



# Pavilion IPS LED háttérvilágítású monitorok

Felhasználói útmutató

© 2012, Hewlett-Packard Development Company, L.P.

A Microsoft, a Windows és a Windows Vista név a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban bejegyzett kereskedelmi védjegy.

A HP termékeire és szolgáltatásaira vonatkozó kizárólagos jótállás az adott termékhez, illetve szolgáltatáshoz mellékelte, korlátozott jótállásról szóló nyilatkozatban vállalt jótállás. Az itt leírtak nem jelentenek további jótállást. A HP nem vállal felelősséget a jelen dokumentumban esetleg előforduló technikai vagy szerkesztési hibákért és hiányosságokért.

Ez a dokumentum védett információkat tartalmaz, és szerzői jog védi. A dokumentum semelyik része nem fénymásolható, reprodukálható vagy lefordítható másik nyelvre a Hewlett-Packard Company előzetes írott beleegyezése nélkül.


Első kiadás (2012. október)


Dokumentum cikkszám: 701319–211


## Az útmutatóról

Ez az útmutató a monitor jellemzőit, az üzembe helyezésének lépéseit, a szoftver használatát, valamint a műszaki adatait mutatja be.

---

 **FIGYELEM!** Az ilyen módon jelzett szöveg azt jelzi, hogy az útmutatás helytelen követése sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

 **VIGYÁZAT!** Az ilyen módon jelzett szöveg azt jelzi, hogy az útmutatás helytelen követése a készülékek megrongálódáshoz vagy információvesztéshez vezethet.

 **MEGJEGYZÉS:** Az ilyen módon jelzett szöveg fontos kiegészítő információkat tartalmaz.

---



---

# Tartalomjegyzék

<b>1 A termék jellemzői .....</b>	<b>1</b>
HP Pavilion IPS monitorok .....	1
<b>2 A monitor üzembe helyezése .....</b>	<b>3</b>
A monitor talp felszerelése .....	3
Hátsó részegységek .....	5
A kábelek csatlakoztatása .....	6
Az elülső panel kezelőszervei .....	9
A monitor beállítása .....	10
A monitor bekapcsolása .....	10
HP vízjel és kép beégés irányelv .....	11
Az adatcímke helye .....	12
Kábelzár felhelyezése .....	12
<b>3 A My Display szoftver használata .....</b>	<b>13</b>
A szoftver telepítése .....	13
A szoftver használata .....	13
<b>4 További információforrások .....</b>	<b>14</b>
Referencia útmutatók .....	14
Terméktámogatás .....	14
<b>A függelék: Műszaki adatok .....</b>	<b>15</b>
20xi/20bw/20fi modellek .....	15
22xi/22bw/22fi modellek .....	16
23xi/23bw/23fi modellek .....	17
25xi/25bw modellek .....	18
27xi/27bw modellek .....	20
Az előre beállított kijelzőfelbontás felismerése .....	21
20 hüvelykes modellek .....	21
22, 23, 25 és 27 hüvelykes modellek .....	21
Hálózati adapterek .....	22
Belépés a felhasználói üzemmódokba .....	22
Energia takarékos mód .....	23



# 1 A termék jellemzői

## HP Pavilion IPS monitorok

Az LCD (liquid crystal display, azaz folyadékkristályos kijelzős) monitorok aktív mátrixos In-Plane Switching (IPS) panellel rendelkeznek. A monitortípusok és jellemzőik:

- 20xi/20bw/20fi modellek, 50,8 cm-es (20 hüvelykes) átmérőjű kijelző 1600 x 900 képpont felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz: egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- 22xi/22bw/20fi modellek, 54,6 cm-es (21,5 hüvelykes) átmérőjű kijelző 1920 x 1080 képpont felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz; egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- 23xi/23bw/23fi modellek, 58,4 cm-es (23 hüvelykes) átmérőjű kijelző 1920 x 1080 képpont felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz; egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- 25xi/25bw modellek, 63,5 cm-es (25 hüvelykes) átmérőjű kijelző 1920 x 1080 felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz; egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- 27xi/27bw modell, 68,6 cm-es (27 hüvelykes) átmérőjű kijelző 1920 x 1080 felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz; egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- LED háttérvilágítással, amely a hagyományos CCFL háttérvilágításhoz képest kevesebb energiát fogyaszt
- Dönthetőség és széles látószög az ülő vagy álló nézőpozícióból, illetve oldalirányú mozgás közben való megtekintéshez
- Videójelbemenet az analóg VGA támogatásához
- Videójelbemenet a digitális DVI támogatásához
- Videójelbemenet a nagy felbontású multimédia illesztőfelület (HDMI) támogatásához
- Plug and play lehetőség, ha az operációs rendszer is támogatja
- Biztonsági nyílás előkészítése a monitor hátoldalán az opcionális kábelzárhoz
- Kijelzőn megjelenő (OSD) beállítási lehetőségek több nyelven a könnyű beállításhoz és képernyő-optimalizáláshoz
- My Display a monitor beállításainak megadásához
- Nagy sávszélességű digitális tartalom védelme (HDCP) DVI és HDMI bemenet esetén (HDMI-vel rendelkező típusoknál)
- Szoftver és dokumentációs CD, amely tartalmazza a monitor illesztőprogramjait és a termékdokumentációt

- Energiatakarékos funkció a csökkentett energiafogyasztás követelményeinek teljesítéséhez
- A termékeket érintő biztonsági útmutatók, tanúsítványok és szabályozásokra vonatkozó tudnivalók a *HP LCD monitorok útmutatójában* található (a monitorhoz mellékelt CD-n)



## 2 A monitor üzembe helyezése

A monitor üzembe helyezéséhez győződjön meg arról, hogy a monitor, a számítógép és minden más csatlakoztatott eszköz ki van kapcsolva, majd kövesse az alábbi utasításokat.

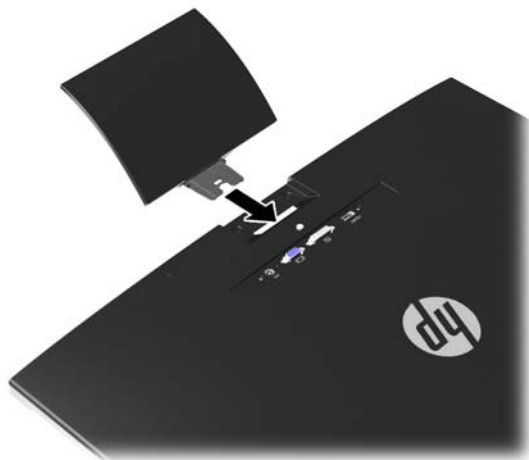
### A monitor talp felszerelése

**⚠ VIGYÁZAT!** A képernyő törékeny. Ügyeljen arra, hogy ne érintse, ne nyomja meg a képernyőt; ezzel károsodást okozhat rajta.


**💡 TIPP:** Fényes felületű képernyőnél fordítson különös figyelmet az elhelyezésre, mert a környező lámpák és fénylő felületek tükröződései zavaróak lehetnek.

1. Emelje ki a monitort a dobozból, majd helyezze előoldalával lefelé lapos felületre.
2. Nyomja be kattanásig az állványt a képernyőfej hátoldalán lévő nyílásba.

**2-1. ábra:** Az állvány behelyezése



**3.** Rögzítse az alapot az állványhoz.

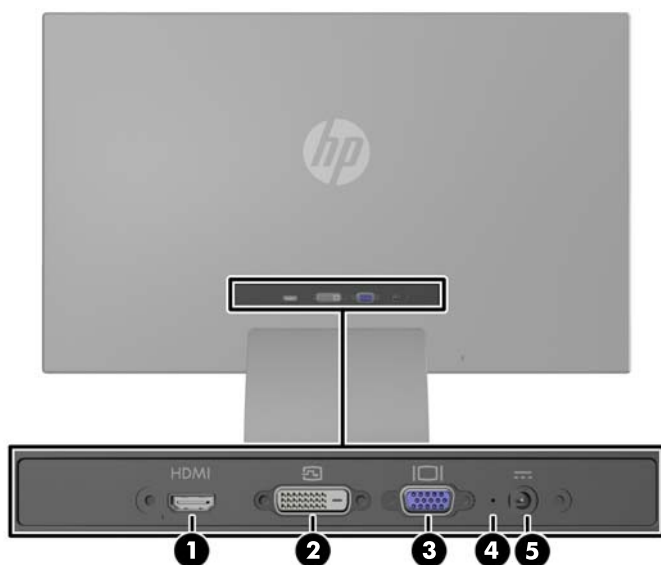
 **MEGJEGYZÉS:** 25 és 27 hüvelykes modelleknél kézzel húzza meg az állvány alján lévő csavart. Egyéb modelleknél rögzítse az alapot az állványhoz, és a műanyag horog automatikusan reteszel.

**2-2. ábra:** Az alap szerelése



# Hátsó részegységek

2-3. ábra: Hátsó részegységek




Részegység	Funkció
1 HDMI*	A számítógép HDMI kábelének a csatlakoztatására.
2 DVI-D	A számítógép DVI-D kábelének a csatlakoztatására.
3 VGA	A számítógép VGA kábelének a csatlakoztatására.
4 DC Power LED (Üzemjelző LED)	Akkor világít, amikor a monitorhoz csatlakoztatva van a tápegység.
5 Egyenáramú tápcsatlakozó	Itt csatlakozik az egyenáramú tápegység a monitorhoz.

\* egyes típusok

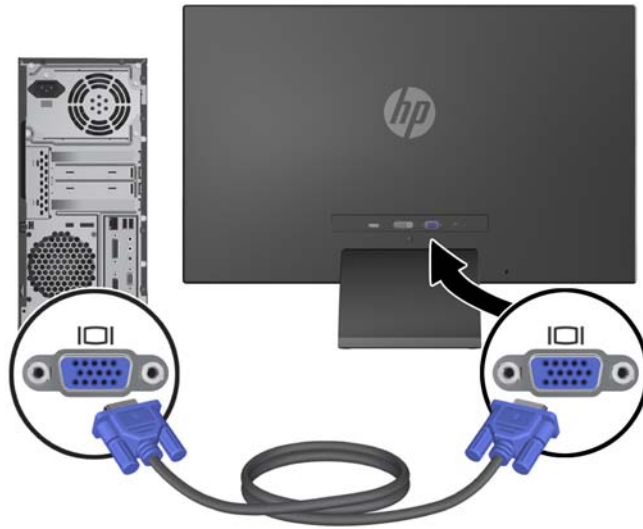
# A kábelek csatlakoztatása

1. Tegye a monitort egy kényelmes, jól szellőző helyre a számítógép közelébe.
2. Csatlakoztassa a jelkábelt.

 **MEGJEGYZÉS:** A monitor mind az analóg, mind a digitális, mind pedig a HDMI bemenetet támogatja. A videomódot a használt videokábel határozza meg. A monitor automatikusan felismeri az érvényes videojelet. A bemenetet az elülső panelen található **+ / source** (+/forrás) gomb megnyomásával, vagy a képernyőn megjelenő menüben, a **Menu** (Menü) gomb megnyomásával választhatja ki.

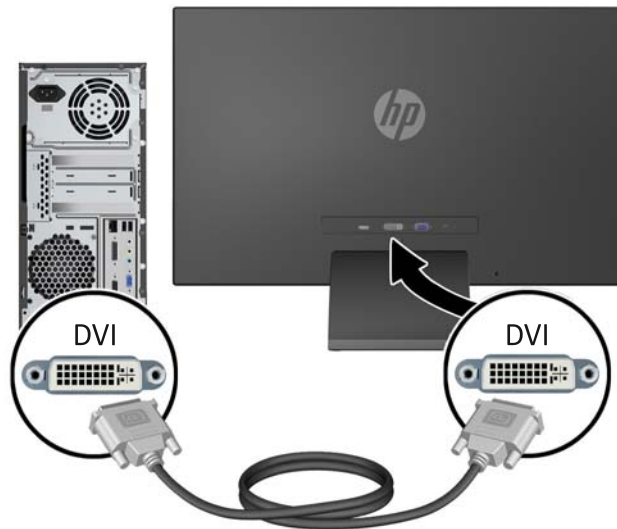
- Az analóg működéshez használjon VGA jelkábelt. Csatlakoztassa a VGA jelkábelt a VGA csatlakozóhoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a számítógép VGA csatlakozójához.

**2-4. ábra:** VGA jelkábel csatlakoztatása (egyes típusokhoz mellékelv)



- A digitális DVI megoldáshoz használjon DVI-D kábelt. Csatlakoztassa a DVI-D jelkábelt a DVI csatlakozóhoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a számítógép DVI csatlakozójához.

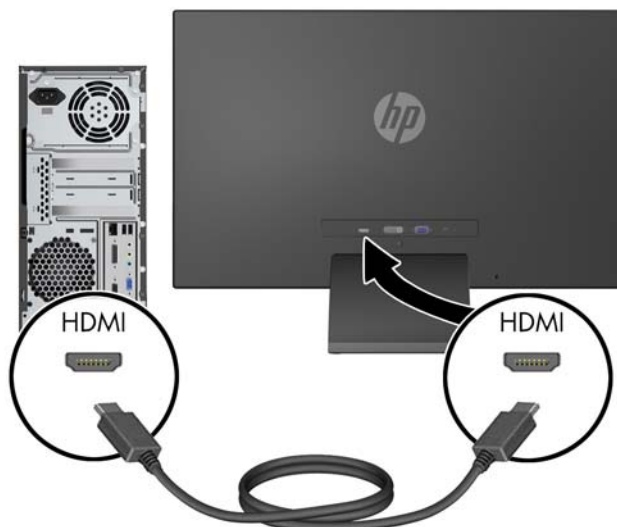
**2-5. ábra:** DVI jelkabel csatlakoztatása (egyres típusokhoz mellékelv)



VAGY

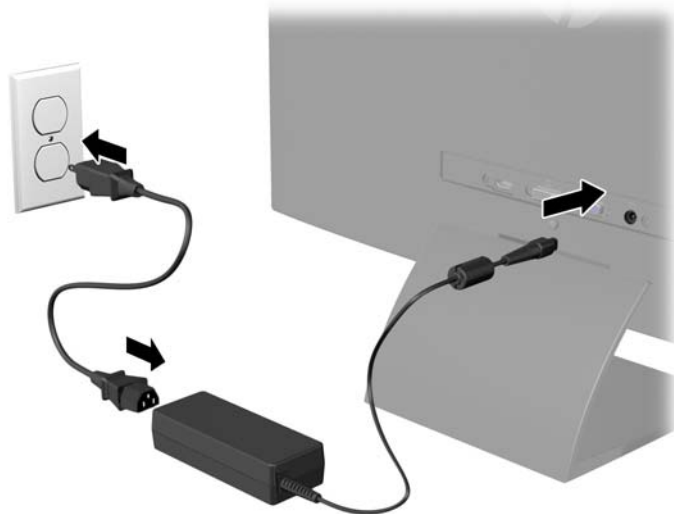
- Csatlakoztassa a HDMI kábel egyik végét a HDMI csatlakozóhoz a monitor hátulján (egyres típusokon), a másik végét pedig a bemeneti eszközhöz. A HDMI kábel nem tartozék. Csatlakoztassa a HDMI jelkábelt a HDMI csatlakozóhoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a számítógép HDMI csatlakozójához.

**2-6. ábra:** A HDMI jelkabel (nem tartozék) csatlakoztatása



3. Csatlakoztassa a tápkábel kerek végű csatlakozóját a monitorba, majd a másik végét a földelt tápcsatlakozó aljzatba.

**2-7. ábra:** A tápkábel csatlakoztatása



**⚠ FIGYELEM!** Az áramütés és a készülék károsodásának elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

A tápkábel földelésre szolgáló tűjét ne iktassa ki. A védőérintkező fontos biztonsági szerepet tölt be.

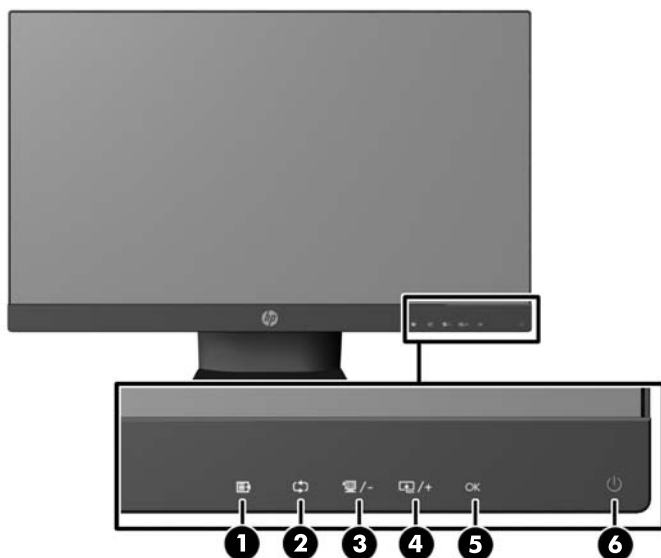
A tápvezetékét csak könnyen elérhető, földelt hálózati konnektorba csatlakoztassa.

A monitort a hálózati csatlakozóaljzattól való kihúzással áramtalanítsa.

A tápkábelekre és vezetésekre ne helyezzen semmit. A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne lehessen véletlenül rájuk lépni vagy beléjük botlani. A kábeleket és vezetéseket ne húzza vagy rángassa. A kábelt a csatlakozójánál fogva húzza ki a konnektorból.





# Az elülső panel kezelőszervei

**2-8. ábra:** A monitor elülső paneljének kezelőszervei






**MEGJEGYZÉS:** A HP 25xi/25bw és HP 27xi/27bw modelleken az előlapi vezérlőszervek csak akkor működnek, ha világítanak. A vezérlőelemek aktiválásához érintse meg az ikonok helyét. Minden ikon világítani kezd és aktiválódik. Az ikonok háttérfénye kikapcsol, ha az OSD-ből kilép vagy ha az OSD időkorlátja lejárt.

## 2-1. táblázat: A monitor elülső paneljének kezelőszervei

Kezelőszerv	Funkció
1  Menü	Megnyitja az OSD menüt, kijelöl abban elemeket, illetve bezárja azt.
2  Automatikus beállítás	A megjelenő kép automatikus beállításához ezt kell megnyomni és nyomva tartani. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az elem csak VGA bemenetnél működik.
3  Gyorsnézet/Mínusz	Ha az OSD menü aktív, a gomb megnyomásával visszaléphet az OSD menü funkciói között, valamint csökkentheti a beállított értékeket. Ha az OSD menü ki van kapcsolva, nyomja meg a Gyorsnézet gomb bekapcsolásához, mely különféle beállításokat választ ki (HP Enhance+, Film, Fénykép, Játék, Szöveg, Egyéni)
4  Plusz/source (Plusz/forrás)	Ha az OSD menü aktív, a gomb megnyomásával előreléphet az OSD menü funkciói között, valamint növelheti a beállított értékeket. Ha az OSD menü nem aktív, a gomb megnyomásával aktiválhatja a forrás gombot, amely kiválasztja a megfelelő bemeneti videojelet (VGI, DVI vagy HDMI)

## 2-1. táblázat: A monitor elülső paneljének kezelőszervei (folytatás)

Kezelőszerv	Funkció
5  OK	OK Ha az OSD menü aktív, a gomb megnyomásával kiválaszthatja a kijelölt menüpontot.
6 	Power (Energiagazdálkodás) Ki- és bekapcsolja a készüléket.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha meg szeretne tekinteni egy képernyőmenü szimulátort, látogasson el a HP önkiszolgáló ügyfélszolgálatának médiakönyvtárába ezen a címen: <http://www.hp.com/go/sml>.

## A monitor beállítása


Döntse előre vagy hátra a monitorpanelt annak megfelelő szemmagasságba állításához.

**2-9. ábra:** A monitor megdöntése




## A monitor bekapcsolása


1. A monitor bekapcsolásához nyomja meg a bekapcsoló gombot az előlapon.
2. A számítógép bekapcsolásához nyomja meg a bekapcsoló gombot.

 **VIGYÁZAT!** Azokat a monitorokat, amelyeket ugyanazt a képet mutatják hosszú időn keresztül, a képbeégés veszélye fenyegeti. \* A monitor képernyőjének beégését elkerülendő mindig használjon képernyővédő alkalmazást, és kapcsolja ki a monitort, ha az hosszú ideig nincs használatban. A képviszamaradás jelensége minden LCD monitornál előfordulhat. A „beégett képes” monitorokra a HP nem vállal garanciát.

\* A hosszan tartó időtartam 12 egymás követő órát jelent, amely idő alatt a monitor nincs használatban.



 **MEGJEGYZÉS:** Ha megnyomja a bekapcsoló gombot, és nem történik semmi, lehetséges, hogy a bekapcsológomb-zárolás engedélyezve van. A funkció kikapcsolásához nyomja le és legalább 10 másodpercig tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot.

 **MEGJEGYZÉS:** A bekapcsoló gomb LED világítását az OSD menüben kikapcsolhatja. Nyomja meg a **Menu** (Menü) gombot a monitor előlapján, majd válassza a **Management** (Kezelés) > **Bezel Power LED** (Előlapi tápellátás LED) > **Off** (Ki) lehetőséget.

Ha a monitor be van kapcsolva, öt másodpercre megjelenik a monitor állapotára vonatkozó üzenet. Az üzenet jelzi, hogy melyik bemenet (VGA, DVI vagy HDMI) az aktuálisan aktív jel, az automatikus forrásváltás beállítását (ki- vagy bekapcsolt, a gyári alapbeállítás bekapcsolt), az alapértelmezett jelet (a gyári alapbeállítás az automatikus váltás), a jelenlegi kijelzőfelbontást, valamint az ajánlott kijelzőfelbontást.

A monitor automatikusan megkeresi az aktív bemenetet, majd megjeleníti a képernyőn. Ha kettőnél több bemenet aktív, a monitor az alapértelmezett bemeneti forrást jeleníti meg. Ha az alapértelmezett forrás nincs az aktív bemenetek között, a monitor a legmagasabb prioritással rendelkező bemenetet részesíti előnyben az alábbi rangsor szerint: DVI, HDMI, majd VGA. Az alapértelmezett jelforrást megváltoztathatja az OSD menüben: nyomja meg az előlapon a **Menu** (Menü) gombot, majd válassza a **Source Control** (Forrás kiválasztása) > **Default Source** (Alapértelmezett forrás) lehetőséget.

## HP vízjel és kép beégés irányelv

Ezek az IPS monitormodellek IPS (In-Plane Switching, képsíkváltó) technológiával készültek, ami rendkívül széles betekintési szöveget és kiváló képminőséget biztosít. Az IPS monitorok fejlett képmegjelenítési alkalmazások széles tartományában felhasználható. Ugyanakkor ez a panel technológia nem alkalmas olyan alkalmazásokra, amelyek statikus, álló vagy fixed képeket sugároznak hosszú időn keresztül, képernyővédő nélkül. Ilyen alkalmazások lehetnek például kamerás megfigyelő rendszerek, videójátékok, a képernyőn hosszú időre megjelenő marketing emblémák és sablonok. A statikus képek beégést okozhatnak, amik a képernyőn foltokként, vízjelként jelennek meg.

A monitorok napi 24 órában történő használata során keletkező beégési meghibásodásokra a HP garancia nem terjed ki. A kép beégés megelőzésére használaton kívül mindig kapcsolja ki a monitort, vagy alkalmazzon energiakezelési beállítást, ha a rendszere támogatja, ami tétlen állapotban kikapcsolja a kijelzőt.

## Az adatkímke helye

A monitoron található adatlap tartalmazza a termék típusszámát és sorozatszámát. Ha a monitor típusával kapcsolatban kapcsolatba lép a HP-val, szüksége lehet ezekre a számokra. Az adatkímke a monitor alján található.

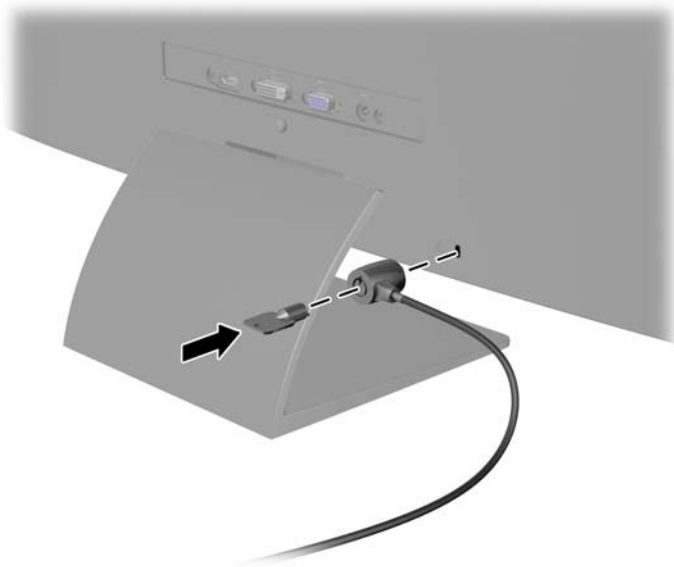
**2-10. ábra:** Az adatkímke helye



## Kábelzár felhelyezése

A monitort rögzítheti egy fix tárgyhöz a HP-tól külön beszerezhető kábelzárral.

**2-11. ábra:** Kábelzár felhelyezése



---

## 3 A My Display szoftver használata

A monitorhoz mellékelt CD-n megtalálható a My Display szoftver. A My Display szoftver segítségével választhatja ki a beállításokat az optimális megtekintéshez. Kiválaszthat beállításokat játékhöz, filmekhez, fényképszerkesztéshez, vagy akár dokumentumokkal és munkalapokkal végzett munkához. A My Display könnyű módszert kínál az olyan beállítások megadására is, mint amilyen a fényerő, a szín és a kontraszt.

### A szoftver telepítése

A szoftver telepítése:

1. Helyezze a CD lemezt a számítógép CD-meghajtójába. Megjelenik a CD menüje.
2. Válassza ki a nyelvet.
3. Kattintson a **My Display szoftver telepítése** elemre.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. Indítsa újra a számítógépet.

### A szoftver használata

A My Display szoftver megnyitása:

1. Kattintson a **HP My Display** ikonra a tálcán.

Vagy

Kattintson a **Windows Start gombra**™ a tálcán.

2. Kattintson a **Minden program** pontra.
3. Kattintson a **HP My Display** elemre.
4. Válassza ki a **HP My Display** elemet.

További információért tekintse meg a szoftveren belül a képernyőn megjeleníthető **Súgót**.

---

# 4 További információforrások


## Referencia útmutatók

Tekintse meg a monitorhoz mellékelt CD korongon a *HP LCD monitorok referencia útmutatóját* további tájékoztatásért az alábbi témákról:

- A monitor teljesítményének optimalizálása
- Balesetmegelőzési és karbantartási útmutató
- A szoftver telepítése CD-ről
- A képernyőmenü használata
- Szoftverek letöltése a Világhálóról
- Hatósági információk
- Hibaelhárítás és javasolt megoldások gyakori problémákra

## Terméktámogatás


A monitor használatával és beállításával kapcsolatban további tájékoztatásért látogasson el ide: <http://www.hp.com/support>. Válassza ki országát vagy a régiót, válassza ki a **Terméktámogatás és hibaelhárítás** részt, majd gépelje be monitora modellszámát a keresőmezőbe.

 **MEGJEGYZÉS:** A monitor felhasználói útmutatóját, referencia útmutatóját és illesztőprogramjait a <http://www.hp.com/support> címen lévő támogatásnál találja.

Ha az útmutatóban vagy *HP LCD monitorok referencia útmutató*-ban megadott információk nem adnak választ a kérdésére, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal. Az Egyesült Államokban támogatásért keresse fel a <http://www.hp.com/go/contactHP> címet. Globális támogatásért keresse fel a [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html) címet.


Itt a következőkre van lehetőség

- HP szakértő kérdése on-line

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a csevegés nem érhető el az adott nyelven, cseveghet angolul.

- E-mail támogatás
- Támogatási telefonszámok megkeresése
- A HP szervizközpont megkeresése

# A Műszaki adatok

 **MEGJEGYZÉS:** Minden műszaki adat a HP összetevők gyártói által megadott általános adatokat tükrözi, a tényleges teljesítmény lehet nagyobb vagy kisebb is.

## 20xi/20bw/20fi modellek

**A-1. táblázat: 20xi/20bw/20fi modellek műszaki adatai**

Képernyő	50,8 cm, szélesvásznú	20 hüvelyk, szélesvásznú
Típus	IPS	
Látható képméret	50,8 cm képátmérő	20 hüvelykes képátmérő
Dőlésszög	-5 és 25° között	
Maximális súly (csomagolás nélkül)	2,8 kg	6,2 font
Méreték (talppal együtt)		
Magasság	36,6 cm	14,5 hüvelyk
Hosszúság	17,1 cm	6,73 hüvelyk
Szélesség	46,6 cm	18,4 hüvelyk
Maximális grafikus felbontás	1600 x 900 (60 Hz) analóg bemenet 1600 x 900 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Optimális grafikus felbontás	1600 x 900 (60 Hz) analóg bemenet 1600 x 900 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Szöveges üzemmód	720 x 400	
Képpontméret	0,277 (V) x 0,277 (F) mm	
PPI (képpont per hüvelyk)	92 PPI	
Vízszintes frekvencia	24–83 kHz	
Függőleges frissítési gyakoriság	50–76 Hz	
Környezeti hőmérsékletkövetelmény		
Üzemeltetési hőmérséklet	5–35°C	41–95°F
Tárolási hőmérséklet	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom	20–70%	
Áramforrás	100–240 V váltóáram, 50/60 Hz	

**A-1. táblázat: 20xi/20bw/20fi modellek műszaki adatai (folytatás)**

Magasság:		
Üzemi	0–5 000 m	0–16 400 láb
Storage	0–12 192 m	0–40 000 láb
Mért teljesítményfelvétel:		
Teljes áramellátás	22 watt	
Szokásos beállítások	20 watt	
Energy Star® tesztmódszerek	16,7 Watt (115 VAC), 16,6 (230 VAC), 16,8 (100 VAC) Watt	
Alvó állapot	<0,5 watt	
Kikapcsolva	<0,5 watt	
Bemeneti csatlakozók	Egy VGA csatlakozó; egy DVI csatlakozó	

## 22xi/22bw/22fi modellek

**A-2. táblázat: 22xi/22bw/22fi modellek műszaki adatai**

Képernyő	54,6 cm, szélesvásznú	21,5 hüvelyk, szélesvásznú
Típus	IPS	
Látható képméret	54,6 cm képátmérő	21,5 hüvelykes képátmérő
Dőlésszög	-5–25°	
Maximális súly (csomagolás nélkül)	3,0 kg	6,61 font
Méreték (talppal együtt)		
Magasság	38,5 cm	15,2 hüvelyk
Hosszúság	17,1 cm	6,73 hüvelyk
Szélesség	49,9 cm	19,7 hüvelyk
Maximális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet 1920 x 1080 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Optimális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet 1600 x 900 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Szöveges üzemmód	720 x 400	
Képpontméret	0,2480 (V) x 0,2480 (F) mm	
PPI (képpont per hüvelyk)	102 PPI	
Vízszintes frekvencia	24–94 kHz	
Függőleges frissítési gyakoriság	50–76 Hz	

## A-2. táblázat: 22xi/22bw/22fi modellek műszaki adatai (folytatás)

Környezeti hőmérsékletkövetelmény		
Üzemeltetési hőmérséklet	5–35°C	41–95°F
Tárolási hőmérséklet	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom	20–70%	
Áramforrás	100–240 V váltóáram, 50/60 Hz	
Magasság:		
Üzemi	0–5 000 m	0–16 400 láb
Tárolási	0–12 192 m	0–40 000 láb
Mért energiafogyasztás:		
Teljes áramellátás	28 watt	
Szokásos beállítások	26 watt	
Energy Star® tesztmodszerek	19,2 Watt (115 VAC), 19,2 (230 VAC), 19,4 (100 VAC) Watt	
Alvó állapot	<0,5 watt	
Kikapcsolva	<0,5 watt	
Bemeneti csatlakozók	Egy VGA csatlakozó; egy DVI csatlakozó egy HDMI csatlakozó	

## 23xi/23bw/23fi modellek

### A-3. táblázat: 23xi/23bw/23fi modellek műszaki adatai

Képernyő	58,4 cm, szélesvásznú	23 hüvelyk, szélesvásznú
Típus	IPS	
Látható képméret	58,4 cm képátmérő	23 hüvelykes képátmérő
Dőlésszög	-5–25°	
Maximális súly (csomagolás nélkül)	3,5 kg	7,72 font
Méreték (talppal együtt)		
Magasság	40,4 cm	15,95 hüvelyk
Hosszúság	17,1 cm	6,73 hüvelyk
Szélesség	53,23 cm	20,96 hüvelyk
Maximális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet esetén	
	1920 x 1080 (60 Hz) digitális bemenet esetén	

**A-3. táblázat: 23xi/23bw/23fi modellek műszaki adatai (folytatás)**

Optimális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet esetén	
	1920 x 1080 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Szöveges üzemmód	720 x 400	
Képpontméret	0,265 (V) x 0,265 (F) mm	
PPI (képpont per hüvelyk)	96 PPI	
Vízszintes frekvencia	24–94 kHz	
Függőleges frissítési gyakoriság	50–76 Hz	
Környezeti hőmérsékletkövetelmény		
Üzemeltetési hőmérséklet	5–35°C	41–95°F
Tárolási hőmérséklet	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom	20–70%	
Áramforrás	100–240 V váltóáram, 50/60 Hz	
Magasság:		
Üzemi	0–5 000 m	0–16 400 láb
Storage	0–12 192 m	0–40 000 láb
Mért teljesítményfelvétel:		
Teljes áramellátás	30 watt	
Szokásos beállítások	28 watt	
Energy Star® tesztmodszerek	21,0 Watt (115 VAC), 20,8 (230 VAC), 21,1 (100 VAC) Watt	
Alvó állapot	<0,5 watt	
Kikapcsolva	<0,5 watt	
Bemeneti csatlakozók	Egy VGA csatlakozó; egy DVI csatlakozó egy HDMI csatlakozó	

## 25xi/25bw modellek

**A-4. táblázat: 25xi/25bw modellek műszaki adatai**

Képernyő	63,5 cm, szélesvásznú	25 hüvelyk, szélesvásznú
Típus	IPS	
Látható képméret	63,5 cm képátmérő	25 hüvelykes képátmérő
Dőlésszög	-5–25°	
Maximális súly (csomagolás nélkül)	4,41 kg	9,71 font



**A-4. táblázat: 25xi/25bw modellek műszaki adatai (folytatás)**

Méretek (talppal együtt)		
Magasság	42,94 cm	16,91 hüvelyk
Hosszúság	19,23 cm	7,57 hüvelyk
Szélesség	57,77 cm	22,74 hüvelyk
Maximális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet esetén 1920 x 1080 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Optimális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet esetén 1920 x 1080 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Szöveges üzemmód	720 x 400	
Képpontméret	0,288 (V) x 0,288 (F) mm	
PPI (képpont per hüvelyk)	88 PPI	
Vízszintes frekvencia	24–94 kHz	
Függőleges frissítési gyakoriság	50–76 Hz	
Környezeti hőmérsékletkövetelmény		
Üzemeltetési hőmérséklet	5–35°C	41–95°F
Tárolási hőmérséklet	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom	20–70%	
Áramforrás	100–240 V váltóáram, 50/60 Hz	
Magasság:		
Üzemi	0–5 000 m	0–16 400 láb
Storage	0–12 192 m	0–40 000 láb
Mért teljesítményfelvétel:		
Teljes áramellátás	30 watt	
Szokásos beállítások	28 watt	
Energy Star® tesztmodszerek	26,1 Watt (115 VAC), 26 (230 VAC), 26,1 (100 VAC) Watt	
Alvó állapot	<0,5 watt	
Kikapcsolva	<0,5 watt	
Bemeneti csatlakozók	Egy VGA csatlakozó; egy DVI csatlakozó egy HDMI csatlakozó	

# 27xi/27bw modellek

**A-5. táblázat: 27xi/27bw modellek műszaki adatai**

Képernyő	68,6 cm, szélesvásznú	27 hüvelyk, szélesvásznú
Típus	IPS	
Látható képméret	68,6 cm képátmérő	27 hüvelykes képátmérő
Dőlésszög	-5–25°	
Maximális súly (csomagolás nélkül)	5,3 kg	11,68 font
Méretek (talppal együtt)		
Magasság	45,46 cm	17,9 hüvelyk
Hosszúság	19,24 cm	7,58 hüvelyk
Szélesség	62,26 cm	24,51 hüvelyk
Maximális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet esetén 1920 x 1080 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Optimális grafikus felbontás	1920 x 1080 (60 Hz) analóg bemenet esetén 1920 x 1080 (60 Hz) digitális bemenet esetén	
Szöveges üzemmód	720 x 400	
Képpontméret	0,311 (V) x 0,311 (F) mm	
PPI (képpont per hüvelyk)	82 PPI	
Vízszintes frekvencia	24–94 kHz	
Függőleges frissítési gyakoriság	50–76 Hz	
Környezeti hőmérsékletkövetelmény		
Üzemeltetési hőmérséklet	5–35°C	41–95°F
Tárolási hőmérséklet	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom	20–70%	
Áramforrás	100–240 V váltóáram, 50/60 Hz	
Magasság:		
Üzemi	0–5 000 m	0–16 400 láb
Storage	0–12 192 m	0–40 000 láb

#### A-5. táblázat: 27xi/27bw modellek műszaki adatai (folytatás)

Mért teljesítményfelvétel:	
Teljes áramellátás	35 watt
Szokásos beállítások	32 watt
Energy Star® teszt módszerek	24,4 Watt (115 VAC), 24,2 (230 VAC), 24,5 (100 VAC) Watt
Alvó állapot	<0,5 watt
Kikapcsolva	<0,5 watt
Bemeneti csatlakozók	Egy VGA csatlakozó; egy DVI csatlakozó egy HDMI csatlakozó

## Az előre beállított kijelzőfelbontás felismerése

Az alábbiakban felsorolt felbontások a leggyakrabban használt üzemmódok, és gyári alapbeállításként használatosak. Ez a monitor automatikusan felismeri ezeket az előre beállított üzemmódokat, ezek pontosan méretezve, középre illesztve jelennek meg a képernyőn.

## 20 hüvelykes modellek

#### A-6. táblázat: Gyárilag beállított üzemmódok

Alap-érték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,94
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45	60
6	1280 × 1024	63,981	60,02
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60	60

## 22, 23, 25 és 27 hüvelykes modellek

#### A-7. táblázat: Gyárilag beállított módok

Előre beállított	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,94
2	720 × 400	31,469	70,087

**A-7. táblázat: Gyárilag beállított módok (folytatás)**

3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45	60
6	1280 × 1024	63,981	60,02
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	60	60
9	1680 × 1050	65,29	59,954
10	1920 × 1080	67,5	60

**A-8. táblázat: Nagyfelbontású videoformátumok**

Előre beállított	Elnevezés (frekvenciaértékekkel)	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	480p	720 × 480	31,469	60
2	576p	720 × 576	31,25	50
3	720p50	1280 × 720	37,5	50
4	720p60	1280 × 720	45	60
5	1920p60	1920 × 1080	67,5	60
6	1920p50	1920 × 1080	56,25	50

## Hálózati adapterek

**A-9. táblázat: Hálózati adapterek/Modellek**

Gyártó	Modellszám	Névleges tápellátás	Monitormodellek
LiteOn	PA-1041-71TA-LF	40 W/12 V	20xi/20bw/20fi, 22xi/22bw/22fi és 23xi/23bw/23fi
APD	DA-50F19-AAAF	50 W/19 V	HP 25xi/bw és HP 27xi/bw

## Belépés a felhasználói üzemmódkba

A videovezérlő jel néha olyan üzemmódot kérhet, amely nincs előre beállítva, ha:

- Ön nem szabványos grafikus adaptert használ.
- Ön nem előre beállított módot használ.

Ha ez megtörténik, szükség lehet a monitor beállításainak módosítására a képernyőn megjelenő menü segítségével. A változtatásokat elvégezheti bármelyik vagy mindegyik üzemmódhoz, a módosítások mentve lesznek a memóriában. A monitor automatikusan tárolja az új beállítást, majd felismeri az új üzemmódot – ugyanúgy, mint az előre beállított módokat. A gyárilag előre beállított üzemmódokon kívül 10 felhasználói üzemmód állítható be és tárolható.

## Energiatakarékos mód

A monitorok támogatják az alacsony energiafelhasználású állapotot. A monitor akkor lép alacsony energiafelhasználású állapotba, ha észleli a vízszintes szinkronjel és/vagy a függőleges szinkronjel hiányát. Ezeknek a jeleknek a hiányában a monitor képernyője üres lesz, a háttérvilágítás kikapcsol, és a tápfeszültségjelző fény sárgára vált. Amikor a monitor alacsony energiafelhasználású állapotba kapcsol, 0,5 watt energiát használ fel. A normál működési módba való visszatérés előtt van egy rövid bemelegedési idő.

Az energiatakarékos tulajdonságok beállításához tekintse meg a számítógép használati utasítását (néhol energiagazdálkodási lehetőségek néven található meg).



**MEGJEGYZÉS:** A fenti energiatakarékos szolgáltatás csak akkor működik, ha olyan számítógéphez csatlakozik, amely rendelkezik energiagazdálkodási lehetőségekkel.

A monitor Energy Saver alkalmazásában elérhető lehetőségekkel beállíthatja úgy a monitort, hogy egy előre meghatározott időpontban alacsony energiafelhasználású állapotba kerüljön. Amikor a monitor Energy Saver alkalmazása alacsony energiafelhasználású állapotúra állítja a monitort, a tápellátás világítása sárgán villog.