

## L190x lapos monitor Felhasználói kézikönyv



# Termékszámok

4439-HB2

**Első kiadás (2007. szeptember)**

**© Copyright Lenovo 2007.  
Minden jog fenntartva.**

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

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

---

# Tartalom

<b>Biztonsági információk</b> .....	<b>iii</b>
<b>1. fejezet Bevezetés</b> .....	<b>1-1</b>
A szállítmány tartalma .....	1-1
Termék áttekintése .....	1-2
Helyzeti beállítás .....	1-2
Döntés és billentés .....	1-2
Magasság állítása .....	1-3
Monitor forgatása .....	1-3
Felhasználói kezelőszervek .....	1-3
Kábelzár nyílása .....	1-4
A monitor üzembe helyezése .....	1-4
A monitor csatlakoztatása és bekapcsolása .....	1-4
Termékrejestráció .....	1-11
<b>2. fejezet A monitor beállítása és használata</b> .....	<b>2-1</b>
Kényelem és hozzáférhetőség .....	2-1
A munkaterület elrendezése .....	2-1
A monitor helyzetének beállítása és nézése .....	2-1
Tanácsok az egészséges munkaszemlélethez .....	2-2
Kisegítő lehetőségek .....	2-3
A monitorkép beállítása .....	2-3
Közvetlenül elérhető kezelőszervek használata .....	2-3
Képernyő beállítóménü (OSD) kezelőszervek .....	2-3
A támogatott megjelenítési üzemmód kiválasztása .....	2-6
Kép forgatása .....	2-7
Energiagazdálkodás .....	2-7
A monitor gondozása .....	2-8
A monitor talpának leszerelése .....	2-9
<b>3. fejezet Műszaki információk</b> .....	<b>3-1</b>
A monitor műszaki adatai .....	3-1
Hibakeresés .....	3-3
Kézi képbeállítás .....	3-4
A monitor illesztőprogramjának kézi telepítése .....	3-5
A SoftOSM kézi telepítése .....	3-8
További segítség .....	3-10
Szerviz információk .....	3-10
Termékszámok .....	3-10
A vásárló felelőssége .....	3-10
Szerviz által használt alkatrészek .....	3-11
<b>Függelék A. Szerviz és támogatás</b> .....	<b>A-1</b>
Online technikai támogatás .....	A-1
Telefonos technikai támogatás .....	A-1
Telefonszámok listája .....	A-1
<b>Függelék B. Megjegyzések</b> .....	<b>B-1</b>
Védjegyek .....	B-2

---

# Biztonsági információk

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة دات السلامة

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

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

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

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

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

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

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

לפני 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.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

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

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

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

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

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

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

---

## Fejezet 1. Bevezetés

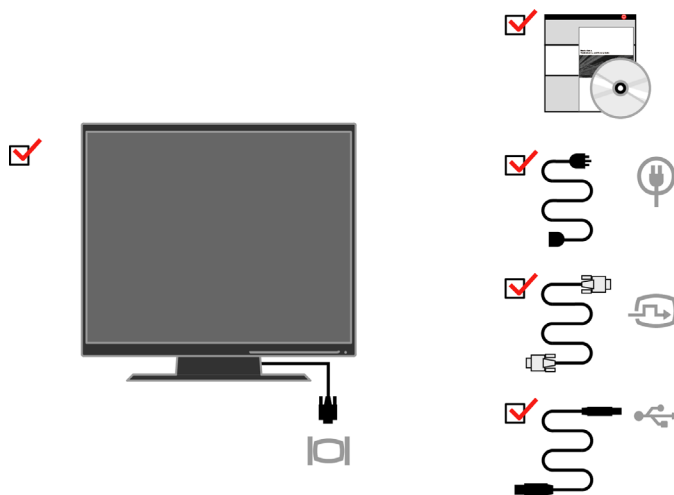
Ez a Felhasználói kézikönyv részletes leírást ad a ThinkVision™ L190x lapos képernyős monitorról. A monitorral szállított Beállítási útmutató gyors áttekintést nyújt a berendezésről.

---

### A szállítmány tartalma

A termékcsomag a következő tételeket tartalmazza:

- ThinkVision L190x lapos monitor Beállítási útmutató
- Monitor biztonsági, hibaelhárítási és jótállási kézikönyv
- Kézikönyv és illesztőprogram CD
- ThinkVision L190x lapos monitor
- Tápkábel
- Analóg csatolókábel - monitorhoz csatlakoztatva
- Digitális csatolókábel
- USB-kábel



**Megjegyzés:** A VESA tartóállvány csatlakoztatásához olvassa el a következő szakaszt: "A monitor talpának leszerelése" a 2-9. oldalon.

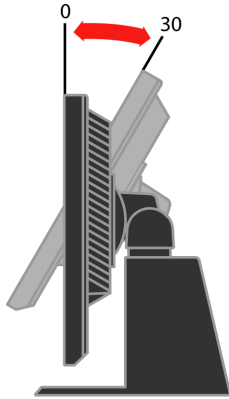
---

## Termék áttekintése

Az alábbi szakasz tájékoztatást nyújt a monitor helyzetének beállításáról, a felhasználói kezelőszervek és a kábelzár használatáról.

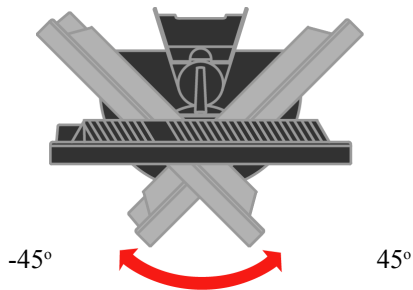
### Helyzeti beállítás

Az alábbi ábra szemlélteti a döntési helyzet beállítását.



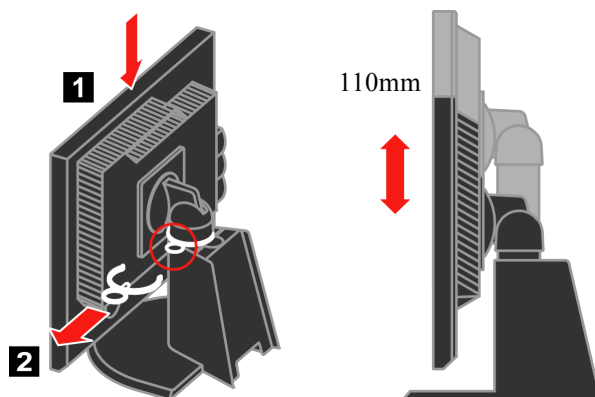
### Döntés és billentés

A beépített talpazzal a monitort a lehető legkényelmesebb szögbe döntheti.

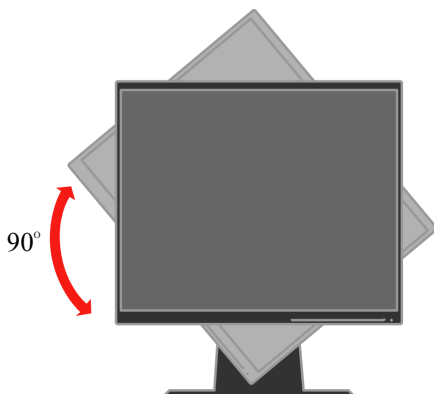


## Magasság állítása

A monitor tetejének megnyomása után távolítsa el a rögzített tüskét, és állítsa be a monitor magasságát.



## Monitor forgatása



- A monitor magasságát a legfelső állásra állítsa, mielőtt elforgatná.
- Forgassa az óramutató járásával megegyező irányba, amíg 90°-nál meg nem áll.

## Felhasználói kezelőszervek

A képernyő beállítására szolgáló kezelőszervek a monitor előlapján találhatóak.

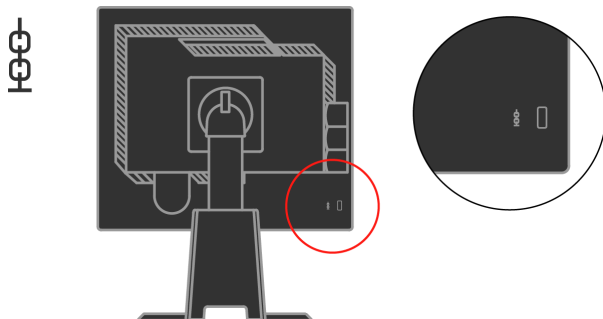


A kezelőszervek használatának leírását itt találja:

“A monitorkép beállítása” a 2-3. oldalon.

## Kábelzár nyílása

A monitor gyárilag el van látva kábelzárhoz szükséges nyílással, amely a monitor hátulján található (jobb alsó sarokban). A zár csatlakoztatására vonatkozó utasításokat a kábelzárral kapott ismertetőben olvassa el.



---

## A monitor üzembe helyezése

Ez a szakasz segítséget nyújt a monitor üzembe helyezéséhez.

## A monitor csatlakoztatása és bekapcsolása

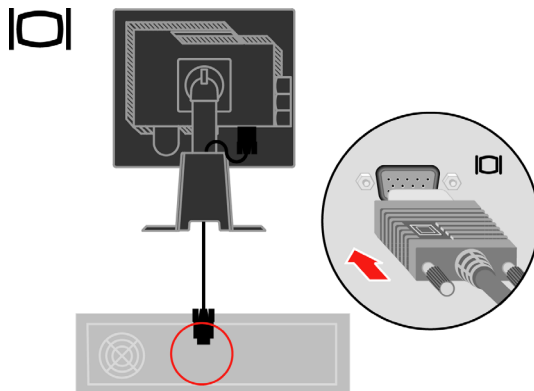
**Megjegyzés:** Az eljárás végrehajtása előtt feltétlenül olvassa el a Monitor biztonsági, hibakeresési és jótállási kézikönyvben található biztonsági információkat.

1. Kapcsolja ki a számítógépet és az összes hozzákapcsolt eszközt, húzza ki a számítógép tápkábelét.



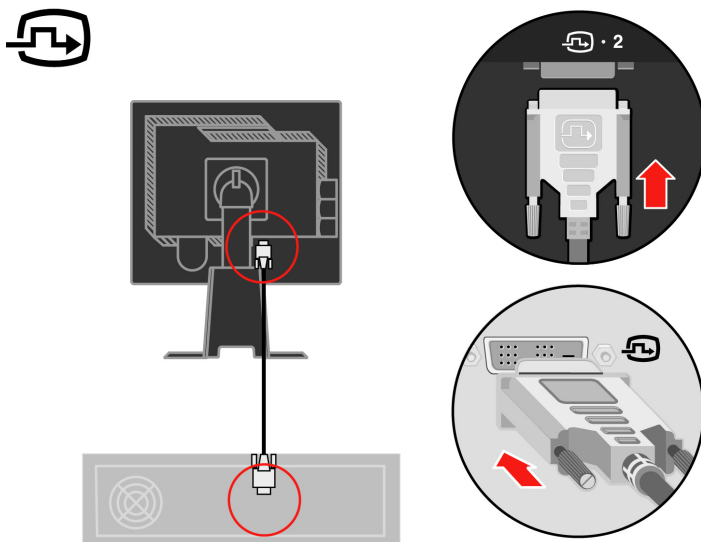
2. Csatlakoztassa az analóg jelkábel a számítógép hátoldalán található monitorcsatlakozóhoz.

**Megjegyzés:**A jelkábel egyik vége gyárilag eleve a monitorhoz csatlakozik.

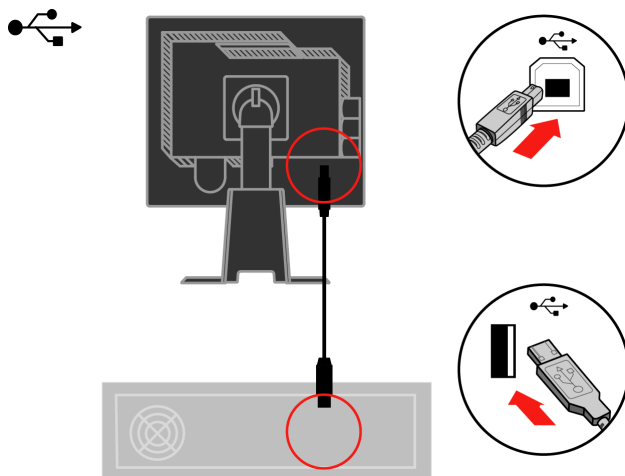




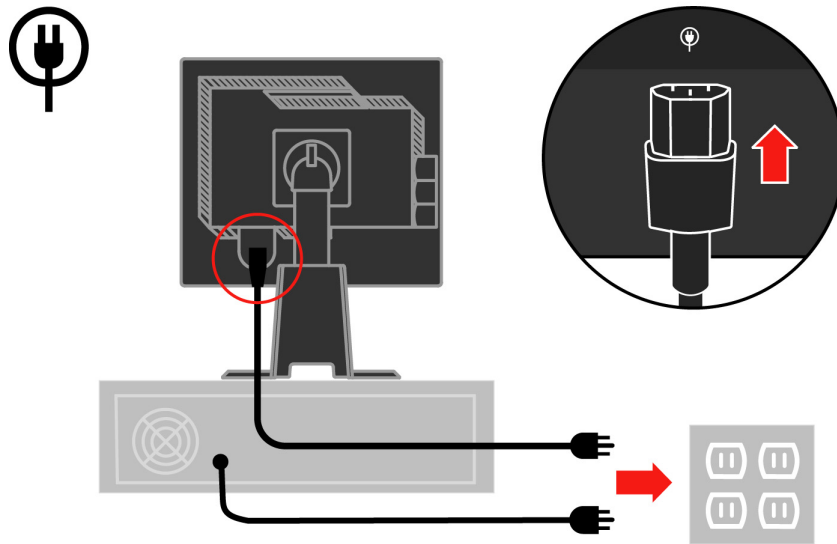
Csatlakoztassa a digitális kábel egyik végét a monitor DVI csatlakozójához, a másikat a számítógép megfelelő csatlakozójához.



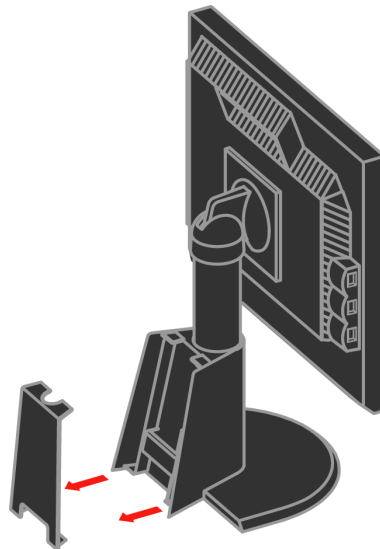
Csatlakoztassa az USB hub kábel egyik végét a számítógép hátulján lévő USB csatlakozóhoz, majd a másik végét a monitoron lévő upstream USB csatlakozóhoz.



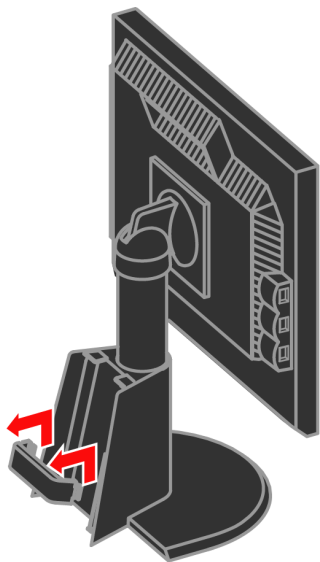
Dugja be a monitor és a számítógép tápkábelét egy földelt csatlakozóaljzatba.



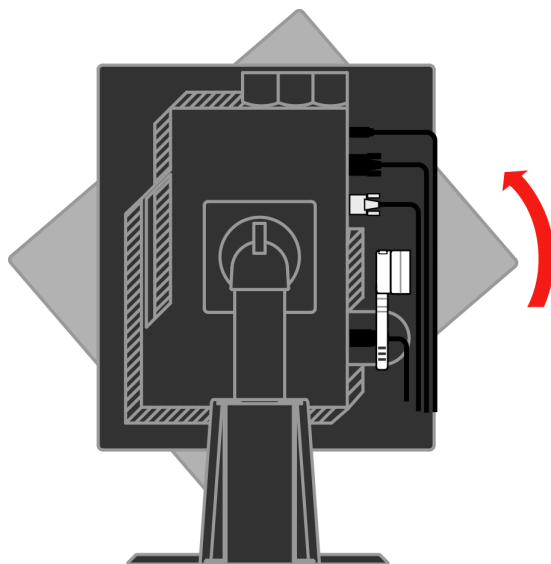
Távolítsa el a kábelfedelelet a talp hátuljáról.



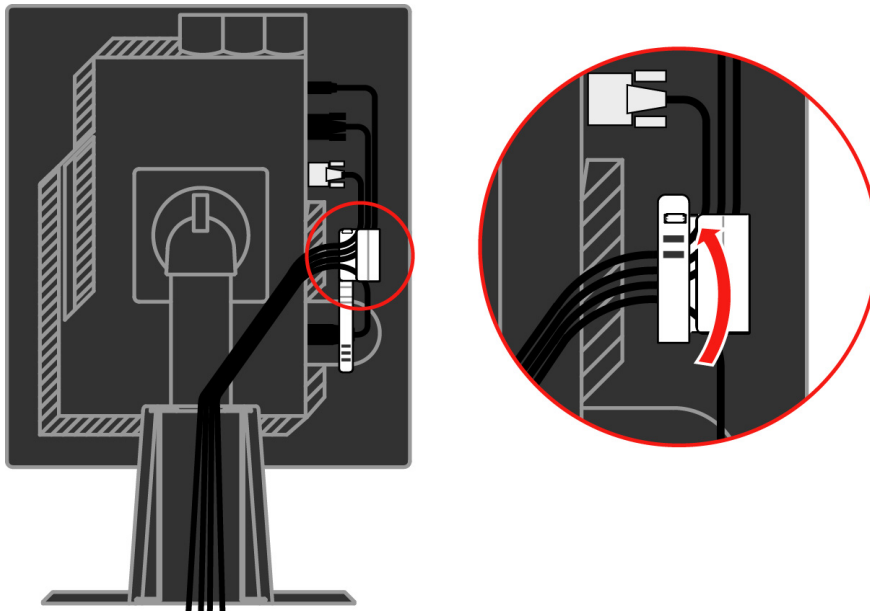
Távolítsa el a kampót a talp hátuljáról.



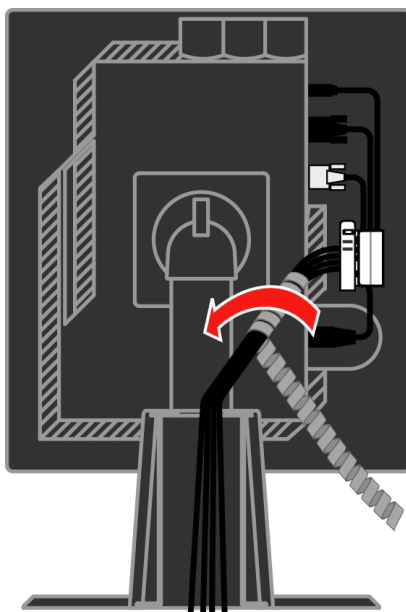
Forgassa a monitorpanelt álló nézetbe.



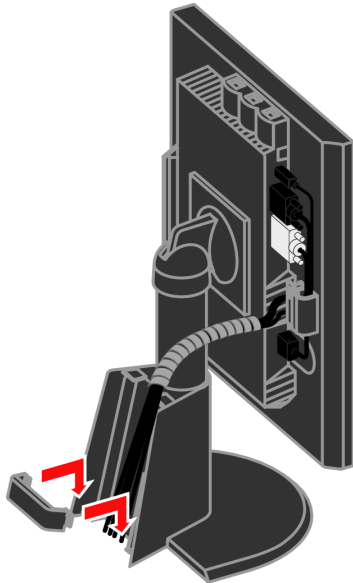
Húzza át a kábeleket a nagyobbik kapcsón. Majd rögzítse a kapcsot.



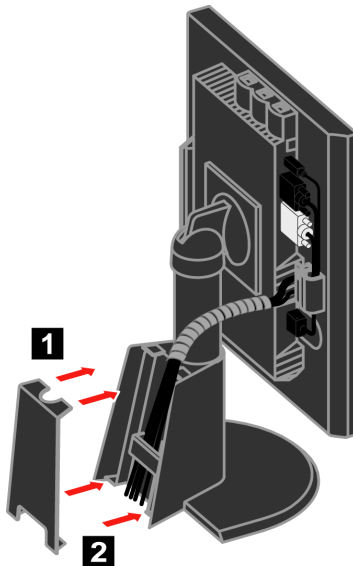
Tekerje a kábelrögzítőt a kábelekre.



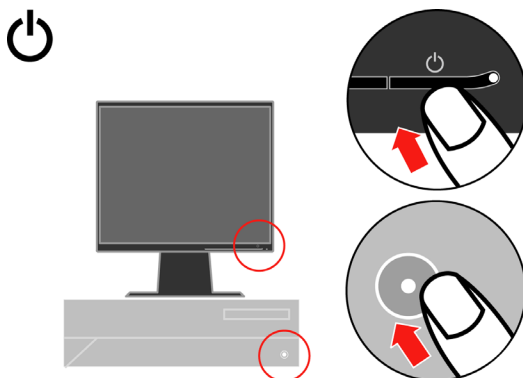
Szerelje vissza a kampót.



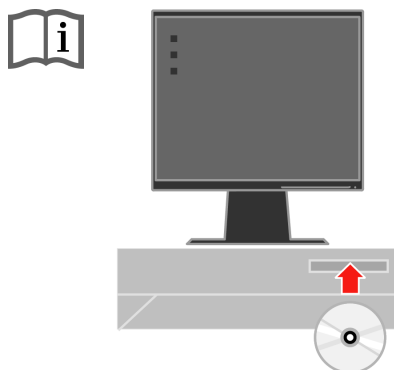
Helyezze vissza a kábelfedelelet.



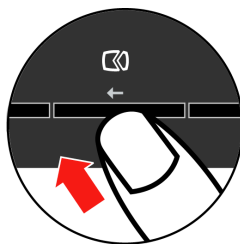
Kapcsolja be a monitort és a számítógépet.



A monitor illesztőprogramjának telepítéséhez helyezze be a *Kézikönyv és illesztőprogram CD-t*, kattintson az **Illesztőprogram telepítése** lehetőségre, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



A monitor képének optimalizálásához nyomja meg az Automatikus képbeállítás gombot. Az Automatikus képbeállításhoz legalább 15 percig melegítse a monitort. A normál működés során erre nincs szükség.



**Megjegyzés:** Ha az Automatikus képbeállítás nem hozza meg a kívánt eredményt, állítsa be manuálisan. Lásd a “Kézi képbeállítás” című részt a 3-4. oldalon.

---

## Termékregisztráció

Köszönjük, hogy Lenovo™ terméket választott. Kérjük, szánjon néhány percet a termék regisztrációjára, hogy a megadott adatok alapján a jövőben az igényeinek még jobban megfelelő termékeket készíthessünk. Visszajelzése értékes hozzájárulás termékeink és az Ön számára fontos szolgáltatásaink fejlesztéséhez, valamint a jobb kommunikáció kialakításához. A terméket a következő webhelyen regisztrálhatja:

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

A Lenovo a regisztrált termékről információkat és híreket fog küldeni Önnek, hacsak a webes űrlapon nem kérte ennek mellőzését.

---

## 2. fejezet A monitor beállítása és használata

Ez a szakasz tájékoztatást nyújt a monitor beállításáról és használatáról.

---

### Kényelem és hozzáférhetőség

Fontos, hogy a lehető legnagyobb mértékben felhasználóbarát környezetet kapjon a személyi számítógéptől, hogy elkerülje a kényelmetlenség és fáradtság érzését. Munkakörnyezetét alakítsa ki saját és az Ön által végzett munka igényei szerint. Ezen túlmenően, alakítson ki egészséges szokásokat a munkájával kapcsolatban, hogy maximalizálni tudja teljesítményét és kényelmét a számítógép használata során.

A témakörrel részletesebb tájékoztatást kaphat a Healthy Computing címen: <http://www.ibm.com/pc/ww/healthycomputing>

### A munkaterület elrendezése

Megfelelő magasságú és elérhető munkafelületet használjon, hogy kényelmesen tudjon dolgozni.

Szervezze meg a munkaterületet az anyagok és berendezések használati rendje szerint. Tartsa tisztán és szabadon a munkaterületet a jellemzően használt anyagok számára, míg a leggyakrabban használt elemeket - például számítógép egér vagy telefon - tegye könnyen elérhető helyre.

A berendezések elhelyezkedése nagy szerepet játszik testtartásában. A következő témakör leírja, hogyan optimalizálhatja a berendezések beállítását ahhoz, hogy jó testtartást érjen el a munkája során.

### A monitor helyzetének beállítása és nézése

Az alábbi jellemző tényezők figyelembe vételével állíthatja be a monitor helyzetét, hogy nézése kényelmes legyen:

- **Nézési távolság:** A monitorok optimális nézési távolsága körülbelül 510 mm - 760 mm (20 - 30 hüvelyk), ami erősen függ a környezeti fénytől és a napszaktól. Különböző nézési távolságot érhet el, ha áthelyezi a monitort, illetve ha módosítja testtartását vagy székének beállítását. A számára legkényelmesebb nézési távolságot válassza.
- **Monitor magassága:** Helyezze el úgy a monitort, hogy feje és nyaka kényelmes és természetes pozícióban (függőleges vagy egyenes) legyen. Ha a monitor magasságát nem tudja állítani, tegyen a talpa alá könyvet vagy más egyéb szilárd tárgyat, hogy elérje a kívánt magasságot. Általános elv, hogy a monitor képernyőjének teteje szemmagasságban, vagy kissé az alatt legyen, amikor kényelmesen ül. Mindenképpen optimalizálja a monitor magasságát, hogy a szemvonala és a monitor középpontja megfeleljen az Ön által jónak tartott látási távolságnak és



kényelmes nézésnek, amikor szemizmai relaxált állapotban vannak.

- **Döntés:** A monitor dőlési szögét úgy állítsa be, hogy a képernyőtartalom megjelenése optimális legyen, és hozzáidomuljon a kényelmes fej- és nyaktartáshoz.
- **Általános elhelyezés:** Úgy helyezze el a monitort, hogy elkerülje a villódzást és a tükröződést a képernyőn, amelyet a felső világítás vagy a közeli ablak fénye okozhat.

Az alábbiakban néhány további tippet adunk a monitor kényelmes nézéséhez:

- Megfelelő világítást alkalmazzon a munkavégzés helyén.
- Használja a monitor fényerő, kontraszt és képbeállító gombjait (ha fel van ilyenekkel szerelve), hogy a képernyőn megjelenő kép megfeleljen vizuális elvárásainak.
- Tartsa tisztán a monitor képernyőjét, hogy a képernyőn megjelenő tartalomra tudjon koncentrálni.

Minden koncentrált és hosszú ideig fenntartott vizuális tevékenység fáraszthatja a szemet. Feltétlenül nézzen másfelé is rendszeres időközönként. Ilyenkor tekintsen távoli tárgyra, hogy szemizmai relaxálni tudjanak. Ha kérdései lennének a szem kifáradásáról vagy a vizuális kényelmetlenségről, fájadjon specialistához tanácsért.

## Tanácsok az egészséges munkaszemlélethez

Az alábbiakban néhány fontos tényezőt tekintünk át, amelyek figyelembe vételével kényelmes és hatékony körülményeket tud teremteni a számítógép használata során.

- **A jó testtartás a berendezés beállításával kezdődik:** A munkaterület elrendezése és a számítógép beállítása nagy hatással van testtartására a számítógép használata alatt. Mindenképpen optimalizálja a berendezés elhelyezését és tájolását a vázolt tanácsok ("A munkaterület elrendezése" a 2-1. oldalon) segítségével, hogy testtartása kényelmes és eredményes legyen. Arról is győződjön meg, hogy a számítógép alkotórészeinek beállítási képességeit és az irodai bútorzatot is kihasználta ahhoz, hogy körülményei a legjobban megfeleljenek mostani és későbbi elvárásainak.
- **Kisebb testtartásbeli változtatás is segíthet a kényelmetlenség elkerülésében:** Ha hosszabb ideig ül és dolgozik számítógépével, fontossá válik testtartása a munka során. Kerülje a hosszú ideig változatlan testtartást. Rendszeresen változtassa azt egy kicsit, hogy elkerülje az esetleg jelentkező kényelmetlenség érzését. Ha az irodai bútorzat vagy berendezés valamennyire változtatható, akkor használja ki a lehetőséget, hogy a testtartása is változhasson.
- **Rövid, de rendszeres szünettel egészségesebbé teheti a számítógépes munkát:** Mivel a számítástechnika elsődlegesen statikus tevékenység, ezért különösen fontos, hogy rövid szüneteket iktasson be munkájába. Rendszeresen álljon fel az asztaltól, nyújtózkodjon, sétáljon el egy pohár vízért, de rövid időre mindenképpen szakítsa meg munkáját. A rövid szünet jól tesz szervezetének, megváltoztatja testtartását, elősegíti a kényelmes és eredményes munkavégzést.

## Kisegítő lehetőségek

A Lenovo kötelességének tartja, hogy nagyobb mértékű hozzáférést biztosítson az információkhoz és technológiákhoz a hátrányos helyzetű emberek számára. A segítséget nyújtó technológiák révén a hátrányos helyzetű felhasználók számukra kedvezőbb módon hozzáférhetnek az információkhoz. Néhány ilyen technológiát már az operációs rendszer is tartalmaz; a többi megvásárolható kereskedőktől vagy elérhető a következő címen: <http://www.ibm.com/able/>

---




## A monitorkép beállítása

Ez a szakasz ismerteti a monitorkép beállítására használható felhasználói kezelőszerveket.

### Közvetlenül elérhető kezelőszervek használata

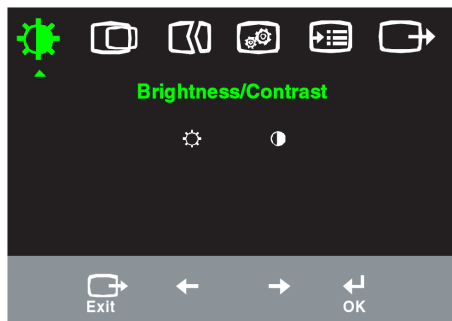
A közvetlenül elérhető kezelőszervek akkor használhatók, amikor a Képernyő beállítóménü (OSD) nem jelenik meg.

2-1. táblázat Közvetlenül elérhető kezelőszervek













Ikon	Kezelőszerv	Leírás
	Képbetűzés	Az automatikus képbetűzési funkció aktiválása.
	Fényerő	A fényerő közvetlen beállítására.
1  2	Bemenetváltás	A videobemeneti forrás átkapcsolása.

### Képernyő beállítóménü (OSD) kezelőszervek
























A felhasználói kezelőszervekkel módosítható beállítások az OSD menün keresztül jelennek meg az alábbiak szerint.










A kezelőszervek használatához:

1. Nyomja meg a  gombot az OSD főmenü megjelenítéséhez.
2. A  vagy  segítségével mozoghat az ikonok között. Válasszon ki egy ikont, és nyomja meg a  gombot a funkció eléréséhez. Ha a funkcióhoz almenü tartozik, akkor a menüpontok között a  vagy  gombokkal mozoghat, majd nyomja meg azt adott funkció kiválasztásához. A  vagy  gombbal végezheti el a beállításokat. Mentéshez nyomja meg a gombot.
3. Nyomja meg a  gombot az almenükből való kilépéshez és a képernyő beállítóménü (OSD) bezárásához.
4. Nyomja le, és tartsa lenyomva a  gombot 10 másodpercig az OSD zárolásához. Ez megakadályozza a véletlenszerű beállításokat az OSD menüben. Nyomja meg a  gombot és tartsa nyomva 10 másodpercig, ami az OSD menü zárolásának feloldásához vezet, és újra lehetővé tesz beállításokat.
5. Alapértelmezésképpen engedélyezi a DDC/CI funkciót. Használja az OSD kilépés gombot, nyomja meg és tartsa lenyomva az  ombot 10 másodpercig a DDC/CI funkció letiltásához/engedélyezéséhez. Megjelenik a „DDC/CI Disable” (DDC/CI letiltva) vagy „DDC/CI Enable” (DDC/CI engedélyezve) szöveg a monitoron.

2-2. táblázat OSD funkciók

OSD ikon a főmenüben	Almenü	Leírás	Kezelőszervek és beállítások (analóg)		Kezelőszervek és beállítások (digitális)
 Fényerősség- /Kontraszt	 Fényerő	A fényerő átfogó szabályozása.	 ←	 →	Megegyezik az analóggal
	 Kontraszt	A világos és sötét területek közötti különbség szabályozása.	 ←	 →	
 Kép helyzete	 Vízszintes helyzet	A kép balra vagy jobbra mozgatása.	 ←	 →	A kezelőszervek zárva - digitális bemenet esetén nincs rájuk szükség.
	 Függőleges helyzet	A kép felfelé vagy lefelé mozgatása.	 ←	 →	
 Képeállítás	 Automatikus	A kép automatikus optimalizálása.			
	 Kézi	A kép kézi optimalizálása. Lásd a "Kézi képeállítás" című részt a 3-4. oldalon. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Órajel</li> <li>• Fázis</li> <li>• Mentés</li> </ul>			
 Kép- tulajdonságok	 Szín	Vörös, zöld és kék színek erősségének beállítása.			Megegyezik az analóggal
	Előre beállított	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vöröses</li> <li>• sRGB</li> <li>• Semleges</li> <li>• Kékes</li> </ul>			
	Egyéni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vörös: Növeli, vagy csökkenti a "vörös szín" telítettségét a képen.</li> <li>• Zöld: Növeli, vagy csökkenti a "zöld szín" telítettségét a képen.</li> <li>• Kék: Növeli, vagy csökkenti a "kék szín" telítettségét a képen.</li> <li>• Mentés: Menti az egyedi színválasztást.</li> </ul>			
	 Bemeneti jel	A monitor két különböző csatlakozón fogadhat videojeleket. A legtöbb asztali számítógép D-SUB csatlakozót használ. DVI csatlakozó használata esetén állítsa be a digitális jelforrást a képernyő beállítómenüben (OSD). <ul style="list-style-type: none"> <li>• A D-SUB (analóg) bemenetet választja ki</li> <li>• A DVI-Digital bemenetet választja ki</li> </ul>			
 Beállítások	 Információk	A felbontás, frissítési gyakoriság és a termékre vonatkozó részletek megjelenítése. Megjegyzés: Ez a képernyő nem teszi lehetővé a beállítások módosítását.			Megegyezik az analóggal
	 Menü nyelve	Ez a szakasz felsorolja a monitor által támogatott nyelveket. <b>Megjegyzés:</b> A kiválasztott nyelv csak az OSD nyelvét befolyásolja. A számítógépen futó szoftverek egyikére sincs hatással.			

2-2. táblázat OSD funkciók (folytatás)

OSD ikon a főmenüben	Almenü	Leírás	Kezelőszervek és beállítások (analóg)	Kezelőszervek és beállítások (digitális)
 Beállítások	 Menü helyzete	A menü pozíciójának módosítása a képernyőn.		Megegyezik az analóggal
	Alapértelmezett	A menü az alapértelmezett beállítások szerinti helyre kerül. • Vízszintes: Az OSD vízszintes pozíciójának módosítása. • Függőleges: Az OSD függőleges pozíciójának módosítása. • Mentés		
	Egyéni			
	 Gyári alaphelyzet	• Mégse • Alaphelyzet A monitor visszaállítása az eredeti gyári alapértelmezésekre.		
 Kisegítő lehetőségek		Kezelőszervek és menük elérhetőségének beállítása.		
		 Gomb ismétlési sebesség: Válassza a ← vagy → lehetőséget a módosításhoz. • Ki • Alapértelmezett • Lassú   Menü időkorlát: beállítja azt az időtartamot, amíg az OSD menü látható lesz az utolsó gomb megnyomása után.		
 Kilépés		A főmenü elhagyása.		Megegyezik az analóggal

## A támogatott megjelenítési üzemmód kiválasztása

A monitor által használt megjelenítési üzemmódot a számítógép határozza meg. Ennek megfelelően a képernyő üzemmódok módosításával kapcsolatban a számítógép dokumentációjából kell tájékozódni.

A képernyő üzemmódjának módosításakor a kép mérete, helyzete és alakja megváltozhat. Ez normálisnak számít, a kép a képbeállítással vagy a kép kezelőszerveivel igazítható újra.

A vibrálás csökkentése érdekében magas frissítési gyakoriságot igénylő katódsugárcsőves (CRT) monitorokkal ellentétben az LCD vagy Flat Panel technológia eredendően vibrálásmentes.

**Megjegyzés:** Ha a számítógépet előzőleg CRT monitorral használta, és ha a megjelenítési üzemmód pillanatnyi beállítása kívül esik az új 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.

Az alább látható megjelenítési üzemmódok gyárilag optimalizáltak.

2-3. táblázat Gyárilag beállított megjelenítési módok

Felbontás	Frissítési gyakoriság
640 x 350	70 Hz
640 x 480	60 Hz, 66 Hz, 72 Hz, 75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
1024 x 768	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1280 x 1024	60 Hz, 75 Hz

---

## Kép forgatása

A monitor elforgatása előtt a számítógépen be kell állítani a kép elforgatását. A kép forgatása speciális képrekezelő szoftvert, vagy a képforgatási funkciót támogató, előtöltött videokártya illesztőprogramot igényel. A szolgáltatás elérhetőségének ellenőrzéséhez nézze meg a számítógép megjelenítési tulajdonságait.

A kép forgatás funkció meglétének ellenőrzéséhez próbálkozzon meg az alábbi lépésekkel.

1. Kattintson a jobb egérgombbal az Asztalon, majd válassza az előugró menü **Tulajdonságok** menüpontját.
2. Kattintson a **Beállítások** lapra, majd a **Speciális** gombra.
3. ATI videokártya használatakor kattintson a **Forgatás** lapra, és állítsa be a kívánt forgatást. nVidia videokártya használatakor kattintson az **nVidia** lapra, a bal oldali oszlopban válassza ki az **NVRotate** bejegyzést, majd a kívánt forgatást. Ha **Intel** videokártyával rendelkezik, akkor kattintson az Intel Graphics lapra majd a **Grafikus tulajdonságok** gombra, ezután válassza ki a **Forgatás** lapot, és adja meg a kívánt forgatást.

A számítógép gyártójának weboldalán ellenőrizheti, hogy letölthetők-e forgatási támogatással rendelkező grafikus illesztőprogramok.

---

## Energiagazdálkodás

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

2-4. táblázat Tápfeszültség jelző

Állapot	Tápfeszültség jelző	Képernyő	Visszaállítási művelet	Megfelelés
Be	Állandó zöld	Normál		
Készenlét/ Felfüggesztés	Folyamatos sárga	Üres	Nyomjon meg egy billentyűt, vagy mozgassa meg az egeret.  A kép ismételt megjelenése előtt rövid késlekedés lehetséges. Megjegyzés: Készenlét is előfordulhat, ha nincs képi bemenet a monitor számára.	ENERGY STAR
Ki	Ki	Üres	Nyomjon meg egy billentyűt, vagy mozgassa meg az egeret.  A kép ismételt megjelenése előtt rövid késlekedés lehetséges.	ENERGY STAR

## A monitor gondozása

Bármilyen karbantartási tevékenység végzése előtt győződjön meg róla, hogy a monitor áramellátását kikapcsolta.

### Amit **NE** tegyen:

- Ne öntsön vizet vagy egyéb folyadékot a monitorra.
- Ne használjon mosó- vagy súrolószert.
- Ne használjon gyúlékony anyagokat a monitor és más elektronikai berendezések tisztítására.
- Ne érintse a monitor képernyő felületét éles vagy karcoló anyagokkal. Az ilyen fajta anyagok a képernyő végleges sérülését okozhatják.
- Ne használjon olyan tisztítószert, amely antisztatizálót vagy hasonló adalékokat tartalmaz. Ez veszélyes lehet a képernyőterület bevonatára.

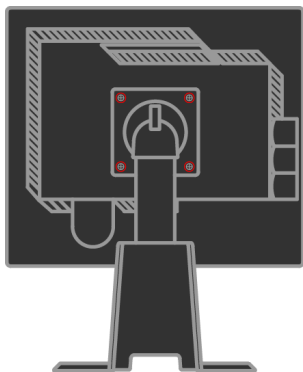
### Amit tegyen:

- Vízrel enyhén benedvesített lágý ruhadarabbal óvatosan törölje le a képernyőt és a borítót.
- A zsír- és ujjnyomokat puha, enyhén gyenge mosószeres ruhával törölje le.

---

## A monitor talpának leszerelése

Miután a monitort lefektette képernyővel lefelé egy tiszta felületre vagy puha ruhára, távolítsa el a talp négy csavarját.





## 3. fejezet Műszaki információk

Ez a szakasz tartalmazza a monitor műszaki adatait, a monitor illesztőprogramjának kézi telepítésére vonatkozó utasításokat, a hibaelhárítási lépéseket és a szervizinformációkat.

### A monitor műszaki adatai

3-1. táblázat A 4439-HB2 monitor műszaki adatai

Méreték	Magasság Mélység Szélesség	371.4 mm (14.62 hüvelyk) 240 mm (9.45 hüvelyk) 393 mm (15.47 hüvelyk)
Talp	Döntési tartomány	Tartomány: -0°, +30°
	Döntés	Tartomány: -45°, +45°
	Emelés	Tartomány: 110 mm
	Forgatás	Igen (az óramutató járásával egyezően 90 fok)
VESA tartóállvány	Támogatott	100 mm (3,94 hüvelyk)
Kép	Látható képméret Maximális magasság Maximális szélesség Pontsűrűség	481,9 mm (19,0 hüvelyk) 301,1 mm (11,8 hüvelyk) 376,3 mm (14,8 hüvelyk) 0,294 mm (,011 hüvelyk) (V)
Bemeneti tápellátás	Tápfeszültség Maximális áram	100 - 240 V AC, 60/50 $\pm$ 3 Hz 1,5A
Energiafogyasztás <b>Megjegyzés:</b> Az áramfogyasztási értékek a monitort és a tápegységet is magukban foglalják.	Normál működés Készenlét/Felfüggesztés Kikapcsolt állapot	< 50 W < 2 W (analog&digitális) < 1 W
Videobemenet (analog)	Bemeneti jel Vízszintes felbontás Függőleges felbontás Óra frekvencia	Analog, közvetlen: 75 ohm 0,7 V 1280 képpont (max) 1024 sor (max) 135 MHz
Videobemenet (digitális)	Csatlakozó Bemeneti jel Vízszintes felbontás Függőleges felbontás Óra frekvencia	DVI VESA TMDS (Panel Link) 1280 képpont (max) 1024 sor (max) 135 MHz

3-1. táblázat A 4439-HB2 monitor műszaki adatai (folytatás)

Kommunikáció	VESA DDC	CI
Támogatott megjelenítési üzemmódok (VESA szabványos üzemmódok a jelzett tartományok között)	Sorfrekvencia Oszlopfrekvencia	30 kHz -75 kHz 50 Hz - 75 Hz
	Natív felbontás	1280 x 1024 (60 Hz mellett)
Hőmérséklet	Működési	0° - 45° C (32° - 113° F)
	Tárolási	-20° - 60° C (-4° - 140° F)
	Szállítási	-20° - 60° C (-4° - 140° F)
Páratartalom	Működési	10% - 80%
	Tárolási	5% - 95%
	Szállítási	5% - 95%

## Hibakeresés

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

3-2. táblázat Hibakeresés

Hibajelenség	Lehetséges ok	Javasolt tevékenység	Információk
Az "Out of Range" üzenet látható a képernyőn, és a tápfeszültség jelzőfénye zölden villog.	A rendszer olyan megjelenítési üzemmódot állított be, amelyet a monitor nem támogat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha régi monitort cserél le, akkor tegye vissza, és állítson be egy olyan megjelenítési üzemmódot, amely az új monitorra érvényes tartományba esik.</li> <li>Ha Windows rendszert használ, indítsa újra a rendszert biztonsági módban, majd válasszon ki egy támogatott megjelenítési üzemmódot.</li> <li>Ha ezek a megoldások nem mennek, segítségért forduljon az Ügyfélszolgálathoz.</li> </ul>	"Támogatott megjelenítési üzemmód kiválasztása" a 2-6. oldalon.
A kép minősége elfogadhatatlan.	A videokábel nem csatlakozik teljes egészében a monitorhoz vagy a rendszerhez.	Ellenőrizze, hogy a jelkábel megfelelően be van-e dugva a rendszerbe és a monitorba.	"A monitor csatlakoztatása és bekapcsolása" az 1-4. oldalon.
	Elképzelhető, hogy helytelenek a színbeállítások.	Válasszon ki másik színbeállítást az OSD menüben.	"A monitorkép beállítása" a 2-3. oldalon.
	Az automatikus képbeállítás funkciót nem hajtotta végre a rendszer.	Hajtsa végre az automatikus képbeállítást.	"A monitorkép beállítása" a 2-3. oldalon.
a tápfeszültség jelzőfénye nem világít és kép sincs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A monitor tápfeszültség kapcsolója nincs bekapcsolva.</li> <li>A tápkábel kicsúszott vagy hiányzik.</li> <li>Nincs tápfeszültség a fali csatlakozóaljzatban.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Győződjön meg arról, hogy a tápkábel megfelelően csatlakoztatva van.</li> <li>Győződjön meg arról, hogy a fali csatlakozóaljzatban van hálózati feszültség.</li> <li>Kapcsolja be a monitort.</li> <li>Próbáljon ki egy másik tápkábelt.</li> <li>Próbáljon ki egy másik dugaszolóaljzatot.</li> </ul>	"A monitor csatlakoztatása és bekapcsolása" az 1-4. oldalon.


### 3-2. táblázat Hibakeresés (folytatás)




Hibajelenség	Lehetséges ok	Javasolt tevékenység	Információk
A képernyő üres és a tápfeszültség jelző állandó sárga vagy villogó zöld fénnel világít.	A monitor készenléti/ felfüggesztett állapotban van.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nyomjon le egy billentyűt, vagy mozgassa meg az egeret a kép visszaállításához.</li> <li>Ellenőrizze az energiagazdálkodási beállításokat a számítógépen.</li> </ul>	"Energiagazdálkodás" a 2-7. oldalon.
A kép minősége elfogadhatatlan.	A videó jelkábel hiányzik vagy kicsúszott a rendszerből vagy a monitorból.	Győződjön meg arról, hogy a videokábel megfelelően csatlakoztatva van a rendszerhez.	"A monitor csatlakoztatása és bekapcsolása" az 1-4. oldalon.
	A monitor fényereje és kontrasztja alacsonyra van állítva.	Állítsa be a fényerőt és a kontrasztot az OSD menüben.	"A monitorkép beállítása" a 2-3. oldalon.
	Az automatikus képbeállítás funkciót nem hajtotta végre a rendszer.	Hajtsa végre az automatikus képbeállítást.	"A monitorkép beállítása" a 2-3. oldalon.
Egy vagy több képpont szintelen.	Ez az LCD technológia jellemzője, és nem egy LCD hiba.	Ha ötnél több képpont hiányzik, lépjen kapcsolatba az Ügyfélszolgálattal.	A. függelék, "Szerviz és támogatás" az A-1. oldalon.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hozzávetőleges sorok szövegben vagy elmosódott kép.</li> <li>Vízszintes vagy függőleges vonalak a képen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A képbeállítás nem lett optimalizálva</li> <li>A rendszer Megjelenítési tulajdonságai nem lettek optimálisan beállítva.</li> </ul>	Állítsa be úgy a felbontást a rendszeren, hogy az megegyezzen a monitor saját natív felbontásával: 1280 x 1024 (60 Hz mellett).	"A monitorkép beállítása" a 2-3. oldalon - "Kézi képbeállítás".
		Hajtsa végre az automatikus képbeállítást. Ha az Automatikus képbeállítás nem hozza meg a kívánt eredményt, állítsa be manuálisan.	"Támogatott megjelenítési üzemmód kiválasztása" a 2-6. oldalon.
		Amikor natív felbontással dolgozik, egy további javítási lehetőség a rendszeren a Dots Per Inch (DPI) tulajdonság beállítása.	Nézze meg a rendszer megjelenítési tulajdonságainak speciális beállításait.

## Kézi képbeállítás

Ha az Automatikus képbeállítás nem hozza meg a kívánt eredményt, állítsa be manuálisan.

**Megjegyzés:** Kapcsolja be legalább 15 percre a monitort, hogy felmelegedjen.

1. Nyomja meg a  gombot a képernyő alján a képernyő beállítómenü (OSD) megjelenítéséhez.

2. A ← vagy → segítségével válassza ki a  funkciót, és nyomja meg a  gombot az elindításához.
3. A ← vagy → használatával válassza ki a **Clock** és a **Phase** beállítási lehetőségeket.
  - **Az Órajel** (képpont frekvencia) határozza meg az egyetlen vízszintes lépésben letapogatott képpontok számát. Ha a frekvencia nem megfelelő, a képernyőn függőleges csíkok láthatók, és a kép szélessége sem lesz helyes.
  - **A Fázis** állítja be a képpont órajelének fázisát. Ha a fázisbeállítás helytelen, a képen vízszintes világos zavarjelek lesznek láthatók.
4. Amikor a képen már nem látszanak ilyen zavarjelek, mentse el az Órajel és a Fázis értékeit.
5. Nyomja meg a  gombot a képernyő beállítómenü bezárásához.

## A monitor illesztőprogramjának kézi telepítése

Az alábbi lépésekkel telepítheti manuálisan a monitor illesztőprogramját Microsoft® Windows Vista, Microsoft Windows XP® és Microsoft Windows 2000 Professional rendszerekben.

### A monitor illesztőprogramjának telepítése a Windows Vista operációs rendszer alatt

Ha telepíteni szeretné a monitor illesztőprogramját a Microsoft® Windows Vista operációs rendszer alatt, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Kapcsolja ki a számítógépet és az összes hozzacsatolt eszközt.
2. Ellenőrizze, hogy a monitor megfelelően csatlakoztatva van.
3. Kapcsolja be a monitort, majd a rendszeregységet. Engedélyezze a rendszernek a Windows Vista operációs rendszer.
4. Kattintson a **Start** → **Control Panel (Vezérlőpult)** elemre, majd kattintson duplán a **Hardware and Sound (Hardver és hang)** ikonra a **Display Properties (Megjelenítési tulajdonságok)** ablak megnyitásához.
5. Kattintson a **Personalization (Testreszabás)** ikonra.
6. Kattintson a **Display Settings (Megjelenítési beállítások)** ikonra.
7. Kattintson az **Advanced Settings (Speciális beállítások)** gombra.
8. Kattintson a **Monitor (Képernyő)** lapra.
9. Kattintson a **Properties (Tulajdonságok)** gombra.
10. Kattintson az **Driver (Illesztőprogramok)** fülre.
11. Kattintson az **Update Driver (Illesztőprogram frissítése)** elemre az **"Update Driver Software-Generic PnP Monitor" (Illesztőprogram frissítése – Általános PnP-monitor)** lehetőség megnyitásához, majd kattintson a **"Browse my computer for driver software" (Illesztőprogram keresése a számítógépen)** gombra.
12. Jelölje ki a **"Let me pick from a list of device drivers on my computer" (Kiválasztom a telepítendő illesztőprogramot)** beállítást, majd kattintson a **Next (Tovább)** gombra.
13. Kattintson a **Have Disk (Telepítés lemezzel)** gombra. Kattintson a **Browse (Böngészés)** gombra, és keresse meg a következő könyvtárat:  
**X:\Monitor Drivers\Windows Vista**  
 (ahol az X a CD-ROM meghajtó betűjele).

14. Jelölje ki a "**L190xC.inf**" fájlt, és kattintson az **Open (Megnyitás)** gombra. Kattintson az **OK** gombra.
15. Jelölje ki a **Lenovo L190xC** lehetőséget, és kattintson a **Next (Tovább)** gombra. Ekkor a program átmásolja a fájlokat a CD-ről a merevlemez-meghajtóra.
16. Zárja be az összes megnyitott ablakot és vegye ki a CD-t.
17. Indítsa újra a rendszert.

**Megjegyzés:** Az LCD monitorokon - a CRT-ktől eltérően - a gyorsabb frissítés nem javítja a kijelzés minőségét. A Lenovo az 1280 x 1024 felbontást (60 Hz-es frissítési frekvenciával) vagy a 640 x 480 felbontást (60 Hz-es frissítési frekvenciával) javasolja.

## A monitor illesztőprogramjának kézi telepítése XP rendszereken

**Megjegyzés:** Előbb hajtsa végre az itt leírtakat, mielőtt folytatná a Windows XP automatikus képbeállítással.

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. Engedélyezze a rendszernek a Windows XP betöltését.
4. Nyissa meg a **Display Properties (Megjelenítési tulajdonságok)** ablakot. Ehhez kattintson a **Start → Settings (Beállítások) → Control Panel (Vezérlőpult)** elemekre, válassza ki vagy nyissa meg a **Display (Megjelenítés)** vezérlőpultot.
5. Kattintson a **Settings (Beállítások)** lapra.
6. Kattintson a **Advanced (Speciális)** gombra.
7. Kattintson a **Monitor (Képernyő)** lapra.
8. Kattintson a **Properties (Tulajdonságok)** gombra.
9. Kattintson az **Drivers (Illesztőprogramok)** fülre.
10. Open the **Hardware Update Wizard (Hardverfrissítés varázsló)** window by clicking on the **Update Driver (Illesztőprogram frissítése)**, Ha megjelenik a "**Can Windows connect to Windows Update...**" (**Kapcsolódhat-e a Windows a Windows Update szolgáltatáshoz...**) ablak, jelölje ki a "**No, not this time**" (**Későbbi alkalommal**) opciót, majd kattintson a **Next (Tovább)** gombra.
11. Jelölje meg a "**Install from a list or Specific location (Advanced)**" (**Telepítés listából vagy adott helyről (haladóknak)**) lehetőséget, majd kattintson a **Next (Tovább)** gombra.
12. Jelölje ki a "**Don't search. I will choose the driver to install**" (**Ne legyen keresés. Kiválasztom a telepítendő illesztőprogramot**) beállítást, majd kattintson a **Next (Tovább)** gombra.
13. Kattintson a **Have Disk (Telepítés lemezről)** gombra. Kattintson a **Browse (Böngészés)** gombra, majd keresse ki a következő könyvtárat:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(ahol az **X** a CD-ROM meghajtó betűjele).
14. Jelölje ki az "**L190xC.inf**" fájlt, és kattintson az **Open (Megnyitás)** gombra. Kattintson az **OK** gombra.
15. Jelölje ki a **Lenovo L190xC** lehetőséget, és kattintson a **Next (Tovább)** gombra. Ekkor a

program átmásolja a fájlokat a CD-ről a merevlemez-meghajtóra.

16. Zárja be az összes megnyitott ablakot es vegye ki a CD-t.

17. Indítsa újra a rendszert.

**Megjegyzés:** Az LCD monitorokon - a CRT-ktől eltérően - a gyorsabb frissítés nem javítja a kijelzés minőségét. A Lenovo az 1280 x 1024 felbontást (60 Hz-es frissítési frekvenciával) vagy a 640 x 480 felbontást (60 Hz-es frissítési frekvenciával) javasolja.

## **A monitor illesztőprogramjának telepítése Windows 2000 rendszereken**

**Megjegyzés:** Előbb hajtsa végre az itt leírtakat, mielőtt folytatná a Windows 2000 automatikus képbeállítással.

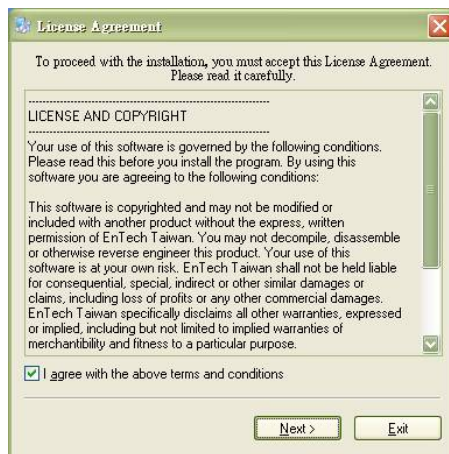
1. Kapcsolja ki a számítógépet és az összes hozzacsatolt eszközt.
2. Ellenőrizze, hogy a monitor megfelelően csatlakoztatva van.
3. Kapcsolja be a monitort, majd a rendszeregységet. Engedélyezze a rendszernek a Windows 2000 betöltését.
4. Nyissa meg a **Display Properties (Megjelenítési tulajdonságok)** ablakot. Ehhez kattintson a **Start → Settings (Beállítások) → Control Panel (Vezérlőpult)** elemekre, válassza ki vagy nyissa meg a **Display (Megjelenítés)** vezérlőpultot.
5. Kattintson a **Settings (Beállítások)** lapra.
6. Kattintson a **Advanced (Speciális)** gombra.
7. Kattintson a **Monitor (Képernyő)** lapra.
8. Kattintson a **Properties (Tulajdonságok)** gombra.
9. Kattintson az **Drivers (Illesztőprogramok)** fülre.
10. Az **Update Driver (Illesztőprogram frissítése)** gombra kattintva indítsa el az **Upgrade Device Driver Wizard (Illesztőprogram frissítése varázslót)**, majd kattintson a **Next (Tovább)** gombra.
11. Jelölje ki a **"Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver" (Ismert illesztőprogramok megjelenítése ehhez az eszközhöz, hogy kiválaszthassam a megfelelőt)** lehetőséget, majd kattintson a **Next (Tovább)** gombra.
12. Kattintson a **Have Disk (Telepítés lemezzel)** gombra. Kattintson a **Browse (Böngészés)** gombra, és keresse ki a következő könyvtárat:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(ahol az X a CD-ROM meghajtó betűjele).
13. Jelölje ki az **"L190xC.inf"** fájlt, és kattintson az **Open (Megnyitás)** gombra. Kattintson az **OK** gombra.
14. Jelölje ki a **Lenovo L190xC** lehetőséget, és kattintson a **Next (Tovább)** gombra. Ekkor a program átmásolja a fájlokat a CD-ről a merevlemez-meghajtóra.
15. Zárja be az összes megnyitott ablakot es vegye ki a CD-t.
16. Indítsa újra a rendszert.

**Megjegyzés:** Az LCD monitorokon - a CRT-ktől eltérően - a gyorsabb frissítés nem javítja a kijelzés minőségét. A Lenovo az 1280 x 1024 felbontást (60 Hz-es frissítési frekvenciával) vagy a 640 x 480 felbontást (60 Hz-es frissítési frekvenciával) javasolja.

## A SoftOSM kézi telepítése

Az alábbi lépések a SoftOSM kézi telepítését írják le.

1. Helyezze a Lenovo monitor CD-t a CD-ROM meghajtóba. Megjelenik a CD menüje. Válassza az (Soft OSM telepítése) elemet és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Vagy megkeresheti az alábbi könyvtárat, ahol megtalálja a Soft OSM beállítás programot: X:\Soft OSM Drivers (Ahol az X a CD-ROM meghajtó betűjele).
2. Ez a licenc-megállapodásra vonatkozó párbeszédpanel, kattintson a Next (Tovább) gombra.

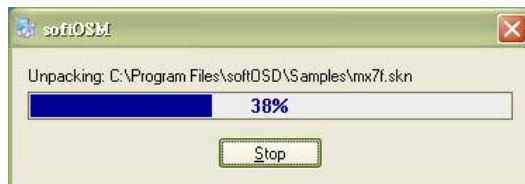


3. Válasszon könyvtárat a Soft OSM telepítéséhez, vagy hagyja az alapértelmezett könyvtáron. Kattintson a Start gombra a telepítés indításához.

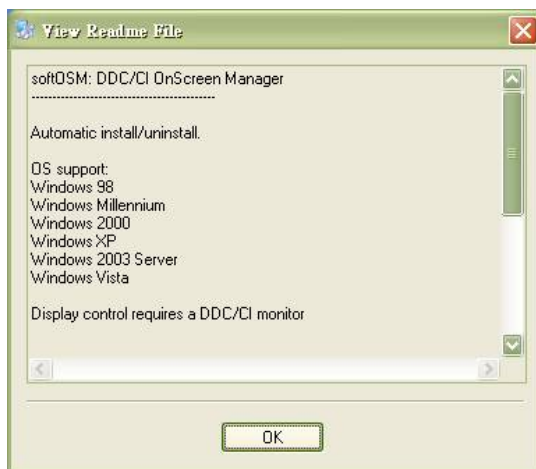




4. Több másodpercig tart, amíg a program átmásolja a szükséges fájlokat a számítógépre.



5. Amikor megjelenik az „Olvass el!” fájl megtekintésére vonatkozó párbeszédpanel, kattintson az OK gombra.



6. Indítsa újra a számítógépet.



7. A számítógép újraindítása után megjelenik a monitor ikon az asztal jobb alsó sarkában. Kattintson duplán az ikonra. Most már a Soft OSM segítségével végezheti el a beállításokat.



## További segítség

Ha nem tudja megoldani problémáját, akkor vegye fel a kapcsolatot a Lenovo ügyfélszolgálatával. Az Ügyfélszolgálatról további tájékoztatást itt talál: A. függelék, "Szerviz és támogatás" az A-1. oldalon.

## Szerviz információk

### Termékszámok

A monitor termékszám a képen látható módon a monitor oldalán található.



### A vásárló felelőssége

A jótállás nem vonatkozik olyan termékre, amely megsérült baleset, helytelen használat, helytelen bánásmód, helytelen telepítés, a termék adataitól és a vonatkozó utasításoktól eltérő használat, természeti vagy személyi katasztrófa, illetve jogosulatlan változtatások, javítások vagy módosítások következtében.

Néhány példa a helytelen használatra és a nem megfelelő bánásmódra, amelyek nem tartoznak a jótállás körébe:

- Beégett képek a CRT monitor képernyőjén. A kép beégése megelőzhető a képernyővédő vagy az energiagazdálkodási funkció alkalmazásával.
- Fizikai sérülések a borítókon, takarólemezekon, kereten és kábeleken.
- Karcolások vagy lyukasztások a monitor képernyőjén.

## Szerviz által használt alkatrészek

A vásárlói jótállás kiszolgálása céljából a Lenovo szerviz vagy a Lenovo feljogosított forgalmazója a következő alkatrészeket használja. Az alkatrészek csak szerviz felhasználásúak. Az alábbi táblázat a 4439-HB2 modellre vonatkozó adatokat tartalmazza.

3-3. táblázat Szerviz célú alkatrészek listája

<b>FRU (Mérnök által cserélhető egység) termék száma</b>	<b>Leírás</b>	<b>Szín</b>	<b>Géptípus és modell (MTM)</b>
41U5195	Monitor-L190x	Fekete	4439-HB2
41U5185	Videókábel (analóg)	Fekete	4439-HB2
41U5200	Videókábel (digitális)	Fekete	4439-HB2
41U5191	USB-kábel	Fekete	4439-HB2
41U5197	Talp	Fekete	4439-HB2

---

## A. függelék Szerviz és támogatás

Az alábbiak tájékoztatást nyújtanak a termékhez garanciális időn belül és azon túl rendelkezésre álló műszaki támogatásról. A Lenovo garanciális feltételeiről részletesen a Lenovo korlátozott jótállási nyilatkozatból tájékozódhat.

---

### Online technikai támogatás

Az online technikai támogatás a termék teljes élettartama során elérhető a <http://www.lenovo.com/think/support> címen található Személyi számítástechnika terméktámogatási webhelyről.

A garanciális időszak alatt támogatás áll rendelkezésre a meghibásodott alkotórész cseréjéhez vagy helyettesítéséhez. Emellett, ha a tartozék Lenovo számítógépbe van szerelve, akkor helyszíni szervizre is jogosult lehet. A műszaki személyzet képviselőjével eldöntheti a legjobb megoldást.

---

### Telefonos technikai támogatás

A Vásárlói ügyfélszolgálaton keresztül igénybe vehető telepítési és beállítási segítségnyújtás a termék piacról való visszavonása után 90 nappal a Lenovo döntésétől függően megszűnhet vagy díjkötelessé válhat. További támogatási ajánlatok, beleértve a lépésenkénti telepítési támogatást is, meghatározott díjért igénybe vehetők.

Segítségképpen adjon át a műszaki támogatás képviselőjének az alábbi információkból amennyit csak tud:

- Tartozék neve
- Tartozék száma
- Vásárlás igazolása
- Számítógép gyártója, modellje, sorozatszama és kézikönyve
- Hibaüzenet (ha van ilyen) szöveghű megfogalmazása
- A hiba leírása
- A rendszer hardver- és szoftverkonfigurációs információi

Ha lehet, üljön a gép előtt. Lehet, hogy a hívás során a műszaki szakember végig akar menni Önnel a problémát eredményező lépéseken.

### Telefonszámok listája

A telefonszámok minden külön értesítés nélkül megváltozhatnak. A telefonszámok legfrissebb jegyzékét a <http://www.lenovo.com/think/support> cím **Support phone list** menüpontjára kattintva jelenítheti meg.

<b>Ország vagy régió</b>	<b>Telefonszám</b>
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Dél-Afrika: +27-11-3028888 és 0800110756 Közép-Afrika: Keresse a legközelebbi IBM üzleti partnert.
Argentína	0800-666-0011 (spanyol)
Ausztrália	131-426 (angol)
Ausztria	Üzemeltetési támogatás: 01-24592-5901 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 01-211-454-610 (német)
Belgium	Üzemeltetési támogatás: 02-210-9820 (holland) Üzemeltetési támogatás: 02-210-9800 (francia) Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 02-225-3611 (holland, francia)
Bolívia	0800-0189 (spanyol)
Brazília	Sao Paulo régió: (11) 3889-8986 Ingyenes hívás Sao Paulo régióon kívülről: 0800-7014-815 (brazil portugál)
Kanada	1-800-565-3344 (angol, francia) Torontóban: 416-383-3344
Chile	800-224-488 (spanyol)
Kína	800-810-1818 (mandarin)
Kína (Hong Kong S.A.R.)	Házi PC: 852-2825-7799 Kereskedelmi PC: 852-8205-0333 ThinkPad és WorkPad: 852-2825-6580 (kantoni, angol, putonghua)
Kolumbia	1-800-912-3021 (spanyol)
Costa Rica	284-3911 (spanyol)
Horvátország	0800-0426
Ciprus	+357-22-841100
Cseh Köztársaság	+420-2-7213-1316
Dánia	Üzemeltetési támogatás: 4520-8200 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 7010-5150 (dán)
Dominikai Köztársaság	566-4755 566-5161/8201 mellék Ingyenes hívószám a Dominikai Köztársaságon belül: 1-200-1929 (spanyol)

<b>Ország vagy régió</b>	<b>Telefonszám</b>
Ecuador	1-800-426911 (spanyol)
Salvador	250-5696 (spanyol)
Észtország	+386-61-1796-699
Finnország	Üzemeltetési támogatás: 09-459-6960 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: +358-800-1-4260 (finn)
Franciaország	Üzemeltetési támogatás: 0238-557-450 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás (hardver): 0810-631-213 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás (szoftver): 0810-631-020 (francia)
Németország	Üzemeltetési támogatás: 07032-15-49201 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 01805-25-35-58 (német)
Görögország	+30-210-680-1700
Guatemala	335-8490 (spanyol)
Honduras	Tegucigalpa és San Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (spanyol)
Magyarország	+36-1-382-5720
India	1600-44-6666 Alternatív, díjmentesen hívható szám: +91-80-2678-8940 (angol)
Indonézia	800-140-3555 +62-21-251-2955 (angol, bahasa, indonéz)
Írország	Üzemeltetési támogatás: 01-815-9202 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 01-881-1444 (angol)
Olaszország	Üzemeltetési támogatás: 02-7031-6101 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: +39-800-820094 (olasz)
Japán	Asztali gépek: Díjmentesen hívható szám: 0120-887-870 Nemzetközi hívásforgalom: +81-46-266-4724  ThinkPad: Díjmentesen hívható szám: 0120-887-874 Nemzetközi hívásforgalom: +81-46-266-4724

<b>Ország vagy régió</b>	<b>Telefonszám</b>
Japán	* Mindkét fenti szám esetén a hívásra japán nyelvű gépi választ kap. Ha angol nyelvű támogatást szeretne, kérjük várja meg a japán nyelvű válasz végét, és a kezelő jelentkezni fog. Kérje az angol nyelvű támogatást „English support please”, aminek hatására hívását továbbítják egy angolul beszélő kezelőhöz.  PC szoftver: 0120-558-695 Tengerentúli hívások: +81-44-200-8666 (japán)
Korea	1588-5801 (koreai)
Lettország	+386-61-1796-699
Litvánia	+386-61-1796-699
Luxemburg	+352-298-977-5063 (francia)
Malajzia	1800-88-8558 (angol, bahasa, melayu)
Málta	+356-23-4175
Mexikó	001-866-434-2080 (spanyol)
Közép-Kelet	+44 (0)1475-555-055
Hollandia	+31-20-514-5770 (holland)
Új-Zéland	0800-446-149 (angol)
Nicaragua	255-6658 (spanyol)
Norvégia	Üzemeltetési támogatás: 6681-1100 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 8152-1550 (norvég)
Panama	206-6047 (spanyol)
Peru	0-800-50-866 (spanyol)
Fülöp-szigetek	1800-1888-1426 +63-2-995-8420 (angol, filippínó)
Lengyelország	+48-22-878-6999
Portugália	+351-21-892-7147 (portugál)
Románia	+4-021-224-4015
Orosz Föderáció	+7-095-940-2000 (orosz)
Szingapúr	1800-3172-888 (angol, bahasa, maláj)
Szlovákia	+421-2-4954-1217

<b>Ország vagy régió</b>	<b>Telefonszám</b>
Szlovénia	+386-1-4796-699
Spanyolország	91-714-7983 91-397-6503 (spanyol)
Sri Lanka	+94-11-2448-442 (angol)
Svédország	Üzemeltetési támogatás: 08-477-4420 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 077-117-1040 (svéd)
Svájc	Üzemeltetési támogatás: 058-333-0900 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás: 0800-55-54-54 (német, francia, olasz)
Tajvan	886-2-8723-9799 (mandarin)
Thaiföld	1-800-299-229 (thai)
Törökország	00800-4463-2041 (török)
Egyesült Királyság	Üzemeltetési támogatás: 01475-555-055 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás (hardver): 08705-500-900 Jótállási szolgáltatás és terméktámogatás (szoftver): 08457-151-516 (angol)
Egyesült Államok	1-800-426-7378 (angol)
Uruguay	000-411-005-6649 (spanyol)
Venezuela	0-800-100-2011 (spanyol)
Vietnám	Északi terület és Hanoi: 84-4-8436675 A déli területeken és Ho-Shi-Minh város környékén: 84-8-829-5160 (angol, vietnami)



---

## B. függelék Nyilatkozatok

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

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

Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
U.S.A.  
Címzett: Lenovo Director of Licensing

A LENOVO GROUP LTD. EZT A KIADVÁNYT "JELENLEGI FORMÁJÁBAN" ADJA KÖZRE, ÉS SEMMIFÉLE KÖZVETETT VAGY KÖZVETLEN JÓTÁLLÁST NEM VÁLLAL TÖBBEK KÖZÖTT, DE NEM KIZÁRÓLAG, EGY ADOTT CÉLRA TÖRTÉNŐ ALKALMASSÁGGAL, ELADHATÓSÁGGAL KAPCSOLATBAN. Bizonyos jogrendszerek 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. A Lenovo mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A dokumentumban tárgyalt termékek nem alkalmasak implantációs és más létfenntartó alkalmazásokra, amelyeknél a helytelen működés emberek súlyos sérülését vagy halálát okozhatja. A dokumentumban leírtak nem befolyásolják, vagy módosítják a Lenovo termékek specifikációit, illetve az azokra vonatkozó garanciákat. A dokumentum egyik része sem értelmezendő sem kifejezett sem vélelmezett engedélyként vagy mentesítésként a Lenovo vagy harmadik felek szellemi tulajdonjogára nézve. A dokumentumban szereplő információk egyedi környezetekben

kerültek meghatározásra, és szemléltetésként vannak bemutatva. Az eltérő működési környezetekben elérhető eredmények eltérhetnek ezektől.

A Lenovo belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználotól származó adatokat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

A kiadványban a nem Lenovo webhelyek megjelenése csak kényelmi célokat szolgál, és semmilyen módon nem jelenti ezen webhelyek előnyben részesítését másokhoz képest. Az ilyen webhelyeken található anyagok nem képezik az adott Lenovo termék dokumentációjának részét, így ezek használata csak saját felelősségre történhet.

A dokumentumban található teljesítményadatok ellenőrzött környezetben kerültek meghatározásra. Ennek következtében a más működési körülmények között kapott adatok jelentősen különbözhetnek a dokumentumban megadottaktól. Bizonyos mérésekre fejlesztői szintű rendszereken került sor, így nincs garancia arra, hogy a mérések ugyanazokat az eredményeket fogják mutatni a nyilvánosan elérhető rendszereken is. Továbbá bizonyos mérések következtetés útján kerültek becslésre. A tényleges értékek eltérhetnek. A dokumentum felhasználóinak ellenőrizni kell az adatok alkalmazhatóságát az adott környezetben.

---

## Védjegyek

A következő kifejezések a Lenovo védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban:

Lenovo  
ThinkCentre  
ThinkPad  
ThinkVision

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

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