

# IBM ThinkVision™ Monitor L190

---



**L190**

---

Uyüj UHY g\_z'dfıi \_z

G`cj Ybg\_m

---

## **Prvé vydanie (December 2004)**

Poznámka: Dôležité informácie nájdete v príručke Bezpečnosť monitora a záruka, ktorá sa dodáva spolu s týmto monitorom.



## **Safety: Read first**

Before installing this product, read the Safety Information.

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

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

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

לפני שתתקיננו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza

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

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

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

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

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

Pred inštaláciou tohto zariadenia si prečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

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

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

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

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

مج، يجب قراءة دات السلامة

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

製品を設置する前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

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

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Vždy dodržiavajte nasledujúce preventívne opatrenia, aby ste znížili riziko úrazu osôb a poškodenia majetku.

Nepokúšajte sa opravovať výrobok vlastnými silami, pokiaľ ste nedostali pokyny na opravu od centra podpory IBM. Produkt dávajte opraviť iba autorizovanému servisnému pracovisku spoločnosti IBM, ktoré je oprávnené opravovať váš konkrétny produkt.

**Poznámka:** Zákazník môže niektoré diely modernizovať alebo vymieňať sám. Tieto diely sa označujú ako užívateľom vymeniteľné jednotky alebo CRU. Spoločnosť IBM zreteľne identifikuje CRU ako také a keď je vhodné, aby si zákazníci takéto diely vymenili sami, poskytuje im dokumentáciu s pokynmi. Pri výmene týchto dielov musíte presne dodržiavať všetky pokyny. Skôr ako začnete s výmenou dielov sa vždy presvedčte, či je vypnuté napájanie a či je produkt odpojený od všetkých zdrojov napájania. Ak máte nejaké otázky alebo vám nie je niečo jasné, obráťte sa na centrum podpory IBM.

Používajte iba napájacie káble a napájacie adaptéry, ktoré dodáva výrobca produktu.

Napájací kábel nikdy neomotávajte okolo napájacieho adaptéra ani okolo iných predmetov. Kábel sa takto namáha, čo môže spôsobiť rozstrapkanie jeho obalu, jeho prasknutie alebo zvlnenie. Predstavuje to bezpečnostné riziko.

Napájacie káble uložte vždy tak, aby cez ne ľudia neprechádzali, nezakopávali o ne, alebo aby na nich nestáli predmety.

Napájací kábel a adaptéry chráňte pred tekutinami. Napríklad, káble alebo napájacie adaptéry nenechávajte v blízkosti drezov, vaní, toaliet alebo na podlahách, ktoré sa umývajú tekutými čistiacimi prostriedkami. Tekutiny môžu spôsobiť elektrické skraty, hlavne ak bol napájací kábel alebo adaptér namáhaný chybným zaobchádzaním. Tekutiny môžu spôsobiť aj postupnú koróziu svoriek napájacieho kábla a/alebo svoriek konektora na adaptéri, dôsledkom čoho môže byť prehrievanie.

Napájacie káble a signálne káble zapájajte vždy v správnom poradí a presvedčte sa, či sú všetky konektory napájacích káblov bezpečne a úplne pripojené do zásuviek.

Nepoužívajte žiadne napájacie adaptéry, ktoré vykazujú známky korózie na kolíkoch vstupu elektrického prúdu a/alebo vidieť na nich známky prehriatia (ako napríklad deformovaný plast) na vstupe alebo kdekoľvek inde na napájacom adaptéri.

Nepoužívajte napájacie káble, kde elektrické kontakty na niektorom konci vykazujú známky korózie alebo prehriatia. Nepoužívajte ani napájacie káble, ktoré sú nejakým spôsobom poškodené.

Presvedčte sa, či predlžovacie šnúry, prepäťové ochrany, jednotky UPS a napájacie vodiče, ktoré používate, spĺňajú elektrické požiadavky na produkt. Tieto zariadenia nikdy nepreťažujte. Ak sa používajú napájacie vodiče, zaťaženie nesmie prekročiť vstupnú zaťažiteľnosť napájacieho vodiča. Ak máte otázky, bližšie informácie o energetickom zaťažení, elektrických požiadavkách a vstupných zaťažiteľnostiach vám poskytne elektrikár.

Ak sa zdá, že elektrická zásuvka, ktorú plánujete používať pre počítačové vybavenie, je poškodená alebo zhrdzavená, zásuvku nepoužívajte, kým ju kvalifikovaný elektrikár nevymení.

Zástrčku neohýbajte ani ju neopravujte. Ak je zástrčka poškodená, obráťte sa na výrobcu, aby vám ju vymenil.

Niektoré produkty sa dodávajú s trojhrotovou zástrčkou. Táto zástrčka sa dá zasunúť iba do uzemnenej elektrickej zásuvky. Je to bezpečnostná funkcia. Neporušujte túto bezpečnostnú funkciu pokusmi o jej zapojenie do zásuvky bez uzemnenia. Ak nedokázate zástrčku pripojiť do zásuvky, požiadajte elektrikára, aby vám zabezpečil schválený zásuvkový adaptér, alebo aby zásuvku vymenil za takú, ktorá túto bezpečnostnú funkciu povoľuje. Elektrickú zásuvku nikdy nepreťažujte. Celkové zaťaženie systému nesmie prekročiť 80

**percent zaťažiteľnosti prúdovej odbočky. Ak máte otázky, bližšie informácie o energetickom zaťažení a zaťažiteľnosti prúdovej odbočky vám poskytne elektrikár.**

Presvedčte sa, či je elektrická zásuvka, ktorú používate, správne zapojená, ľahko dostupná a umiestnená blízko zariadenia. Napájacie káble nemajte úplne napnuté spôsobom, pri ktorom by dochádzalo k ich namáhaniu.

Zapájajte a odpájajte zariadenie z elektrickej zásuvky opatrne.

Všetky osobné počítače od IBM obsahujú jednorazovú plochú okrúhlu galvanickú batériu pre napájanie systémových hodín. Okrem toho mnohé mobilné produkty, ako napríklad prenosné počítače ThinkPad, využívajú blok dobíjateľných batérií pre napájanie systému v cestovnom režime. Batérie, ktoré dodáva IBM pre váš produkt, prešli skúškami kompatibility a musíte ich nahradiť iba dielmi, ktoré boli schválené spoločnosťou IBM.

Nikdy sa nepokúšajte otvoriť alebo opravovať žiadnu batériu. Batérie neničte, neprepichujte ani nespáľujte, neskratujte kovové kontakty. Nevystavujte batérie styku s vodou alebo s inými kvapalinami. Blok batérií dobíjajte iba presne podľa pokynov, ktoré nájdete v dokumentácii k produktu.

Nesprávne zaobchádzanie s batériami môže spôsobiť prehriatie batérií, čo môže mať za následok únik plynov alebo vyšľahnutie plameňa z bloku batérií alebo z plochého okrúhleho článku. Ak je batéria poškodená, alebo ak si všimnete, že z batérie niečo vyteká, alebo že sa na sa kontaktoch batérie tvoria neznáme látky, prestaňte batériu používať a od výrobcu batérie si zabezpečte náhradu.

Batérie môžu strácať kapacitu, keď sa dlhý čas nepoužívajú. Pri niektorých dobíjateľných batériách (hlavne lítium-iónové batérie) môže nepoužívanie a ich ponechanie vo vybitom stave zvýšiť riziko skratovania batérie, ktoré skracuje životnosť batérie a predstavuje aj bezpečnostné riziko.

Lítium-iónové batérie nenechajte úplne vybiť, ani ich vybité neskladujte.

Pri zapnutí a pri dobíjaní batérií generujú počítače teplo. Notebook PC dokážu generovať veľké množstvo tepla kvôli svojej kompaktnej veľkosti. Vždy dodržiavajte tieto základné preventívne opatrenia:

- Nenechávajte dlho spodnú časť počítača v styku s vaším lonom alebo s inou časťou tela, keď počítač pracuje, alebo keď sa nabíjajú batérie. Váš počítač počas bežnej prevádzky vytvára určité teplo. Dlhodobý kontakt s telom môže spôsobiť nepohodlie alebo aj popálenie kože.
- Svoj počítač nepoužívajte ani batérie nenabíjajte v blízkosti horľavých materiálov alebo vo výbušných prostrediach.
- Produkt je vybavený ventilačnými otvormi, ventilátormi a/alebo chladičmi kvôli bezpečnosti, pohodlnému používaniu a spoľahlivej prevádzke. Tieto prvky sa dajú z nepozornosti zablokovať. Napríklad keď položíte produkt na posteľ, pohovku, koberec alebo na iný poddajný povrch. Nikdy neblokujte, nezakrývajte ani nevyraďujte tieto prvky z činnosti.

Jednotky CD a DVD točia disky veľkými rýchlosťami. Ak je CD alebo DVD prasknuté alebo inak fyzicky poškodené, je možné, že sa disk roztrhne alebo aj rozpadne, keď sa bude jednotka CD používať. Aby ste pri takejto situácii zabránili možným úrazom a znížili riziko poškodenia počítača, urobte nasledovné:

- Disky vždy ukladajte do ich pôvodných obalov
- Disky nikdy neukladajte na priame slnečné svetlo ani priamo na tepelné zdroje
- Keď disky nepoužívate, vyberte ich z počítača
- Disky neohýbajte ani neprehýbajte, ani ich násilím nekladajte do počítača alebo do ich obalov
- Pred každým použitím skontrolujte, či disky nie sú prasknuté. Nepoužívajte prasknuté alebo poškodené disky

# Obsah

<b>Bezpečnosť: Najprv si prečítajte .....</b>	<b>2</b>
<b>Nastavenie monitora .....</b>	<b>5</b>
Popis produktu .....	5
Pokyny pre manipuláciu s výrobkom .....	5
Otvor na pripojenie bezpečnostného kábla Kensington .....	6
Príprava pracoviska.....	7
Nastavenie polohy monitora .....	7
Pracovné postupy .....	8
Starostlivosť o monitor .....	8
Pripájanie monitora .....	9
Zapínanie monitora .....	10
<b>Inštalácia ovládača zariadenia .....</b>	<b>11</b>
Inštalácia ovládača zariadenia pre Windows 95 alebo Windows 98 .....	11
Inštalácia ovládača zariadenia pre Windows 2000 alebo Windows Me .....	12
Inštalácia ovládača zariadenia pre Windows XP .....	13
<b>Automatické nastavenie obrazu .....</b>	<b>14</b>
Nastavenie obrazu .....	14
Nastavenie obrazu pre DOS .....	15
Nastavenie obrazu pre Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me alebo Windows XP .....	16
<b>Manuálne nastavenie obrazu .....</b>	<b>17</b>
<b>Prispôsobovanie LCD monitora .....</b>	<b>18</b>
Užívateľské ovládacie prvky .....	18
Ovládacie prvky obrazu na obrazovke (OSD) .....	19
<b>Ďalšie informácie .....</b>	<b>22</b>
Zobrazovacie režimy .....	22
Voľby napájania.....	23
Likvidácia výrobku .....	23
<b>Odstraňovanie problémov .....</b>	<b>24</b>
Pomoc a servisné informácie .....	26
<b>Technické podmienky .....</b>	<b>27</b>
<b>Servisné informácie .....</b>	<b>28</b>
<b>Oznamy a ochranné známky.....</b>	<b>29</b>

# Nastavenie monitora

---

## Popis produktu

IBM ThinkVision Monitor, L190, je TFT LCD farebný monitor. Jeho používanie si vyžaduje počítač, ktorý má na základnej doske vhodný podsystém alebo kartu video adaptéra, ktorá podporuje SXGA 1280 x 1024, XGA 1024 x 768, SVGA 800 x 600 alebo VGA 640 x 480 pri frekvencii 60Hz.

K monitoru sa dodáva balík komponentov, v ktorom nájdete nasledovné:

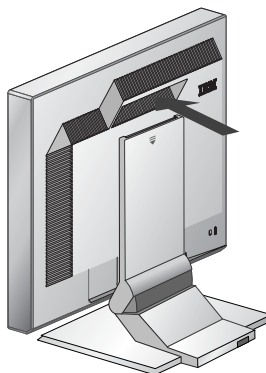
- CD s užívateľskou príručkou a inštaláčnými súbormi
- Príručka s informáciami o bezpečnosti monitora a jeho záruke
- IBM ThinkVision Monitor L190 Nastavovacia príručka
- Napájací kábel
- L190 ThinkVision Monitor
- Kábel analógového rozhrania - Pripojený k monitoru

---

## Pokyny pre manipuláciu s výrobkom

*Nepodkladajte nič pod oblasť obrazovky monitora. Obrazovka z tekutých kryštálov je sklenená a nešetrnou manipuláciou alebo nadmerným tlakom sa môže poškodiť.*

1. Monitor vyberte, pričom ho rukami uchopíte na miestach, ktoré sú naznačené na obrázku nižšie.



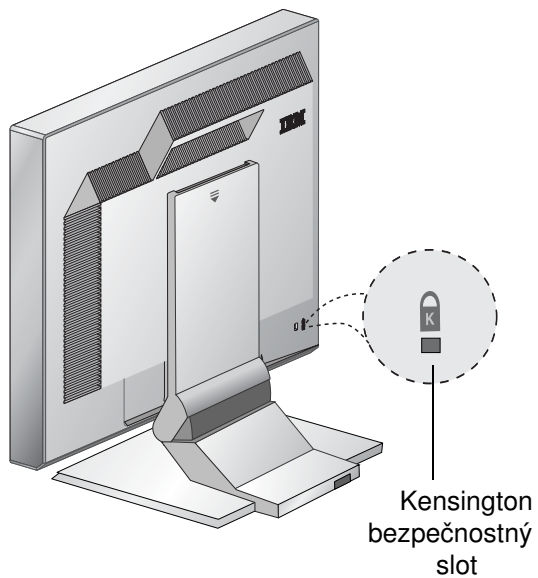
2. Pred prvým použitím monitora odstráňte z prednej strany obrazovky priesvitnú ochrannú fóliu.



---

## Otvor na pripojenie bezpečnostného kábla Kensington

Tento otvor sa dá použiť na pripojenie kábla so zámkom. Káble so zámkom sa dajú kúpiť samostatne vo väčšine obchodov s výpočtovou technikou.



---

## Príprava pracoviska

**i** V tejto časti vám poradíme, čo všetko by ste mali zvážiť predtým ako monitor nastavíte.

### Výška

Monitor umiestnite tak, aby bola horná časť obrazovky trochu pod úrovňou vašich očí, keď sedíte pri pracovnej stanici.

### Orientácia

1. Vyberte polohu, ktorá poskytuje najmenší odraz svetiel a okien, zvyčajne v pravom uhle na všetky okná.
2. Monitor umiestnite priamo pred seba tak, aby ste sa nemuseli otáčať, keď ho chcete používať.
3. Monitor nakloňte do pohodlného zorného uhla.

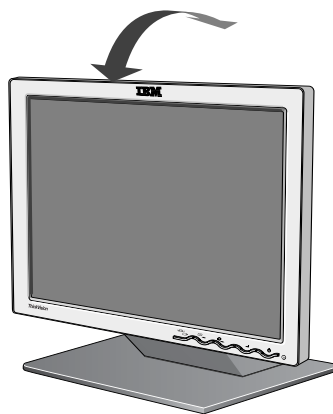
---

## Nastavenie polohy monitora

**i** Polohu plochého monitora IBM môžete nastaviť rôznymi spôsobmi, aby ste dosiahli maximálne pohodlie.

### Zorný uhol

Obrazovku môžete nakláňať dopredu a dozadu, ako to vidíte nižšie na obrázku A.



Obrázok A

---

## Pracovné postupy

**i** V tejto časti vám poradíme, ako môžete pohodlne pracovať a znížiť únavu.

### Odpočinok

Robte si pravidelné prestávky. Meňte polohu tela, postavte sa a občas sa ponahajte, pretože dlhodobá práca s počítačom je únavná.

### Chrbát

Sedzte na celej ploche sedadla stoličky a buďte opretý.

### Ruky

Výšku sedadla nastavte tak, aby boli vaše predlaktia približne v horizontálnej polohe a aby pri používaní klávesnice boli vaše zápästia priamo. Vaše paže by mali byť uvoľnené a lakty by mali byť pri tele.

Na klávesnicu udierajte zľahka, ruky a prsty majte uvoľnené. Pred klávesnicou ponechajte priestor, kde si môžete oprieť zápästia, keď nebudete písať. Zvážte používanie podložky pod zápästia.

### Zrak

Práca s monitormi pri bežnej dlhodobej práci dokáže byť náročná na zrak. Pravidelne odvracajte zrak od obrazovky a chodievajte na pravidelné prehliadky zraku.

### Nastavenia obrazovky

Jas a kontrast obrazovky nastavte na vyhovujúcu úroveň. Tieto nastavenia budete možno musieť upraviť podľa zmien v dennom svetle. Mnohé aplikačné programy vám umožnia vybrať kombináciu farieb, ktorá vám pomôže dosiahnuť pohodlné pozeranie. Bližšie informácie nájdete v časti Užívateľské ovládacie prvky na strane 18.

---

## Starostlivosť o monitor

Skôr ako vykonáte akúkoľvek údržbu monitora, nezabudnite z monitora odpojiť napájací kábel. Monitor čistite nasledovne:

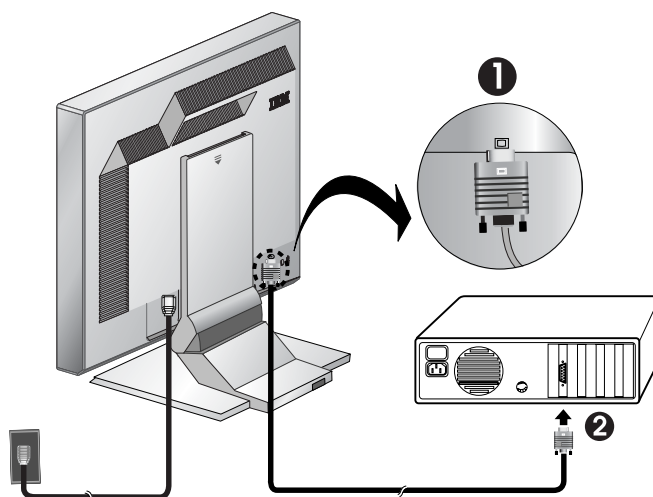
- Jemne utrite kryty a obrazovku mäkkou látkou, nepoužívajte rozpúšťadlá alebo brúsne prostriedky.
- Nikdy nekvapkajte vodu alebo iné tekutiny do monitora.
- Odtlačky prstov a masť odstraňujte vlhkou handričkou s riedeným saponátom.
- Na čistenie svojho monitora IBM alebo elektrických zariadení nikdy nepoužívajte horľavé čistiace prostriedky.
- Nedotýkajte sa ani neklopte na povrch obrazovky ostrými alebo drsnými predmetmi ako je guľôčkové pero alebo skrutkovač. Tento typ kontaktu môže mať za následok poškriabanú obrazovku.

- Nepoužívajte žiadny typ čistiaceho prostriedku, ktorý obsahuje antistatický roztok alebo podobné prísady, pretože to môže poškriabať povrchovú vrstvu obrazovky.
- Nikdy neaplikujte čistiace prostriedky alebo iné tekutiny priamo na obrazovku. Navlhčite handričku a potom utierajte.

## Pripájanie monitora

*Pred vykonaním tejto procedúry si prečítajte informácie o bezpečnosti, ktoré sa nachádzajú v Príručke s informáciami o bezpečnosti a zárukách pre monitor.*

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia. Ďalej, zo svojho počítača odpojte všetky napájacie káble a všetky pripojené zariadenia.
2. Pripojte signálny kábel.
  - Analógový signálny kábel je už k vášmu monitoru pripojený (pozrite si ❶ na Obrázku A).
  - Keď pripájate analógový signálny kábel, voľný koniec pripojeného signálneho kábla pripojte k 15-kolíkovému portu monitora na počítači a dotiahnite skrutky. ❷



Obrázok A

3. Napájací kábel pripojte k monitoru a potom napájací kábel pripojte do správne uzemnenej zásuvky. Ďalej, napájacie káble a všetky pripojené zariadenia opätovne pripojte k počítaču.

---

## Zapínanie monitora

1. Zapnite počítač.
2. Monitor zapnite stlačením a uvoľnením sieťového vypínača, na prednej strane rámu monitora, ktorý je označený "⏻".
  - Ak chcete monitor vypnúť, znovu stlačte a uvoľnite sieťový vypínač.
3. Ak chcete aktualizovať alebo nainštalovať ovládače zariadení, postupujte podľa pokynov v časti "Inštalácia ovládačov zariadení" výber na strane 11.
4. Ak používate analógový konektor, nastavovanie obrazu spustíte podľa pokynov v časti "Automatické nastavenie obrazu" výber na strane 14.

# Inštalácia ovládačov zariadení

## Inštalácia ovládača zariadenia pre Windows 95 alebo Windows 98

*Túto časť musíte dokončiť a až potom môžete pokračovať nastavením obrazu pre Windows 95 alebo Windows 98 na stránke 14.*

**i** Na LCD monitoroch, na rozdiel od CRT monitorov, rýchlejšia obnovovacia frekvencia nezlepšuje kvalitu zobrazenia. Ak chcete dosiahnuť optimálny výkon, používajte buď rozlíšenie 1280 x 1024 pri obnovovacej frekvencii 60Hz alebo 640 x 480 pri obnovovacej frekvencii 60Hz.

Ak chcete ovládač zariadenia nainštalovať do Microsoft® Windows® 95 alebo Windows 98, urobte nasledovné:

**Poznámka:**

Ak chcete v systéme Windows 95 alebo Windows 98 používať funkciu Plug and Play, musíte si stiahnuť súbory z CD s názvom User's Guide and Installation Files.

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
2. Presvedčte sa, či je monitor správne pripojený.
3. Zapnite monitor a potom systémovú jednotku. Nechajte spustiť operačný systém Windows 95 alebo Windows 98.  
Kód Plug and Play vášho počítača vás môže varovať, že sa zmenil hardvér vášho systému. To znamená, že prvýkrát zistil váš nový monitor.
4. Okno Vlastnosti zobrazenia otvorte kliknutím na **Štart -> Nastavenia -> Ovládacie panely**, a potom dvakrát kliknite na ikonu **Zobrazenie**.
5. Kliknite na záložku **Nastavenia**.
6. Ak používate Windows 95, vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Kliknite na tlačidlo **Zmeniť typ zobrazenia**.
  - b. Kliknite na tlačidlo **Zmeniť typ monitora**.
  - c. Prejdite na krok 7.
7. Ak používate Windows 98, vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Kliknite na tlačidlo **Rozšírené**.
  - b. Kliknite na záložku **Monitor**.
  - c. Okno sprievodcu aktualizáciou ovládačov zariadení otvoríte kliknutím na tlačidlo **Zmeniť**, a potom vyberte tlačidlo **Ďalej**.
  - d. Vyberte voľbu **Zobraziť zoznam známych ovládačov pre toto zariadenie, aby som si mohol vybrať špecifický ovládač**, a potom vyberte tlačidlo **Ďalej**.
  - e. Prejdite na krok 7.
7. Do jednotky CD vložte CD s názvom *User's Guide and Installation Files* a kliknite na tlačidlo **Inštalácia z disku**.
8. Kliknite na tlačidlo **OK**.
9. Presvedčte sa, či je vybrané písmeno jednotky CD, a potom vyberte zložku DRIVERS.
10. Vyberte IBM L190 monitor a kliknite na **OK**. Súbory z CD sa skopírujú na váš pevný disk.
11. Zatvorte všetky otvorené okná a vyberte CD.
12. Reštartujte počítač.

System automaticky vyberie maximálnu obnovovaciu frekvenciu a zodpovedajúce profily farieb.

---

## Inštalácia ovládača zariadenia do Windows 2000 alebo do Windows Me

*Túto časť musíte dokončiť a až potom môžete pokračovať s nastavením obrazu vo Windows 2000 alebo Windows Me na strane 14.*

Ak chcete ovládač zariadenia nainštalovať do Microsoft Windows 2000 Professional alebo Microsoft Windows Millennium Edition (Me), urobte nasledovné:

Poznámka:

Ak chcete v systéme Windows 2000 alebo Windows Me používať funkciu Plug and Play, musíte si stiahnuť súbory z CD s názvom User's Guide and Installation Files.

**i** Na LCD monitoroch, na rozdiel od CRT monitorov, rýchlejšia obnovovacia frekvencia nezlepšuje kvalitu zobrazenia. Ak chcete dosiahnuť optimálny výkon, používajte buď rozlíšenie 1280 x 1024 pri obnovovacej frekvencii 60Hz alebo 640 x 480 pri obnovovacej frekvencii 60Hz.

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
2. Presvedčte sa, či je monitor správne pripojený.
3. Zapnite monitor a potom systémovú jednotku. Povoľte vášmu počítaču spustiť operačné systémy Windows 2000 alebo Windows Me.
4. Okno vlastnosti zobrazenia otvorte kliknutím na **Štart -> Nastavenia -> Ovládacie panely**, a potom dvakrát kliknite na ikonu **Zobrazenie**.
5. Kliknite na záložku **Nastavenia**.
6. Kliknite na tlačidlo **Rozšírené**.
7. Kliknite na záložku **Monitor**.
8. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**.
9. Kliknite na záložku **Ovládač**.
10. Okno sprievodcu aktualizáciou ovládačov zariadení otvoríte kliknutím na tlačidlo **Aktualizovať ovládač**, a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
11. Vyberte voľbu **Zobraziť zoznam známych ovládačov pre toto zariadenie, aby som si mohol vybrať špecifický ovládač**, a potom vyberte tlačidlo **Ďalej**.
12. Do jednotky CD vložte CD s názvom *User's Guide and Installation Files* a kliknite na tlačidlo **Inštalácia z disku**.
13. Kliknite na tlačidlo **OK**.
14. Presvedčte sa, či je vybrané písmeno jednotky CD, a potom vyberte zložku DRIVERS.
15. Vyberte IBM L190 monitor a kliknite na **OK**. Súbory z CD sa skopírujú na váš pevný disk.
16. Zatvorte všetky otvorené okná a vyberte CD.
17. Reštartujte počítač.

System automaticky vyberie maximálnu obnovovaciu frekvenciu a zodpovedajúce profily farieb.

## Inštalácia ovládača zariadenia do Windows XP

*Túto časť musíte dokončiť a až potom môžete pokračovať s nastavením obrazu pre Windows XP na strane 14.*

**i** Na LCD monitoroch, na rozdiel od CRT monitorov, rýchlejšia obnovovacia frekvencia nezlepšuje kvalitu zobrazenia. Ak chcete dosiahnuť optimálny výkon, používajte buď rozlíšenie 1280 x 1024 pri obnovovacej frekvencii 60Hz alebo 640 x 480 pri obnovovacej frekvencii 60Hz.

Ak chcete ovládač zariadenia nainštalovať do Windows XP, urobte nasledovné:

Poznámka:

Ak chcete v systéme Windows XP používať funkciu Plug and Play, musíte si stiahnuť súbory z CD s názvom *User's Guide and Installation Files*.

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
2. Presvedčte sa, či je monitor správne pripojený.
3. Zapnite monitor a potom systémovú jednotku. Povoľte vášmu počítaču spustiť operačný systém Windows XP.
4. Okno vlastnosti zobrazenia otvorte kliknutím na **Štart -> Nastavenia -> Ovládacie panely**, a potom dvakrát kliknite na ikonu **Zobrazenie**.
5. Kliknite na záložku **Nastavenia**.
6. Kliknite na tlačidlo **Rozšírené**.
7. Kliknite na záložku **Monitor**.
8. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**.
9. Kliknite na záložku **Ovládač**.
10. Okno sprievodcu aktualizáciou ovládačov zariadení otvoríte kliknutím na tlačidlo **Aktualizovať ovládač**, a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
11. Vyberte voľbu **Inštalovať zo zoznamu alebo Špecifické umiestnenie (Rozšírené)**, a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
12. Do jednotky CD vložte CD s názvom *User's Guide and Installation Files* a kliknite na tlačidlo **Inštalácia z disku**.
13. Kliknite na tlačidlo **OK**.
14. Presvedčte sa, či je vybraté písmeno jednotky CD, a potom vyberte zložku DRIVERS.
15. Vyberte IBM L190 monitor a kliknite na **OK**. Súbory z CD sa skopírujú na váš pevný disk.
16. Zatvorte všetky otvorené okná a vyberte CD.
17. Reštartujte počítač.  
Systém automaticky vyberie maximálnu obnovovaciu frekvenciu a zodpovedajúce profily farieb.



# Automatické nastavenie obrazu

---

## Nastavenie obrazu

**Je veľmi dôležité, aby ešte pred realizáciou tejto časti, boli nainštalované správne ovládače monitora. (Pozrite si strany 11 a 13.)**

**i** Pomocný program nastavenia, ktorý sa nachádza na inštalačnom CD, zobrazuje testovacie bodové obrazce. Tieto nenahrádzajú ani nemenia ovládač obrazovky.

**i** Pokyny pre Automatické nastavenie vyžadujú, aby sa monitor zahrieval 15 minút. Pri normálnej prevádzke sa to nevyžaduje.

**i** Ak váš počítač nie je spustený pomocou inštalačného CD, ktoré je súčasťou dodávky monitora, na strane 17 si pozrite manuálne nastavenie obrazu.

**i** Proces nastavenia obrazu sa použije iba pre aktuálny režim obrazovky. Po výbere nového režimu zopakujte túto časť, pre nové nastavenie monitora.

Pri prvom použití monitora musíte pri analógovom vstupe vykonať Automatické nastavenie. Táto procedúra nastaví váš monitor, aby spracoval video signály z počítača bez toho aby bol obraz vyblednutý alebo rozmazaný. Keď vykonáte Automatické nastavenie, nastavenia sa uložia a použijú sa vždy, keď monitor zapnete.

Aby ste mohli optimalizovať zobrazený obraz, IBM vám na CD s názvom *User's Guide and Installation Files* poskytuje pomocný program nastavenia. Prevádzka tohto pomocného programu závisí od operačného systému vo vašom počítači. Spustenie Nastavenia obrazu si môžete vybrať pre každý operačný systém, ktorý používate. To znamená, že ak niekedy svoj monitor používate, keď máte spustenú nejakú verziu Windows a niekedy ho používate, zo systému DOS (nie z okna pre DOS), nastavenie obrazu musíte spustiť aj pre Windows aj pre DOS. Verzie nastavenia obrazu môžete spúšťať v ľubovoľnom poradí.

Skôr ako začnete s nastavením obrazu sa presvedčte, či je režim videa v počítači nastavený v rozsahu podporovaného rozlíšenia obrazovky, ktorý uvádza tabuľka na strane 22.

Nastavenie obrazu by ste mali vykonať pre každý režim obrazovky, ktorý používate.

## Nastavenie obrazu pre DOS

**i** Ak je monitor v pohotovostnom režime, môže sa automaticky vypnúť, kým čakáte na jeho zohriatie. Ak sa to stane, monitor vypnite a po niekoľkých sekundách ho znovu zapnite.

**i** Ak používate PC-DOS/V, zmeňte ho na režim U.S. tak, že v príkazovom riadku napíšete CHEV US a stlačíte kláves Enter.

**i** Veľkosť a rozmanitosť bodového vzoru sa mení podľa rozlíšenia obrazovky.

**i** Ak obrazovka bliká, nastavenie niekoľkokrát zopakujte, kým nebude blikanie minimálne, alebo ho nastavte manuálne podľa pokynov v časti manuálne nastavenie obrazu na strane 17.

Ak chcete monitor automaticky nastaviť v systéme DOS, urobte nasledujúce.

1. Najprv zapnite monitor, potom zapnite počítač.  
Ak sa zobrazí správa "Check Signal Cable", alebo ak sa nič nezobrazí, skontrolujte:
    - Či je kábel video rozhrania správne pripojený.
    - Či je nainštalovaná správna karta video adaptéra.
    - Či je pre váš počítač vybraný správny podporovaný režim zobrazenia.
  2. Počkejte asi 15 minút, kým sa monitor zohreje.
  3. CD s názvom *User's Guide and Installation Files* vložte do jednotky CD-ROM počítača.
  4. Zobrazte obrazovku s príkazovým riadkom zo zobrazenia systému DOS na celej obrazovke.
  5. Napíšte **d:\TESTPAD**, pričom d je písmeno jednotky CD-ROM.
  6. Stlačte kláves Enter.
  7. Vyberte číslo pre farbu alebo textový režim, ktorý chcete nastaviť.
  8. Vyberte číslo pre video režim, ktorý chcete nastaviť. Tento proces môžete opakovať pre toľko farieb a video režimov, koľko potrebujete.
  9. Keď sa objaví bodový obrazec, na spodnej časti monitora stlačte tlačidlo "↵". Tým sa aktivuje procedúra Automatického nastavenia, ktorá zoptimalizuje nastavenia zobrazenia pomocou poskytnutých bodových obrazcov. V priebehu automatického nastavenia zostane obrazovka dočasne čierna. Po dokončení zmizne správa o nastavení obrazu a na obrazovku sa vráti normálne zobrazenie.
  10. Ak chcete vyčistiť testovací obrazec nastavenia obrazu, na klávesnici stlačte kláves Esc.
  11. Ak sa chcete vrátiť do Windows, do príkazového riadka napíšte **Exit**.
- Ak používate iné operačné systémy, pre takéto systémy vykonajte vhodné Automatické nastavenie podľa pokynov uvedených v nastavení obrazu pre Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me alebo Windows XP na strane 16.

---

## Nastavenie obrazu pre Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me alebo Windows XP

**i** Ak je monitor v pohotovostnom režime, môže sa automaticky vypnúť, kým čakáte na jeho zohriatie.

Ak chcete monitor automaticky nastaviť v systéme Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me alebo Windows XP, urobte nasledovné:

1. Najprv zapnite monitor, potom zapnite počítač.  
Ak sa zobrazí správa "Check Signal Cable", alebo ak sa nič nezobrazí, skontrolujte:
  - Či je kábel video rozhrania správne pripojený.
  - Či je nainštalovaná správna karta video adaptéra.
  - Či je pre váš počítač vybraný správny podporovaný režim zobrazenia.
2. Počkajte asi 15 minút, kým sa monitor zohreje.
3. Ak sa lišta s ikonami a lišta nástrojov zobrazia, potiahnite ich na spodok obrazovky.
4. CD s názvom User's Guide and Installation Files vložte do jednotky CD-ROM počítača.
5. Skontrolujte, aký operačný systém je vo vašom počítači nainštalovaný a postupujte podľa pokynov uvedených v tabuľke nižšie.

**i** Veľkosť a rozmanitosť bodového vzoru sa mení podľa rozlíšenia obrazovky.

### Kroky inštalácie operačného systému

Operačný systém	Krok 1	Krok 2	Krok 3
Windows 95	Otvorte manažér programov	Vyberte RUN	Napíšte e:\TESTPAT, pričom e bude písmeno vašej jednotky CD-ROM, potom stlačte kláves Enter.
Windows 98, Windows 2000, Windows NT, Windows Me alebo Windows XP	Vyberte RUN		

6. Keď sa objaví bodový obrazec, na spodnej časti monitora stlačte tlačidlo "☐". Tým sa aktivuje procedúra nastavenia obrazu, ktorá zoptimalizuje nastavenia zobrazenia pomocou poskytnutých bodových obrazcov.
  - V priebehu automatického nastavenia zostane obrazovka dočasne čierna. Po dokončení zmizne správa o nastavení obrazu a na obrazovku sa vráti normálne zobrazenie.
7. Ak chcete vyčistiť testovací obrazec nastavenia obrazu, na klávesnici stlačte kláves Esc.

Dokončili ste nastavenie monitora pre Windows. Ak používate operačný systém DOS, prejdite na "Nastavenie obrazu pre DOS" na strane 15.

# Manuálne nastavenie obrazu

---

**i** Ak je monitor v pohotovostnom režime, môže sa automaticky vypnúť, kým čakáte na jeho zohriatie.

Za normálnych okolností dokážete procedúru nastavenia dokončiť s použitím Automatického nastavenia obrazu. Ak je však obraz na vašej obrazovke aj po vykonaní nastavenia obrazu naďalej skreslený alebo sa vo vašom systéme nespustí inštalačné CD, vykonajte manuálne nastavenie obrazu.

Ak chcete nastavenie obrazu upraviť manuálne, urobte nasledovné:

1. Zapnite monitor a počkajte asi 15 minút, kým sa zohreje.
2. Zobrazte obraz, ktorý najčastejšie na obrazovke používate.
3. Stlačte tlačidlo OSD Enter "↵" v spodnej časti monitora, aby sa zobrazila úvodná ponuka OSD.
4. Tlačidlo so šípkou "⬆" použite na výber ikony Nastavenie obrazu "🔧" a aby sa funkcia sprístupnila stlačte tlačidlo OSD Enter "↵".
5. Tlačidlo Pravá šípka "➡" použite na výber manuálneho režimu. Ak chcete vybrať takt, dvakrát stlačte tlačidlo OK "↵".
6. Tlačidlá so šípkami použite na manuálne nastavenie pre odstránenie chvenia alebo šumu na obraze. Stlačte tlačidlo OK "↵".
7. Stlačte tlačidlo OK "↵", tlačidlá so šípkami použite na nastavenie fázy, potom stlačte tlačidlo OK "↵".

Znova stlačte tlačidlo OK "↵", aby sa vykonalo uloženie a ukončenie. Potom dvakrát stlačte tlačidlo Exit "⏏", aby sa ukončilo OSD.

Dokončili ste nastavenie monitora.

# Prispôsobovanie LCD monitora

## Užívateľské ovládacie prvky

**i** *Obraz už bol optimalizovaný pre mnohé režimy zobrazenia, avšak užívateľské ovládacie prvky sa dajú použiť na úpravu obrazu k vašej spokojnosti.*



**i** *Nastavenia sa uložia po upravení a pri ukončovaní OSD a odvtedy sa stávajú platnými.*

### FUNKCIE UŽIVATEĽSKÝCH OVLADACÍCH PRVKOV

Ikona	Ovládacie prvky monitora
	Zapína a vypína monitory.
	Zobrazuje hlavnú ponuku OSD a vyberá zvýraznenú položku ponuky.
	Presunie kurzor, aby zvýraznil ikony alebo aby sa vykonali nastavenia.
	Ukončí aktuálnu ponuku OSD.

Ikona	Funkcie priameho prístupu
	Zobrazí nastavenie Jasu.
	Vykoná automatické nastavenie obrazu.
	<b>CONTROLS LOCK / UNLOCK</b> Táto funkcia vám umožňuje zabezpečiť aktuálne nastavenia ovládacích prvkov, tak aby sa nedali zmeniť z nepozornosti, pričom užívateľ môže upravovať jas. Stlačte a podržte kláves Enter [↵] Ovládacie prvky OSD môžete kedykoľvek odomknúť, keď kláves Enter [↵] necháte stlačený 10 sekúnd; objaví sa správa "Ponuka je odomknutá".

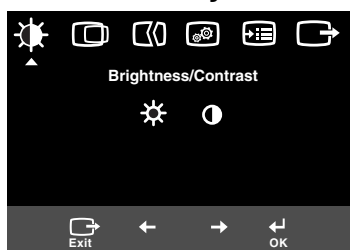
## Ovládacie prvky obrazu na obrazovke (OSD)

**i** Každý deň, keď svoj LCD monitor zapnete prvýkrát, bude potrebovať čas, aby sa termálne stabilizoval. Preto ak chcete dosiahnuť presnejšie nastavenia parametrov, nechajte LCD monitor zohrievať aspoň 15 minút, a až potom vykonávajte ľubovoľné nastavenia obrazovky.

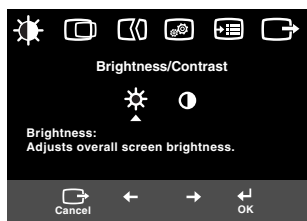
Nastavenia, ktoré sa dajú nastaviť cez užívateľské ovládacie prvky, sa dajú prezerat' prostredníctvom obrazu na obrazovke (OSD). Ak chcete zobrazit' hlavnú ponuku OSD, stlačte tlačidlo Enter "↵".

### Úvodný vzhľad obrazovky OSD

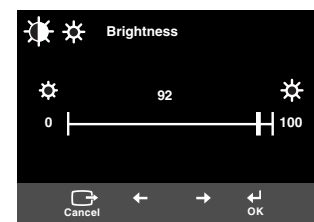
Hlavná ponuka





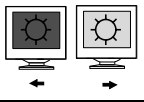

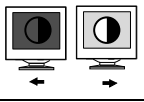


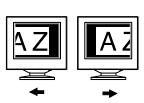


Podponuka








Obrazovka nastavení










### Funkcie OSD

Ikona OSD		Popis	Podponuky	Ovládacie prvky a nastavenia
 <b>Jas/Kontrast</b>	 <b>Jas</b>	Nastavuje jas		
	 <b>Kontrast</b>	Nastavuje kontrast		
 <b>Poloha obrazu</b>	 <b>Horizontálna pozícia</b>	Posunie obrazovku doľava alebo doprava.		
	 <b>Vertikálna pozícia</b>	Posunie obrazovku doľava alebo doprava.		

Ikona OSD	Popis	Podponuky	Ovládacie prvky a nastavenia
 <b>Nastavenie obrazu</b>	 <b>Automatické</b>	<p>Funkcia nastavenia obrazu sa používa na nastavenie úrovne šumu vo video signáli, čo spôsobuje nestabilitu vodorovných riadkov alebo oblastí na obrazovke, kde sa objavuje obraz a chvenie alebo blikanie. Dá sa to nastaviť automaticky alebo manuálne.</p>	<p>Ak bude vybrané <b>Auto</b>, obraz sa nastaví automaticky.</p>
	 <b>Manuálne</b>	<p>Ak bude vybrané manuálne, užívateľ sa dostane na obrazovku manuálneho nastavenia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hodiny</b></li> <li>• <b>Fáza</b></li> <li>• <b>Uloženie</b></li> </ul>
 <b>Poloha obrazu</b>	 <b>Farba</b>	<p>Vyberte režim farieb, ktorý vám najviac vyhovuje alebo, ak je to potrebné, farby jemne vyladíte pomocou ponuky <b>Vlastné</b>.</p>	<p><b>Prednastavený</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6500K (Ružovobiela)</li> <li>• 7200K (Normálna biela)</li> <li>• 9300K (Modrobiela)</li> </ul>
		<p><b>Vlastné</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R</li> <li>• G</li> <li>• B</li> <li>• Uloženie</li> </ul>	<p>Zvyšuje alebo znižuje červenú zložku.</p> <p>Zvyšuje alebo znižuje zelenú zložku.</p> <p>Zvyšuje alebo znižuje modrú zložku.</p>



Ikona OSD	Popis	Podponuky	Ovládacie prvky a nastavenia	
 <b>Voľby</b>	 <b>Informácie</b>	Zobrazuje podrobné informácie o režime, názve modelu, sériovom čísle a mikrokóde.		
	 <b>Jazyk</b>	Vybraný jazyk sa vzťahuje iba na jazyk v OSD. Vyberte niektorý z piatich jazykov, ktoré sa používajú pre OSD. Váš výber nebude mať vplyv na žiadny softvér, ktorý je na počítači spustený.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Slovensky</b></li> <li>• <b>Français</b></li> <li>• <b>Italiano</b></li> <li>• <b>Deutsch</b></li> <li>• <b>Espanol</b></li> <li>• 日本語</li> </ul>	
	 <b>Poloha obrazu</b>	Zmení polohu OSD na obrazovke.	<b>Štandardná</b>	Presunie OSD do stredu obrazovky.
			<b>Vlastná</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• H</li> <li>• V</li> <li>• Uložiť</li> </ul>	
	 <b>Reset</b>	Reset by mal všetky dostupné funkcie vrátiť do stavu, v akom boli prednastavené vo výrobnom závode. Poznámka: Jazyk sa nezmení, pokiaľ nebude nastavený prostredníctvom ponuky Jazyk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zrušiť</b></li> <li>• <b>Reset</b></li> </ul>	
 <b>Dostupnosť</b>	Zmení frekvenciu opakovaného stlačenia tlačidiel a nastavenie uplynutia vyhradeného času pre ponuku.	<b>Frekvencia opakovaného stlačenia tlačidiel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypnuté</li> <li>• Štandardný</li> <li>• Pomalá</li> </ul>	Nastavuje rýchlosť tlačidla.	
		<b>Uplynutie vyhradeného času pre ponuku</b>	Nastavuje dĺžku času, počas ktorého zostane ponuka na obrazovke skôr ako zmizne.	
 <b>Ukončenie</b>		Ukončí aktuálnu ponuku OSD.		

# Ďalšie informácie

## Zobrazovacie režimy

**i** Ak ste svoj počítač predtým používali s CRT monitorom a aktuálne má nakonfigurovaný zobrazovací režim, ktorý sa nachádza mimo rozsahu, ktorý dokáže plochý monitor zobrazit', budete musieť CRT monitor znova dočasne pripojiť, aby ste mohli počítač znova nakonfigurovať, najlepšie na režim 1280 x 1024 pri frekvencii 60Hz.

Zobrazovací režim, ktorý monitor používa, je riadený počítačom. Z tohto dôvodu si v dokumentácii k počítaču vyhľadajte podrobné informácie o postupoch zmeny zobrazovacích režimov.

Keď sa zmení zobrazovací režim, môže sa zmeniť veľkosť, poloha a tvar obrazu. Je to normálne a obraz sa dá opätovne nastaviť s použitím nastavenia obrazu a ovládacích prvkov monitora.

Na rozdiel od CRT monitorov, ktoré vyžadujú vysoké obnovovacie frekvencie na minimalizáciu blikania obrazovky, nemá TFT technológia žiadne blikanie obrazovky. Ak je to možné, nakonfigurujte svoj počítač na adresovateľnosť 1280 x 1024 pri vertikálnej obnovovacej frekvencii 60Hz.

Pre zobrazovacie režimy, ktoré sú uvedené nižšie, bol obraz obrazovky optimalizovaný už vo výrobe.

### Vo výrobe nastavené režimy zobrazenia

Adresovateľnosť	Obnovovacia frekvencia	Horizontálna frekvencia
640 x 350	70,8 Hz	31,5 kHz
640 x 480	59,9 Hz	31,5 kHz
640 x 480	66,6 Hz	35,0 kHz
640 x 480	72,8 Hz	37,8 kHz
640 x 480	75,0 Hz	37,5 kHz
720 x 400	70,1 Hz	31,5 kHz
800 x 600	60,3 Hz	37,8 kHz
800 x 600	72,1 Hz	48,0 kHz
800 x 600	75,0 Hz	46,8 kHz
832 x 624	74,5 Hz	49,7 kHz
1024 x 768	60,0 Hz	48,3 kHz
1024 x 768	70,0 Hz	56,4 kHz
1024 x 768	75,0 Hz	60,1 kHz
1152 x 870	75,0 Hz	68,6 kHz
1152 x 900	65,9 Hz	61,8 kHz
1280 x 1024*	60,0 Hz	63,9 kHz
1280 x 1024	70,0 Hz	74,4 kHz
1280 x 1024	75,0 Hz	79,9 kHz
1280 x 1024	76,0 Hz	81,1 kHz

Poznámka: Časovania VESA sú podrobne popísané v dokumente VESA "Display Monitor Timing Specification". Verzia 1.0, revízia 0.8, z dňa 17. 9. 98.

\* Odporúčané

---

## Voľby napájania

Ak chcete využívať riadenie napájania, monitor sa musí používať v spojení s počítačom, ktorý má implementovaný štandard VESA (Video Electronics Standards Association) DPMS (Display Power Management Signaling).

Funkcia riadenia napájania sa aktivuje, keď počítač rozpozná, že ste myš alebo klávesnicu nepoužili počas užívateľom definovateľnej doby. Existuje niekoľko stavov, ktoré sú popísané v tabuľke nižšie.

Ako partner Energy Star® IBM stanovuje, že tento produkt spĺňa smernice Energy Star 2000 pre efektívne využívanie energie.

Aby ste dosiahli optimálny výkon, vypínajte monitor na konci každého pracovného dňa, alebo vždy keď počas dňa odchádzate preč na dlhšiu dobu.

Stav	Indikátor napájania	Obrazovka	Operácia obnovy	Zhoda
Zapnuté	Svieti na zeleno	Normálna		
Aktívne vypnuté	Svieti na žltó	Prázdna	Stlačte kláves alebo pohnite myšou.*	ENERGY STAR 2000

\* Obraz sa môže opätovne objaviť s krátkym oneskorením.

## Likvidácia výrobku

Žiarivky v displeji z tekutých kryštálov obsahujú malé množstvo ortuti. Zlikvidujte ju podľa miestnych vyhlášok a predpisov.

# Odstraňovanie problémov

Ak máte problém s nastavením alebo používaním monitora, dokážete ho často vyriešiť aj sami. Predtým ako zavoláte predajcu alebo centrum podpory IBM, vyskúšajte navrhované akcie, ktoré sú vhodné pre riešenie vášho problému.

**i** Pri problémoch s obrazom, môžete skúsiť znovu spustiť nastavenie obrazu, a prípadne potom hľadať riešenie v tejto časti. Nastavenie obrazu dokáže vo väčšine prípadov problém vyriešiť. Podrobnosti nájdete v časti *Automatické nastavenie obrazu pre počítač* na strane 14.

Problém	Možná príčina	Navrhovaná akcia	Referencia
Obrazovka je prázdna a indikátor napájania nesvieti.	Monitor nie je napájaný	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presvedčte sa, či sú elektrická zásuvka aj monitor zapnuté.</li> <li>• Skontrolujte, či je napájací kábel pevne zapojený v elektrickej zásuvke a v napájacej jednotke.</li> <li>• Ak má napájací kábel vymeniteľnú poistku, vymeňte ju.</li> <li>• Skúste iný napájací kábel.</li> <li>• Skúste inú elektrickú zásuvku.</li> <li>• Skontrolujte pripojenie napájania na zadnej strane panelu.</li> </ul>	"Pripájanie monitora" výber na strane 9.
Obrazovka je prázdna a indikátor napájania svieti na zeleno	Jas a kontrast môžu byť nastavené na veľmi nízke hodnoty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upravte jas a kontrast.</li> </ul>	"Užívateľské ovládacie prvky" výber na strane 19.
Obrazovka je prázdna a indikátor napájania svieti na žltó	Riadenie napájania dalo monitor do stavu pohotovosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačte ľubovoľný kláves na klávesnici alebo pohnite myšou pre spustenie operácie obnovy.</li> <li>• Vo svojom počítači skontrolujte softvér pre riadenie napájania.</li> <li>• Ak chcete prepnúť medzi analógovým a digitálnym režimom, stlačte tlačidlo "↵". Ak bude panel v nesprávnom režime pre prijímaný signál, bude sa zdať, že monitor prešiel do nečinného režimu.</li> </ul>	"Voľby napájania" výber na strane 24.

<b>Problém</b>	<b>Možná příčina</b>	<b>Navrhovaná akcia</b>	<b>Referencia</b>
Obrazovka je prázdna a indikátor napájania bliká na zeleno každých 0,5 sekundy	Zobrazovací režim počítača sa nachádza mimo rozsahu monitora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opätovne nakonfigurujte kľúč na počítači pre používanie podporovaného režimu zobrazenia.</li> </ul>	"Ďalšie informácie" výber na strane 23.
Zobrazila sa správa Skontrolujte Signálny Kábel a indikátor napájania svieti na žlt.	Monitor neprijíma video signál	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolujte, či je signálny kábel pevne pripojený k počítaču.</li> <li>• Skontrolujte, či na konektore signálneho kábla nie sú ohnuté kolíky.</li> </ul>	"Pripájanie monitora" výber na strane 9.
Obraz sa javí ako rozmazaný	Vo video signáli je šum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V OSD vyberte ponuku Nastavenie obrazu. Potom vyberte Manuálne, aby ste upravili nastavenia Hodiny / Fáza.</li> </ul>	"Užívateľské ovládacie prvky" výber na strane 19.
Obraz sa javí ako vyblednutý	Môže byť nesprávne nastavenie farieb.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upravte nastavenia farieb.</li> </ul>	"Užívateľské ovládacie prvky" výber na strane 19.
Zopár bodov chýba, sú bez farby alebo sú nesprávne vysvietené.	Na obrazovke sa môže objaviť malý počet vynechaných, bezfarebných alebo osvetlených bodov, čo však je prirodzenou vlastnosťou technológie TFT LCD a nie je to chyba LCD displeja.		

---

## Pomoc a servisné informácie

Ak problém nedokážete vyriešiť sami, ďalšiu pomoc vyhľadáte nasledovne:

Volajte servis a podporu IBM.

V USA a v Portoriku volajte číslo 1-800-426-7378

V Kanade (iba Toronto) volajte číslo 416-383-3344

V Kanade (ostatné časti) volajte číslo 1-800-565-3344

**i** Ak je to možné, zostaňte pri svojom počítači. Zástupca technickej podpory bude možno chcieť vyriešiť problém počas hovoru.

**i** Viac pomoci, posledné horúce novinky a podrobnosti o najnovšom príslušenstve pre tieto výrobky môžete nájsť na internetovej adrese:  
<http://www.pc.ibm.com/us/accessories>

V ostatných krajinách sa obráťte na obchodného zástupcu, predajcu alebo iného servisného pracovníka s autorizáciou od IBM.

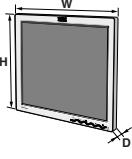
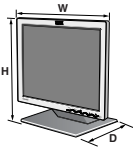
Predtým ako zavoláte, pripravte si čo najviac z nasledujúcich informácií:

1. Model a sériové číslo zo štítku na monitore.
2. Pokladničný blok.
3. Popis problému.
4. Typ a model počítača.
5. Konfigurácia systému (nainštalovaný hardvér, atď.).
6. Číslo verzie systému BIOS.
7. Operačný systém a číslo verzie.
8. Číslo verzie ovládača obrazovky.
9. Typ video adaptéra.

# Technické špecifikácie

**i** Hodnoty spotreby energie uvádzajú celkovú spotrebu monitora a zdroja napájania.

Tento farebný monitor (typ-model 9329-xx9) používa 19,0 palcový TFT LCD.

Bez stojana		So stojanom
	Výška: 346,0 mm (13,12 in.) Šírka: 408,0 mm (16,06 in.) Hĺbka: 59,6 mm (2,35 in.)	 Výška: 413,0 mm (16,26 in.) Šírka: 408,0 mm (16,06 in.) Hĺbka: 222,0 mm (8,74 in.)
Hmotnosť	Bez stojana: So stojanom:	4,2 kg (9,259 lbs) 6,1 kg (13,45 lbs)
Obraz	Viditeľná veľkosť obrazovky: Maximálna výška: Maximálna šírka: Rozstup obrazových prvkov:	19,0 in. (481,84 mm) 376,32 mm 301,056 mm 0,294 mm (H) x 0,294 mm (V)
Príkon	Napájacie napätie: Napájací prúd:	100-240 V ac, 60/50 + 3Hz 1A
Spotreba	Režim Zap: Režim hibernácie: Režim Vyp:	< 40 W < 2 W < 1 W
Video vstup	Vstupný signál:	Analóg-75 ohm 0,7V
	Horizontálna adresovateľnosť: Vertikálna adresovateľnosť: Taktovacia frekvencia:	1280 obrazových prvkov (max) 1024 riadkov (max) 135 MHz
Synch. vstup	Typ	Analóg - oddelene
Komunikácie	VESA DDC:	DDC 1/2B
Podporované zobrazovacie režimy	Štandardné režimy:	IBM, VESA, MAC
	Horizontálna frekvencia:	30-83 kHz
	Vertikálna frekvencia:	55-76 Hz

Prostredie	Teplota:	
	Prevádzková:	10 až 35°C
	Skladová:	-20 až 60°C
	Prepravná:	-20 až 60°C
	Vlhkosť:	
	Prevádzková:	10 až 80%
Skladová:	5 až 95%	
Prepravná:	5 až 95%	



# Servisné informácie

---

Nasledujúce diely sú určené pre servis IBM alebo autorizovaných obchodných zástupcov IBM pre podporu zákazníkov počas záruky. Diely sú určené iba na servisné účely.

## Model typ 9329-xx9

P/N	Popis	Video	Farba	MTM	Geografia
73P4590	FRU Monitor	Analógový signál	Business Black	9329-AB9	WW
73P4592	FRU Stojan	Analógový signál	Business Black	9329-AB9	WW
22P9262	FRU Video kábel	Analógový signál	Business Black	9329-AB9	WW
73P4593	CD Uživatelská príručka			9329-xx9	WW
73P4595	Príručka pre nastavenie			9329-xx9	WW

---

## Oznamy a ochranné známky

Táto časť obsahuje informácie o oznamoch a ochranných známkach.

### **Oznamy**

IBM nemusí vo všetkých krajinách ponúkať produkty, služby alebo funkcie popisované v tomto dokumente. Spojte sa s miestnym zástupcom IBM, ktorý vám poskytne informácie o tom, ktoré produkty a služby sú aktuálne dostupné vo vašej oblasti. Odkazy na produkt, program alebo službu od IBM neboli urobené za účelom vyhlásiť alebo naznačiť, že sa môže použiť iba takýto produkt, program alebo služba od IBM. Namiesto nich sa môže použiť ľubovoľný produkt, program alebo služba s rovnocennou funkčnosťou, ktoré neporušujú žiadne práva duševného vlastníctva spoločnosti IBM. Avšak za posúdenie a overenie funkčnosti každého produktu, programu alebo služby od iných dodávateľov je zodpovedný užívateľ.

IBM môže mať patenty alebo ešte nevybavené prihlášky patentov, ktoré pokrývajú skutkovú podstatu, ktorá je popísaná v tomto dokumente. Poskytnutie tohto dokumentu vám neposkytuje žiadnu licenciu pre tieto patenty. Písomné žiadosti o informácie zasielajte na adresu:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A*

**Nasledujúci odstavec neplatí pre Spojené Kráľovstvo alebo pre každú krajinu, v ktorej sú takéto ustanovenia v rozpore s lokálnym právom:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "AKO JE" BEZ ŽIADNYCH ZÁRUK, ČI UŽ VÝSLOVNÝCH ALEBO IMPLIKOVANÝCH VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NA, IMPLIKOVANÉ ZÁRUKY NEPORUŠOVANIA PRÁV, OBCHODOVATEĽNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré štáty nepovoľujú odoprenie výslovných alebo implikovaných záruk v určitých transakciách, z tohto dôvodu nemusí toto vyhlásenie pre vás platiť.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. V tomto dokumente sa pravidelne vykonávajú zmeny; tieto zmeny budú zapracované do nových vydaní publikácie. IBM môže robiť vylepšenia a/alebo zmeny v produkte(och) a/alebo v programe (och), ktoré sú v tejto publikácii popísané, kedykoľvek a bez oznámenia.

Spoločnosť IBM môže používať alebo distribuovať všetky informácie, ktoré jej poskytnete, ľubovoľným spôsobom, ktorý považuje za primeraný bez toho, aby jej z toho vznikli nejaké záväzky voči vám.

Všetky odkazy na webové stránky iných spoločností, ktoré sa v tejto publikácii nachádzajú, boli poskytnuté iba kvôli informovanosti a v žiadnom prípade neslúžia ako schválenie týchto webových stránok. Materiály na takýchto webových stránkach nie sú súčasťou materiálov pre tento IBM produkt a používanie takýchto webových stránok je len na vaše vlastné riziko.

---

### ***Ochranné známky***

Nasledujúce výrazy, ktoré sa používajú v tejto publikácii, sú ochrannými známkami alebo servisnými známkami spoločnosti IBM Corporation v Spojených štátoch, iných krajinách alebo v oboch;

IBM

logo spoločnosti IBM

ThinkPad

ThinkVision

ENERGY STAR a logo spoločnosti ENERGY STAR sú ochranné známky zaregistrované vládou USA.

Microsoft, Windows a Windows NT sú ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA, iných krajinách alebo v oboch.

Iné názvy spoločností, produktov a služieb môžu byť ochrannými známkami alebo servisnými známkami iných spoločností.

© Copyright International Business Machines Corporation 2004. Všetky práva vyhradené.