



Felhasználói útmutató

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

A FreeSync és a Radeon az Advanced Micro Devices, Inc. védjegyei. A HDMI, a HDMI embléma és a High-Definition Multimedia Interface a HDMI Licensing LLC. védjegye vagy bejegyzett védjegye. A Windows a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.


Az itt szereplő információk előzetes értesítés nélkül változhatnak. A HP termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatos kizárólagos jótállás leírása a termékekhez és szolgáltatásokhoz mellékelt kifejezett jótállási nyilatkozatokban szerepel. Az itt leírtak nem jelentenek további jótállást. A HP nem vállal felelősséget a jelen dokumentumban esetleg előforduló technikai vagy szerkesztési hibákért és hiányosságokért.


Első kiadás: 2016. december

Dokumentum cikkszám: 906986-211

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 megromlásához vagy információvesztéshez vezethet.

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

 **TIPP:** Az ilyen módon jelzett szöveg segítő ötletekkel szolgál.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

A termék HDMI technológiát alkalmaz.

Tartalomjegyzék

1 Első lépések	1
Fontos biztonsági előírások	1
A termék jellemzői és összetevői	2
Jellemzők	2
Hátsó részegységek	3
A monitor üzembe helyezése	3
Kellő körültekintéssel helyezze üzembe monitorát	4
A monitorállvány felszerelése	5
A kábelek csatlakoztatása	6
A monitor beállítása	8
A monitor bekapcsolása	9
HP vízjel és kép beégés irányelv	9
A monitor felszerelése	10
A monitorállvány eltávolítása	10
VESA tartókonzol szerelése	11
2 A monitor használata	12
Szoftverek és segédprogramok	12
Az információs fájl	12
A kép színillesztő fájl	12
Az INF és ICM fájlok telepítése	12
Telepítés optikai lemezről (egyres régiókban áll rendelkezésre)	12
Letöltés a weboldalról	13
A képernyőn megjelenő menü (On-Screen Display, OSD) használata	13
A funkciógombok hozzárendelése	14
Alacsony kék fény módba való beállítás	15
Az Auto-Sleep (Automatikus alvó mód) használata	15
3 Támogatás és hibaelhárítás	16
Gyakoribb hibák elhárítása	16
Gombos zárolások	17
Terméktámogatás	17
Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához	17
Az adatkímkek helye	18

4 A monitor karbantartása	19
Útmutató a karbantartáshoz	19
A monitor tisztítása	20
A monitor szállítása	20
A függelék: Műszaki adatok	21
Előre beállított kijelzőfelbontások	22
Belépés felhasználói üzemmódokba	22
Tápegység	23
Energiatakarékos mód	23
B függelék: Kiegészítő lehetőségek	24
Támogatott kiegészítő technológiák	24
Kapcsolatfelvétel a támogatással	24

1 Első lépések

Fontos biztonsági előírások

A monitor tartozéka egy tápkábel is. Ha másik kábelt használ, csak a monitornak megfelelő áramforrást és csatlakozókat használjon. A monitorral használandó megfelelő hálózati kábelkészlettel kapcsolatos információkat lásd az optikai lemezen található *Termékkel kapcsolatos tájékoztatás*, ha valamelyik tartalmazza, vagy a dokumentációs készletet.

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

- A tápkábelt mindig könnyen hozzáférhető váltakozó áramú aljzathoz csatlakoztassa.
- A számítógép feszültségmentesítéséhez a váltóáramú hálózati aljzathoz húzza ki a tápkábelt.
- Ha a tápkábelen háromérintkezős csatlakozó van, azt mindig földelt, háromérintkezős dugaszolóaljzathoz csatlakoztassa. Ne kerülje meg a tápkábel földelését (például kétérintkezős adapter beiktatásával). A földelés fontos biztonsági elem.

A tápkábelekre és vezetékekre ne helyezzen semmit. A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne lehessen véletlenül rájuk lépni vagy beléjük botlani. A kábeleket és vezetékeket ne húzza vagy rángassa. A hálózati tápkábel kihúzásakor a csatlakozót fogja meg, ne a kábelt.

A sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a *Biztonsági és kényelmi útmutatót*, amely bemutatja a munkaállomások célszerű kialakításának módját, javaslatokat tesz a felhasználóknak a megfelelő testtartásra, tippeket ad az egészség megőrzésére és a helyes munkahelyi szokásokra, továbbá fontos tájékoztatással szolgál az elektromos és mechanikai veszélyek elhárítására. Ez az útmutató a <http://www.hp.com/ergo> webhelyen található.

⚠ VIGYÁZAT! A monitor, valamint a számítógép védelme érdekében a számítógép és a perifériaeszközök (például monitor, nyomtató, lapolvasó) tápkábeleit túlfeszültség-védelmet biztosító eszközökhöz, például elosztóhoz vagy szünetmentes tápegységhez csatlakoztassa. Nem minden elosztó biztosít túlfeszültség-védelmet, a túlfeszültség-védelemmel rendelkező elosztókon ezt külön címke jelzi. Olyan elosztót használjon, amelynek gyártója az elosztó hibája esetén megtéríti az esetleges kárt, így berendezését kicserélheti, ha a túlfeszültség-védelem kudarcot vall.

Használjon megfelelő méretű bútort, amely a HP LCD monitort biztosan megtartja.

⚠ FIGYELEM! A nem megfelelő helyen, például öltözőasztalon, könyvszekrényen, polcon, íróasztalon, hangszórón, ládán vagy kézikocsin felállított monitor ledőlhet és balesetet okozhat.

Az LCD monitor kábeleit körültekintően úgy vezesse el, hogy azokat ne húzza semmi és senki, ne akadjanak el, és ne legyenek senkinek az útjában.


📝 MEGJEGYZÉS: Ez a termék szórakoztatási célra alkalmas. Fontolja meg a monitor kontrollált fényű környezetbe történő elhelyezését annak érdekében, hogy elkerülje a környező fényforrások és fénylő felületek által keltett interferenciát, mivel ezek zavaróan tükröződhetnek a képernyőn.

A termék jellemzői és összetevői

Jellemzők

Ez a termék egy AMD FreeSync™ minősítésű monitor, amely lehetővé teszi, hogy sima, gyorsan reagáló, a képváltáskor szakadozásmentes teljesítmény mellett játszhasson számítógépes játékokkal. A monitorhoz csatlakoztatott külső forráson a FreeSync illesztőprogramnak telepítve kell lennie.

Az AMD FreeSync technológia célja, hogy kiküszöbölje a szellemképet és a szakadozott megjelenítést a játékokban és videóknál. Ennek érdekében a monitor frissítési frekvenciáját a grafikus kártya képkocka-sebességéhez rögzíti. Kérdezze meg az adott összetevő vagy rendszer gyártójától a konkrét képességeket.


 **FONTOS:** Az AMD Radeon™ grafika és/vagy AMD A sorozat APU-kompatibilis monitor szükséges DisplayPort/HDMI Adaptive szinkronizálással. A HDMI-n működő FreeSync támogatásához AMD 15.11 (vagy újabb) Crimson illesztőprogram szükséges.

 **MEGJEGYZÉS:** Az adaptív frissítési sebességértékek monitoronként eltérőek. További információ a következő weboldalon található: www.amd.com/freesync.

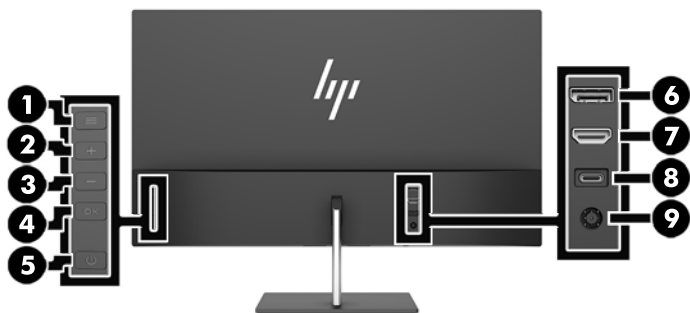
A FreeSync engedélyezéséhez a monitoron nyomja meg a **Menu** (Menü) gombot a monitoron a képernyőn megjelenő menü (OSD) megnyitásához. Válassza ki a **Color Control** (Színszabályozás), a **Viewing Modes** (Megjelenítési mód), majd a **Gaming** (Játék) lehetőséget.

A fénykibocsátó dióda (LED) háttérvilágítású monitor aktív mátrixos IPS+ panelt tartalmaz. A monitor jellemzői közé az alábbiak tartoznak:

- 60,47 cm-es (23,8 hüvelykes) átmérőjű látható terület 1920 × 1080 képpont FHD felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz
- Billenthető ülő vagy álló helyzetben történő kényelmes használathoz, vagy egyik oldalról a másikra való áthelyezéséhez
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface, nagyfelbontású multimédiás interfész) videóbemenet
- DisplayPort videóbemenet
- USB Type-C port legfeljebb 60 W tápellátással
- Plug and Play lehetőség, ha az operációs rendszer is támogatja
- Kijelzőn megjelenő beállítási lehetőségek tíz nyelven az egyszerű beállításhoz és képernyő optimalizáláshoz
- HP Display Assistant szoftver a monitorbeállításokhoz és a lopásriasztó funkciók aktiválásához
- HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection, nagy sávszélességű digitális tartalomvédelem) az összes digitális bemeneten használatos
- Szoftvereket és dokumentációt tartalmazó optikai lemez a monitorhoz mellékelve egyes régiókban, amely tartalmazza a monitor illesztőprogramjait és a termékdokumentációt
- VESA tartókonzolt a monitort falra rögzítő eszköz vagy állítható karhoz csatlakoztatásához
- Az alacsony kék fény mód beállításai a pihentetőbb, kevésbé stimuláló kép érdekében

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági és egyéb jogi tudnivalókat lásd az optikai lemezen található *Termékkel kapcsolatos tájékoztatást*, amennyiben a csomag tartalmazza azt, illetve a dokumentációs készletet. A felhasználói útmutatójában található a termékfrissítések megkereséséhez menjen a <http://www.hp.com/support> oldalra. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Hátsó részegységek



Részegység	Funkció
1	Menü gomb Nyomja meg az OSD menü megnyitásához, válassza az OSD menü valamelyik elemét vagy zárja be az OSD menüt.
2-4	Funkciógombok Ezekkel a gombokkal navigálhat az OSD menüben, azoknak a jelzéseknek az alapján, amelyek a gombok fölött aktívak, amikor az OSD menü nyitva van. MEGJEGYZÉS: Újrakonfigurálhatja a Funkció gombokat az OSD menüben, hogy gyorsan kiválaszthassa a leggyakrabban használt műveleteket. További információkat a következő részben talál: A funkciógombok hozzárendelése 14. oldal.
5	Bekapcsoló gomb Nyomja meg a monitor be- és kikapcsolásához.
6	DisplayPort A forráseszköz DisplayPort kábelének monitorhoz csatlakoztatására.
7	HDMI port A forráseszköz HDMI kábelének monitorhoz csatlakoztatására.
8	USB Type-C port A forráseszköz USB Type-C kábelének monitorhoz csatlakoztatására.
9	Tápcsatlakozó Váltakozó áramú tápegység csatlakoztatására szolgál.


A monitor üzembe helyezése

Kellő körültekintéssel helyezze üzembe monitorát

A monitor épsége érdekében ügyeljen rá, hogy ne érintse meg az LCD panel felületét. A monitorra ható nyomás színegyenetlenségeket, vagy a folyadékkristály elmozdulását okozhatja. Amennyiben ez megtörténik, a képernyő nem fog visszatérni eredeti állapotába.

Állvány felszerelésekor fektesse a monitort képernyővel lefelé egy védőszivaccsal vagy nem dörzsölő szövettel fedett vízszintes felületre. Ezzel megelőzhető a képernyő karcosodása, deformálódása vagy törése, valamint a vezérlőgombok károsodása.



 **MEGJEGYZÉS:** Az Ő monitora a képen láthatótól eltérően is kinézhet.

A monitorállvány felszerelése


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

💡 TIPP: Fordítson különös figyelmet a monitor elhelyezésére, mert a környező lámpák és fénylő felületek tükröződései zavaróak lehetnek.


- 1.** Emelje ki a dobozából, és fektesse a monitorpanelt képernyővel lefelé tiszta, száraz ruhával lefedett lapos felületre.
- 2.** Helyezze az alapot (1) az állványba, és húzza meg a rögzített csavart (2) az állvány alatt az alap rögzítéséhez.
- 3.** Helyezze be az alapot a monitorpanel hátulján lévő nyílásba (3), amíg biztonságosan a helyére nem kattan.



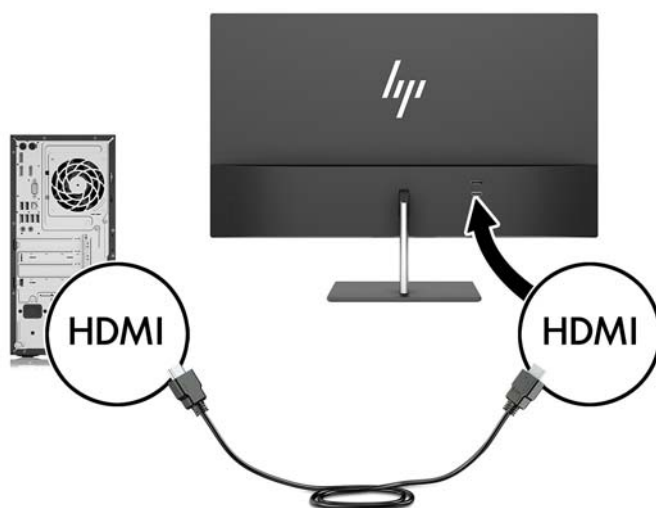
A kábelek csatlakoztatása

 **MEGJEGYZÉS:** A monitor szállítja a választó kábelekkel. Nem minden, ebben a részben látható kábelt adnak a monitorral.

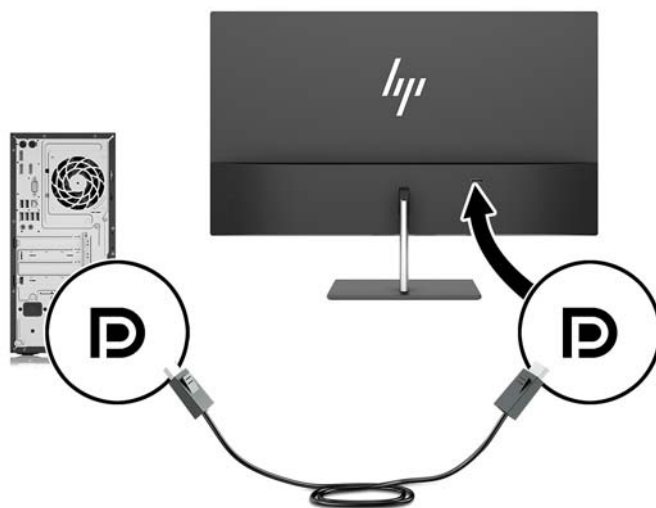
1. Tegye a monitort egy kényelmes, jól szellőző helyre a számítógép közelébe.
2. Csatlakoztassa videokábelt.

 **MEGJEGYZÉS:** A monitor automatikusan meghatározza, hogy mely bemeneten van érvényes videojel. A bemenetet az oldalsó panelen található – (Mínusz) gomb megnyomásával, vagy az OSD menüben, a **Menu** (Menü) gomb megnyomásával és az **Input Control** (bemeneti vezérlés) kiválasztásával választhatja ki.

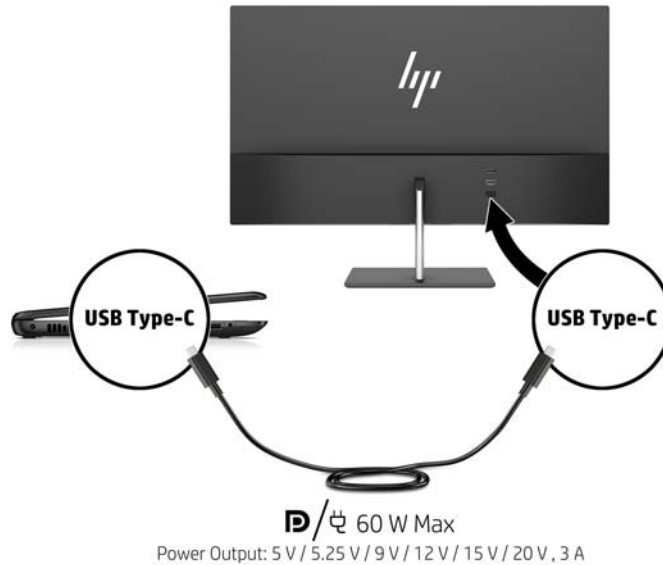
- Csatlakoztasson HDMI kábelt a HDMI porthoz a monitor hátoldalán, a másik végét pedig csatlakoztassa a forráseszközhöz.



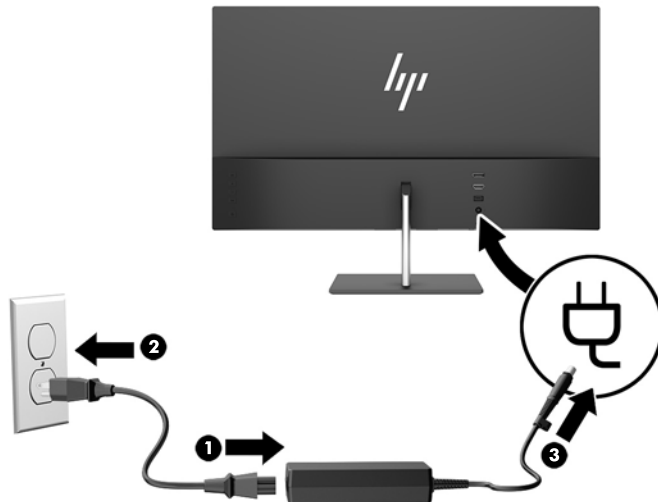
- Csatlakoztassa a DisplayPort kábel egyik végét a DisplayPort csatlakozóhoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a forráseszköz DisplayPort csatlakozójához.



3. Csatlakoztassa a mellékelt USB Type-C kábel egyik végét az USB Type-C porthoz a monitoron (kizárólag a monitorhoz mellékelt, a HP által jóváhagyott USB Type-C kábelt használja ehhez), a másik végét pedig a forráseszköz USB portjához.



4. Csatlakoztassa a tápkábel egyik végét a váltóáramú adapterhez (1), a másik végét földelt váltóáramú aljzatba (2), majd csatlakoztassa a tápkábel kerek végét a monitorhoz (3).



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.

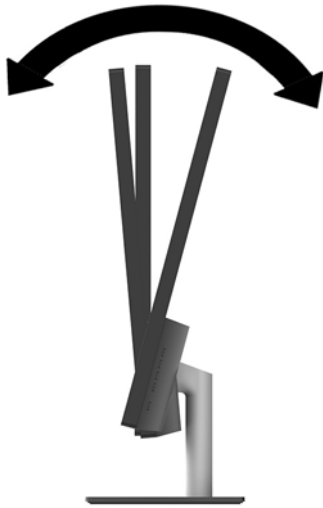
A tápvezetékét csak könnyen elérhető, földelt hálózati konnektorba csatlakoztassa.

A készülék feszültségmentesítéséhez a hálózati aljzataból húzza ki a váltakozóáramú tápkábelt.

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 tápkábelt a csatlakozójánál fogva húzza ki a konnektorból.

A monitor beállítása

Döntse előre vagy hátra a monitorpanelt annak megfelelő szemmagasságba állításához.



A monitor bekapcsolása

1. A bekapcsoláshoz nyomja meg a tápkapcsoló gombot a forráseszközön.
2. A monitor bekapcsolásához nyomja meg a **bekapcsoló** gombot a hátlapon.



VIGYÁZAT! Beégési károsodás keletkezhet olyan monitorokon, amelyek a képernyőn ugyanazt a sztatikus képet jelzik ki 12 egymást követő óra használaton kívül. Ha el akarja kerülni, hogy a monitor képernyőjét beégési kár érje, mindig aktiváljon egy képernyőkímélő alkalmazást, vagy kapcsolja ki a monitort, ha huzamosabb ideig nem használja. A képviszamaradás jelensége minden LCD monitornál előfordulhat. A „beégett képes” monitorokra a HP nem vállal garanciát.

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 monitor hátsó részén lévő **Menu** gombot, majd válassza ki a **Power Control**, majd **Power LED**, végül pedig az **Off** lehetőségeket.

Ha a monitor be van kapcsolva, öt másodpercre megjelenik a monitor állapotára vonatkozó üzenet. Az üzenet jelzi, hogy melyik bemenet az aktuálisan aktív jel, az automatikus forrásváltás beállítását (ki- vagy bekapcsolt, a gyári alapbeállítás bekapcsolt), a jelenlegi, előre beállított képernyőfelbontást, valamint a javasolt, előre beállított képernyőfelbontást.


A monitor automatikusan beolvassa a bemenő jeleket aktív bemenetet keresve, és az aktív bemenetet használja.

HP vízjel és kép beégés irányelv


Ezek az IPS monitormodellek IPS (In-Plane Switching, képsíkváltó) technológiával készültek, ami rendkívül széles betekintési szöget 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 rögzített képeket sugároznak hosszú időn keresztül, képernyővédő nélkül. Ilyen alkalmazások lehetnek például kamerás megfigyelő rendszerek, videojátékok, a képernyőn hosszú időre megjelenő marketing emblémák és sablonok. A statikus képek beégést okozhatnak, amik a képernyőn foltokként, vízjelként jelennek meg.

A monitor felszerelése


A monitorpanelt falra, forgókarrá vagy bármilyen más tartószerkezetre is erősítheti.

 **MEGJEGYZÉS:** Az eszközt úgy alakították ki, hogy az UL vagy a CSA listákon szereplő fali tartószerkezetet használhasson hozzá.

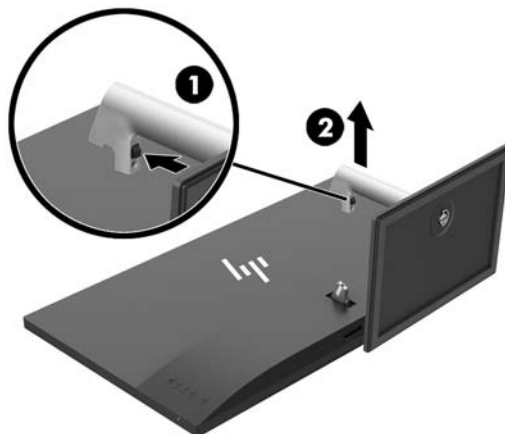
Ha a monitor TCO-minősítésű, akkor a monitorpanelhez csatlakoztatott tápkábelnek árnyékolt tápkábelnek kell lennie. Az árnyékolt tápkábel használata eleget tesz a TCO minősítés kijelzőtermékek számára előírt feltételeinek. A TCO követelményekre vonatkozó információkat a www.tcodevelopment.com címen találja.

 **VIGYÁZAT!** A monitor az iparágban szabványos VESA 100 mm-es felfüggesztő nyílásokat támogatja. Ahhoz, hogy egy külső szállítótól származó tartószerkezetet erősítsen a monitorhoz, négy darab 4 mm-es, 0,7 emelkedésű és 10 mm hosszú csavarra lesz szüksége. Hosszabb csavarok használata nem ajánlott, mert megrongálhatják a monitort. Fontos ellenőrizni, hogy a gyártó tartószerkezete megfelel-e a VESA szabványnak, és a besorolása alapján képes-e megtartani a monitor kijelzőpaneljének súlyát. A legjobb teljesítmény érdekében fontos, hogy a monitorhoz mellékelt táp- és videokábeleket használja.

A monitorállvány eltávolítása

 **VIGYÁZAT!** Mielőtt elkezdené szétszedni a monitort, győződjön meg arról, hogy ki van kapcsolva, valamint az összes kábel ki van húzva.

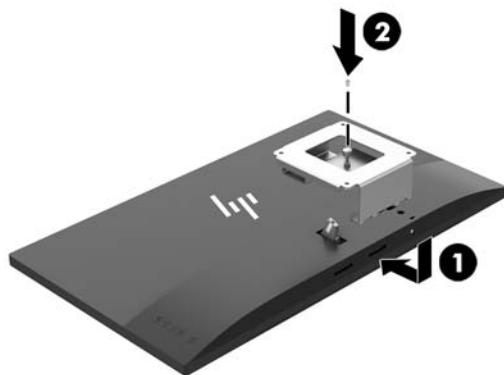
1. Húzza ki, és távolítsa el az összes kábelt a monitorból.
2. A képernyővel lefelé helyezze azt egy sík felületre, amelyre előzőleg egy tiszta, száraz rongyot terített.
3. Nyomja meg a kioldóreteszt (1), és vegye ki az állványt a monitorpanelből (2).



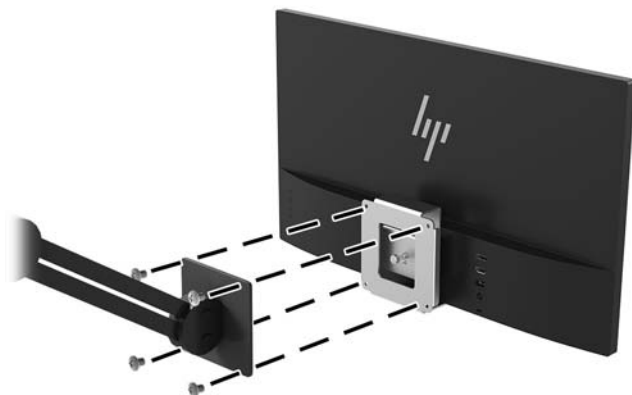
VESA tartókonzol szerelése

A VESA tartókonzol nem tartozéka a monitornak használatra, amikor a monitorpanelt falra, lengőkarra vagy egyéb tartószerkezetre rögzíti.

1. A monitorállvány eltávolítása További tájékoztatás: [A monitorállvány eltávolítása 10. oldal.](#)
2. Távolítsa el és őrizze meg a csavart a monitorpanelből.
3. Helyezze be a VESA tartón lévő fület a monitorpanel alján lévő nyílásba addig, amíg a tartó a helyére nem kattant (1), majd rögzítse a tartó tetejét azzal a csavarral, amelyet a második lépésben távolított el.



4. Ha a monitort lengőkarhoz, illetve egyéb tartószerkezethez szeretné rögzíteni, helyezze be a négy rögzítőcsavart a tartószerkezetbe a furatokon át, és a VESA kereten található csavarfuratokba.



2 A monitor használata

Szoftverek és segédprogramok

A monitorhoz mellékelt optikai lemez – ha van – olyan fájlokat tartalmaz, amelyeket a számítógépre telepíthet. Ha nincs optikai meghajtó, akkor a következő webhelyről töltheti le a fájlokat:
<http://www.hp.com/support>.

- INF (információs) fájl
- képszínillesztő (ICM) fájlok (mindegyik kalibrált szintérhez egy)
- A HP Display Assistant szoftver

Az információs fájl

Az INF fájl a Windows® operációs rendszerek által használt monitor-erőforrásokat definiál, hogy biztosítsa a monitor kompatibilitását a számítógép grafikus adapterével.

Ez a monitor kompatibilis a Windows Plug and Play telepítőrendszerével, és a monitor az INF fájl telepítése nélkül is megfelelően fog működni. A monitor Plug and Play kompatibilitásához szükséges, hogy a számítógép grafikus kártyája megfeleljen a VESA DDC2 szabványnak, és a monitor közvetlenül a grafikus kártyához kapcsolódjon. A Plug and Play telepítés nem működik különálló BNC típusú csatlakozókon vagy elosztó puffereken/dobozokon keresztül.

A kép színillesztő fájl

Az ICM fájlok adatfájlok, amelyek a grafikus programok számára konzisztens színillesztést biztosítanak a monitor kijelzője és a nyomtató, illetve a lapolvasó és a monitor kijelzője között. Ez a fájl az e szolgáltatást támogató grafikus programban aktiválódik.



MEGJEGYZÉS: Az ICM színprofil az International Color Consortium (ICC) profilformátum-szabványának megfelelően van kialakítva.

Az INF és ICM fájlok telepítése

Miután megállapította, hogy frissíteni kell, az alábbi módszerek valamelyikével telepítse a fájlokat.

Telepítés optikai lemezről (egyes régiókban áll rendelkezésre)

Ahhoz, hogy az INF és ICM fájlokat az optikai lemezről a számítógépre telepítse, kövesse az alábbi lépéseket:

1. Helyezze be az optikai lemezt a számítógép optikai meghajtójába. Megjelenik az optikai lemez menüje.
2. Olvassa el a **HP monitor szoftverinformációi** fájlt.
3. Válassza az **Install Monitor Driver Software**.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. Győződjön meg arról, hogy a Windows vezérlőpultján elérhető Képernyő segédeszközben a megfelelő felbontás- és frissítésértékek jelennek meg.

Letöltés a weboldalról

Ha nem rendelkezik a számítógép vagy a forráseszköz optikai meghajtóval, akkor letöltheti a INF és ICM fájlok legfrissebb verzióját a HP monitorok támogatási webhelyéről.

1. Keresse fel a <http://www.hp.com/support> címet.
2. Válassza ki a **Szoftverek és illesztőprogramok letöltése** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a monitor kiválasztásához és a szoftver letöltéséhez.

A képernyőn megjelenő menü (On-Screen Display, OSD) használata

Az OSD-menüt a képernyőn megjelenő monitorbeállítási kép egyéni igényekhez történő beállításához használhatja. Az OSD menü eléréséhez és az OSD-ben végzett beállításokhoz használja a monitor előlapján található gombokkal.

Az OSD menü eléréséhez és a beállítások elvégzéséhez, tegye a következőket:

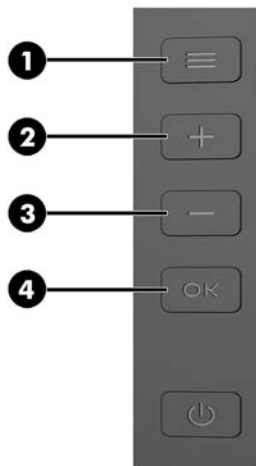
1. Ha a monitor nincs bekapcsolva, nyomja meg a **bekapcsoló** gombot a monitor bekapcsolásához.
2. Az OSD menü eléréséhez nyomja meg a takarólemezen lévő négy gomb közül valamelyiket, hogy aktiválja a gombokat. Ezután nyomja meg a monitor **Menü** gombját a képernyőmenü megnyitásához.
3. A három funkciógombbal navigálhat, választhat ki és állíthat be dolgokat a menüben. A képernyőn megjelenő gombok címkéi az aktív menü vagy almenü függvényében változóak.

Az alábbi táblázat felsorolja az OSD főmenüben rendelkezésre álló menükiválasztásokat.

Főmenü	Leírás
Brightness (Fényerő)	A kijelző fényerejének módosítása. Az alapértelmezett gyári beállítás 90.
Contrast (Kontraszt)	A kijelző kontrasztjának beállítása. Az alapértelmezett gyári beállítás 80.
Color Control (Színszabályozás)	A képernyőn megjelenő szín kiválasztása és beállítása.
Input Control (Bemenet vezérlése)	A videobemeneti jel kiválasztása.
Image Control (Kép szabályozása)	A képernyőn megjelenő kép beállítása.
Power Control (Tápellátás-vezérlés)	Az energiagazdálkodási beállításokat módosítja.
Menu Control (Menü vezérlése)	Állítsa be az OSD-vezérlőket.
Management (Kezelés)	Megadja a DDC/CI beállításokat, és minden OSD menübeállítást visszaállít a gyári alapértékekre.
Language (Nyelv)	A képernyőmenü nyelvének beállítása. A gyári alapérték az angol.
Information (Tájékoztatás)	A monitorral kapcsolatos fontos információk kijelölése és megjelenítése.
Exit (Kilépés)	Kilépés a képernyőmenüből.

A funkciógombok hozzárendelése

Az előlő takarólemezen található három gomb bármelyikének megnyomása aktiválja a gombokat, és megjeleníti a gomb feletti ikonokat. A gyári beállítások gomb ikonjai és funkciói alább láthatók.



Gomb	Funkció
1 Menü gomb	Nyomja meg az OSD menü megnyitásához, válassza az OSD menü valamelyik elemét vagy zárja be az OSD menüt.
2 + (Plusz) gomb	Ha az OSD menü meg van nyitva, a gomb megnyomásával előreléphet az OSD menü funkciói között, valamint növelheti a beállított értékeket. Ha az OSD menü be van zárva, a gomb megnyomásával továbbhaladhat a következő aktív bemeneti portra (USB, Type-C / HDMI, DisplayPort).
3 - (Mínusz) gomb	Ha az OSD menü meg van nyitva, a gomb megnyomásával visszaléphet az OSD menü funkciói között, valamint csökkentheti a beállított értékeket. Ha az OSD menü be van zárva, nyomja meg a Viewing Modes (Megtekintési módok) menü megnyitásához.
4 OK gomb	Ha az OSD menü meg van nyitva, a gomb megnyomásával erősítheti meg a kiválasztást. Ha az OSD menü nem aktív, nyomja meg az Information (Információ) menü megnyitásához.

Az előlő takarólemezen felül lévő Funkció gombok alapértelmezett értékeit úgy módosíthatja, hogy a gombok aktiválásakor gyorsan elérhesse a leggyakrabban használt menüelemeket.

A funkciógombok hozzárendelése:

1. Nyomja meg a takarólemezen lévő négy hátsó gomb egyikét a gombok aktiválásához, majd nyomja meg a **Menü** gombot az OSD megnyitásához.
2. Az OSD menüben válassza a **Menu Control** (A menü vezérlése) > **Assign Buttons** (Gombok hozzárendelése) lehetőséget, majd válassza ki a rendelkezésre álló lehetőségek egyikét ahhoz a gombhoz, amelyhez funkciót szeretne hozzárendelni.



MEGJEGYZÉS: Csak a három funkciógomb hozzárendelését lehet megváltoztatni. A **Menu** (Menü) gombot vagy a **Tápkapcsoló** gombot nem konfigurálhatja át.

Alacsony kék fény módba való beállítás

A képernyő által kibocsátott kék fény csökkentésével a szem kevésbé lesz kitéve a kék fény hatásának. Ezen a monitoron csökkentheti a kék fény kimenetét, és a képernyőn történő olvasás közben pihentetőbb, kevésbé stimuláló képet jeleníthet meg.

A kék fény kimenetének beállítása a képernyőn:

1. Nyomja meg a – (Mínusz) gombot a hátsó panelen a **Viewing Modes** (Megjelenítési módok) menü megnyitásához.
2. Válassza ki a kívánt beállítást:
 - **Low Blue Light** (Alacsony kék fény): csökkenti a kék fényt a szem kényelmének fokozása érdekében
 - **Reading** (olvasás): beltéri megtekintésre optimalizálja a kék fényt és a fényerőt
 - **Night** (Éjszaka): beállítja a lehető legkisebb kék fényt, és csökkenti az alvásra gyakorolt hatást
3. Válassza ki a **Save and Return** (Mentés, majd visszatérés) lehetőséget a beállítások mentéséhez, majd zárja be a **Viewing Mode** (Megjelenítési mód) menüt. Válassza ki a **Cancel** (Mégse) lehetőséget, ha nem kívánja menteni a beállítást.
4. Válassza ki az **Exit** (Kilépés) parancsot a főmenüben.

Az Auto-Sleep (Automatikus alvó mód) használata

A monitor a Képernyőmenüben támogatja az úgynevezett **Auto-Sleep Mode** (Automatikus alvó mód) lehetőséget, amely lehetővé teszi a képernyő csökkentett energiaállapotának be- és kikapcsolását. Az automatikus alvó mód bekapcsolt állapotában (alapértelmezés szerint bekapcsolva) a monitor csökkentett energiaállapotba lép, amikor a gazdaszámítógép alacsony energiamódot jelez (vagy a vízszintes, vagy a függőleges szinkronjel hiányával).

A csökkentett energiaállapotba (alvó módba) belépve a képernyő elsötétül, a háttérvilágítás kikapcsol, a bekapcsolásjelző LED pedig sárga színre vált. Ebben a csökkentett energiaállapotban a monitor teljesítményfelvétele kisebb 0,5 W-nál. A monitor akkor ébred fel alvó módból, amikor a gazdaszámítógép aktív jelet küld neki (például ha Ön az egeret vagy a billentyűzetet használja).

Az Automatikus alvó módot az OSD menüben kapcsolhatja ki. Nyomja meg a monitor **Menü** gombját a képernyőmenü megnyitásához. Az OSD-ben válassza a **Power Control**, majd az **Auto-Sleep Mode**, és végül az **Off** elemet.

3 Támogatás és hibaelhárítás

Gyakoribb hibák elhárítása

A következő táblázat lehetségesen előforduló problémákat, a problémák lehetséges okait, valamint a javasolt megoldásokat sorolja fel.

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A képernyő üres vagy a videó villog.	Nincs csatlakoztatva a tápkábel.	Csatlakoztassa a hálózati tápkábelt.
	Tápkapcsoló gomb ki van kapcsolva.	Nyomja meg a hátulsó panel bekapcsoló gombját. MEGJEGYZÉS: Ha a bekapcsoló gomb megnyomása nem hoz eredményt, tartsa nyomva a bekapcsoló gombot 10 másodpercig a zárolási funkció letiltásához.
	A videokábel nincs megfelelően csatlakoztatva.	Csatlakoztassa megfelelően a videokábelt. További információk: A kábelek csatlakoztatása 6. oldal .
	A rendszer alvó üzemmódban van.	Nyomja meg a billentyűzet bármely gombját, vagy mozgassa az egeret az üres képernyővédő alkalmazás kikapcsolásához.
	A videokártya nem kompatibilis.	Nyissa meg az OSD menüt, és válassza ki a Input Control menüt. Állítsa az Auto-Switch Input (Automatikus bemenetváltás) elemet Off (Ki) értékre, és manuálisan válassza ki a bemenetet.
A kép homályos, alig kivehető vagy túl sötét.	A fényerő túl alacsony.	Nyissa meg az OSD menüt, és válassza ki a Brightness (Fényerő) pontot a fényerő skálájának szükség szerinti beállításához.
A képernyőn a Check Video Cable (Ellenőrizze a videokábelt) üzenet jelenik meg.	A monitorkábel ki van húzva.	Csatlakoztassa a megfelelő videojelkábelt a számítógép és a monitor között. A monitorkábel csatlakoztatásához a számítógépet ki kell kapcsolni.
A képernyőn a Signal Out of Range (Bemeneti jel tartományon kívül) felirat látható.	A képfelbontás és/vagy a képfrissítési gyakoriság értékei magasabbra vannak állítva, mint amit a monitor támogat.	Állítsa az értékeket a támogatott értékre (lásd Előre beállított kijelzőfelbontások 22. oldal).
A monitor ki van kapcsolva, de nem úgy tűnik, mintha energiatakarékos alvó módra váltott volna.	A monitor energiatakarékos vezérlése le van tiltva.	Nyissa meg az OSD menüt, majd válassza ki a Power Control , majd az Auto-Sleep Mode lehetőséget, és az automatikus alvást állítsa On értékre.
A képernyőn az OSD Lockout (OSD zárolva) üzenet jelenik meg.	A képernyőn megjelenő menü zárolási funkciója be van kapcsolva.	Nyomja meg és tartsa lenyomva az oldalsó panelen a Menu (Menü) gombot 10 másodpercig az OSD zárolásának feloldásához.
A képernyőn a Power Button Lockout (Bekapcsoló gomb zárolva) üzenet jelenik meg.	A monitor bekapcsoló gombjának zárolási funkciója engedélyezve van.	Nyomja meg és tartsa lenyomva a bekapcsoló gombot 10 másodpercig a bekapcsoló gomb zárolásának feloldásához.

Gombos zárolások

Ha tíz másodpercig nyomva tartja a **bekapcsoló** gombot vagy a **menü** gombot, akkor zárolja a gombok működését. A működés visszaállításához tartsa lenyomva újból a gombokat tíz másodpercig. Ez a működés csak akkor érhető el, ha a monitor bekapcsolt, és aktív jelet jelenít meg, illetve nincs megnyitva az OSD menü.

Terméktámogatás

A monitor használatával és beállításával kapcsolatos további információkért látogassa meg a <http://www.hp.com/support> címet. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



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

Itt a következőkre van lehetőség

- HP szakértő kérézése on-line



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

- A HP szervizközpont megkeresése

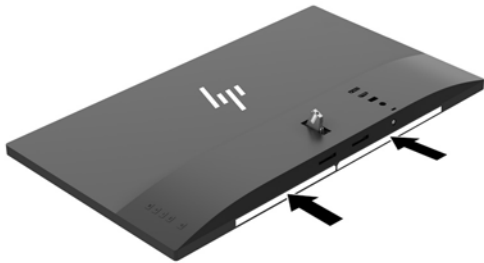
Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához

Ha nem tud megoldani egy problémát az ebben a fejezetben található problémamegoldó tippek segítségével, lehetséges, hogy fel kell hívnia a műszaki támogatást. A következő adatok legyenek kéznél, ha telefonál:

- A monitor modellszáma
- A monitor sorozatszám
- A vásárlás a számlán feltüntetett dátuma
- A hiba fellépésének körülményei
- A megjelenő hibaüzenetek
- Hardverkonfiguráció
- Az ön által használt hardver és szoftver neve és verziója

Az adatcímkek helye

A monitoron található adatlap tartalmazza a termék típusszámát és sorozatszámát. Ha kapcsolatba lép a HP forgalmazóval a monitor modelljével kapcsolatban, szüksége lehet ezekre a számokra. Az adatcímke a monitorpanel alján található.



4 A monitor karbantartása

Útmutató a karbantartáshoz

A monitor teljesítményének fokozása és élettartamának meghosszabbítása érdekében:

- Ne nyissa fel a monitorházat, és ne kísérelje meg önállóan javítani a terméket. Csak a használati útmutató által ismertett kezelőszerveket állítsa be. Ha a monitor nem működik megfelelően, leasett vagy megsérült, lépjen kapcsolatban hivatalos HP márkakereskedőjével, viszonteladójával vagy szolgáltatójával.
- Csak a monitornak megfelelő áramforrást és csatlakozókat használjon, amelyeket a monitor hátulján található címke/hátlap jelöl.
- Biztosítsa, hogy a kimenethez csatlakoztatott termékek teljes áramfelvétele ne lépje túl a tápcsatlakozóról levehető mértéket, és a kábelhez csatlakoztatott termékek teljes áramfelvétele ne lépje túl a kábellel átvihető mértéket. Tekintse meg az áramfelvételi információs címkét az egyes eszközök áramfelvételének (AMPS vagy A) meghatározásához.
- A monitort könnyen elérhető tápcsatlakozó kimenet mellé telepítse. Amikor kihúzza a monitort, erősen fogja meg a csatlakozót, és húzza ki azt az aljzatból. Soha ne a kábelt húzva húzza ki a monitort.
- Ha a monitor nincs használatban, kapcsolja ki. Jelentősen megnövelheti monitora várható élettartamát, ha képernyővédő programot használ, és kikapcsolja a monitort, ha nincs használatban.



MEGJEGYZÉS: A „beégett képes” monitorokra a HP nem vállal garanciát.

- A házon lévő rések és nyílások szellőzésre szolgálnak. Ne zárja le vagy takarja el ezeket a nyílásokat. Soha ne dugjon tárgyakat a készülékházon található vagy egyéb nyílásokba.
- Ne ejtse le a monitort, és ne helyezze azt instabil felületre.
- Ügyeljen rá, hogy semmit se tegyen a tápkábelre. Ne lépjen rá a kábelre.
- Tartsa a monitort jó szellőző helyen, távol erős fény- és hőforrásoktól, valamint nedvességtől.
- A monitor talapzatának eltávolításakor a monitort fektesse képernyővel lefelé egy puha felületre a karcolások és sérülések elkerülése érdekében.

A monitor tisztítása

1. Kapcsolja ki a monitort, és a készülék hátoldalából húzza ki a tápkábelt.
2. Egy puha, tiszta, antisztatikus ronggyal törölje le a monitor kijelzőjét és a házat.
3. A bonyolultabb tisztítási eljárásokhoz használja izopropil-alkohol és víz 50/50 arányú keverékét.

⚠ VIGYÁZAT! A tisztítófolyadékot spriccelje egy rongyra, és a nedves ronggyal gyengéden törölje le a kijelző felületét. A tisztítófolyadékot soha ne spriccelje közvetlenül a kijelző felületére, mert befuthat a keret alá, és megrongálhatja az elektronikát.

VIGYÁZAT! Ne használjon olyan tisztítószereket a képernyő tisztításához, amelyek petróleumalapú anyagot tartalmaznak, például benzolt, hígítót vagy más illékony anyagot. Ezek a vegyszerek megrongálhatják a monitort.

A monitor szállítása

Tartsa meg az eredeti csomagolást egy tárolóhelyen. A későbbiekben szüksége lehet rá, ha áthelyezi vagy szállítja a monitort.

A Műszaki adatok



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

A termék legújabb műszaki jellemzőihez és további műszaki jellemzőkhöz keresse fel a(z) <http://www.hp.com/go/quickspecs/> webhelyet, és az adott típus QuickSpecs dokumentumának megkereséséhez adja meg a monitor típusát.

Képernyő	60,47 cm , szélesvásznú	23,8 hüvelyk, szélesvásznú
Típus	IPS	
Látható képméret	60,47 cm képátmérő	23,8 hüvelykes képátmérő
Dőlésszög	-5° - 23°	
Tömeg		
Állvány nélkül	3,15 kg	6,94 font
Állvánnyal együtt	3,7 kg	8,16 font
Méretek (állvánnyal együtt)		
Magasság	38,76 cm	15,26 hüvelyk
Hosszúság	145 cm	57,09 hüvelyk
Szélesség	54 cm	21,25 hüvelyk
Maximális képfelbontás	1920 × 1080 (60 Hz)	
Optimális grafikus felbontás	1920 × 1080 (60 Hz)	
Képpontméret	0,2745 mm	
Képpont per hüvelyk	92 PPI	
Vízszintes frekvencia	30–135 kHz	
Függőleges frissítési gyakoriság	48 Hz - 75 Hz	
Környezeti hőmérséklet-követelmény		
Működési hőmérséklet	5°C - 35°C	41°F - 95°F
Tárolási hőmérséklet	-20°C - 60°C	-4°F - 140°F
Relatív páratartalom	20% - 70%	
Tápforrás	100–240 V AC – 50/60 Hz	
Magasság:		
Üzemi	0 m - 5 000 m	0 - 16 400 láb
Storage	0 - 12 192 m	0 - 40 000 láb
Mért energiafogyasztás:		

Maximális teljesítmény	105 W
Szokásos beállítások	30 W
Alvó állapot	<0,5 W
Ki	<0,3 W
Bemeneti csatlakozó	Egy DisplayPort, egy HDMI port, egy USB Type-C port

Előre beállított kijelzőfelbontások

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

Alapérték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,94
2	720 × 480	31,469	59,940
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45	60
6	1280 × 800	49,702	59,81
7	1280 × 1024	63,981	60,02
8	1440 × 900	55,469	55,901
9	1600 × 900	60	60
10	1680 × 1050	65,29	59,954
11	1920 × 1080	67,5	60

Alapérték	Időzítés neve	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	1080p60	1920 × 1080	67,5	60
6	1080p50	1920 × 1080	56,25	50

Belépés felhasználói üzemmódokba

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

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

Ebben az esetben szükség lehet a monitor paramétereinek módosítására a képernyőmenü segítségével. A beállított értékek módosításai a memóriába mentésre kerülnek. A monitor automatikusan tárolja az új beállítást, majd az új üzemmódot úgy fogja felismerni, mint egy előre beállított üzemmódot. A gyárilag előre beállított üzemmódokon kívül legalább 10 felhasználói üzemmód alakítható ki és tárolható.

Tápegység

Gyártó	Modellszám	Névleges tápellátás
Delta Electronics (JIANGSU) Ltd.	TPC-DA52	19,5 V egyenáram – 7,69 A

Energiatakarékos mód

A monitor támogatja az alacsony energiafelhasználású állapotot. A monitor akkor lép alacsony energiafelhasználású állapotba, ha észleli a vízszintes szinkronjel 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 móddal kapcsolatos üzemmód beállításával kapcsolatos további információkért olvassa el számítógépe dokumentációját (a funkció energiagazdálkodás néven is előfordulhat).



MEGJEGYZÉS: A fenti energiatakarékos funkció csak akkor működik, ha a monitor energiatakarékos funkcióval rendelkező számítógéphez csatlakozik.

A monitor alvó állapotot időzítő segédprogramjában a beállítások kiválasztásával azt is megszabhatja, hogy a monitor egy megadott idő elteltével lépjen csökkentett energiafelvételi állapotba. Amikor a monitor az alvó állapotot időzítő segédprogramja következtében csökkentett energiafelvételi állapotba lép, a bekapcsolásjelző sárga színben villog.

B Kisegítő lehetőségek

A HP olyan termékeket és szolgáltatásokat tervez, állít elő és forgalmaz, amelyeket mindenki használhat, köztük a fogyatékkal élők is – vagy önmagukban, vagy megfelelő kisegítő eszközzel.

Támogatott kisegítő technológiák

A HP termékei támogatnak sokféle operációs rendszer kisegítő technológiát, és beállítható, hogy együttműködjön további kisegítő technológiákkal is. A kisegítő funkciókkal kapcsolatos további információk megkereséséhez használja a keresés funkciót azon a forráseszközön, amely a monitorhoz csatlakozik.



MEGJEGYZÉS: Egy adott kisegítő technológiával kapcsolatos további információt az adott termék ügyfélszolgálatától kaphat.

Kapcsolatfelvétel a támogatással

Folyamatosan finomítjuk termékeink és szolgáltatásaink kisegítő lehetőségeit, és örülünk minden felhasználói visszajelzésnek. Ha problémája van egy termékkel vagy szeretne valamit elmondani nekünk a kisegítő funkciókról, melyek segítettek Önt, akkor hívja a (888) 259-5707 számot hétfőtől péntekig reggel 6 és este 9 óra között (GMT-7). Ha siket vagy nehezen halló, és a TRS/VRS/WebCapTel-t használja, forduljon hozzánk, ha műszaki támogatást igényel vagy kisegítő kérdései vannak. Ehhez hívja a (877) 656-7058 számot hétfőtől péntekig reggel 6 és este 9 óra között (GMT-7).