IBM ThinkVision™ Monitor L190



L190

Felhasználói kézikönyv _____

Magyar

Első kiadás (2004. december)

Megjegyzés: Olvassa át a monitorral szállított Monitor biztonság és garancia kézikönyvben található fontos információkat.

Tartalom

Biztonsági információk: Ezt olvassa el először	2
A monitor beállítása	5
Termékleírás	5
Kezelési utasítások	5
Kensington biztonsági zár	6
Munkaterület előkészítése	7
A monitor helyzetének beállítása	7
Gyakorlati tanácsok	8
A monitor gondozása	8
A monitor csatlakoztatása	9
A monitor bekapcsolása 1	0
Illesztőprogram telepítése1	1
Windows 95 vagy Windows 98 illesztőprogram telepítése 1	1
Windows 2000 vagy Windows Me illesztőprogram telepítése 1	2
Windows XP illesztőprogram telepítése 1	3
Automatikus képbeállítás1	4
Képbeállítás 1	4
Képbeállítás DOS alatt	5
Képbeállítás Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me és	
Windows XP alatt 1	6
Kézi képbeállítás1	7
Az LCD monitor beállítása	8
Felhasználói kezelőszervek	8
Képernyő beállítómenü (OSD) kezelőszervek 1	9
További információk	2
Képernyő üzemmódok	2
Energiagazdálkodás	3
Termék kiselejtezés 2	3
Hibakeresés2	4
Segítség és szerviz információk 2	6
Műszaki adatok	7
Szerviz információk	8
Nyilatkozatok és védjegyek 2	9

	V

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). תפני שתתקינו 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 prečítaje 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.

A személyes sérülések és fizikai károk kockázatának csökkentése érdekében mindig tartsa be az alábbi óvintézkedéseket.

Az IBM terméktámogatás kifejezett útmutatása nélkül soha ne kísérelje meg a termék javítását. Forduljon olyan IBM jogosult szerviz szolgáltatóhoz, amely jogosult az adott termék szervizelésére.

Megjegyzés: Bizonyos alkatrészeket a felhasználó is bővíthet vagy cserélhet. Ezeket az alkatrészeket Felhasználó által cserélhető egységeknek (CRU) nevezzük. Az IBM kifejezetten megjelöli az egyes alkatrészek CRU voltát, és megfelelő dokumentációt biztosít az ilyen alkatrészek cseréjéről. A cserék végrehajtása során figyelmesen követni kell minden utasítást. A csere megkezdése előtt meg kell győződni róla, hogy a termék ki van kapcsolva, és ki van húzva az áramforrásból. Kérdéseivel és kétségeivel forduljon bizalommal az IBM terméktámogatási központjához.

Csak a termék gyártója által szállított tápkábeleket és adaptereket használja.

Soha ne tekerje a tápkábelt az adapter vagy más objektum köré. Ez megterhelheti a vezetéket, így csavarodások és törések léphetnek fel. Ezek veszélyforrásokat jelenthetnek.

A tápkábeleket mindig úgy vezesse, hogy azokra ne lehessen rálépni, ne lehessen bennük felbukni, és ne csípődjenek be különböző objektumok közé.

A tápkábeleket és adaptereket óvja a folyadékoktól. Ne hagyja például a kábelt vagy hálózati adaptert lefolyók, csaptelepek, illemhelyek környékén, illetve folyékony tisztítószerekkel tisztított padlón. A folyadékok rövidzárlatot okozhatnak, különösen akkor, ha a tápkábel vagy hálózati adapter helytelen használat miatt nagyobb igénybevétel alatt van. A folyadékok emellett a tápkábel végeinek és/vagy csatlakozóóinak korrózióját okozhatják, amely egy idő után túlmelegedéshez vezethet.

Mindig ügyeljen a tápkábelek és jelkábelek csatlakoztatásának helyes sorrendjére, és gondoskodjon róla, hogy a tápkábelek csatlakozói mindig megfelelően rögzülnek aljzatukban.

Soha ne használjon olyan hálózati adaptert, amelynek AC bemeneti csatlakozóin korrózió jelei láthatók, vagy amelynek bármely részén túlmelegedés jeleit (például deformálódott műanyag részek) véli felfedezni.

Soha ne használjon olyan tápkábelt, amelynek bármelyik végén az elektromos csatlakozók korrózió vagy túlmelegedés jeleit mutatják, illetve amelynek bármelyik részén fizikai sérülés látható.

Győződjön meg róla, hogy a hosszabbítók, túlfeszültségvédők, szünetmentes tápegységek és csatlakozósorok névleges teljesítménye megfelel a termék elektromos követelményeinek. Az említett eszközöket soha ne terhelje túl. Csatlakozósorok használatakor a terhelés nem haladhatja meg a csatlakozósor névleges bemeneti értékeit. Ha további információkra van szüksége, vagy kérdései vannak az elektromos terhelésekről, követelményekről illetve bemeneti értékekről, akkor forduljon egy villanyszerelőhöz.

Ha a számítógéphez használni kívánt dugaszolóaljzat (konnektor) sérültnek vagy korrodeálódottnak, akkor ne használja az aljzatot, amíg egy képzett villanyszerelő ki nem cserélte azt.

Ne hajlítgassa vagy módosítsa a dugaszt. Ha a dugasz sérült, akkor igényeljen a gyártótól újat.

Bizonyos termékek háromvillás dugasszal rendelkeznek. Az ilyen dugaszok kizárólag földelt dugaszolóaljzatokba csatlakoztathatók. Ez biztonsági okok miatt van így. Ne próbálkozzon ennek megkerülésével, és a dugasz földeletlen aljzatba való csatlakoztatásával. Ha a dugaszt nem tudja bedugni egy dugaszolóaljzatba, akkor az elfogadott átalakítókról illetve a dugaszolóaljzat cseréjéről kérjen tanácsot egy villanyszerelőtől. Soha ne terhelje túl az elektromos dugaszolóaljzatokat. A teljes terhelés nem lépheti túl a mellékáramkör névleges terhelhetőségének 80%-át. Ha további információkra van szüksége, vagy kérdései vannak az elektromos terhelésekről vagy a mellékáramkörök minősítéséről, akkor forduljon egy villanyszerelőhöz.

Győződjön meg róla, hogy a használni kívánt elektromos csatlakozóaljzat helyesen van vezetékezve, könnyen elérhető és a berendezéshez közel található. Ne nyújtsa ki a tápkábeleket olyan mértékben, amely igénybe venné azokat.

A berendezést óvatosan dugja be és húzza ki az elektromos dugaszolóaljzatból.

Minden IBM személyi számítógépben található egy nem újratölthető gombelem a rendszeróra áramellátásának biztosítása érdekében. Emellett számos hordozható termék, például ThinkPad notebook számítógép használ újratölthető akkumulátorokat a rendszer áramellátásának biztosítására hordozható üzemmódban. Az IBM által az ilyen termékekkel szállított akkumulátorok be vannak vizsgálva kompatibilitási szempontból, és csak az IBM által jóváhagyott alkatrészekre cserélhetők.

Soha ne kísérelje meg az akkumulátorok felnyitását vagy javítását. Az akkumulátorokat ne nyomja meg erősen, ne szúrja fel és ne dobja tűzbe, továbbá ne zárja rövidre a kivezetéseit. Óvja az akkumulátort víztől és más folyadékoktól. Az akkumulátort töltését kizárólag a termékdokumentációban megadott módon végezze.

Az akkumulátor helytelen használata vagy kezelése túlmelegedést okozhat, amely gáz- vagy gőzképződést okozhat az akkumulátorban vagy telepben. Ha az akkumulátor sérült, szivárog vagy sarkain idegen anyagok lerakódása figyelhető meg, akkor ne használja többé az akkumulátort, hanem szerezzen be egy újat a gyártótól.

Az akkumulátorok gyengülhetnek a hosszú használaton kívüli időszakokban. Bizonyos újratölthető (különösen a Lítium-Ion) akkumulátorok esetén a kisütött állapotban való tárolás esetén növekedhet a belső rövidzárlat bekövetkezésének veszélye, amely az akkumulátor élettartamát is csökkenti, emellett biztonsági veszélyt is jelenthet.

Ne hagyja a Lítium-Ion akkumulátorokat teljesen kisülni, és ne tárolja ezeket kisütött állapotban.

A számítógépek működés közben, illetve az akkumulátorok töltés közben hőt termelnek. A notebook számítógépek tömör méretük miatt jelentős mennyiségű hőt termelhetnek. Mindig tartsa be az alábbi alapvető óvintézkedéseket:

- Ne hagyja, hogy a számítógép alja hosszabb ideig érintkezzen az ölével vagy bármely más testrészével a számítógép bekapcsolt állapotában vagy az akkumulátor töltése közben. A számítógép normális működés során bizonyos mennyiségű hőt ad le. Kellemetlen érzetet kelthet, sőt, égési sérülést is okozhat, ha a gép hosszabb ideig érintkezik a testével.
- Ne üzemeltesse a számítógépet, illetve ne töltse annak akkumulátorát éghető anyagok vagy robbanószerek közelében.
- A termékhez szellőzőnyílások, ventilátorok és/vagy hűtőbordák tartoznak a biztonságos, kényelmes és megbízható működés érdekében. E tartozékokat akár véletlenül is akadályozhatja az, ha a terméket ágyra, fotelra, szőnyegre vagy más puha felületre helyezi. Soha ne akadályozza, fedje le vagy tegye használhatatlanná ezeket a tartozékokat.

A CD és DVD meghajtók nagy sebességgel pörgetik a lemezeket. Ha egy CD vagy DVD törött vagy más fizikai sérüléssel rendelkezik, akkor elképzelhető, hogy darabokra vagy szilánkokra törik a használattól. Az ilyen helyzetekből adódó sérülések lehetőségének elkerülése, illetve a számítógép védelme érdekében a következőképpen járjon el:

- A lemezeket mindig eredeti csomagolásukban tartsa.
- A lemezeket tartsa távol a közvetlen napsugárzástól és hőforrásoktól.
- A használaton kívüli lemezeket vegye ki a számítógépből.
- A lemezeket ne hajlítgassa vagy görbítgesse, továbbá ne erőltesse azokat be a számítógépbe vagy ki a csomagolásukból.
- Minden használat előtt nézze meg, hogy a lemezeken vannak-e repedések. Ne használjon repedt vagy sérült lemezeket.

A monitor beállítása

Termékleírás

Az IBM ThinkVision L190 TFT LCD színes monitor. Az alaplapon megfelelő alrendszerrel rendelkező számítógépet, illetve olyan videokártyát igényel, amely támogatja az SXGA 1280 x 1024, XGA 1024 x 768, SVGA 800 x 600 vagy a VGA 640 x 480 üzemmódokat 60 Hz-es frekvenciával.

A monitor mellett a csomagban a következők találhatók:

- Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD
- Monitor biztonsági és garanciális tájékoztató
- IBM ThinkVision L190 monitor üzembe helyezési útmutató
- Tápkábel
- L190 ThinkVision monitor
- Analóg csatolókábel a monitorhoz csatlakozik

Kezelési utasítások

Ne nyomja meg a monitor képernyő felületét. A folyadékkristályos kijelző (LCD) üvegből készült, és megsérülhet durva bánásmód vagy túlzott nyomás hatására.





2. Mielőtt a monitort első alkalommal használná, távolítsa el a képernyő felületén található védőfóliát.

Kensington biztonsági zár

Ehhez a nyíláshoz csatlakoztatható biztonsági kábel. A biztonsági kábelek számos számítástechnikai alkatrészboltban beszerezhetők.



Munkaterület előkészítése

i Az alábbi szakasz tanácsokat ad a monitor telepítése előtt megfontolandó szempontokhoz.

Magasság

A monitort úgy helyezze el, hogy a képernyő teteje egy kicsivel a szemvonala alá kerüljön, amikor leül a munkaállomásához.

Tájolás

- 1. Válasszon olyan pozíciót, amelyre a legkevésbé van hatással a lámpák és az ablakok felől jövő fényvisszaverődés (általában derékszögben az ablakokra).
- 2. A monitort helyezze közvetlenül maga elé úgy, hogy annak használatához ne kelljen testét elfordítania.
- 3. Állítsa a monitort kényelmesen látható szögbe.

A monitor helyzetének beállítása

i Az IBM TFT monitor helyzete a lehető legnagyobb kényelem érdekében többféleképpen is állítható.

Látószög

A monitor az alábbi ábrán látható módon dönthető előre illetve hátra.



Ábra A

Gyakorlati tanácsok

i Az alábbi rész tanácsokat igyekszik adni a munkavégzés kényelmesebbé tételéhez és a fáradékonyság csökkentéséhez.

Pihenés

Rendszeres időközönként tartson szünetet. Időnként változtasson testhelyzetén, álljon fel és nyújtózkodjon egyet, mivel a számítógépes munkaállomások huzamosabb használata igen fárasztó lehet.

Hát

Lehetőleg háttámlás széket használjon, és dőljön hátra a székben.

Kezek

A szék magasságát úgy állítsa be, hogy a billentyűzet használatakor az alkarja közelítőleg vízszintes, csuklója pedig egyenes legyen. Felkarját és könyökét tartsa lazán, a testéhez közel.

Kezét és ujjait tartsa lazán, a billentyűket könnyedén és gyengén üsse le. A billentyűzet előtt hagyjon némi helyet csuklóinak pihentetésére. Érdemes megfontolni egy csuklótámasz beszerzését is.

Látás

A monitor használata a többi hosszan tartó aprólékos munkavégzéshez hasonlóan igénybe veszi szemét. Rendszeresen nézzen el másfelé, és bizonyos időnként ellenőriztesse látását.

Képernyőbeállítások

A kép fényességét és kontrasztját kényelmes szintre állítsa be. Ne feledkezzen meg arról, hogy a fényviszonyok változása miatt utánállításokra lehet szükség. A legtöbb alkalmazásprogram lehetővé teszi különböző színösszeállítások használatát, ebből érdemes egy kellemes összhatásút választani. További információkat a Felhasználói kezelőszervek szakaszban talál.

A monitor gondozása

Bármilyen karbantartási tevékenység végzése előtt győződjön meg róla, hogy a monitor tápkábelét kihúzta. A monitort a következőképpen tisztítsa:

- Egy puha törlőruhával óvatosan törölje át a borításokat és a képernyőt, ne használjon oldószert és súrolószert.
- Soha ne öntsön vizet vagy egyéb folyadékot a monitorra.
- Az ujjlenyomatokat és zsíros foltokat enyhe mosószerrel megnedvesített ruhával távolítsa el.
- Soha ne használjon gyúlékony anyagokat elektronikai berendezések tisztítására.
- Ne érintse, ne kopogtassa a képernyő felületét éles vagy karcoló tárggyal (mint például golyótoll vagy csavarhúzó). Az ilyen típusú beavatkozás a képernyő meghibásodását okozhatja.
- Ne használjon antisztatikus vagy egyéb adalékanyaggal rendelkező tisztítószert, mivel ez a képernyő felületének bevonatát károsíthatja.

• Soha ne használjon mosószert vagy egyéb folyadékot közvetlenül a képernyőn. Először egy rongyot nedvesítsen be, és utána azzal töröljön.

A monitor csatlakoztatása

Az eljárás végrehajtása előtt feltétlenül olvassa el a Monitor biztonsági és garanciális tájékoztatóban található biztonsági információkat.

- 1. Kapcsolja ki a számítógépet és az összes csatlakozó eszközt. Ezután húzza ki a számítógép és a hozzá csatlakozó eszközök tápkábeleit.
- 2. Csatlakoztassa a jelkábelt.
 - Az analóg jelkábel már csatlakozik a monitorhoz (lásd az Ábra A 🌒 részét).
 - Analóg jelkábel használatakor csatlakoztassa a monitorhoz tartozó jelkábel szabad végét a számítógép monitorkimenetéhez, és húzza meg a csavarokat.



 Csatlakoztassa a tápkábelt a monitorhoz, majd dugja be a kábel másik végét egy megfelelően földelt hálózati dugaszolóaljzatba. Ezután dugja be a számítógép és a hozzá csatlakozó eszközök tápkábeleit.

A monitor bekapcsolása

- 1. Kapcsolja be a számítógépet.
- 2. Kapcsolja be a monitort a
 - " ()" jelű kapcsoló megnyomásával.
 - A monitor kikapcsolásához ismét nyomja meg a kapcsolót.
- 3. Az illesztőprogramok telepítéséhez vagy frissítéséhez kövesse a következő szakasz útmutatásait: "Illesztőprogram telepítése" kijelölés a(z) 11. oldalon..
- 4. Analóg csatlakozó használatakor hajtson végre egy képbeállítást a következő szakasz alapján: "Automatikus képbeállítás" kijelölés a(z) 14. oldalon..

Illesztőprogram telepítése

Windows 95 vagy Windows 98 illesztőprogram telepítése

Előbb hajtsa végre az itt leírtakat, mielőtt folytatná a Windows 95 vagy Windows 98 képbeállítással a 14. oldalon. Az illesztőprogram telepítése Microsoft® Windows® 95/98 rendszereken:

Megjegyzés:

A Windows 95/98 Plug-and-Play (PnP) lehetőségeinek használatához szükség lesz a Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD-n található fájlokra.

- 1. Kapcsolja ki a számítógépet és az összes hozzácsatolt eszközt.
- 2. Ellenőrizze, hogy a monitor megfelelően csatlakoztatva van.
- 3. Kapcsolja be a monitort, majd a rendszeregységet. Hagyja, hogy a Windows 95 vagy 98 operációs rendszer betöltődjön.

Az operációs rendszer indulása után figyelmeztetés jelenhet meg a megváltozott hardverkonfigurációról. Ez azt jelenti, hogy a rendszer felismerte az új monitort elsőre.

- Nyissa meg a Képernyő tulajdonságai ablakot. Ehhez kattintson a Start -> Beállítások -> Vezérlőpult menüpontra, majd kattintson duplán a Képernyő ikonra.
- 5. Kattintson a **Beállítások** lapra.
- 6. Windows 95 használatakor tegye a következőket:
 - a. Kattintson a Képernyőtípus módosítása gombra.
 - b. Kattintson a Monitortípus módosítása gombra.

c. Folytassa a 7. lépéssel.

Windows 98 használatakor tegye a következőket:

- a. Kattintson a Speciális gombra.
- b. Kattintson a Képernyő lapra.
- c. Indítsa el az Illesztőprogram frissítése varázslót a **Módosítás** gombra kattintva, majd kattintson a **Tovább** gombra.
- d. Jelölje meg a Jelenítsen meg egy listát az eszköz ismert illesztőprogramjairól, így én tudok egyet választani beállítást, majd kattintson a Tovább gombra.
- e. Folytassa a 7. lépéssel.
- 7. Helyezze be a *Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD*-t a CD-ROM meghajtóba, majd kattintson a **Saját lemez** gombra.
- 8. Kattintson az **OK** gombra.
- 9. Válassza ki a CD-meghajtó betűjelét, majd a "Drivers" mappát.
- 10. Válassza ki az IBM L190 monitor bejegyzést, majd kattintson az **OK** gombra. A rendszer átmásolja a fájlokat a CD-ről a számítógépre.
- 11. Zárja be az összes megnyitott ablakot és vegye ki a CD-t.
- 12. Indítsa újra a számítógépet.

A rendszer automatikusan kiválasztja a maximális frissítési frekvenciát és a megfelelő Color Matching profilt.

t Az LCD monitorokon - a CRTktől eltérően - a gyorsabb frissítés nem javítja a kijelzés minőségét. Az optimális teljesítmény érdekében 1280 x 1024 vagy 640 x 480 arányú felbontás javasolt, 60 Hz-es frissítési frekvenciát alkalmazva mindkét esetben.

Windows 2000 vagy Windows Me illesztőprogram telepítése

Előbb hajtsa végre az itt leírtakat, mielőtt folytatná a Windows 2000 vagy Windows Me képbeállítással a 14. oldalon. Az illesztőprogram telepítése Microsoft Windows 2000 Professional és Microsoft Windows Millennium Edition (Me) rendszereken:

Megjegyzés:

A Windows 2000 és Windows Me Plug-and-Play (PnP) lehetőségeinek használatához szükség lesz a Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD-n található fájlokra.

- 1. Kapcsolja ki a számítógépet és az összes hozzácsatolt eszközt.
- 2. Ellenőrizze, hogy a monitor megfelelően csatlakoztatva van.
- 3. Kapcsolja be a monitort, majd a rendszeregységet. Hagyja, hogy a Windows 2000 vagy Me operációs rendszer betöltődjön.
- Nyissa meg a Képernyő tulajdonságai ablakot. Ehhez kattintson a Start -> Beállítások -> Vezérlőpult menüpontra, majd kattintson duplán a Képernyő ikonra.
- 5. Kattintson a **Beállítások** lapra.
- 6. Kattintson a Speciális gombra.
- 7. Kattintson a Képernyő lapra.
- 8. Kattintson a Tulajdonságok gombra.
- 9. Kattintson az Illesztőprogramok lapra.
- 10. Az **Illesztőprogram frissítése** gombra kattintva indítsa el az Illesztőprogram frissítése varázslót, majd kattintson a **Tovább** gombra.
- 11. Jelölje meg a **Jelenítsen meg egy listát az eszköz ismert illesztőprogramjairól, így én tudok egyet választani** beállítást, majd kattintson a **Tovább** gombra.
- 12. Helyezze be a *Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD*-t a CD-ROM meghajtóba, majd kattintson a **Saját lemez** gombra.
- 13. Kattintson az OK gombra.
- 14. Válassza ki a CD-meghajtó betűjelét, majd a "Drivers" mappát.
- 15. Válassza ki az IBM L190 monitor bejegyzést, majd kattintson az **OK** gombra. A rendszer átmásolja a fájlokat a CD-ről a számítógépre.
- 16. Zárja be az összes megnyitott ablakot és vegye ki a CD-t.
- 17. Indítsa újra a számítógépet.
 - A rendszer automatikusan kiválasztja a maximális frissítési frekvenciát és a megfelelő Color Matching profilt.

t Az LCD monitorokon - a CRTktől eltérően - a gyorsabb frissítés nem javítja a kijelzés minőségét. Az optimális teljesítmény érdekében 1280 x 1024 vagy 640 x 480 arányú felbontás javasolt, 60 Hz-es frissítési frekvenciát alkalmazya mindkét esetben.

Az illesztőprogram telepítése Windows XP rendszereken

Előbb hajtsa végre az itt leírtakat, mielőtt folytatná a Windows XP képbeállítással a 14. oldalon.

k Az LCD monitorokon - a CRTktől eltérően - a gyorsabb frissítés nem javítja a kijelzés minőségét. Az optimális teljesítmény érdekében 1280 x 1024 vagy 640 x 480 arányú felbontás javasolt, 60 Hz-es frissítési frekvenciát alkalmazya mindkét esetben. Az illesztőprogram telepítése Windows XP rendszereken:

Megjegyzés:

A Windows XP Plug-and-Play (PnP) lehetőségeinek használatához szükség lesz a *Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD*-n található fájlokra.

- 1. Kapcsolja ki a számítógépet és az összes hozzácsatolt eszközt.
- 2. Ellenőrizze, hogy a monitor megfelelően csatlakoztatva van.
- 3. Kapcsolja be a monitort, majd a rendszeregységet. Hagyja, hogy a Windows XP operációs rendszer betöltődjön.
- Nyissa meg a Képernyő tulajdonságai ablakot. Ehhez kattintson a Start -> Beállítások -> Vezérlőpult menüpontra, majd kattintson duplán a Képernyő ikonra.
- 5. Kattintson a Beállítások lapra.
- 6. Kattintson a Speciális gombra.
- 7. Kattintson a Képernyő lapra.
- 8. Kattintson a Tulajdonságok gombra.
- 9. Kattintson az Illesztőprogramok lapra.
- 10. Az **Illesztőprogram frissítése** gombra kattintva indítsa el a Hardver frissítése varázslót, majd kattintson a **Tovább** gombra.
- 11. Jelölje meg a **Telepítsen listából vagy adott helyről (haladóknak)** lehetőséget, majd kattintson a **Tovább** gombra.
- 12. Helyezze be a *Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD*-t a CD-ROM meghajtóba, majd kattintson a **Saját lemez** gombra.
- 13. Kattintson az OK gombra.
- 14. Válassza ki a CD-meghajtó betűjelét, majd a "Drivers" mappát.
- 15. Válassza ki az IBM L190 monitor bejegyzést, majd kattintson az **OK** gombra. A rendszer átmásolja a fájlokat a CD-ről a számítógépre.
- 16. Zárja be az összes megnyitott ablakot és vegye ki a CD-t.
- 17. Indítsa újra a számítógépet.

A rendszer automatikusan kiválasztja a maximális frissítési frekvenciát és a megfelelő Color Matching profilt.

Automatikus képbeállítás 🔘

Képbeállítás

A szakaszban leírtak alkalmazása előtt fontos, hogy a monitor illesztőprogramjai telepítve legyenek. (Lást a 11. és 13. oldalon.)

Å A beállítási CD-n található Képbeállítási segédprogram egy pontokból álló tesztmintát jelenít meg. Nem módosítja vagy cseréli le a képernyő illesztőprogramokat.

i A Képbeállítási útmutatások megkövetelik, hogy a monitor legalább 15 percen keresztül melegedjen. A normál működés során erre nincs szükség.

t Ha a monitorral szállított beállítási CD nem működik a számítógépen, akkor a kézi képbeállításról a 17. oldalon talál információkat.

i A képbeállítási folyamat csak az aktuális megjelenítési módra vonatkozik. Amikor új üzemmódot választ ki, ismételje meg ezt a szakaszt a monitor alaphelyzetbe hozása céljából. A monitor első használatakor analóg jelbemenet esetén automatikus beállítást kell végrehajtani. Ez az eljárás beállítja a monitort, hogy a számítógéptől jövő videojeleket a kép elszíneződése vagy maszatolódása nélkül dolgozza fel. Miután végrehajtotta az Automatikus telepítést, a beállításokat tárolja a rendszer, és mindig ezt használja valahányszor bekapcsolja a monitort.

A megjelenő kép optimalizálásához az IBM *Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD* tartalmaz egy segédprogramot. A segédprogram működése a számítógép operációs rendszerétől függ. A képbeállítás minden használt operációs rendszernél lefuttatható. Ez azt jelenti, hogy ha a monitort valamilyen Windows-változat és teljes képernyő DOS (nem DOS ablak) alatt is használja, akkor a képbeállítást Windows és DOS esetén is le kell futtatni. A képbeállítás különböző változatai tetszőleges sorrendben futtathatók.

A képbeállítás megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a számítógép megjelenítési üzemmódja a 27. oldalon lévő táblázatban megadott támogatott felbontási tartományba esik.

A képbeállítást minden használt megjelenítési módnál le kell futtatni.

Képbeállítás DOS alatt

i Ha a monitor készenléti módban van, akkor elképzelhető, hogy automatikusan kikapcsol a bemelegedésre várakozás során. Ha ez bekövetkezik, kapcsolja ki a monitort, majd kapcsolja be ismét néhány másodperc múlva.

t PC-DOS/V használata esetén váltson át USA módra a CHEV US parancs beírásával.

i A pontminta mérete és sűrűsége a képernyő felbontásától függően változik.

i Ha a kép megremeg vagy elsötétül, akkor ismételje meg többször a beállítást, amíg a remegés minimális, vagy végezze el kézzel a beállítást a 17. oldalon leírt útmutatások szerint. A monitor DOS alatti automatikus beállításához tegye a következőket.

1. Kapcsolja be a monitort, majd a számítógépet.

Ha "Check Signal Cable" üzenet jelenik meg, vagy nem jelenik meg semmi, akkor ellenőrizze a következőket:

- A videojel-kábel megfelelően csatlakozik.
- Megfelelő videokártya van telepítve.
- Megfelelően támogatott megjelenítési üzemmód van kiválasztva a számítógépen.
- 2. Várjon megközelítőleg 15 percet a monitor bemelegedésére.
- 3. Helyezze be a *Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD*-t a számítógép CD-ROM meghajtójába.
- 4. Jelenítse meg a teljes méretű DOS képernyő parancssor képernyőjét.
- 5. Írja be a d:\TESTPAD parancsot, ahol a d: a CD-ROM meghajtó betűjele.
- 6. Nyomja meg az Entert.
- 7. Válassza ki a beállítani kívánt színes vagy szöveges mód számát.
- 8. Válassza ki a beállítani kívánt videomód számát. E folyamatot tetszőleges számú szín- és videomódra végrehajthatja.
- 9. A pontminta megjelenésekor nyomja meg a monitor alján található "→ " gombot. Ez aktiválja az automatikus beállítási folyamatot, amely a megjelenő pontminták segítségével optimalizálja a képernyő beállításait. A képernyő az automatikus beállítás során egy pillanatnyira elsötétül. A befejezés után a képbeállítás üzenet eltűnik, a képernyő pedig visszatér a normális képéhez.
- 10. A képbeállítási tesztminta megszüntetéséhez nyomja meg az Esc billentyűt.
- 11. Írja be az **Exit** parancsot a parancssorba a Windows programhoz történő visszatérés céljából.

Ha más operációs rendszereket is használ, akkor végezze el a rendszereknek megfelelő képbeállítási eljárást a 16. oldalon található Képbeállítás Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me és Windows XP alatt szakaszban leírtak szerint.

Képbeállítás Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me és Windows XP alatt

i Ha a monitor készenléti módban van, akkor elképzelhető, hogy automatikusan kikapcsol a bemelegedésre várakozás során. A monitor Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows Me vagy Windows XP alatti automatikus beállításához tegye a következőket:

1. Kapcsolja be a monitort, majd a számítógépet.

Ha "Check Signal Cable" üzenet jelenik meg, vagy nem jelenik meg semmi, akkor ellenőrizze a következőket:

- A videojel-kábel megfelelően csatlakozik.
- Megfelelő videokártya van telepítve.
- Megfelelően támogatott megjelenítési üzemmód van kiválasztva a számítógépen.
- 2. Várjon megközelítőleg 15 percet a monitor bemelegedésére.
- 3. Ha megjelenik az ikonsor és az eszköztár, akkor húzza át őket a képernyő aljára.
- Helyezze be a Felhasználói kézikönyv és telepítőfájlok CD-t a számítógép CD-ROM meghajtójába.
- 5. Ellenőrizze a számítógépen telepített operációs rendszert, és kövesse az alábbi táblázatban található utasításokat.

Operációs rendszer	1. lépés	2. lépés	3. lépés
Windows 95	Nyissa meg a Programkezelőt.		Írja be az e:\TESTPAT parancsot, majd nyomja
Windows 98, Windows 2000, Windows NT, Windows Me vagy Windows XP	Válassza ki a Futtatás menüpon- tot.	Válassza ki a Futtatás menüpontot.	meg az Entert (az e: a CD-ROM meghajtó betűjele).

Operációs rendszerre jellemző telepítési lépések

- 6. A pontminta megjelenésekor nyomja meg a monitor alján található "☐Ø" gombot. Ez aktiválja a képbeállítási folyamatot, amely a megjelenő pontminták segítségével optimalizálja a képernyő beállításait.
 - A képernyő az automatikus beállítás során egy pillanatnyira elsötétül. A befejezés után a képbeállítás üzenet eltűnik, a képernyő pedig visszatér a normális képéhez.
- 7. A képbeállítási tesztminta megszüntetéséhez nyomja meg az Esc billentyűt.

Ezzel befejezte a monitor beállítását. DOS operációs rendszer használata esetén menjen a 15. oldalon található Képbeállítás DOS alatt szakaszhoz.

č A pontminta mérete és sűrűsége a képernyő felbontásától függően változik.

Kézi képbeállítás

i Ha a monitor készenléti módban van, akkor elképzelhető, hogy automatikusan kikapcsol a bemelegedésre várakozás során. A beállítás normális esetben az automatikus beállítással is végrehajtható, ha azonban a képernyőkép a képbeállítás után még mindig torz, vagy a beállítási CD nem fut le a rendszeren, akkor kézi beállítást kell végezni.

A képbeállítások kézi szabályozásához tegye a következőket:

- 1. Kapcsolja be a monitort, és várjon megközelítőleg 15 percet, amíg bemelegedik.
- 2. Jelenítsen meg a képernyőn egy gyakran használt képet.
- 3. Nyomja meg a képernyő alján található "→" OSD Enter gombot a kezdeti OSD menü megjelenítése érdekében.
- 4. A jobbra mutató nyíl "♀" gombbal válassza ki a "♀" képbeállítás ikont, majd nyomia meg az "↓" OSD Enter gombot a funkció elindításához.
- A "♀ " jobbra mutató nyíl gombbal válassza ki a kézi beállítást. Nyomja meg kétszer az "↓" gombot az órajel kiválasztásához.
- 6. A nyíl gombok segítségével állítsa be a megfelelő értéket, amelynél a kép nem remeg vagy vibrál. Nyomja meg az "→ " OK gombot.
- Nyomja meg az "→" OK gombot, és a nyíl gombok segítségével állítsa be a fázist, majd nyomja meg ismét az "→" OK gombot.

Nyomja meg ismét az " - " gombot a mentéshez és kilépéshez. Ezután nyomja meg kétszer a " - " kilépés gombot az OSD bezárásához.

Ezennel befejezte a monitor telepítését.

Az LCD monitor beállítása

Felhasználói kezelőszervek

k képernyőn megjelenő kép a legtöbb megjelenítési módban optimális, ettől függetlenül az alábbiakban részletezett kezelőszervekkel szabályozható a megjelenítés.



i A beállítások mentésére a módosítás elvégzése után és a képernyő beállítómenüből (OSD) való kilépéskor kerül sor, és az új beállítások is ekkortól érvényesek.

Felhasználói kezelőszervek

Ikon	Monitor kezelőszervek
Ð	A monitor ki- és bekapcsolása.
له	Az OSD főmenü megjelenítése, illetve a kijelölt menüpont kiválasz- tása.
← és →	A kurzor mozgatása az ikonok kijelöléséhez vagy a beállítások elvég- zéséhez.
Ċ	Kilépés a jelenlegi OSD menüből.

Ikon	Közvetlenül elérhető funkciók
¢ t	A fényerő szabályozás megjelenítése.
	Automatikus képbeállítás végrehajtása.
ب	Kezelőszervek zárolása / feloldása Ez a funkció lehetővé teszi a pillanatnyi vezérlési beállítások védelmét a véletlen változtatások ellen, miközben megengedi a fel- használónak a fényerő állítását. A zároláshoz nyomja le és tartsa lenyomva az Enter [→] gombot. A zárolás bármikor feloldható, az Enter [→] gomb 10 másodperces nyomva tartásával. A zárolás feloldását a "Menu is Unlocked" üzenet nyugtázza.

Képernyő beállítómenü (OSD) kezelőszervek

Főmenü

i Az LCD monitornak időre van szüksége ahhoz, hogy termikusan stabillá váljon, amikor először kapcsolja be az adott napon. Éppen ezért, a paraméterek pontosabb beállítása érdekében hagyjon legalább 15 perc időtartamot az LCD monitornak a felmelegedésre, mielőtt bármilyen képbeállítást tenne. A felhasználói kezelőszervekkel módosítható beállítások az OSD menün keresztül jelennek meg. Nyomja meg az "-" Enter gombot az OSD főmenü megjelenítéséhez.

G

₽

Az OSD kezdeti megjelenése

Almenü

Brightness:

-X



usts overall screen brightness

Brightness/Contrast

* •

-

Beállítási képernyő



OSD funkciók

OSD ikon		Leírás	Almenük	Kezelőszervek és beállítások
		Fényerő szabályozása		
Fényerő/kon- traszt	O Kontraszt	Kontraszt szabályozása		
Kép pozíció	Vízszintes helyzet	A képernyő jobbra vagy balra mozgatása.		
	D Függőleges pozíció	A képernyő jobbra vagy balra mozgatása.		

OSD ikon		Leírás	Almenük	Kezelőszervek és beállítások
Képbeállítás	Automatikus	A Képbeállítás funkció szolgál a videojel vízszintes csíkozást, illetve instabil, vibráló vagy remegő megjelenítési területeket okozó zajszintjének szabályozására. A szabályozás automatikusan és kézzel is történhet.		Az Auto kiválasztásakor a képszabá- lyozás automatikusan történik.
	€ () Kézi	Kézi beállítás esetén a felhasználó a kézi szabályozás képernyőre kerül.	• Órajel • Fázis • Mentés	Itt van lehetőség a megjelenítés fókuszának szabályozására, a vízszintes képzaj megszüntetésére, illetve a karakterek képének élesítésére.
رونی Kép pozíció	Szín	Válassza ki a legkellemesebb látványt nyújtó színmegjelenítési módot, vagy az Egyéni menüben végezze el a színek finomhangolását.	Előre beállított • 6500 K (Rózsaszín fehér) • 7200 K (Normál fehér) • 9300 K (Kék fehér)	
			Egyéni	
			• K	A voros szin erössegenek csökkentése vagy növelése.
			• G	A zöld szín erősségének csökkentése vagy növelése.
			• B	A kék szín erősségének csökkentése
			• Mentés	vagy növelése.

OSI) ikon	Leírás	Almenük	Kezelőszervek és beállítások
E eállítások	j Információk	Az üzemmódra, modellnévre, sorozatszámra és mikrokód szintre vonatkozó információk megje- lenítése.		
	S Nyelv	A kiválasztott nyelv csak az OSD nyelvét befolyásolja. Itt választható ki a képernyő beállító- menü (OSD) nyelve. A kijelölés nincs semmilyen hatással a számítógépen futó szoftverre.	 Angol Français Italiano Deutsch Español 日本語 	
	+*+ Menü pozíció	Az OSD pozíciójának módosítása a képernyőn.	Alapértelmezett Egyéni • H • V	A képernyő beállítómenünek a képernyő közepére helyezése.
	(R)	Az alaphelyzet az összes beállítást a gyári alapértelmezésre állít vissza.	 Mentés Mégse Alaphelyzet 	
	Alaphelyzet	Megjegyzés: A nyelv csak akkor vál- tozik, ha a Nyelv menüben átállítja.		
	نن: Kisegítő lehetőségek	A gomb ismétlési sebesség és időkor- lát módosítása.	Gomb ismétlési sebesség • Ki • Alapértelmezett • Lassú	A gomb sebességének szabályozása.
			Menü időkorlát	A menü láthatósági időtartamának szabályozása. A beállított idő elteltével a menü eltűnik a képernyőről.
Kilépés		Kilépés a jelenlegi OSD menüből.		

További információk

Képernyő üzemmódok

*H*a a számítógépet előzőleg CRT monitorral használta, és ha a megjelenítési üzemmód pillanatnyi beállítása kívül esik a TFT monitor által megjeleníthető képen, akkor esetleg ideiglenesen újra vissza kell dugni a CRT monitort, amíg újra nem konfigurálja a számítógépet, lehetőleg 1280 x 1024-es felbontásra és 60 Hz-es frissítésre. A monitor által használt megjelenítési üzemmódot a számítógép határozza meg. Ennek megfelelően a képernyő üzemmódok módosításával kapcsolatban a számítógép dokumentációjából kell tájékozódni.

Az üzemmódok közötti váltáskor a kép mérete, helyzete és alakja megváltozhat. Ez normálisnak számít, a kép a képbeállítással vagy a monitor kezelőszerveivel igazítható újra.

A vibrálás csökkentése érdekében magas frissítési gyakoriságot igénylő katódsugárcsöves (CRT) monitorokkal ellentétben a TFT technológia eredendően vibrálásmentes. Ha lehetséges, a számítógépet 1280 x 1024 felbontásra és 60 Hz-es függőleges frissítési frekvenciára kell beállítani.

Az alábbi táblázatban felsorolt üzemmódokra a kép gyárilag optimalizálva van.

Felbontás	Frissítési gyakoriság	Sorfrekvencia
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

Gyárilag beállított megjelenítési módok

Megjegyzés: VESA időzítésekről részletesebben a "VESA Display Monitor Timing Specification" leírás 1.0 változat, 0.8 felülvizsgálatából (1998.09.17) tájékozódhat.

* Ajánlott

Energiagazdálkodás

A monitor energiatakarékossági szolgáltatásai csak olyan számítógéppel használhatók ki, amely támogatja a VESA DPMS szabványát.

Az energiagazdálkodási funkció akkor aktiválódik, ha a számítógép úgy találja, hogy egy előre beállított idő óta sem a billentyűzetet, sem az egeret nem használta. Számos energiagazdálkodási állapot van, ezeket az alábbi táblázat írja le.

Energy Star 2000[®] Partnerként az IBM megállapította, hogy a termék megfelel az energiatakarékosságra vonatkozó Energy Star 2000 irányelveinek.

A lehető legjobb teljesítmény érdekében a monitort kapcsolja ki minden munkanap végén, vagy amikor a nap folyamán hosszabb időszakra használatlanul hagyja.

Állapot	Tápfeszültség jelző	Képernyő	Visszaállítási művelet	Megfelelés
Be	Állandó zöld	Normál		
Aktív kikapcsolt állapot	Folyamatos sárga	Üres	Nyomjon meg egy bil- lentyűt, vagy moz- gassa meg az egeret. *	ENERGY STAR 2000

* A kép ismételt megjelenése előtt rövid késlekedés lehetséges.

Termék kiselejtezés

A folyadékkristályos kijelző fénycsövei kis mennyiségben higanyt tartalmaznak. Kiselejtezését a helyi rendeleteknek és szabályoknak megfelelően végezze el.

Ha problémákba ütközik a monitor beállítása vagy használata során, akkor elképzelhető, hogy ezeket önállóan is el tudja hárítani. Az eladó vagy az IBM hívása előtt próbálkozzon meg az alábbi táblázatban javasolt tevékenységek végrehajtásával.

Hibajelenség	Lehetséges ok	Javasolt tevékenység	Hivatkozás
A képernyő üres, az áramellátás jelzőfény nem világít.	A monitor nem kap áramot.	 Győződjön meg róla, hogy az elektromos dugaszolóaljzat áram alatt van, a monitor pedig be van kapcsolva. 	"A monitor csatlakoztatása " kijelölés a(z) 9. oldalon.
		 Győződjön meg róla, hogy a tápkábel megfelelően csatlakoztatva van a tápegységhez és az elektromos csatlakozóaljba. 	
		 Ha a tápkábel rendelkezik biztosítékkal, akkor cserélje ki. 	
		 Próbáljon ki egy másik tápkábelt. 	
		 Próbáljon ki egy másik dugaszolóaljzatot. 	
		 Ellenőrizze a tápkábel kapcsolatát a panel hátuljánál. 	
A képernyő üres, az áramellátás jelzőfény zölden világít.	Elképzelhető, hogy túl alacsony a fényerő és a kontraszt.	 Állítsa be a fényerőt és a kontrasztot. 	"Felhasználói kezelőszervek" kijelölés a(z) 18. oldalon.
A képernyő üres és a tápfeszültség jelző állandó	A monitor készenléti állapotban van.	 Nyomjon le egy billentyűt, vagy mozgassa meg az egeret a kép visszaállításához. 	"Energiagazdálkodás" kijelölés a(z) 23. oldalon.
sárga fénnyel világít.		 Ellenőrizze az energiagazdálkodási szoftvert a számítógépen. 	
		 Nyomja meg a " - I" gombot az analóg és digitális mód közötti átkapcsolásához. Ha a panel a videojelhez képest helytelen üzemmódban van, akkor úgy tűnik, mintha energiatakarékos módban lenne. 	

	i	l	i
Hibajelenség	Lehetséges ok	Javasolt tevékenység	Hivatkozás
A képernyő üres és a tápfeszültség zöld színű jelzője 0,5 másodpercenként villog	A számítógép megjelenítési üzemmódja a monitor tartományán kívül esik	 Állítsa be a számítógépet egy támogatott megjelenítési üzemmód használatára. 	"További információk" kijelölés a(z) 22. oldalon.
Check Signal Cable üzenet látható, az áramellátás jelzőfény folyamatos sárga fénnyel világít.	A monitor nem kap video jelet	 Győződjön meg róla, hogy a jelkábel megfelelően csatlakozik a számítógéphez. Győződjön meg róla, hogy egyetlen érintkező sincs elhajolva a jelkábel csatlakozóban. 	"A monitor csatlakoztatása " kijelölés a(z) 9. oldalon.
A kép maszatosan, elkenődve jelenik meg	Zajos a video jel	 Válassza ki a Képbeállítás menüt az OSD-ben. Ezután válassza ki a Kézi lehetőséget a Fázis/órajel beállításához. 	"Felhasználói kezelőszervek" kijelölés a(z) 18. oldalon.
A kép elszíntelenedve jelenik meg	Elképzelhető, hogy helytelenek a színbeállítások.	• Állítsa be a színeket.	"Felhasználói kezelőszervek" kijelölés a(z) 18. oldalon.
Néhány képpont hiányzik, színtelen vagy nem megfelelően világít.	Kevés számú hiái előfordulhat a kép és nem LCD hiba	nyzó, elszíneződött vagy elszíntelened pernyőn, ami a TFT LCD technológia 	ett képpont belső jellemzője,

i Megjelenítési problémák esetén érdemes lehet még egy képbeállítást lefuttatni, mielőtt ehhez a szakaszhoz fordulna. A legtöbb esetben a képbeállítás megoldja a problémákat. A részleteket a 14. oldalon található képbeállítási szakaszban találja.

Segítség és szerviz információk

Ha egyedül nem tudja a hibát javítani, a következők szerint kereshet további segítséget:

Hívja az IBM szervizt vagy terméktámogatást.

Az USA és Puerto Rico területén hívja az 1-800-426-7378 számot.

Kanadában (csak Torontóban) hívja a 416-383-3344 számot.

Kanada más területein hívja az 1-800-565-3344 számot.

A többi ország esetén lépjen kapcsolatba a forgalmazóval, a viszonteladóval vagy egy hivatalos IBM szervizzel.

Mielőtt segítséget kérne, készítse elő az alábbi információkat:

1. A monitoron lévő címkén található modell és szériaszám.

- 2. Vásárlást igazoló okmány (számla).
- 3. A probléma leírása.
- 4. A számítógép típusa és modellszáma.
- 5. Rendszerkonfiguráció (hardver elemek, stb.).
- 6. A rendszer BIOS verziószáma.
- 7. Az operációs rendszer és verziószáma.
- 8. A monitor illesztőprogram verziószáma.
- 9. A videokártya típusa.

i Ha lehetséges, akkor tartózkodjon a számítógép közelében. Elképzelhető, hogy az ügyfélszolgálat képviselője megkéri bizonyos tevékenységek végrehajtására a hívás során.

t A termékekre vonatkozóan további segítséget, friss híreket és részleteket a következő Internet címen talál: http://www.pc.ibm.com/us/ accessories

Műszaki adatok

t Az áramfogyasztási értékek a monitort és a tápegységet is magukban foglalják. E színes monitor (modellszáma 9329-xx9) 19 hüvelykes TFT LCD kijelzőt használ.

Talp n	nélkül	Talppal			
W Magasság: 346,0 mm Szélesség: 408,0 mm Mélység: 59,6 mm		Magasság: 413,0 mm Szélesség: 408,0 mm Mélység: 222,0 mm (8,74 hüve- lyk)			
Súly	Talp nélkül: Talppal:		4,2 kg 6,1 kg		
Kép	Látható képméret: Maximális magasság: Maximális szélesség: Pont sűrűség:		481,84 mm 376,32 mm 301,056 mm 0,294 mm (H) x 0,294 mm (V)		
Bemeneti tápellátás	Táplálási feszültség: Névleges feszültség:		100-240 VAC 60/50 + 3Hz 1A		
Áramfogyasztás	Bekapcsolt mód: Készenléti mód: Kikapcsolt mód:		< 40 W < 2 W < 1 W		
Video bemenet	Bemeneti jel:		Analóg: 75 Ohm, 0,7 V		
	Vízszintes címezhetőség: Függőleges címezhetőség: Óra frekvencia:		1280 képpont (max) 1024 sor (max) 135 MHz		
Szinkron bemenet	zinkron bemenet Típus		Analóg - önálló		
Kommunikáció	VESA DDC:		DDC 1/2B		
Támogatott monitor üzemmódok	Szabványos üzemmódok: Sorfrekvencia:		IBM, VESA, MAC 30-83 kHz		
	Oszlopfrekvencia:		55-76 Hz		
Környezet	Hőmérséklet: Működési: Tárolási: Szállítási: Páratartalom: Működési: Tárolási: Szállítási:		10 - 35°C -20 - 60°C -20 - 60°C 10 - 80% 5 - 95% 5 - 95%		

A vásárlói garancia kiszolgálása céljából az IBM szerviz vagy az IBM feljogosított forgalmazója a következő részeket használja. Csak szerviz felhasználásra.

P/N	Leírás	Videojel	Szín	МТМ	Elhelyezkedés
73P4590	FRU Monitor	Analóg	Fekete	9329-AB9	WW
73P4592	FRU talp	Analóg	Fekete	9329-AB9	WW
22P9262	FRU videokábel	Analóg	Fekete	9329-AB9	WW
73P4593	Felhasználói kézikönyv CD			9329-xx9	WW
73P4595	Üzembe helyezési útmutató			9329-xx9	WW

Típusszám: 9329-xx9

Nyilatkozatok és védjegyek

Ez a szakasz tartalmazza a nyilatkozatokat és védjegyekre vonatkozó információkat.

Nyilatkozatok

Elképzelhető, hogy a dokumentumban tárgyalt termékeket, szolgáltatásokat vagy lehetőségeket az IBM nem minden országban forgalmazza. Az adott országokban rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról az IBM helyi képviseletei szolgálnak felvilágosítással. Az IBM termékeire, programjaira vagy szolgáltatásaira vonatkozó hivatkozások sem állítani, sem sugallni nem kívánják, hogy az adott helyzetben csak az IBM termékeit, programjait vagy szolgáltatásait lehet alkalmazni. Minden olyan működésében azonos termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható, amely nem sérti az IBM szellemi tulajdonjogát. A nem IBM termékek, programok és szolgáltatások működésének megítélése és ellenőrzése természetesen a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban az IBM-nek bejegyzett, vagy bejegyzés alatt álló szabadalmai lehetnek. Jelen dokumentum nem ad semmiféle jogos licencet ezen szabadalmakhoz. A licenckérelmeket írásban a következő címre küldheti:

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

A következő bekezdés nem vonatkozik az Egyesült Királyságra, valamint azokra az országokra, amelyeknek jogi szabályozása ellentétes a bekezdés tartalmával: AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION JELEN KIADVÁNYT "ÖNMAGÁBAN", BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA, A KERESKEDELMI ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS BIZONYOS CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁT. Bizonyos államok nem engedélyezik egyes tranzakciók kifejezett vagy vélelmezett garanciáinak kizárását, így elképzelhető, hogy az előző bekezdés Önre nem vonatkozik.

Jelen dokumentum tartalmazhat technikai, illetve szerkesztési hibákat. A megadott információk bizonyos időnként módosításra kerülnek; a módosításokat a kiadvány új kiadásai tartalmazzák. Az IBM mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

Az IBM belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó információkat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

A dokumentumban a nem IBM webhelyek megjelenése csak kényelmi célokat szolgál, és semmilyen módon nem jelenti ezen webhelyek előnyben részesítését másokhoz képest. Az

ilyen webhelyeken található információk nem képezik a jelen IBM termékhez tartozó anyagok részét; azok felhasználásáért teljes mértékben a felhasználó felelős.

Védjegyek

A kiadványban használt következő kifejezések az IBM Corporation védjegyei vagy szolgáltatás védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban;

IBM IBM logo ThinkPad ThinkVision

Az ENERGY STAR és az ENERGY STAR logó az USA kormányának bejegyzett védjegye.

A Microsoft, a Windows és a Windows NT a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

Más cégek, termékek és szolgáltatások nevei mások védjegyei vagy szolgáltatás védjegyei lehetnek.

© Copyright International Business Machines Corporation 2004. Minden jog fenntartva.