona. Ta razdelek nudi informacije o teh virih.

Navedene razpoložljive storitve in telefonske številke lahko spremenimo brez vnaprejšnjega obvestila.

---

### Servisna podpora

Če kupite izvorni IBM-ov strojni izdelek, imate obsežen dostop do podpore. V času, ko za IBM-ov strojni izdelek velja garancija, lahko pokličete IBM-ov center za pomoč za osebne računalnike (telefonska številka v ZDA je 1-800-772-2227), kjer nudijo pomoč, opisano v pogojih IBM-ove garancije za strojno opremo. Telefonske številke centrov za pomoč v drugih državah lahko najdete v "Pridobivanje pomoči po telefonu" na strani 135.

V času garancije so na voljo naslednje storitve:

- Odkrivanje težav - Izšolano osebje vam bo pomagalo določiti, ali gre za težavo v strojni opremi in kaj je potrebno narediti za njeno rešitev.
- Popravilo IBM-ove strojne opreme - Če se ugotovi, da težavo povzroča IBM-ova strojna oprema, ki je v garanciji, vam bo izšolano osebje nudilo ustrezno raven storitev.
- Upravljanje tehničnih sprememb - Včasih je po prodaji izdelka potrebno v njem opraviti spremembe. IBM ali preprodajalec, ki ima pooblastilo IBM-a, bosta uveljavila razpoložljive tehnične spremembe (EC), ki so potrebne za vašo strojno opremo.

Če želite izkoristiti garancijske storitve, morate obdržati račun.

Če pokličete za pomoč, morate poznati naslednje informacije:

- Tip in model računalnika
- Serijske številke IBM-ovih strojnih izdelkov
- Opis težave
- Natančno besedilo sporočil o napakah
- Informacije o konfiguraciji strojne in programske opreme

Če je mogoče, bodite med klicem poleg računalnika.

V garancijo ni vključeno naslednje:

- Zamenjava ali uporaba delov, ki niso IBM-ovi ali IBM-ovih delov brez garancije

**Opomba:** Vsi deli, za katere velja garancija, vsebujejo 7-mestno identifikacijo, ki ima obliko IBM FRU XXXXXXXX.

- Določanje virov programskih težav
- Konfiguracija BIOS-a kot del namestitve ali nadgraditve
- Spremembe, popravki ali nadgraditve gonilnikov naprav
- Namestitve in vzdrževanje omrežnih operacijskih sistemov (NOS)
- Namestitve in vzdrževanje uporabniških programov

Celotno razlago IBM-ovih garancijskih pogojev lahko najdete v IBM-ovi garancijski listini za strojno opremo.

---

## **Preden pokličete za pomoč**

Številne računalniške težave lahko rešite sami s pomočjo zaslonske pomoči ali natisnjene dokumentacije, ki je dodana računalniku ali programski opremi. Preberite tudi vse informacije v datotekah PREBERI, ki so dodane programski opremi.

Številnim računalnikom, operacijskim sistemom in uporabniškim programom je dodana dokumentacija, ki vsebuje postopke za odpravljanje težav in razlago sporočil o napakah. Dokumentacija, ki je priložena računalniku, vsebuje tudi informacije o diagnostičnih preizkusih, ki jih lahko opravite.

Če se pri vklopu računalnika prikaže koda napake POST, v dokumentaciji za strojno opremo poiščite grafikone s sporočili o napakah, ki so povezana s POST. Če se ne prikaže koda napake CMOS, vendar sumite, da gre za težavo v strojni opremi, v dokumentaciji strojne opreme poiščite informacije o odpravljanju težav ali opravite diagnostične preizkuse.

Če sumite, da gre za težavo v programski opremi, preglejte dokumentacijo (vključno z datotekami PREBERI) za operacijski sistem ali uporabniški program.

---

## **Pridobivanje podpore in storitev za stranke**

Z nakupom IBM-ovega strojnega izdelka za PC ste v času veljave garancije upravičeni do standardne pomoči in podpore. Če potrebujete dodatno podporo in storitve, je na voljo veliko različnih plačljivih storitev, ki bodo zadovoljile skoraj vse potrebe.

## **Uporaba svetovnega spleta**

Na svetovnem spletu lahko na spletni strani za IBM-ove osebne računalnike najdete najnovejše informacije o IBM-ovih osebnih računalnik in podpori za njih. Naslov domače strani IBM Personal Computing je:

<http://www.ibm.com/pc>

Informacije o podpori za IBM-ove izdelke, vključno s podprtimi možnostmi, lahko najdete na strani IBM Personal Computing Support na naslednjem naslovu:

<http://www.ibm.com/pc/support>

Če na tej strani izberete Profile, lahko izdelate prilagojeno stran za podporo, ki je specifična za vašo strojno opremo; vanjo lahko vključite pogosto zastavljena vprašanja, informacije o delih, tehnične nasvete in datoteke, ki jih je mogoče presneti. Tako boste imeli vse potrebne informacije na enem mestu. Poleg tega lahko po želji tudi prejmete elektronska obvestila, če so za vaše registrirane

izdelke na voljo nove informacije. Dostopite lahko tudi do zaslonskih forumov za pomoč; to so skupne spletne strani, ki jih nadzoruje IBM-ovo osebje za pomoč.

Podrobnejše informacije o specifičnih izdelkih osebnih računalnikov lahko najdete na naslednjih straneh:

<http://www.ibm.com/pc/us/intellistation>

<http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc>

<http://www.ibm.com/pc/us/netfinity>

<http://www.ibm.com/pc/us/thinkpad>

<http://www.ibm.com/pc/us/accessories>

[http://www.direct.ibm.com/content/home/en\\_US/aptiva](http://www.direct.ibm.com/content/home/en_US/aptiva)

Med temi stranmi lahko izberete spletno stran, ki je specifična za vašo državo.

## Uporaba storitev za pomoč prek elektronske pošte

Če imate modem, lahko poiščete pomoč med različnimi priljubljenimi storitvami. Storitve za nudenje informacij prek interneta nudijo pomoč prek področij z vprašanji in odgovori, pogovorov v živo, baz podatkov, ki jih je mogoče preiskovati, in na druge načina.

Za veliko različnih tem so na voljo tehnične informacije, vključno z naslednjim:

- Nastavitev in konfiguracija strojne opreme
- Predhodno nameščena programska oprema
- Windows, OS/2 in DOS
- Delo z omrežjem
- Komunikacije
- Večpredstavnost

Poleg tega so na voljo tudi najnovejši gonilniki naprav.

Komercialne zaslonske storitve, kot je na primer America Online (AOL), vsebujejo informacije o IBM-ovih izdelkih. (Za AOL uporabite ključno besedo "Go to" **IBM Connect**.)

## Pošiljanje informacij po faksu

Če imate telefon s tonskim izbiranjem ali dostop do faksa, lahko v Ameriki in Kanadi prek faksa sprejemate tržne in tehnične informacije o številnih temah, vključno s strojno opremo, operacijskimi sistemi in lokalnimi omrežji (LAN-i). IBM-ov avtomatski faksirni sistem lahko pokličete 24 ur na dan in 7 dni na teden. Sledite posnetim navodilom in zahtevane informacije boste prejeli prek faksa.

Za dostop do IBM-ovega avtomatiziranega faksirnega sistema pokličete naslednji številki:

- V ZDA 1-800-426-3395
- V Kanadi 1-800-465-3299.

## Pridobivanje sprotne pomoči

Online Housecall je oddaljeno komunikacijsko orodje, ki IBM-ovemu predstavniku za tehnično pomoč omogoča, da do vašega PC-ja dostopi z modемом. Številne težave je mogoče diagnosticirati z oddaljenega mesta ter hitro in preprosto rešiti. Poleg modema potrebujete še uporabniški program za oddaljeni dostop. Ta storitev ni na voljo za strežnike. Od zahteve je odvisno, ali bo ta storitev brezplačna ali ne.

Če želite podrobnejše informacije o konfiguriranju PC-ja za Online Housecall, pokličite naslednje številke:

- V ZDA pokličite na številko 1-800-772-2227
- V Kanadi 1-800-565-3344
- V vseh drugih državah se obrnite na IBM-ovega prodajalca ali tržnega predstavnika.

## Pridobivanje pomoči po telefonu

V času garancije lahko prek IBM-ovega centra za pomoč za PC-je zahtevate pomoč in informacije prek telefona. Z vprašanji o naslednjih temah se lahko obrnete na strokovne predstavnike za tehnično pomoč:

- Nastavitev računalnika in IBM-ovega monitorja
- Namestitev in nastavitev IBM-ovih možnosti, ki ste jih kupili pri IBM-u ali pri IBM-ovemu prodajalcu
- 30-dnevna podpora za vnaprej nameščen operacijski sistem
- Priprava storitev (pri stranki ali drugje)
- Priprava nočne pošiljke uporabniško zamenljivih delov

Če ste kupili IBM PC Server ali IBM Netfinity Server, ste 90 dni po namestitvi upravičeni do IBM-ove pomoči pri začetku. Te storitve nudijo pomoč za naslednje:

- Nastavitev omrežnega operacijskega sistema
- Namestitev in konfiguracija vmesniških kartic

- Namestitvev in konfiguracija omrežnih vmesnikov

Če pokličete za pomoč, morate poznati naslednje informacije:

- Tip in model računalnika
- Serijske številke računalnika, monitorja in drugih komponent ali dokazilo o nakupu
- Opis težave
- Natančno besedilo sporočil o napakah
- Informacije o konfiguraciji strojne in programske opreme za vaš sistem

Če je mogoče, bodite med klicem poleg računalnika.

V ZDA in v Kanadi so te storitve na voljo 24 ur na dan in 7 dni na teden. V Veliki Britaniji so te storitve na voljo od ponedeljka do petka; njihove uradne ure so od 9.00 do 18.00.<sup>4</sup>

<b>Država</b>		<b>Telefonska številka</b>
Avstrija	Österreich	1-546 585 075
Nizozemski del Belgije	Belgie	02-717-2504
Francoski del Belgije	Belgique	02-717-2503
Canada	Kanada	1-800-565-3344
Danska	Danmark	03-525-6905
Finska	Suomi	9-22-931805
France	Francija	01-69-32-40-03
Nemčija	Deutschland	069-6654-9003
Ireland	Irska	01-815-9207
Italija	Italia	02-4827-5003
Luxembourg	Luxembourg	298-977-5060
Nizozemska	Nederland	020-504-0531
Norveška	Norge	2-305-3203
Portugal	Portugalska	01-791-5147
Španija	España	091-662-4270
Švedska	Sverige	08-632-0063

<sup>4</sup> Odzivni čas je odvisen od števila in zapletenosti prejetih klicev

<b>Država</b>		<b>Telefonska številka</b>
Nemški del Švice	Schweiz	01-212-1810
Francoski del Švice	Suisse	022-310-0418
Italijanski del Švice	Svizzera	091-971-0523
United Kingdom	Velika Britanija	01475-555555
U.S.A. in Puerto Rico	ZDA in Puerto Rico	1-800-772-2227

V vseh drugih državah se obrnite na IBM-ovega preprodajalca ali tržnega predstavnika.

## **Pridobivanje pomoči po svetu**

Če potujete z računalnikom ali ga morate preseliti v kakšno drugo državo, lahko uporabite mednarodno garancijsko storitev. Če se registrirate v pisarni za mednarodne garancijske storitve, boste prejeli potrdilo o mednarodni garanciji, ki ga bodo sprejeli v vseh državah, v katerih IBM ali njegovi preprodajalci prodajajo in servisirajo IBM-ove izdelke PC.

Če potrebujete podrobnejše informacije ali želite uporabiti mednarodno garancijsko storitev, pokličite naslednje številke:

- V ZDA ali v Kanadi 1-800-497-7426
- V Evropi 44-1475-893638 (Greenock, GB).
- V Avstraliji in Novi Zelandiji 61-2-9354-4171.

V vseh drugih državah se obrnite na IBM-ovega preprodajalca ali tržnega predstavnika.

---

## **Nakup dodatnih storitev**

V času garancije ali po njenem izteku lahko kupite dodatne storitve, kot je na primer podpora za IBM-ovo strojno opremo in za strojno opremo drugih proizvajalcev, operacijske sisteme in uporabniške programe; za nastavitve in konfiguracijo omrežja; za popravilo nadgrajene ali razširjene strojne opreme in za prilagojene namestitve. Razpoložljivost in imena storitev se lahko od država do države razlikujejo.

## Razširjena pomoč za PC-je

Razširjena pomoč za PC-je je na voljo za namizne ali prenosne IBM-ove računalnike, ki niso povezani v omrežje. Tehnična pomoč je na voljo za IBM-ove računalnike, za IBM-ove možnosti ali možnosti drugih proizvajalcev, za operacijske sisteme in uporabniške programe, ki so navedeni na seznamu podprtih izdelkov.

Ta storitev vključuje tehnično pomoč za naslednje:

- Namestitev in konfiguracija IBM-ova računalnika, ki ni več v garanciji
- Namestitev in konfiguracija možnosti drugih proizvajalcev na IBM-ove računalnike
- Uporaba IBM-ovih operacijskih sistemov na IBM-ovih računalnikih in na računalnikih drugih proizvajalcev
- Uporaba uporabniških programov in iger
- Nastavitev delovanja
- Oddaljena namestitev gonilnikov naprav
- Nastavitev in uporaba večpredstavnih naprav
- Določanje sistemskih težav
- Razlaga dokumentacije

To storitev lahko kupite pri posameznih klicih, kot paket za več primerov ali kot letno pogodbo z omejitvijo 10 primerov. Podrobnejše informacije o nakupu razširjene podpore za PC-je lahko najdete v "Naročanje storitev linij za pomoč" na strani 139.

## Pomoč za operacijske sisteme in strojno opremo prek telefonske številke 900

Če želite v ZDA uporabiti tehnično pomoč na osnovi posameznega klica, lahko pokličete številko za pomoč 900. Na tej številki je na voljo pomoč za IBM-ove PC-je, ki niso več v garanciji.

Za dostop do te pomoči pokličite 1-900-555-CLUB (2582). Obveščeni boste o ceni klica na minuto.

## Linija pomoči za omrežja in strežnike

Pomoč za omrežja in strežnike je na voljo za preprosta ali zapletena omrežja, sestavljena iz IBM-ovih strežnikov in delovnih postaj, ki uporabljajo glavne omrežne operacijske sisteme. Poleg tega so podprti tudi številni vmesniki drugih proizvajalcev in omrežne vmesniške kartice.

Ta storitev vključuje vse funkcije razširjene pomoči za PC-ju in še naslednje:

- Namestitev in konfiguracija odjemalskih delovnih postaj in strežnikov
- Določanje sistemskih težav in odpravljanje težav na odjemalcu ali strežniku



- Uporaba IBM-ovih omrežnih operacijskih sistemov ali omrežnih operacijskih sistemov drugih proizvajalcev
- Razlaga dokumentacije

To storitev lahko kupite pri posameznih klicih, kot paket za več primerov ali kot letno pogodbo z omejitvijo 10 primerov. Podrobnejše informacije o nakupu podpore za omrežja in strežnike lahko najdete v “Naročanje storitev linij za pomoč.”

## Naročanje storitev linij za pomoč

Storitve razširjene pomoči za PC-je in storitve linije za pomoč v omrežjih in na strežnikih, so na voljo za izdelke na seznamu podprtih izdelkov. Če želite prejeti seznam podprtih izdelkov, naredite naslednje:

- V ZDA:
  1. Pokličite 1-800-426-3395
  2. Izberite številko dokumenta 11683 za pomoč za omrežja in strežnike
  3. Izberite številko dokumenta 11682 za razširjeno pomoč za PC-je
- V Kanadi se obrnite neposredno na IBM na številko 1-800-465-7999 ali:
  1. Pokličite 1-800-465-3299
  2. Izberite katalog HelpWare.
- V vseh drugih državah se obrnite na IBM-ovega preprodajalca ali tržnega predstavnika.

Če potrebujete podrobnejše informacije ali želite kupiti te storitve, naredite naslednje:

- V ZDA pokličite na številko 1-800-772-2227
- V Kanadi pokličite 1-800-465-7999
- V vseh drugih državah se obrnite na center za pomoč.

## Garancijske in servisne storitve

Če želite, lahko nadgradite ali podaljšate standardno garancijsko storitev za strojno opremo.

Nadgraditve garancije v ZDA vključujejo naslednje:

- Možnost popravila pri samem uporabniku  
Če vaša garancija nudi popraviljanje na nekem drugem mestu, ga lahko nadgradite v standardno ali izboljšano popraviljanje pri samem uporabniku. Standardna nadgraditev omogoča prihod strokovnjaka do naslednjega poslovnega dne (od ponedeljka do petka od 9.00 do 17.00 po lokalnem času). Izboljšana nadgraditev nudi odziv v štirih urah 24 ur na dan in 7 dni na teden.

- Nadgraditev storitve pri samem uporabniku v izboljšano storitev pri samem uporabniku

Če vaša garancija nudi storitev pri samem uporabniku, jo lahko nadgradite v izboljšano storitev pri samem uporabniku (odziv je v povprečju v štirih urah, 24 ur na dan in 7 dni na teden).

Garancijo lahko tudi podaljšate. Garancijske in servisne storitve nudijo številne vzdrževalne možnosti, ki jih lahko pridobite po izteku garancije, vključno z vzdrževalnimi pogodbami za ThinkPad EasyServ. Razpoložljivost teh storitev se spreminja od izdelka do izdelka.

Če potrebujete podrobnejše informacije o nadgraditvi in razširitvi garancije, naredite naslednje:

- V ZDA pokličite 1-800-426-4968
- V Kanadi pokličite 1-800-465-7999
- V vseh drugih državah se obrnite na IBM-ovega preprodajalca ali tržnega predstavnika.

---

## Naročanje publikacij

Če želite, lahko pri IBM-u kupite tudi dodatne publikacije. Če potrebujete seznam publikacij, ki so na voljo v vaši državi, naredite naslednje:

- V ZDA, Kanadi in Puerto Ricu pokličite 1-800-879-2755
- V drugih državah se obrnite na IBM-ovega preprodajalca ali tržnega predstavnika.

---

## Dodatek A. Uporaba zgoščenke Software Selections

Informacije v tem poglavju preberite, če želite namestiti ali na novo namestiti programsko opremo z zgoščenke IBM *Software Selections*.

**Important:** Če želite izvajati zgoščenko IBM *Software Selections*, morate imeti nameščen Microsoft Internet Explorer 4.0 ali novejši.

---

### Možnosti zgoščenke

Zgoščenska IBM *Software Selections* vsebuje diagnostične programe in ostalo programsko opremo za podporo Windows 95, Windows 98, Windows NT Workstation 3.51 in Windows NT Workstation 4.0.

**Opomba:** Vsa programska oprema ni na voljo za vse operacijske sisteme. Če želite zvedeti, katera programska oprema je na voljo za vaš operacijski sistem, preglejte zgoščenko IBM *Software Selections*.

#### Pomembno

Zgoščenska IBM *Software Selections* ne vsebuje operacijskih sistemov. Preden boste lahko uporabili zgoščenko, mora biti operacijski sistem že nameščen v računalniku.

S pomočjo zgoščenke lahko naredite naslednje:

- V modele, ki imajo CD-ROM, lahko namestite programsko opremo neposredno z zgoščenke.
- Izdelate sliko IBM *Software Selections* na trdem disku ali disku v lokalnem omrežju (LAN) in nato izdelke programske opreme namestite s te slike.
- Izdelate diskete za izdelke, ki jih ni mogoče namestiti iz zgoščenke in nato izdelke namestite z disket.

IBM *Software Selections* ima grafični vmesnik, ki je preprost za uporabo, ter avtomatizirane postopke za namestitev večine programov. Vsebuje tudi sistem pomoči, ki opisuje možnosti zgoščenke.

Za izdelke na zgoščenci IBM *Software Selections* velja licenca glede na določbe in pogoje IBM-ove mednarodne licenčne pogodbe za programe brez jamstva, ki je na voljo v Access IBM. (Če želite podrobnejše informacije o prikazu licenčne pogodbe, preglejte Dodatek A v *O vaši programski opremi*.)

---

## Zagon zgoščenke

Če želite uporabiti zgoščenko IBM *Software Selections*, jo vstavite v pogon za branje zgoščenk. Program Software Selections se zažene samodejno.

Če je možnost samodejnega zagona v računalniku onemogočena, storite naslednje:

1. Kliknite gumb **Start** v Windows; in nato **Zaženi**.
2. Vpišite *e:\swselect.exe*, kjer je *e* črka pogona CD-ROM.
3. Pritisnite Enter. Pojavi se meni Software Selections.
4. Izberite zeleni možnost ; nato sledite navodilom na zaslonu.

ali

1. V Access IBM kliknite **Prilagodi**. (Če želite informacije o odpiranju Access IBM, preglejte *O vaši programski opremi*.)
2. Na meniju Prilagajanje, kliknite **Namesti programsko opremo**.
3. Ko bo program zahteval, vstavite zgoščenko IBM *Software Selections* v pogon za branje zgoščenk.

Po namestitvi programa lahko do njega dostopate prek možnosti Programi na meniju Start. Za večini programov je dokumentacija s podporo vgrajena v zasloni sistem pomoči, za nekatere pa je na voljo tudi zasloni dokumentacija.

---

## Uporaba programa Software Selections

Program Software Selections je na voljo na zgoščenci IBM *Software Selections*. Informacije o uporabi zgoščenke IBM *Software Selections* so na voljo v *O vaši programski opremi*.

Če želite uporabiti program Software Selections, storite naslednje:

1. Na meniju Software Selections izberite potrditveno polje poleg programske opreme, ki jo želite namestiti.
2. Po izbiri programske opreme kliknite **Namesti**. Odpre se okno, ki kaže programsko opremo, ki jo želite namestiti. Če želite nadaljevati s postopkom nameščanja, kliknite **Potrdi**, če pa želite počistiti izbire, kliknite **Prekliči**.
3. Če želite dokončati namestitev, izberite zelene možnosti in sledite navodilom na zaslonu.

Po namestitvi programa lahko do njega dostopate prek možnosti Programi na meniju Start. Za večini programov je dokumentacija s podporo vgrajena v zasloni sistem pomoči, za nekatere pa je na voljo tudi zasloni dokumentacija.

---

## **Dodatek B. Podatki o računalniku**

Ta dodatek vsebuje obrazce za zapisovanje informacij o vašem računalniku, ki so lahko zelo koristne, če se boste odločili za namestitev dodatne strojne opreme, oziroma če boste morali računalnik servisirati.

---

### **Serijske številke**

Zapišite in hranite naslednje informacije.

Ime izdelka	PC 300PL
Model/Tip (M/T)	_____
Serijska številka (S/N)	_____

Številka modela in tipa (M/T) ter serijska številka (S/N) računalnika so na hrbtni strani računalnika.

---

### **Zapisi naprav**

Naslednje tabele uporabite za hranjenje zapisov možnosti, ki so v računalniku ali so nanj priključene. Te informacije so lahko zelo koristne, če nameščate dodatne možnosti, oziroma če morate računalnik servisirati.

Nahajališče	Možnost Opis
Sistemski pomnilnik (Pomnilnik 1 RIMM) (Pomnilnik 2 RIMM)	<input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB <input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB
Razširitvena reža 1	_____
Razširitvena reža 2	_____
Razširitvena reža 3	_____
Razširitvena reža 4	_____
Razširitvena reža PCI 5 (samo stolp)	_____
Razširitvena reža PCI 6 (samo stolp)	_____
Mikroprocesor	<input type="checkbox"/> Intel _____ MHz
Vzporedni spojnik	_____
Zaporedni spojnik A	_____
Zaporedni spojnik B	_____
Spojnik USB 1	_____
Spojnik USB 2	_____
Spojnik za zaslon	_____
Spojniki za zvok	_____
Spojnik tipkovnice	Tipkovnica s 104 tipkami <input type="checkbox"/> Ostalo _____
Spojnik za miško	<input type="checkbox"/> Miška ScrollPoint <input type="checkbox"/> Miška z dvema tipkama <input type="checkbox"/> Ostalo: _____

Nahajališče	Možnost Opis
5.25-palčni predal 1	<input type="checkbox"/> pogon za branje zgoščenk (CDR-ROM) IDE <input type="checkbox"/> Ostalo: _____
3.5-palčni predal 2	<input type="checkbox"/> pogon Zip _____ <input type="checkbox"/> Ostalo: _____
3.5-palčni predal 3	<input type="checkbox"/> Disketni pogon 1.44 MB <input type="checkbox"/> Ostalo: _____
3.5-palčni predal 4	<input type="checkbox"/> Pogon trdega diska EIDE <input type="checkbox"/> disketni pogon 1.44 MB <input type="checkbox"/> Ostalo: _____
3.5-palčni predal 5 (samo stolp)	Pogon trdega diska EIDE <input type="checkbox"/> Ostalo: _____
3.5-palčni predal 6 (samo stolp)	Pogon trdega diska EIDE <input type="checkbox"/> Ostalo: _____
Naslovi ključnih proizvajalcev	_____
Telefonska številka	_____
Številka kode	_____





---

## Dodatek C. Jamstva za izdelek in opombe

Ta dodatek vsebuje jamstva za izdelek, prodajne znamke in opombe.

---

### Garancijske izjave

Garancijske izjave so sestavljene iz dveh delov: iz 1. in 2. dela. 1. del se spreminja od države do države. 2. del je enak za obe izjavi. Preberite prvi del, ki se nanaša na vašo državo, in tudi 2. del.

- **Amerika, Puerto Rico in Kanada (Z125-4753-05 11/97)**  
(1. del - splošni pogoj na strani 147)
- **Po vsem svetu razen v Kanadi, Puerto Ricu, Turčiji in v Ameriki (Z125-5697-01 11/97)**  
(1. del - splošni pogoji na strani 151)
- **Pogoji, ki veljajo za vse države**  
(2. del - Pogoji, značilno za državo na strani 156)

### IBM-ova garancijska izjava za Ameriko, Portoriko in Kanado (1. del - Splošni pogoji)

*Ta izjava omejene odgovornosti zajema prvi del - Splošne pogoje in drugi del - Pogoje za posamezne države. Pogoji v Členu 2 lahko nadomestijo ali popravijo tiste, v Členu 1. Jamstva, ki jih IBM nudi v tej Izjavi omejenega jamstva, se nanašajo le na delovne postaje, ki ste jih kupili zase in ne za preprodajo, bodisi od IBM-a ali drugega preprodajalca. Izraz "Delovna postaja" pomeni delovno postajo IBM, njegove komponente, pretvorbe, nadgradnje, elemente ali pripomočke, oziroma kakršnokoli kombinacijo le-teh. Izraz "Delovna postaja" ne vključuje programske opreme, ne glede na to, ali je na Delovno postajo vnaprej nameščena, nameščena pozneje ali kakorkoli drugače. Razen v primeru, ko IBM navede drugače, se naslednja jamstva nanašajo samo v državah, kjer kupite Delovno postajo. Nič v tej Izjavi o jamstvu ne vpliva na ustavne pravice kupcev, ki jih v pogodbi ni mogoče omejiti, oziroma se jim ni mogoče odpovedati. Za kakršnakoli vprašanja se obrnite na IBM ali vašega prodajalca.*

**Delovna postaja** - PC 300PL tipa 6584 in 6594  
**Garancijska doba\*** - Sestavni deli: Tri (3) leta Delo: Tri (3) leta

*\*Za informacije o garancijskih storitvah se obrnite na mesto nakupa. Nekatere IBM-ove delovne postaje so primerne za garancijsko storitev pri uporabniku, odvisno od države, kjer se storitev izvaja.*

### IBM-ovo jamstvo za delovne postaje

IBM jamči, da je vsaka Delovna postaja 1) brez okvar v materialu in izdelavi, poleg tega pa 2) ustreza javno objavljenim specifikacijam IBM. Garancijska doba Delovne postaje je podan, nespremenljiv čas, ki se začne z datumom namestitve. Datum namestitve je datum na računu o prodaji, razen če IBM ali vaš prodajalec tega ne poda drugače.

Med garancijsko dobo bo IBM ali vaš prodajalec, če ga je IBM pooblastil za garancijske storitve, nudil popravilo in zamenjavo Delovne postaje brez stroškov v okviru tipa storitev, ki je označen za Delovno postajo, in bo upravljal in namestil tehnične spremembe, ki se nanašajo na Delovno postajo.

Če Delovna postaja v garancijski dobi ne deluje tako, kot je to zajamčeno, in je IBM ali vaš prodajalec ne moreta 1) popraviti ali 2) zamenjati z Delovno postajo, ki je funkcijsko vsaj enakovredna, jo lahko vrnete na mesto nakupa, pri tem pa vam bodo povrnili denar. Zamenjava ni nujno nova, vendar pa je v dobro delujočem stanju.

#### **Obseg jamstva**

Jamstvo ne obsega popravilo ali zamenjavo Delovne postaje, katere okvaro je povzročila nepravilna uporaba, nezgoda, spreminjanje, neprimerno fizično ali operacijsko okolje, neprimerno vzdrževanje ali okvara, ki jo je povzročil izdelek, za katerega IBM ni odgovoren. Jamstvo se prekine z odstranitvijo ali spremembo identifikacijskih oznak Delovne postaje ali njenih delov.

**TA JAMSTVA SO IZKLJUČNA JAMSTVA IN NADOMEŠČAJO VSA OSTALA JAMSTVA ALI POGOJE, IZRECNA ALI POSREDNA, KAR ZAJEMA, VENDAR NI OMEJENO NA POSREDNA JAMSTVA ALI POGOJE ZA TRŽNOST IN PRIMERNOST ZA DOLOČEN NAMEN. TA JAMSTVA VAM DAJEJO DOLOČENE USTAVNE PRAVICE, POLEG TEGA PA IMATE LAHKO TUDI DRUGE PRAVICE, KI SE RAZLIKUJEJO GLEDE NA POSAMEZNE SODNE OBLASTI. NEKATERE SODNE OBLASTI NE DOPUŠČAJO IZKLJUČITVE ALI OMEJITVE IZRECNIH ALI POSREDNIH JAMSTEV, ZATO SE ZGORNJA IZKLJUČITEV ALI OMEJITEV MORDA NE NANAŠA NA VAS. V TEM PRIMERU SO TA JAMSTVA OMEJENA NA GARANCIJSKO DOBO. NOBENO IZMED TEH JAMSTEV SE NE NANAŠA NA OBDOBJE PO TEM ČASU.**

#### **Postavke, ki niso vključene v jamstvo**

IBM ne jamči neprekinjeno delovanje ali delovanje Delovne postaje brez napak.

Razen če ni podano kako drugače, IBM za Delovne postaje, ki niso IBM ne daje **BREZ JAMSTVA V KAKRŠNIKOLI OBLIKI.**

Tehnična ali druga podpora za Delovno postajo pod jamstvom, na primer pomoč prek telefona z "nasveti" in pomoč, ki se nanaša na postavitve in namestitve Delovne postaje, je na voljo **BREZ JAMSTVA V KAKRŠNIKOLI OBLIKI.**

#### **Garancijske storitve**

Če želite za Delovno postajo pridobiti garancijske storitve, se obrnite na prodajalca ali na IBM. V ZDA pokličite IBM na številki 1-800-772-2227. V Kanadi pokličite IBM na številki 1-800-565-3344. Morda bodo od vas zahtevali potrdilo o nakupu.

IBM ali vaš prodajalec nudita določene tipe popravil in zamenjav, ki potekajo pri vas ali pa v servisni službi, s katerimi Delovne postaje ohranjata, oziroma jih obnovita tako, da so v skladu z njihovimi specifikacijami. IBM ali vaš prodajalec vas bosta obvestila o razpoložljivih tipih storitev za Delovno postajo, ki pa so odvisni od države, v kateri je Delovna postaja nameščena. IBM bo pokvarjeno Delovno postajo popravil, oziroma jo zamenjal po lastnem preudarku.

Če garancijske storitve vključujejo zamenjavo Delovne postaje ali dela, bo del, ki ga IBM ali vaš prodajalec zamenjata, postal njuna lastnina, zamenjani del pa bo postal vaša lastnina. Vi odgovarjate, da so vsi odstranjeni deli pristni in nespremenjeni. Zamenjava morda ne bo nova, vendar pa bo v dobrem delujočem stanju in bo funkcionalno najmanj enakovredna zamenjanemu delu. Zamenjava prevzame status garancijske storitve zamenjanega dela.

Komponente, pretvorbe ali nadgradnje IBM, oziroma storitve vašega prodajalca morajo biti nameščene na Delovno postajo, ki je 1) za določene Delovne postaje označena Delovna postaja in vključuje serijsko številko in 2) na ravni tehničnih sprememb, ki so združljive s komponento, pretvorbo ali nadgradnjo. Večina komponent, pretvorb ali nadgradenj vključuje odstranitev delov in vrnitev teh delov IBM-u. Del, ki bo zamenjal odstranjeni del, bo prevzel status garancijske storitve zamenjanega dela.

Preden IBM ali vaš prodajalec zamenjata Delovno postajo ali del, se morate strinjati, da bosta odstranila vse komponente, dele, možnosti, spremembe in priključke, ki niso v okviru jamstva.

Prav tako se morate strinjati, da

1. boste zagotovili, da Delovna postaja ni pod ustavnimi obveznostmi ali omejitvami, ki preprečujejo njeno zamenjavo;
2. boste pridobili pooblastilo lastnika, s katerim bosta IBM ali vaš prodajalec lahko servisirala Delovno postajo, ki ni v vaši lasti; in
3. da boste po potrebi pred servisiranjem

- a. upoštevali postopke za odkrivanje težav, razčlenitev težav in zahtevo servisiranja, ki jih IBM ali vaš prodajalec nudi,
- b. zaščitili vse programe, podatke in arhive, ki jih delovna postaja vsebuje
- c. IBM-u ali vašemu prodajalcu nudili zadosten, prost in varen dostop do vaših prostorov, s čimer jima boste omogočili izpolnitev njunih obveznosti, in
- d. IBM ali vašega prodajalca obvestili o spremembah naslova, kjer je postavljena Delovna postaja.

IBM je odgovoren za izgubo ali poškodbo vaše Delovne postaje, medtem ko je ta v 1) IBM-ovi lasti, oziroma 2) pri prevozu v tistih primerih, kjer je IBM odgovoren za transportne stroške.

IBM ali vaš prodajalec pa nista odgovorna za zaupne, lastniške ali osebne informacije v Delovni postaji, ki jo IBM-u ali vašemu prodajalcu vrnete iz kakršnegakoli vzroka. Take informacije pred vračilom Delovne postaje odstranite.

### **Proizvodni status**

Vse Delovne postaje IBM so izdelane iz novih delov, oziroma iz novih in rabljenih delov. V nekaterih primerih Delovna postaja morda ni nova in je bila lahko že predhodno nameščena. Ne glede na proizvodni status Delovne postaje veljajo ustrezni IBM-ovi garancijski pogoji.

### **Omejena odgovornost**

Pride lahko do okoliščin, v katerih boste zaradi pomote s strani IBM-a ali druge odgovornosti pri IBM-u zahtevali povračilo škode. V vseh primerih, ne glede na to, zakaj zahtevate povrnitev škode od IBM-a (vključno z osnovno kršitvijo, malomarnostjo, nepravilno predstavitvijo ali drugo pogodbeno ali kaznivo terjatvijo), je IBM odgovoren samo za

1. škodo zaradi telesnih poškodb (vključno s smrtjo) in škodo na nepremičninah in materialni osebnih lastnini; in
2. znesek katerekoli druge dejanske neposredne škode, ki je večja od U.S. \$100,000 (ali enakovredne vrednosti v

lokalni valuti) ali stroškov (če so povratni, se upoštevajo stroški v 12 mesecih) za delovno postajo, ki je predmet zahteve.

Ta omejitev se nanaša tudi na dobavitelje IBM in vašega prodajalca. To je največ, za kar so IBM, njegovi dobavitelji in vaš prodajalec skupno odgovorni.

**IBM PA V NOBENIH OKOLIŠČINAH NI ODGOVOREN ZA NASLEDNJE: 1) TERJATVE ZA ŠKODO, KI SO JO PODALI DRUGI PROTI VAM (RAZEN ZA TISTE, KI SO NAVEDENE POD PRVO POSTAVKO, KI JE NAVEDENA ZGORAJ); 2) IZGUBO ALI POŠKODBO VAŠIH ZAPISOV ALI PODATKOV; ALI 3) POSEBNO, NENAMERNO ALI NEPOSREDNO ŠKODO, OZIROMA ZA ŠKODO ZARADI GOSPODARSKIH VZROKOV (VKLJUČNO Z IZGUBO DOBIČKA ALI PRIHRANKOV), IN SICER TUDI V PRIMERU, KO SO IBM, NJEGOVI DOBAVITELJI ALI VAŠ PRODAJALEC OBVEŠČENI O NJENI VERJETNOSTI. NEKATERE SODNE OBLASTI NE DOPUŠČAJO IZKLJUČITVE ALI OMEJITVE NENAMERNE ALI POSLEDIČNE ŠKODE, ZATO SE MORDA ZGORNJA OMEJITEV ALI IZKLJUČITEV NE NANAŠA NA VAS.**

**IBM-ova garancijska izjava, ki velja za vse države razen za Kanado, Portoriko, Turčijo in Ameriko (1. del - Splošni pogoji)**

posamezne države'

---

*Ta Izjava o jamstvu vključuje Člen 1 - Splošni pogoji in Člen 2 - Pogoji, enoznačni za posamezno državo. Pogoji v Členu 2 lahko nadomestijo ali popravijo tiste, v Členu 1. Jamstva, ki jih IBM podaja v tej Izjavi o jamstvu se nanaša samo na Delovne postaje, ki ste jih kupili pri IBM-u ali vašem prodajalcu za svojo uporabo in ne za nadaljnjo prodajo. Izraz "Delovna postaja" pomeni delovno postajo IBM, njegove komponente, pretvorbe, nadgradnje, elemente ali pripomočke, oziroma kakršnokoli kombinacijo le-teh. Izraz "Delovna postaja" ne vključuje programske opreme, ne glede na to, ali je na Delovno postajo vnaprej nameščena, nameščena pozneje ali kakorkoli drugače. Razen v primeru, ko IBM navede drugače, se naslednja jamstva nanašajo samo v državah, kjer kupite Delovno postajo. Nič v tej Izjavi o*

*jamstvu ne vpliva na ustavne pravice kupcev, ki jih v pogodbi ni mogoče omejiti, oziroma se jim ni mogoče odpovedati. Za kakršnakoli vprašanja se obrnite na IBM ali vašega prodajalca.*

**PC 300PL tipa 6584 in 6594**

**Garancijska doba\* -**

- Bangladeš, Kitajska, Hong Kong, Indija, Indonezija, Malezija, Filipini, Singapur, Šri Lanka, Tajska in Vietnam - Sestavni deli: Tri (3) leta Delo: Eno (1) leto \*\*
- Japonska - Sestavni deli: Eno (1) leto Delo: Eno (1) leto
- Druge države, ki niso naštetje - Sestavni deli: Tri (3) leta Delo: Tri (3) leta

*\*Za informacije o garancijskih storitvah se obrnite na mesto nakupa. Nekatere IBM-ove delovne postaje so primerne za garancijsko storitev pri uporabniku, odvisno od države, kjer se storitev izvaja.*

**IBM-ovo jamstvo za delovne postaje**

IBM jamči, da je vsaka Delovna postaja 1) brez okvar v materialu in izdelavi, poleg tega pa 2) ustreza javno objavljenim specifikacijam IBM. Garancijska doba Delovne postaje je podan, nespremenljiv čas, ki se začne z datumom namestitve. Datum namestitve je datum na računu o prodaji, razen če IBM ali vaš prodajalec tega ne poda drugače.

Med garancijsko dobo bo IBM ali vaš prodajalec, če ga je IBM pooblastil za garancijske storitve, nudil popravilo in zamenjavo Delovne postaje brez stroškov v okviru tipa storitev, ki je označen za Delovno postajo, in bo upravljal in namestil tehnične spremembe, ki se nanašajo na Delovno postajo.

Če Delovna postaja v garancijski dobi ne deluje tako, kot je to zajamčeno, in je IBM ali vaš prodajalec ne moreta 1) popraviti ali 2) zamenjati z Delovno postajo, ki je funkcijsko vsaj enakovredna, jo lahko vrnete na mesto nakupa, pri tem pa vam bodo povrnili denar. Zamenjava ni nujno nova, vendar pa je v dobro delujočem stanju.

**Obseg jamstva**

Jamstvo ne obsega popravilo ali zamenjavo Delovne postaje, katere okvaro je povzročila nepravilna uporaba, nezgoda, spreminjanje, neprimerno fizično ali operacijsko okolje, neprimerno vzdrževanje ali okvara, ki jo je povzročil izdelek, za katerega IBM ni odgovoren. Jamstvo se prekine z odstranitvijo ali spremembo identifikacijskih oznak Delovne postaje ali njenih delov.

**TA JAMSTVA SO IZKLJUČNA JAMSTVA IN NADOMEŠČAJO VSA OSTALA JAMSTVA ALI POGOJE, IZRECNA ALI POSREDNA, KAR ZAJEMA, VENDAR NI OMEJENO NA POSREDNA JAMSTVA ALI POGOJE ZA TRŽNOST IN PRIMERNOST ZA DOLOČEN NAMEN. TA JAMSTVA VAM DAJEJO DOLOČENE USTAVNE PRAVICE, POLEG TEGA PA IMATE LAHKO TUDI DRUGE PRAVICE, KI SE RAZLIKUJEJO GLEDE NA POSAMEZNE SODNE OBLASTI. NEKATERE SODNE OBLASTI NE DOPUŠČAJO IZKLJUČITVE ALI OMEJITVE IZRECNIH ALI POSREDNIH JAMSTEV, ZATO SE ZGORNJA IZKLJUČITEV ALI OMEJITEV MORDA NE NANAŠA NA VAS. V TEM PRIMERU SO TA JAMSTVA OMEJENA NA GARANCIJSKO DOBO. NOBENO IZMED TEH JAMSTEV SE NE NANAŠA NA OBDOBJE PO TEM ČASU.**

**Postavke, ki niso vključene v jamstvo**

IBM ne jamči neprekinjeno delovanje ali delovanje Delovne postaje brez napak.

Razen če ni podano kako drugače, IBM za Delovne postaje, ki niso IBM ne daje **BREZ JAMSTVA V KAKRŠNIKOLI OBLIKI.**

Tehnična ali druga podpora za Delovno postajo pod jamstvom, na primer pomoč prek telefona z "nasveti" in pomoč, ki se nanaša na postavitve in namestitve Delovne postaje, je na voljo **BREZ JAMSTVA V KAKRŠNIKOLI OBLIKI.**

### **Garancijske storitve**

Če želite za Delovno postajo pridobiti garancijske storitve, se obrnite na prodajalca ali na IBM. Bodite pripravljeni, da bodo od vas zahtevali potrdilo o nakupu.

IBM ali vaš prodajalec nudita določene tipe popravil in zamenjav, ki potekajo pri vas ali pa v servisni službi, s katerimi Delovne postaje ohranjata, oziroma jih obnovita tako, da so v skladu z njihovimi specifikacijami. IBM ali vaš prodajalec vas bosta obvestila o razpoložljivih tipih storitev za Delovno postajo, ki pa so odvisni od države, v kateri je Delovna postaja nameščena. IBM bo pokvarjeno Delovno postajo popravil, oziroma jo zamenjal po lastnem preudarku.

Če garancijske storitve vključujejo zamenjavo Delovne postaje ali dela, bo del, ki ga IBM ali vaš prodajalec zamenjata, postal njuna lastnina, zamenjani del pa bo postal vaša lastnina. Vi odgovarjate, da so vsi odstranjeni deli pristni in nespremenjeni. Zamenjava morda ne bo nova, vendar pa bo v dobrem delujočem stanju in bo funkcionalno najmanj enakovredna zamenjanemu delu. Zamenjava prevzame status garancijske storitve zamenjanega dela.

Komponente, pretvorbe ali nadgradnje IBM, oziroma storitve vašega prodajalca morajo biti nameščene na Delovno postajo, ki je 1) za določene Delovne postaje označena Delovna postaja in vključuje serijsko številko in 2) na ravni tehničnih sprememb, ki so združljive s komponento, pretvorbo ali nadgradnjo. Večina komponent, pretvorb ali nadgradenj vključuje odstranitev delov in vrnitev teh delov IBM-u. Del, ki bo zamenjal odstranjeni del, bo prevzel status garancijske storitve zamenjanega dela.

Preden IBM ali vaš prodajalec zamenjata Delovno postajo ali del, se morate strinjati, da bosta odstranila vse komponente, dele, možnosti, spremembe in priključke, ki niso v okviru jamstva.

Prav tako se morate strinjati, da

1. boste zagotovili, da Delovna postaja ni pod ustavnimi obveznostmi ali omejitvami, ki preprečujejo njeno zamenjavo;
2. boste pridobili pooblastilo lastnika, s katerim bosta IBM ali vaš prodajalec lahko servisirala Delovno postajo, ki ni v vaši lasti; in
3. da boste po potrebi pred servisiranjem
  - a. upoštevali postopke za odkrivanje težav, razčlenitev težav in zahtevo servisiranja, ki jih IBM ali vaš prodajalec nudita,
  - b. zaščitili vse programe, podatke in arhive, ki jih delovna postaja vsebuje
  - c. nudili IBM-u ali prodajalcu zadosten, brezplačen in varen dostop do prostorov, da bodo serviserji lahko izvršili svoje obveznosti, in
  - d. IBM ali prodajalca obvestili o spremembah naslova, kjer je postavljena delovna postaja.

IBM je odgovoren za izgubo ali poškodbo vaše Delovne postaje, medtem ko je ta v 1) IBM-ovi lasti, oziroma 2) pri prevozu v tistih primerih, kjer je IBM odgovoren za transportne stroške.

IBM ali vaš prodajalec pa nista odgovorna za zaupne, lastniške ali osebne informacije v Delovni postaji, ki jo IBM-u ali vašemu prodajalcu vrnete iz kakršnegakoli vzroka. Take informacije pred vračilom Delovne postaje odstranite.

### **Proizvodni status**

Vse Delovne postaje IBM so izdelane iz novih delov, oziroma iz novih in rabljenih delov. V nekaterih primerih Delovna postaja morda ni nova in je bila lahko že predhodno nameščena. Ne glede na proizvodni status Delovne postaje veljajo ustrezni IBM-ovi garancijski pogoji.



### **Omejena odgovornost**

Pride lahko do okoliščin, v katerih boste zaradi pomote s strani IBM-a ali druge odgovornosti pri IBM-u zahtevali povračilo škode. V vseh primerih, ne glede na to, zakaj zahtevate povrnitev škode od IBM-a (vključno z osnovno kršitvijo, malomarnostjo, nepravilno predstavitvijo ali drugo pogodbeno ali kaznivo terjatvijo), je IBM odgovoren samo za

1. škodo zaradi telesnih poškodb (vključno s smrtjo) in škodo na nepremičninah in materialni osebnih lastnini; in
2. za velikost raznih drugih dejanskih neposrednih poškodb, največ 100.000 US\$ (oziroma enakovredna vsota v lokalni valuti), oziroma stroške (pri vrnitvi so upoštevani 12-mesečni stroški) za Delovno postajo, ki je predmet terjatve.

Ta omejitev se nanaša tudi na dobavitelje IBM in vašega prodajalca. To je največ, za kar so IBM, njegovi dobavitelji in vaš prodajalec skupno odgovorni.

**IBM PA V NOBENIH OKOLIŠČINAH NI ODGOVOREN ZA NASLEDNJE: 1) TERJATVE ZA ŠKODO, KI SO JO PODALI DRUGI PROTI VAM (RAZEN ZA TISTE, KI SO NAVEDENE POD PRVO POSTAVKO, KI JE NAVEDENA ZGORAJ); 2) IZGUBO ALI POŠKODBO VAŠIH ZAPISOV ALI PODATKOV; ALI 3) POSEBNO, NENAMERNO ALI NEPOSREDNO ŠKODO, OZIROMA ZA ŠKODO ZARADI GOSPODARSKIH VZROKOV (VKLJUČNO Z IZGUBO DOBIČKA ALI PRIHRANKOV), IN SICER TUDI V PRIMERU, KO SO IBM, NJEGOVI DOBAVITELJI ALI VAŠ PRODAJALEC OBVEŠČENI O NJENI VERJETNOSTI. NEKATERE SODNE OBLASTI NE DOPUŠČAJO IZKLJUČITVE ALI OMEJITVE NENAMERNE ALI POSLEDIČNE ŠKODE, ZATO SE MORDA ZGORNJA OMEJITEV ALI IZKLJUČITEV NE NANAŠA NA VAS.**

## 2. del - Pogoji, ki veljajo za vse države

---

### AZIJA - PACIFIK

**AVSTRALIJA: Jamstvo IBM za Delovne postaje:** V ta razdelek je dodan naslednji odstavek:

Jamstva, podana v tem razdelku, so dodatek h katerikoli pravicam, ki jih imate lahko v skladu z zakonom o prodaji iz leta 1974 ali drugo zakonodajo in so omejene samo do stopnje, ki jo dopušča ustrezna zakonodaja.

**Obseg jamstva:** Naslednje je zamenjava za prvi in drugi stavek v tem razdelku:

Jamstvo ne obsega popravilo ali zamenjavo Delovne postaje, katere okvaro je povzročila nepravilna uporaba, nezgoda, spreminjanje, neprimerno fizično ali operacijsko okolje, delovanje v okolju, ki ni podano operacijsko okolje, neprimerno vzdrževanje ali okvara, ki jo je povzročil izdelek, za katerega IBM ni odgovoren.

**Omejitev odgovornosti:** V ta razdelek je dodano naslednje:

Če IBM prekrši pogoj ali jamstvo, vključeno v zakon o poslovanju iz leta 1974, potem je njegova odgovornost omejena na popravilo ali zamenjavo dobrin ali dostavo enakovrednih dobrin. Če se ta pogoj ali jamstvo nanašata na pravico za prodajo, prikrito imetje ali jasno dokazilo o upravičenosti ali pa so dobrine pridobljene za osebno, domačo ali vsakdanjo uporabo ali porabo, potem ne velja nobena izmed omejitev v tem odstavku.

**KITAJSKA: Upravni zakon:** V to Izjavo je dodano naslednje:

To Izjavo pokrivajo zakoni države New York.

**INDIJA: Omejitev odgovornosti:** Naslednje je zamenjava za postavki 1 in 2 tega razdelka:

1. škoda zaradi telesnih poškodb (vključno s smrtjo) in škoda na nepremičninah in materialni osebni lastnini je omejena samo na škodo, ki je posledica malomarnosti IBM-a;
2. prav tako je za kakršnokoli drugo dejansko škodo, ki je posledica stanja, ki vključuje nedelovanje v skladu z IBM-ovimi predpisi, oziroma je v kakršnikoli povezavi s predmetom te Izjave o jamstvu, IBM odgovoren samo za stroške, ki ste jih plačali za posamezno Delovno postajo, ki je predmet te terjatve.

**NOVA ZELANDIJA: Jamstvo IBM za Delovne postaje:** V ta razdelek je dodan naslednji odstavek:

Jamstva, podana v tem razdelku, so dodatek k vsem pravicam, ki jih imate lahko v skladu z zakonom o garancijah potrošnikov iz leta 1993 ali z drugo zakonodajo, ki je ni mogoče izključiti ali omejiti. Zakon o garancijah potrošnikov iz leta 1993 ne bo veljal za nobene dobrine, ki jih IBM nudi, če dobrine pridobite z namenom poslovanja, kot je definirano v tem zakonu.

**Omejitev odgovornosti:** V ta razdelek je dodano naslednje:

Če Delovna postaja ni pridobljena za namen poslovanja, kot je definirano v zakonu o garancijah potrošnikov iz leta 1993, so omejitve v tem razdelku predmet omejitev iz tega zakona.

### EVROPA, BLIŽNJI VZHOD, AFRIKA (EMEA)

Naslednji pogoji se nanašajo na vse države EMEA.

Pogoji te Izjave o jamstvu se nanašajo na Delovne postaje, ki ste jih kupili od prodajalca IBM. Če ste to Delovno postajo kupili pri IBM-u, določbe in pogoji ustrezne pogodbe IBM prevladajo nad to izjavo o jamstvu.

#### **Garancijske storitve**

Če ste Delovno postajo IBM kupili v Avstriji, Belgiji, Danski, Estoniji, Finski, Franciji, Nemčiji, Grčiji, Islandiji, Irski, Italiji, Latviji, Litvi, Luksemburgu, Nizozemskem, Norveški, Portugalskem, Španiji, Švedski, Švici ali Veliki Britaniji, lahko garancijske storitve za to Delovno postajo pridobite v katerikoli naštetih državah, le-to pa nudi (1) prodajalec IBM, ki je pooblaščen za izvajanje garancijske storitve, ali (2) IBM.

Če ste Delovno postajo IBM kupili v Albaniji, Armeniji, Belorusiji, Bosni in Hercegovini, Bolgariji, Hrvaški, Češki, Gruziji, Madžarski, Kazahstanu, Kirgiziji, Zvezni republiki Jugoslaviji, Makedoniji (FYROM), Moldoviji, Poljski, Romuniji, Rusiji, Slovaški, Sloveniji ali Ukrajini, lahko garancijske storitve za to Delovno postajo pridobite v katerikoli izmed naštetih držav, le-to pa nudi (1) prodajalec IBM, ki je pooblaščen za izvajanje garancijske storitve, ali (2) IBM.

Ustrezni zakoni, določbe, enoznačne za državo in pristojna sodišča za to Izjavo so tisti, ki jih določa država, v kateri je omogočena garancijska storitev. Vendar pa v primeru, če je garancijska storitev omogočena v Albaniji, Armeniji, Belorusiji, Bosni in Hercegovini, Bolgariji, Hrvaški, Češki, Zvezni republiki Jugoslaviji, Gruziji, Madžarski, Kazahstanu, Kirgiziji, Makedoniji (FYROM), Moldoviji, Poljski, Romuniji, Rusiji, Slovaški, Sloveniji in Ukrajini, to Izjavo pokrivajo zakoni Avstrije.

#### **Naslednji pogoji se nanašajo na podano državo:**

**EGIPT: Omejitev odgovornosti:** Naslednje je zamenjava za postavko 2 v tem razdelku:  
2. prav tako je za kakršnokoli drugo dejansko neposredno škodo IBM odgovoren za skupne stroške, ki ste jih plačali za Delovno postajo, ki je predmet te terjatve.

Primernost dobaviteljev in prodajalcev (nespremenjeno).

**FRANCIJA: Omejitev odgovornosti:** Naslednje je zamenjava za drugi stavek prvega odstavka v tem razdelku:

V vseh primerih, ne glede na to, zakaj zahtevate povrnitev škode od IBM-a, je IBM odgovoren samo za: (postavki 1 in 2 sta nespremenjeni).

**NEMČIJA: Jamstvo IBM za Delovne postaje:** Naslednje je zamenjava za prvi stavek prvega odstavka v tem razdelku:

Jamstvo za Delovno postajo IBM pokriva delovanje Delovne postaje pri normalni uporabi in skladnost Delovne postaje z njenimi specifikacijami.

V ta razdelek so dodani naslednji odstavki:

Najkrajši rok garancije za Delovno postajo je šest mesecev.

V primeru, ko IBM ali vaš prodajalec ne moreta popraviti Delovne postaje IBM, lahko zahtevate delno povračilo, ki je zmanjšano za vrednost nepopravljene Delovne postaje, ali pa zahtevate prekinitve ustrezne pogodbe za tako Delovno postajo in zahtevate povračilo denarja.

**Obseg jamstva:** Drugi odstavek ni ustrezen.

**Garancijske storitve** V ta razdelek je dodano naslednje:

Med garancijskim rokom je dostava okvarjene Delovne postaje do IBM-a strošek IBM-a.

**Proizvodni status:** Naslednji odstavek je zamenjava za ta razdelek:

Vsaka Delovna postaja je izdelana na novo. Poleg novih delov lahko vsebuje tudi rabljene dele.

**Omejitev odgovornosti:** V ta razdelek je dodano naslednje:

Omejitve in izključitve, podane v Izjavi o jamstvu, se ne nanašajo na škodo, ki je povzročena namerno ali zaradi večje nepazljivosti, in na posebna jamstva.

V postavki 2 zamenjajte "100.000 US\$" z "1.000.000 DEM."

Na konec prvega odstavka postavke 2 je dodan naslednji stavek:

Odgovornost IBM-a, navedena v tej postavki, je omejena na kršenje osnovnih pogodbenih določb, ki je posledica vsakdanje malomarnosti.

**IRSKA: Obseg jamstva:** V ta razdelek je dodano naslednje:

Razen kot je izrecno podano v teh določbah in pogojih, so vsi zakonodajni pogoji, kar vključuje vsa vključena jamstva, vendar brez predsodkov na splošnost zgoraj omenjenih jamstev, vključenih v zakon o prodaji dobrin iz leta 1893 ali v zakon o prodaji dobrin in nudenju storitev iz leta 1980, s tem izključeni.

**Omejitev odgovornosti:** Naslednje je zamenjava za postavki ena in dve prvega odstavka v tem razdelku:

1. smrt, osebna poškodba ali fizična škoda na vaših nepremičninah, ki je izključno posledica malomarnosti IBM-a; in 2. velikost kakršnekoli druge dejanske neposredne škode, največ 75.000 irskih funtov ali 125 odstotkov stroškov (pri vrnitvi so upoštevani 12-mesečni stroški) za Delovno postajo, ki je predmet terjatve, oziroma na drugačen način podaja vzrok za terjatev.

Primernost dobaviteljev in prodajalcev (nespremenjeno).

Na konec tega razdelka je dodan naslednji odstavek:

IBM-ova celotna odgovornost in odstranitev vaše škode, pogodbeni ali nedovoljeni, bosta v smislu kakršnekoli pomote omejeni na škodo.

**ITALIJA: Omejitev odgovornosti:** Naslednje je zamenjava za drugi stavek v prvem odstavku:

V vsakem takem primeru, razen če nadrejeni zakon drugače določa, je IBM odgovoren samo za: (postavka 1 je nespremenjena) 2) prav tako pa je tudi za kakršnokoli drugo dejansko škodo, ki nastane v vseh razmerah, ki vključujejo neaktivnost v skladu z IBM-ovimi predpisi, oziroma je v kakršnikoli povezavi s predmetom te Izjave o jamstvu, IBM-ova odgovornost omejena na skupno vsoto, ki ste jo plačali za Delovno postajo, ki je predmet terjatve.

Primernost dobaviteljev in prodajalcev (nespremenjeno).

Naslednje je zamenjava za drugi odstavek v tem razdelku:

Razen v primeru, ko nadrejeni zakon drugače določa, sta IBM ali vaš prodajalec odgovorna samo za naslednje: (postavki 1 in 2 sta nespremenjeni) 3) posredno škodo, tudi v primeru, ko sta IBM ali vaš prodajalec obveščena o njeni verjetnosti.

**JUŽNA AFRIKA, NAMIBIJA, BOTSVANA, LESOTO IN SVAZI: Omejitev odgovornosti:** V ta razdelek je dodano naslednje:

IBM-ova odgovornost za dejansko škodo, ki nastane v vseh razmerah, ki vključujejo neaktivnost IBM-a v zvezi s predmetom te Izjave o jamstvu, je omejena na stroške, ki ste jih plačali za posamezno Delovno postajo, ki je predmet te terjatve proti IBM-u.

**TURČIJA: Proizvodni status:** Naslednje je zamenjava za ta razdelek:

IBM izpolnjuje naročila strank za IBM-ove delovne postaje kot da so te na novo izdelane v skladu z IBM-ovimi standardi izdelave.

**VELIKA BRITANIJA: Omejitev odgovornosti:** Naslednje je zamenjava za postavki 1 in 2 prvega odstavka v tem razdelku:

1. smrt, osebno poškodbo ali fizično škodo na vaših nepremičninah, ki je izključno posledica malomarnosti IBM-a;
2. velikost kakršnekoli druge dejanske neposredne škode ali izgube, največ 150.000 funtov šterlingov, oziroma 125 odstotkov stroškov (pri vrnitvi so upoštevani 12-mesečni stroški) za Delovno postajo, ki je predmet terjatve, oziroma na drugačen način podaja vzrok za terjatev.

V ta odstavek je dodana naslednja postavka:

3. kršitev IBM-ovih dolžnosti, vključenih v 12. razdelek zakona o prodaji dobrin iz leta 1979 ali v 2. razdelek zakona o nudenju dobrin in storitev iz leta 1982.

Primernost dobaviteljev in prodajalcev (nespremenjeno).

Naslednje je dodano na konec tega razdelka:

IBM-ova celotna odgovornost in odstranitev vaše škode, pogodbeni ali nedovoljeni, bosta v smislu kakršnekoli pomote omejeni na škodo.

#### **SEVERNA AMERIKA**

**KANADA: Garancijske storitve** V ta razdelek je dodano naslednje:

Če želite pri IBM-u uveljavljati garancijo, pokličite **1-800-565-3344**.

**ZDRUŽENE DRŽAVE AMERIKE: Garancijske storitve** V ta razdelek je dodano naslednje:

Če želite pri IBM-u uveljavljati garancijo, pokličite **1-800-772-2227**.

---

## **Opombe**

Reference na IBM-ove izdelke, programe ali storitve v tej publikaciji ne pomenijo, da jih namerava IBM ponuditi v vseh državah, v katerih deluje. Nobena referenca na IBM-ov izdelek, program ali storitev ne pomeni, da lahko uporabite samo ta IBM-ov izdelek, program ali storitev. V skladu z IBM-ovimi pravicami za intelektualno lastnino ali kakšno drugo pravno zaščiteno pravico, lahko namesto IBM-ovega izdelka, programa ali storitve uporabite katerikoli funkcionalno enakovreden izdelek, program ali storitev. Za vrednotenje in preverjanje delovanja v povezavi z drugimi izdelki, razen s tistimi, ki jih izrecno določi IBM, je odgovoren uporabnik.

IBM ima lahko patente ali aplikacije, ki na patent še čakajo, in so predmet tega dokumenta. Posedovanje tega dokumenta vam ne daje nobenih licenc za te patente. Pisna vprašanja v zvezi z licencami lahko pošljete na naslednji naslov:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Vse reference na spletne strani v tej publikaciji, ki niso IBM-ove, so na voljo samo za pomoč. Gradivo na teh spletnih straneh ni del gradiva za ta IBM-ov izdelek in te spletne strani uporabljate na lastno odgovornost.

## Pripravljenost na leto 2000 ter navodila

To je poročilo o pripravljenosti za leto 2000.

Izdelek je pripravljen za leto 2000, če v skladu s svojo dokumentacijo lahko pravilno obdeluje, posreduje in/ali sprejema datumske podatke med dvajsetim in enaindvajsetim stoletjem, pod pogojem, da vsi drugi izdelki (na primer programska oprema, strojna oprema in strojno/programska oprema), ki jih uporabite z izdelkom, z njim pravilno izmenjujejo datumske podatke.

Ta IBM-ov strojni izdelek PC je oblikovan tako, da pravilno obdela štirimestne datumske informacije med dvajsetim in enaindvajsetim stoletjem. Če bo vaš računalnik IBM pri spremembi stoletja vključen, ga morate izključiti in nato znova vključiti ali znova zagnati operacijski sistem, da boste zagotovili nastavitvev notranje ure na novo stoletje.

Ta IBM-ov izdelek ne more preprečiti napak, do katerih lahko pride, če programska oprema, ki jo uporabljate ali z njo izmenjujete podatke, ni pripravljena za leto 2000. IBM-ova programska oprema, ki je dodana temu izdelku, je pripravljena za leto 2000. Vendar pa je v IBM-ov PC lahko vključena tudi programska oprema drugih podjetij. IBM ne more prevzeti odgovornosti za pripravljenost te programske opreme. Če želite preveriti pripravljenost, razumeti omejitve ali pregledati popravke programske opreme, se obrnite neposredno na razvijalce programske opreme.

Če želite podrobnejše informacije o IBM-ovih PC-jih in letu 2000, obiščite naše spletno mesto na naslovu <http://www.ibm.com/pc/year2000>. Informacije in orodja, ki jih boste našli na tem naslovu, vam bodo pomagali oblikovati načrt za prehod na leto 2000, še posebej, če imate več IBM-ovih PC-jev. IBM priporoča, da občasno preverite, ali so na voljo novejšje informacije.

## Prodajne znamke

Naslednji izrazi so prodajne znamke IBM Corporation v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali oboje:

Alert on LAN  
Asset ID  
HelpCenter  
HelpWare  
IBM  
IntelliStation  
LANClient Control Manager  
Netfinity  
Netfinity Manager  
OS/2  
PC300  
ScrollPoint  
ThinkPad  
Bujenje prek lokalne mreže

Intel, Pentium in LANdesk so prodajne znamke podjetja Intel Corporation v Združenih državah Amerike in/ali drugih državah.

Microsoft, MS-DOS, Windows in Windows NT so prodajne znamke podjetja Microsoft Corporation v Združenih državah Amerike in/ali drugih državah.

Ostala imena podjetij, izdelkov in storitev so lahko prodajne ali storitvene znamke drugih.

---

## Opombe o elektronskem sevanju

Ta računalnik je ocenjen kot digitalna naprava razreda B. Vendar pa ta računalnik vsebuje vgrajeni nadzornik omrežnega vmesnika (NIC) in je v tem primeru ocenjen kot digitalna naprava razreda A. Ocena in obvestilo o ustreznosti digitalne naprave razreda A sta na voljo predvsem zato, ker vključitev določenih možnosti razreda A ali kablov NIC razreda A spremeni splošno oceno računalnika v razred A.

Cet ordinateurur est enregistré comme un appareil numérique de classe B. Toutefois, lorsque la carte réseau qu'il contient est utilisée, il est considéré comme un appareil de classe A. Il a été déclaré de classe A dans l'avis de conformité car la présence de certaines options de classe A ou de câbles de carte réseau de classe A modifie ses caractéristiques et le rend conforme aux normes de la classe A.

## Obvestila za razred B

PC 300PL tipa 6584 in 6594

### Federal Communications Commission (FCC) Statement

**Note:** 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 IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than 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.

Odgovorna stranka:

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Telefonska številka: 1-919-543-2193



Ustreza standardom  
FCC

ZA DOMAČO IN PISARNIŠKO UPORABO

#### **Industry Canada Class B emission compliance statement**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

#### **Avis de conformité et la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de classe B est conforme et la norme NMB-003 du Canada.

#### **Izjava o skladnosti s smernicami evropske unije o elektromagnetnem sevanju (EMC)**

Ta izdelek je v skladu s smernicami sveta Evropske skupnost 89/336/EEC o približevanju zakonov držav članic glede elektromagnetne združljivosti. IBM ne sprejema nobene odgovornosti, če zahteve za zaščito niso zadovoljene kot posledica nepriporočenega spreminjanja izdelka, vključno z namestitvijo kartic možnosti, ki niso IBM-ove.

S testiranjem izdelka je bilo ugotovljeno, da je ta skluden z omejitvami za napravo informacijske tehnologije razreda B po CISPR 22/Evropskem standardu EN 55022. Omejitve za naprave razreda B so določene za stanovanjska okolja in nudijo zaščito pred motnjami licenčne komunikacijske opreme.

## **Obvestila za razred A**

### **Federal Communications Commission (FCC) Statement**

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than 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.



### **Industry Canada Class A emission compliance statement**

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Avis de conformité et la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de classe A est conforme et la norme NMB-003 du Canada.

### **Izjava o skladnosti s smernicami evropske unije o elektromagnetnem sevanju (EMC)**

Ta izdelek je v skladu s smernicami sveta Evropske skupnost 89/336/EEC o približevanju zakonov držav članic glede elektromagnetne združljivosti. IBM ne sprejema nobene odgovornosti, če pride do kršitve zaščitnih zahtev zaradi neustreznih predelav izdelka, vključno z namestitvijo dodatnih kartic, ki niso izdelek IBM.

S testiranjem izdelka je bilo ugotovljeno, da je ta skladen z omejitvami za napravo informacijske tehnologije razreda A po CISPR 22/Evropskem standardu EN 55022. Omejitve za naprave razreda A so določene za poslovna in industrijska okolja in nudijo zaščito pred motnjami licenčne komunikacijske opreme.

**Attention:** To je izdelek razreda A. Izdelek lahko povzroči radijske motnje v domačem okolju. V tem primeru mora uporabnik ustrezno ukrepati.

### **Avstralska in novozelandska izjava za razred A**

**Attention:** This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

### **Zahteve FCC (Federal Communications Commission) in telefonskih podjetij**

1. Ta naprava je v skladu z 68. delom pravil FCC. Na napravo je prilepljena oznaka, ki med drugim vsebuje tudi registracijsko številko FCC, USOC in REN (Ringer Equivalency Number) za to opremo. Če telefonsko podjetje zahteva te informacije, jih podajte.

**Opomba:** Če je naprava notranji modem, je na voljo še druga registracijska oznaka FCC. Oznako lahko nalepite na ohišje računalnika, na katerega namestite IBM-ov modem, ali pa na zunanji DAA (če je na voljo). Oznaka naj bo na dostopnem mestu za primer, da boste telefonskemu podjetju morali posredovati njene informacije.

2. REN je koristen za določitev števila naprav, ki jih lahko povežete s telefonsko linijo, ki pa bo še vedno omogočalo, da bodo te naprave zvonile, če nekdo pokliče vašo številko. V večini primerov, vendar ne na vseh področjih, seštevek REN-ov vseh naprav naj ne presega števila pet. Če se želite prepričati, koliko naprav lahko povežete na linijo, kot določa REN, pokličite lokalno telefonsko podjetje, ki bo določilo največji mogoči REN za vaše klicno področje.
3. Če naprava povzroča škodo v telefonskem omrežju, lahko telefonsko podjetje začasno prekine vašo storitev. Če je le mogoče, vas bodo o tem vnaprej obvestili, če pa to ni mogoče, boste obveščeni čim prej. Obvestili vas bodo, da se imate pravico pritožiti pri FCC.
4. Vaše telefonsko podjetje lahko spremeni svoje pripomočke, opremo, operacije ali postopke, ki lahko vplivajo na pravilno delovanje vaše opreme. V tem primeru boste o tem vnaprej obveščeni, da boste lahko poskrbeli, da ne bo prišlo do prekinitve storitve.

5. Če imate s tem izdelkom kakšne težave, se obrnite na pooblaščenega preprodajalca ali pokličite IBM. V ZDA pokličite IBM na številko **1-800-772-2227**, v Kanadi pa na **1-800-565-3344**. Bodite pripravljeni, da bodo od vas zahtevali potrdilo o nakupu.

Telefonsko podjetje lahko od vas zahteva, da do odprave težave ali do takrat, ko ste prepričani, da naprava pravilno deluje, prekinete njeno povezavo z omrežjem.

6. Za napravo niso možna nobena uporabniška popravila. Če na tej napravi pride do kakšne težave, se obrnite na pooblaščenega preprodajalca ali potrebne informacije poiščite v razdelku za diagnosticiranje.
7. Ta naprava ne sme uporabljati novčičnih storitev, ki jih nudi telefonsko podjetje. Povezava s skupnim vodom se obračuna po državnih tarifah. Podrobnejše informacije lahko dobite pri ustreznih službi.
8. Če pri lokalnemu ponudniku telefonskih storitev naročite storitev omrežnega vmesnika (NI), podajte načrt storitve USOC RJ11C.

#### **Homologacija kanadskega oddelka za komunikacije**

**OPOMBA:** Oznaka Industry Canada označuje preizkušeno opremo. To potrdilo pomeni, da oprema ustreza določenim zahtevam za zaščito, delovanje in varnost v telekomunikacijskih omrežjih, kot jih predpisujejo ustrezni dokumenti (Tehnične zahteve za zaključitvene naprave). Oddelek ne jamči, da bo oprema delovala po pričakovanjih uporabnika.

Preden uporabnik namesti to opremo, naj se prepriča, ali jo lahko priključi na naprave lokalnega telekomunikacijskega podjetja. Opremo morate namestiti z uporabo sprejemljivega načina povezave. Uporabnik se mora zavedati, da usklajenost z zgornjimi pogoji v določenih primerih ne more preprečiti nepravilnega delovanja storitve. Popravila homologirane opreme naj usklajuje predstavnik, ki ga določi dobavitelj. Če uporabnik sam popravi ali spremeni to opremo ali če oprema napačno deluje, lahko telekomunikacijsko podjetje od uporabnika zahteva, naj jo izključi.

Uporabniki morajo zaradi svoje varnosti zagotoviti, da so povezane ozemljitvene žice napajalne naprave, telefonskih linij in cevovod vodne napeljave (če obstajajo). To ukrep je še posebej pomemben na podeželju.

**Opozorilo** Uporabniki naj teh povezav ne opravljajo sami, pač na naj pokličejo ustrezno nadzorno službo ali električarja.

**OPOMBA:** REN (Ringer Equivalence Number) je dodeljeno vsaki končni napravi in podaja, koliko naprav je mogoče priključiti na telefonski vmesnik. Zaključitev na vmesniku je lahko sestavljena iz poljubne kombinacije naprav, vendar REN vseh naprav skupaj ne sme presežati 5.

#### **Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada**

**AVIS :** L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il

est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêche pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être coordonnées par un représentant désigné par le fournisseur. L'entreprise de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

**Avertissement :** L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques ou à un électricien, selon le cas.

**AVIS :** L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

## Opomba o napajalnem kablu

IBM nudi napajalni kabel z ozemljeno vtičnico, ki ga lahko uporabite s tem izdelkom IBM. Če se želite izogniti električnemu šoku, morate vedno uporabljati napajalni kabel in vtič z ustrezno ozemljeno vtičnico.

Napajalni kabel IBM, uporabljen v Združenih državah Amerike in Kanadi, sta potrdila Underwriter's Laboratories (UL) in Canadian Standards Association (CSA).

Za enote, ki so namenjene delovanju pri 115 voltih: Uporabite kabel, ki sta ga potrdila UL in CSA in je sestavljen iz kabla s tremi vodniki 18 AWG, tip SVT ali SJT, dolgega največ 5 metrov, pri čemer mora biti priključek ameriški priključek z ozemljitvijo, označen s 15 amperi in 125 volti.

Za enote, ki so namenjene delovanju pri 230 voltih (uporaba v ZDA): Uporabite kabel, ki sta ga potrdila UL in CSA ter je sestavljen iz kabla s tremi vodniki, dolgega največ 5 metrov, pri čemer mora biti priključek evropski priključek z ozemljitvijo, označen s 15 amperi in 250 voltov.

Za enote, ki so namenjene delovanju pri 230 voltih (izven ZDA): Uporabite kabel s priključkom z ozemljitvijo. Kabel mora imeti ustrezne varnostne odobritve za državo, kjer boste uporabljali opremo.

Napajalni kabli IBM za določeno državo ali območje so navadno na voljo samo v tej državi ali območju.

<b>Napajalni kabel IBM številka dela</b>	<b>Uporabljen v naslednjih državah in območjih</b>
13F9940	Argentina, Avstralija, Kitajska (PRC), Nova Zelandija, Papua Nova Gvineja, Paragvaj, Urugvaj, Zahodna Samoa
13F9979	Afganistan, Alžirija, Andora, Angola, Avstrija, Belgija, Benin, Bolgarija, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Južnoafriška republika, Čad, Češka, Egipt, Finska, Francija, Francoska Gvajana, Nemčija, Grčija, Gvineja, Madžarska, Islandija, Indonezija, Iran, Slonokoščena obala, Jordanija, Libanon, Luksemburg, Makau, Malezija, Mali, Martinique, Mavretanija, Mavricius, Monako, Maroko, Mozambik, Nizozemska, Nova Kaledonija, Niger, Norveška, Poljska, Portugalska, Romunija, Senegal, Slovaška, Španija, Sudan, Švedska, Sirija, Togo, Tunizija, Turčija, bivša ZSSR, Vietnam, bivša Jugoslavija, Zaire, Zimbabwe
13F9997	Danska
14F0015	Bangladeš, Burma, Pakistan, Južna Afrika, Šri Lanka
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Kanalski otoki, Ciper, Dubai, Fidži, Gana, Hong Kong, Indija, Irak, Irska, Kenija, Kuvajt, Malavi, Malezija, Malta, Nepal, Nigerija, Polinezija, Qatar, Sierra Leone, Singapur, Tanzanija, Uganda, Velika Britanija, Jemen, Zambija
14F0051	Liechtenstein, Švica
14F0069	Čile, Etiopija, Italija, Libija, Somalija
14F0087	Izrael
1838574	Tajska
62X1045	Bahami, Barbados, Bermuda, Bolivija, Brazilija, Kanada, Kajmanski otoki, Kolumbija, Kostarika, Dominikanska republika, Ekvador, El Salvador, Gvatemala, Gvajana, Haiti, Honduras, Jamajka, Japonska, Koreja (Južna), Liberija, Mehika, Nizozemski Antili, Nikaragva, Panama, Peru, Filipini, Savdska Arabija, Surinam, Tajvan, Trinidad (Zahodni Antili), Združene države Amerike, Venezuela

---

## Stvarno kazalo

### A

ACPI BIOS IRQ 51  
America Online 134  
ažuriranje konfiguracije računalnika 97

### B

baterija  
dostopanje 62, 77  
nahajališče na sistemski plošči 62,  
76, 77  
odstranjevanje 128  
opomba x  
zamenjava 128  
BIOS, ažuriranje 28  
bleščanje, zmanjšanje 16  
brisanje CMOS-a 44  
brisanje gesel 44  
bujenje ob alarmu 53  
Bujenje prek lokalne mreže 52

### C

CoSession Remote 126

### Č

čiščenje  
miška 35  
monitor 34  
računalnik 34  
zgoščenske 25

### D

DDC (display data channel) 27  
delo z napravami, občutljivimi na  
statično elektriko 57  
delo z omrežjem 52

delovni prostor, urejanje 15  
detektor vdora v ohišje 31  
diagnostična orodja  
diskete 123  
kode napak in sporočila o  
napakah 106  
orodja 101  
PC Doctor 123  
pogon CD-ROM 123  
programi 123  
razpredelnice 111  
Digital Visual Interface 10, 11, 12  
disk, trdi 67, 68, 81, 82  
diskete, komponenta 128  
diskete, zaščitene pred  
zapisovanjem 24  
disketni pogon 67, 68, 81, 82  
disketni pogoni  
dodajanje 57  
gumb za izmet 20  
lučka indikatorja 20  
podprti 4  
težave, reševanje 114  
Dodajanje  
notranja pogona 70, 71, 84  
pomnilniški moduli (RIMM) 92, 94  
vmesniki 64, 78  
zaščitna zanka 95  
dokončanje namestitve 96  
določanje delovne površine 62,  
77  
določanje računalnika 1  
določanje zunanjih spojniov  
povezovanje 68, 83  
primarni spojnik 62, 76, 77  
sekundarni spojnik 62, 76, 77  
dolžine kablov 17  
domača stran na svetovnem  
spletu 131, 133

domača stran, IBM Personal Computer 131  
domača stran, IBM Personal Computing 133  
dostop do predalov pogonov 70  
DPMS (display power management signaling) 50  
DVI 10, 11, 12

## E

EEPROM 28  
električne vtičnice 17  
elektronska podpora 134

## F

faks, sprejemanje informacij po 135  
filter za zmanjšanje bleščanja 16  
filter zaslona 16  
frekvenca osveževanja 26

## G

garancijska storitev 135  
Garancijske izjave 147  
gesla 40  
  brisanje 44  
  skrbnik 43  
  uporaba 40  
  vklop 40  
  zagon računalnika 20, 41  
geslo skrbnika  
  nastavitev 43  
  Pomožni program  
  Configuration/Setup 41  
  pozabljeno 44  
  uporaba 43  
  zagon računalnika 20, 41  
geslo za prednostni dostop  
  *Glejte* geslo skrbnika  
geslo za vklop  
  nastavitev 40  
  nenadzorovani način zagona 40

geslo za vklop (*nadaljevanje*)  
  uporaba 40  
  zagon računalnika 20, 41  
gonilniki naprav 97  
gonilniki naprav, video 26  
gonilniki, video naprava 26  
grafični vmesniki 26, 62, 76, 77

## I

IBM-ova univerzalna upravljivost 28  
IBM-ove rešitve zaščite 32  
identifikacijske številke 143  
indikatorji statusa 20  
indikatorji, status 19  
internetna domača stran 131, 133  
iskanje notranjih komponent 61, 76  
izboljšana zaščita 33  
izboljšano diagnosticiranje 123  
izboljšano diagnosticiranje IBM 123  
izdelava varnostne kopije trdega diska 35  
Izjava o ustreznosti laserja ix  
izpuh vročega zraka 17

## K

kabel za napajanje  
  notranji pogoni 68, 83  
  odstranjevanje 59, 75  
  povezovanje 74, 91  
kabel, napajanje 17  
kablji  
  IDE 68, 83  
  odstranjevanje 59, 75  
  povezovanje 10, 74, 91  
  povezovanje signalnega kabla v računalniku 72  
  tipi za notranje pogone 68, 69, 83  
kletka pogona zadaj 88  
kletka trdega diska 84  
kletka, zadaj 88

- ključavnica 31
- ključavnica, pokrov 59, 74, 75, 91
- ključavnice 30, 117
- ključi 31
- ključi ključavnice 31
- Komponenta Wake on LAN 29
- komponente za upravljanje sistema 28
- komponente za varčevanje energije 50
- komponente, iskanje znotraj 61, 76
- komponente, računalnik 4
- konfiguracija računalnika 37
- krmilni elementi 19
- kroženje zraka 17
- kroženje, zrak 17

## L

- LANClient Control Manager (LCCM) 30
- ločljivost 26
- lučke, indikator 20

## M

- mednarodna garancijska storitev 137
- medsebojna povezava zunanjih naprav
  - Glejte PCI*
- mešani RPL 29
- migotanje, zmanjšanje 26
- mikroprocesor 4, 56
- miška
  - čiščenje 35
  - način brez vnosa gesla 40
  - nenadzorovani način zagona 40
  - težave 118
  - vrata 40
  - zaklenjen 40
  - zaporedna vrata 40
- modeli v obliki stolpa 3
- modem
  - odkrivanje klica na zaporednih vratih 52

- modul za uravnavanje napetosti (VRM), nahajališče 62, 76, 77
- monitor
  - čakajoči način 51
  - frekvenca osveževanja 26
  - izključeni način 51
  - ločljivost 26
  - migotanje 26
  - nastavitve 26
  - onemogočeni način 52
  - postavitve 16
  - spojnik 10
  - standard DDC 27
  - težave, reševanje 115
  - upravljanje napajanja 50, 51
  - vzdrževanje 16
  - začasno zaustavljen način 51
- mostički, nahajališče na sistemski plošči 62, 76, 77
- možnosti 58
  - diskete 128
  - nameščanje 57
  - nameščeno 143
  - težave 120, 121
  - zapisovanje informacij 143
- možnosti zaščite 95

## N

- Način čakanja ACPI 51
- načrtovanje delovnega prostora 15
- nahajališče komponent 61, 76
- namestitvene možnosti 57
- Nameščanje
  - notranja naprava 70, 84
  - notranji pogoni v predalih 1 in 2 70, 71
  - notranji pogoni v predalih 1, 2 ali 3 84
  - notranji pogoni v predalu 5 88
- pokrov 74, 91
- pomnilniški moduli (RIMM) 92, 94
- vmesniki 64, 78

Nameščanje (*nadaljevanje*)  
 zaščitna zanka 95  
 namizni modeli 2  
 napajanje  
 izhod 5  
 kabel 17, 165  
 lučka indikatorja 20  
 stikalo 20  
 upravljanje 50  
 naporno delo 15  
 naprave, občutljive na statično napetost,  
 delo z 57  
 naročanje storitev linij za pomoč 139  
 nastavitev računalnika 9, 37  
 Nastavitev vašega računalnika 9  
 navzkrižja sredstev 64, 66, 81, 97  
 navzkrižja sredstev, sporočila o  
 napakah 97  
 neizmenljivi disk  
*Glejte trdi disk*  
 nenadzorovani način zagona 40  
 notranji pogoni 67, 81

## O

obnovitev  
 hitri 127  
 ROM 127  
 obračanje  
 izključitev računalnika 22  
 vključitev računalnika 20  
 obračanje kletke pogona 71  
 oddaljena tehnična pomoč 135  
 oddaljeno nalaganje programa  
 (RPL) 29  
 oddaljeno upravljanje 49  
 odpravljanje težav 101, 133  
 informacije 101  
 razpredelnice 111  
 odstranitev  
 notranji pogoni iz predala 1 in 2 71  
 notranji pogoni iz predalov 1, 2 ali  
 3 84

odstranitev (*nadaljevanje*)  
 pokrov 59, 75  
 pokrova predala 70, 84  
 pomnilniški moduli (RIMM) 93  
 strojna oprema 62, 77  
 vmesniki 62, 77  
 odstranjevanje kablov, zunanjih 59, 75  
 omejitve višine 64  
 Online Housecall 135  
 operacijski sistemi  
 podprti 6  
 združljivi 6  
 opis DHCP 29  
 opis RPL 29  
 opombe 147  
 opombe o elektronskem sevanju 161  
 osvetlitev 16

## P

PC 300PL pregled 1  
 PC Doctor 123  
 PCI  
 bujenje 53  
 mesto reže 10  
 Pentium III 56  
 pisarniški prostor, urejanje 15  
 piski 102  
 plačljive storitve 137  
 ploščati kabli 68, 83  
 podaljšanje in nadgraditev  
 garancije 139  
 podaljški 17  
 podatkovni kanal zaslona (DDC) 27  
 podpora 131  
 podpora za strežnik 135  
 podpora za zagon omrežja in  
 strežnika 135  
 podpora za zagon strežnika 135  
 podporne storitve za omrežja in  
 strežnike, plačljive 138  
 podporne storitve za PC-je,  
 plačljive 138



- pogon
  - kabli 68, 83
  - kletka, spredaj 84
  - kletka, trajno nameščena 84
  - nameščanje 70, 84
  - položaj kletke 76
  - predali 4, 67, 70, 81, 84
  - specifikacije 68, 82
  - težave, reševanje 114
- pogon CD-ROM
  - dodajanje 57
  - nameščanje 70, 84
  - uporaba 24
- pogon trdega diska SMART 32
- pogon za neizmenljivi disk 67, 68, 81, 82
- pogon za zgoščenke 67, 68, 76, 81, 82
- pokrov
  - ključavnica 59, 74, 75, 91
  - ključavnica, zlomljena 117
  - nameščanje 74, 91
  - odstranjevanje 59, 70, 75, 84
- pokrov za zaščito pred vdorom 31
- pokrov, zaščita pred vdorom 31
- pomnilnik
  - bliski 4, 28
  - dodajanje 92
  - podprti 4
  - predpomnilnik 4
  - razpoložljiv 102
  - RIMM-i 4
  - štetje 20
  - težave 119
- pomnilniški moduli 91
  - konfiguracija 92
  - nahajališče na sistemski plošči 62, 76, 77
  - nameščanje 92, 94
  - odstranjevanje 93
  - tipi 91
- pomoč 131
- Pomoč prek telefonske številke 900 138
- Pomočnik za selitev sistema (SMA) 30
- pomožni program za konfiguracijo/nastavitev
  - ažuriranje 28
  - izhod 39
  - zagon 37
  - zagon računalnika 20
  - zmožnosti 37
- Pomožni program za nastavitev
  - Glejte* pomožni program za konfiguracijo/nastavitev
- pomožni program, nastavitev 97
- ponavljajoče se težave 117
- popravki POST/BIOS 49
- POST
  - ažuriranje 28
  - ob zagonu 20
  - opis 102
- postavitev na sistemski plošči 62, 77
- poškodbe, preprečevanje 34, 35
- povzetek storitev 131
- predali
  - nameščanje naprav 70, 84
  - podprti pogoni 4
  - pogon 67, 81
- predpomnilnik 4
- premikanje računalnika 35
- prikaz signalov za upravljanje napajanja (DPMS) 50
- prilagoditev stola 15
- prilagoditve stola 15
- prilagoditveni komplet, kletka diska 82
- priprava za namestitev 59
- procesor
  - Glejte* mikroprocesor
- prodajne znamke 160
- programska oprema
  - napake 123
  - prednameščeno 6
  - težave 123

publikacije, naročanje 140

## R

Rambus inline memory module (RIMM) 4  
raven hrupa 7, 8  
razširitvene reže 5  
ISA 5  
PCI 5  
razpoložljivo 5  
razširitvene reže za vmesnike 63, 77  
RDRAM 4  
registracija komponent 31  
reševanje težav 101  
Reže PCI 63, 77  
RIMM-i 4

## S

samodejni vklop  
bujenje ob alarmu 53  
bujenje prek lokalne mreže 52  
bujenje prek PCI 53  
nastavljanje 53  
odkrivanje klica na zaporednih vratih 52  
samotest vklopa  
*Glejte* POST  
SCSI  
kabli 69, 83  
nameščanje naprav 69, 83  
serijska številka 56  
serijska številka mikroprocesorja 56  
serijske številke 143  
signalni kabli za notranje pogone 68, 83  
simptomi 111  
sistem  
programi, ažuriranje 28  
specifikacije 7, 8  
sistemska plošča  
določanje delov 62, 77

sistemska plošča (*nadaljevanje*)  
dostopanje 62, 77  
nahajališča 62, 77  
opis 62, 77  
postavitve 62, 76, 77  
specifikacije 7, 8  
specifikacije, predal pogona 82  
spojnik disketnega pogona, nahajališče 62, 76, 77  
spojniki  
na sistemski plošči 62, 76, 77  
vhod/izhod 10  
spojniki za napajanje (notranji), nahajališče 62, 76, 77  
sporočila o napakah, navzkrižja sredstev 97  
spreminjanje konfiguracije 97  
sredstva DMA 50  
sredstva DMA (direct memory access - neposreden dostop do pomnilnika) 50  
storitve linij za pomoč, naročanje 139  
storitve za nudenje informacij prek interneta 134  
storitve, plačljive 137  
strojna oprema, določanje delov 62, 77  
super video graphics array (SVGA) 26  
SVGA (super video graphics array) 26

## T

tehnična pomoč, garancija 135  
tehnična pomoč, oddaljena 135  
tehnična pomoč, plačljiva 137  
telefonska pomoč 135  
telefonska pomoč 1-800 135  
telefonski kabel, odstranjevanje 59, 75  
težave s kazalno napravo 118  
težave s tiskalnikom 122  
težave z ventilatorjem 117  
tipkovnica  
hitrost, spreminjanje 47  
težave 118

tipkovnica (*nadaljevanje*)  
  uporaba 15  
  zaklenjen 40  
  zaklepanje 33  
tračni pogon 67, 68, 81, 82  
trdi disk 68, 82  
  dodajanje 57  
  izdelava varnostne kopije 35  
  lučka indikatorja 20  
  podprti 4  
  upravljanje napajanja 52

## U

udobje 15  
upravljanje napajanja 50, 51  
upravljanje omrežja 28  
urejanje delovnega prostora 15

## V

VGA (video graphics array) 26  
vhodno/izhodne komponente 5  
video  
  gonilniki naprav 26  
  krmilnik 4, 26  
  načini 26  
  pomnilnik, standardni 4  
  SVGA 26  
  VGA 26  
  vmesniki 26, 62, 76, 77  
video pomnilnik 91  
video vrata 10  
Vmesnik AGP številka devet 4  
Vmesnik za samodejno konfiguracijo in  
  napajanje 51  
Vmesnik za upravljanje namizja  
  (DMI) 30  
Vmesniki  
  konfiguriranje 98  
  nameščanje 64, 78  
  navzkrižja sredstev 97  
  reže 63, 77

Vmesniki (*nadaljevanje*)  
  sporočila o napakah 97  
  vstavi in delaj 97  
vrata 10, 59, 74, 75, 91  
Vrata univerzalnega zaporednega vodila  
  (USB) 123  
vrata USB 10  
vrata za miško 10  
vrata za tipkovnico 10  
Vstavi in delaj  
  tehnologija 5  
  vmesniki 97  
vzdrževanje računalnika 34  
vzporedna vrata 10  
  mesto 10  
  težave 121  
vzpostavljanje povezav  
  kabli, zunanji 74, 91  
  notranji pogoni 68, 83  
  vhodno/izhodno naprave 10

## Z

zagon 99  
zagon računalnika 20  
zagonske naprave, konfiguriranje 99  
zahteve za bujenje prek lokalne  
  mreže 52  
zaklepanje tipkovnice 33  
zapisi, naprave in komponente 143  
zaporedje samodejnega zagona,  
  nastavljanje 47  
zaporedje zagona, nastavljanje 47  
zaporedna vrata 10  
  odkrivanje klica 52  
  težave 122  
zaslon  
  *Glejte* monitor  
zaščita 45  
  diskete, zaščitene pred  
  zapisovanjem 24  
  gesla 40  
  ključavnice 30

zaščita (*nadaljevanje*)  
komponente 6  
možnosti zaščite pred vdorom 31  
pokrov računalnika 31  
zaščita naprave 45  
zaščita podatkov 32  
zaščita pred virusi 33  
zaščita proti napetostnim konicam 17  
zaščita, pred elektriko vii  
zaščitna zanka, nameščanje 95  
zaščitni profili 45  
Zaščitni profili po napravah 45  
zaustavitev računalnika 22  
združljivi vmesniki 98  
zvok  
komponente 27  
vrata 27





Številka dela: 35L5274

Natisnjeno v ZDA

November 1999

35L5274

