



# Felhasználói útmutató

## **ÖSSZEGZÉS**

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

© Copyright 2020 HP Development Company, L.P.

Az App Store, a ColorSync és a macOS az Apple Computer, Inc. védjegye, amelyet az Egyesült Államokban és más országokban jegyeztek be. A HDMI, a HDMI embléma és a High-Definition Multimedia Interface a HDMI Licensing LLC védjegye vagy bejegyzett védjegye. Az Intel és a Thunderbolt az Intel Corporation vagy leányvállalatai védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és más országokban. A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Az USB Type-C® és USB-C® az USB Implementers Forum bejegyzett védjegyei. A DisplayPort™, a DisplayPort™ embléma és a VESA® a Video Electronics Standards Association (VESA) védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és 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.

#### **Termékkel kapcsolatos tájékoztatás**

Ez az útmutató azokat a jellemzőket írja le, amelyek a legtöbb típus esetében közősek. Előfordulhat, hogy néhány jellemző az Ön termékén nem elérhető. A legfrissebb használati útmutató eléréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/support> oldalt, és az ott található utasítások alapján keresse ki a terméket. Ezután válassza a **Kézikönyvek** elemet.


Első kiadás: 2020. október


Dokumentum cikkszám: M23760-211


## Az útmutató bemutatása


Ez az útmutató a monitor jellemzőit, az üzembe helyezésének lépéseit, a szoftverek használatát, valamint a műszaki jellemzőit mutatja be. A típustól függően előfordulhat, hogy az adott monitor nem rendelkezik az útmutatóban leírt valamennyi funkcióval.


---

 **FIGYELEM!** Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – súlyos sérülést vagy halált **okozhat**.

 **VIGYÁZAT!** Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – kisebb vagy közepes sérülést **okozhat**.

 **FONTOS:** Fontosnak tekintett, de nem veszélyre utaló információkat jelez (például vagyoni kárhoz kapcsolódó üzeneteket). Figyelmezteti a felhasználót, hogy amennyiben nem pontosan az előírt módon jár el, adatvesztés, hardver- vagy szoftverhiba történhet. Ezenkívül alapvető információkat, például fogalmak magyarázatát vagy feladatok végrehajtásának leírását tartalmazza.

 **MEGJEGYZÉS:** További információkat tartalmaz, melyek kiemelik vagy kiegészítik a fő szöveg fontos elemeit.

 **TIPP:** Hasznos tanácsokat nyújt egy-egy feladat elvégzéséhez.

---



A termék HDMI technológiát alkalmaz.



# Tartalomjegyzék

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Első lépések</b> .....  | <b>1</b>  |
| Fontos biztonsági előírások .....                                      | 1         |
| A HP további információforrásai .....                                  | 2         |
| Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához .....                   | 2         |
| Ismerkedés a monitorral .....  | 2         |
| Jellemzők .....  | 2         |
| Az előlap részegységei .....   | 4         |
| Hátsó és oldalsó összetevők .....                                      | 4         |
| A sorozatszám és a termékszám megkeresése .....                        | 6         |
| A monitor üzembe helyezése .....                                       | 6         |
| A monitorállvány felszerelése .....                                    | 6         |
| A monitorfej felszerelése .....  | 7         |
| A monitorállvány eltávolítása .....                                    | 7         |
| A monitorfej rögzítése rögzítőeszközhöz .....                          | 8         |
| A kábelek csatlakoztatása .....  | 9         |
| USB-eszközök csatlakoztatása .....                                     | 12        |
| A monitor beállítása .....   | 13        |
| Biztonsági kábel beszerelése .....                                     | 15        |
| A monitor bekapcsolása .....   | 16        |
| A HP vízjelekre és képvisszamaradásra vonatkozó irányelvei .....       | 16        |
| HP noteszgép vagy asztali számítógép dokkolása .....                   | 17        |
| <br>   |           |
| <b>2 A monitor használata</b> .....                                    | <b>18</b> |
| Szoftverek és segédprogramok letöltése .....                           | 18        |
| Az információs fájl .....  | 18        |
| A képszinillesztő fájl .....   | 18        |
| Az OSD-menü használata .....   | 18        |
| A monitor testreszabása .....  | 19        |
| Test Pattern Generator (Tesztminta-generátor) .....                    | 19        |
| Bemeneti beállítások .....   | 20        |
| Színkezelés .....  | 20        |
| HP Display Center .....  | 20        |
| Előzetes színbeállítások .....   | 21        |
| RGB-erősítés beállítása .....  | 22        |
| A Power Mode (Tápellátási mód) beállítás módosítása .....              | 22        |
| Az Auto-Sleep Mode (Automatikus alvó állapot üzemmód) használata ..... | 22        |

|   |           |
|---|-----------|
| A PIP és a PbP használata .....   | 23        |
| Alacsony kék fény üzemmód használata .....  | 23        |
| A kékfény-kibocsátás beállítása .....   | 23        |
| DisplayPort több adatfolyam egyidejű továbbítása USB Type-C vagy DisplayPort csatlakozón keresztül .....      | 24        |
| <b>3 Támogatás és hibaelhárítás .....</b>   | <b>26</b> |
| Gyakori hibák elhárítása .....  | 26        |
| Tápkapcsoló gomb zárolási funkció .....   | 27        |
| <b>4 A monitor karbantartása .....</b>  | <b>28</b> |
| Útmutató a karbantartáshoz .....  | 28        |
| A monitor tisztítása .....  | 28        |
| A monitor szállítása .....  | 29        |
| <b>A függelék: Műszaki adatok .....</b>   | <b>30</b> |
| 63,5 cm-es (25 hüvelykes) modell műszaki adatai .....   | 30        |
| 68,6 cm-es (27 hüvelykes) modell műszaki adatai .....   | 30        |
| Előre beállított kijelzőfelbontások .....   | 31        |
| Előre beállított kijelzőfelbontások 63,5 cm-es (25 hüvelykes) típus .....                                     | 31        |
| Előre beállított kijelzőfelbontások 68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus .....                                     | 32        |
| Energiatakarékos funkció .....  | 33        |
| <b>B függelék: Kiegészítő lehetőségek .....</b>   | <b>34</b> |
| A HP és a kiegészítő lehetőségek .....  | 34        |
| A szükséges technológiai eszközök nyomában .....  | 34        |
| A HP vállalása .....  | 34        |
| International Association of Accessibility Professionals (IAAP) .....   | 35        |
| A legjobb kiegészítő technológiák nyomában .....  | 35        |
| Az igények felmérése .....  | 35        |
| Kiegészítő lehetőségek a HP-termékekhez .....   | 35        |
| Szabványok és jogi környezet .....  | 36        |
| Szabványok .....  | 36        |
| 376. sz. megbízás – EN 301 549 .....  | 36        |
| Webtartalmak kiegészítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG) ..... | 36        |
| Jogi és szabályozási környezet .....  | 37        |
| Az akadálymentesítéssel kapcsolatos hasznos forrásanyagok és hivatkozások .....                               | 37        |
| Szervezetek .....   | 37        |
| Oktatási intézmények .....  | 38        |
| Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok .....   | 38        |

|   |    |
|---|----|
| A HP hivatkozásai .....                       | 38 |
| Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal ..... | 38 |





# 1 Első lépések

Ez a fejezet ismerteti a biztonsági tudnivalókat, valamint a HP további információforrásainak elérhetőségeit.

## Fontos biztonsági előírások


A monitor tartozéka lehet egy váltóáramú tápegység és egy tápkábel is. Ha másik kábelt használ, csak a monitornak megfelelő tápforrást és csatlakozót használjon. A monitorral használandó megfelelő hálózati kábelkészlettel kapcsolatos információkat lásd a dokumentációs csomagban található *Termékkel kapcsolatos tájékoztatásban*.

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


- A tápkábelt olyan váltóáramú hálózati aljzatba dugja, amely mindig könnyen hozzáférhető.
- Ha a tápkábelen háromérintkezős csatlakozó van, földelt háromérintkezős dugaszolóaljzathoz csatlakoztassa.
- A számítógép feszültségmentesítéséhez a váltóáramú hálózati aljzataból húzza ki a tápkábelt. A tápkábelt a csatlakozójánál fogva húzza ki a váltóáramú hálózati aljzataból.


A tápkábelekre és vezetékekre ne helyezzen semmit. A monitor kábeleit körültekintően vezesse el, azokat ne húzza semmi és senki, ne akadjanak el, ne lépjenek rá és ne legyenek útban.

A súlyos sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a felhasználói útmutatók között elérhető *Biztonsági és kényelmi útmutató* című dokumentumot. Ez ismerteti a munkaállomások megfelelő beállítását, a helyes testtartást, és további hasznos tudnivalókat tartalmaz a számítógép-felhasználók egészségével és munkavégzési szokásaival kapcsolatban. A *Biztonsági és kényelmi útmutató* fontos elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalókat is tartalmaz. A *Biztonsági és kényelmi útmutató* az interneten is megtalálható a következő címen: <http://www.hp.com/ergo>.


 **FONTOS:** A monitor és a számítógép védelmében a számítógép és a perifériák (monitor, nyomtató, szkennerek) tápkábelét csatlakoztassa túlfeszültség ellen védő eszközbe, ilyen elosztóba vagy szünetmentes tápegységbe (UPS). Nem minden elosztó biztosít túlfeszültség-védelmet, a túlfeszültség-védelemmel rendelkező elosztón ezt külön címke jelzi. Olyan elosztót használjon, amelynek gyártója az elosztó hibája esetén megtéríti az esetleges kárt, így berendezését kicserélheti, ha a túlfeszültség-védelem nem működne.

Használjon megfelelő méretű bútort, amely a monitort biztonságosan megtartja.

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

 **FIGYELEM! Stabilitással kapcsolatos veszélyek:** Előfordulhat, hogy az eszköz leesik, ami súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat. A sérülések megelőzése érdekében a felszerelési utasításoknak megfelelően rögzítse a monitort a padlóhoz vagy a falra.

 **FIGYELEM!** Ez a készülék nem alkalmas olyan helyeken való használatra, ahol gyerekek jelenléte valószínű.

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

## A HP további információforrásai

Ebből a táblázatból megtudhatja, hol találhatóak többek között a termékkel kapcsolatos részletes információkat biztosító források és útmutatók.

### 1-1. táblázat: További információk

| Forrás                    | Tartalom  |
|---------------------------|---|
| Üzembe helyezési útmutató | A monitor üzembe helyezésének és funkcióinak áttekintése  |
| HP támogatás              | <p>A HP terméktámogatás igénybevételéhez, illetve a hardveres vagy szoftveres probléma megoldásához látogasson el a <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> webhelyre, és kövesse az utasításokat a termék megkereséséhez.</p> <p>– vagy –</p> <p>A tálca keresőmezőjébe írja be a <b>support</b> kifejezést, majd válassza a <b>HP Support Assistant</b> alkalmazást. Ezután válassza a <b>Támogatás</b> lehetőséget.</p> <p>– vagy –</p> <p>Válassza a kérdőjel ikont a tálcán lévő keresőmezőben.</p> <p>Ezután válassza a <b>Támogatás</b> lehetőséget.</p> |

**MEGJEGYZÉS:** A tápkábel, a váltakozó áramú adapter (csak bizonyos termékeknél), vagy bármely más, a monitorhoz mellékelt kábel cseréjéért forduljon az ügyfélszolgálathoz.

## Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához

Ezt az információt probléma elhárítása esetén használja.

Ha nem tud megoldani egy problémát a [Támogatás és hibaelhárítás, 26. oldal](#) használatával, további segítségért hívja a műszaki támogatást. A következő adatok legyenek kéznél, ha telefonál.

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

## Ismerkedés a monitorral

A monitor kiemelkedő minőségű alkatrészekből áll. Ez a rész részletes információkat tartalmaz az alkatrészekről, azok helyéről és működési módjáról.

### Jellemzők

A típustól függően a monitor a következő jellemzőkkel rendelkezhet:

## Kijelző funkciói

- 68,6 cm-es (27 hüvelykes) látható képernyőterület 3840 × 2160 képpont felbontással 4K UHD, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz; egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- 63,5 cm-es (25 hüvelykes) látható képernyőterület 2560 × 1440 képpont felbontással QHD, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz; egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- Folyadékkristályos kijelző (LCD) aktív mátrixos és in-plane switching (IPS) technológiával
- Széles színskála, amely lefedi a P3 színteret
- Tükröződésmentes panel LED-es hátsó megvilágítással
- Széles látószög az ülő vagy álló nézőpozícióból, illetve oldalirányú mozgás közben való megtekintéshez
- Dönthető, forgatható és magasságban állítható
- A monitorfej álló és fekvő tájolásúvá alakítható elforgatással
- Kettős Picture in Picture (PIP) és Picture beside Picture (PbP) funkció, amely lehetővé teszi a DisplayPort™ és High-Definition Multimedia Interface™ (HDMI) bemenetek megtekintését a képernyő két felén
- Kijelzőn megjelenő beállítási lehetőségek több nyelven az egyszerű beállításhoz és a képernyő optimalizálásához
- Munkafolyamaton alapuló színtérbeállítások normál és széles színskálájú alkalmazásokhoz
- Energiatakarékos funkció a csökkentett energiafogyasztás követelményeinek teljesítéséhez
- A biztonsági kábel befűzőnyílása a monitor hátlapján egy opcionális biztonsági kábelhez
- Kábelrendezési lehetőség a kábelek és zsinórok elhelyezéséhez


## Csatlakozók

- DisplayPort 1.4 videobemenet (a kábel mellékelve)
- DisplayPort 1.4 lefelé irányuló, átmenő csatlakozó
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface™, nagyfelbontású multimédiás interfész) videobemenet (kábel mellékelve)
- USB Type-C® port (DisplayPort Alt mód 1.4, tápellátás akár 100 W, kábel mellékelve)
- USB Type-C port (csak adat, tápellátás legfeljebb 15 W, lefelé irányuló)
- Három darab USB-eszközhöz csatlakoztatható USB-port (lefelé irányuló)
- USB Type-C – USB Type-A kábel mellékelve
- USB Type-C – USB Type-C kábel mellékelve
- Plug and Play lehetőség, ha az operációs rendszer is támogatja

## Monitorállvány

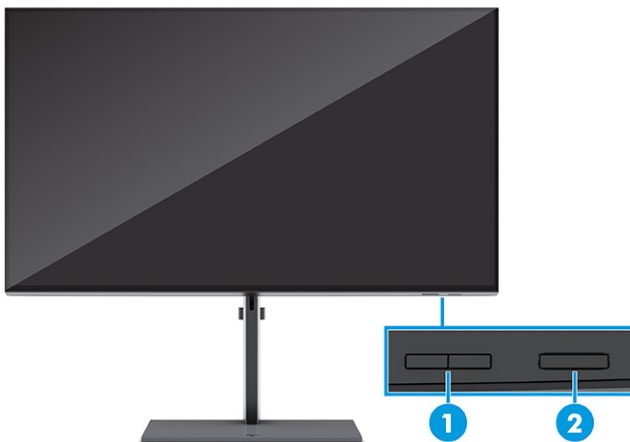
- Eltávolítható állvány a rugalmas monitorfej-rögzítési megoldások támogatásához
- HP Quick Release 2 eszköz, amely lehetővé teszi a monitorfej gyors, egy kattintásos felszerelését az állványra, majd eltávolítását a kényelmes csúszófüles kioldómechanizmussal
- VESA® tartókonzol a monitorfej falra rögzítő eszközhöz vagy lengőkarhoz történő csatlakoztatásához

- VESA rögzítési lehetőség (100 × 100 mm) a monitor lengőkarhoz történő rögzítéséhez
- A tartókonzol támogatása, a monitor munkaállomáshoz történő csatlakoztatásához

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági és jogi tájékoztatást lásd a dokumentációs csomagban mellékelt *Termékkel kapcsolatos tájékoztatás* című dokumentumban. A legfrissebb használati útmutató eléréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/support> oldalt, és az ott található utasítások alapján keresse ki a terméket. Ezután válassza a **Kézikönyvek** elemet.

## Az előlap részegységei

A monitor elején található részegységek azonosításához használja ezt az ábrát és táblázatot.

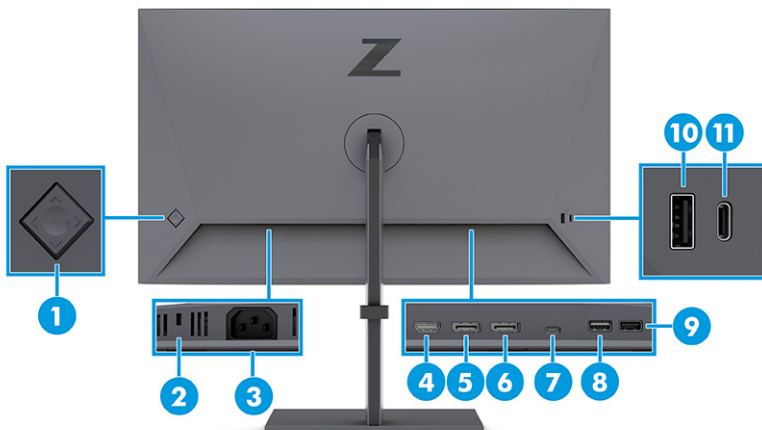


**1-2. táblázat: Elülső részegységek és azok leírása**

| Részegység                  | Leírás  |
|-----------------------------|---|
| (1) Fényerő-beállító gombok | <p>Bal gomb: Fényerő gyors teljes (alapértelmezett)</p> <p>A fényerőt a kijelzőn elérhető maximális szintre állítja.</p> <p>Jobb gomb: Fényerő gyors visszaállítása (alapértelmezett)</p> <p>Visszaállítja a korábbi fényerő-beállítást.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A gombok funkciói az OSD testreszabási funkciói segítségével módosíthatók. Lásd: <a href="#">Az OSD-menü használata 18. oldal</a>.</p> |
| (2) Tápkapcsoló gomb        | Ki- és bekapcsolja a készüléket.  |

## Hátsó és oldalsó összetevők

A monitor hátulján található részegységek azonosításához használja ezt az ábrát és táblázatot.

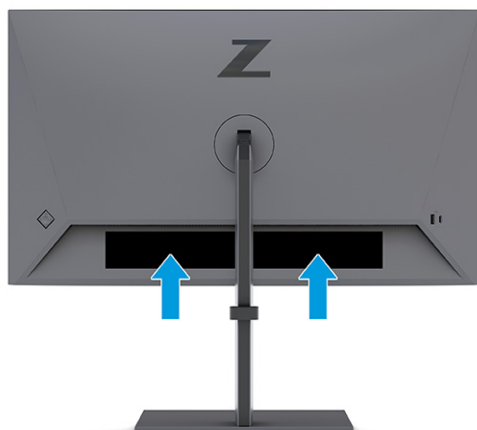


**1-3. táblázat: A hátlap részegységei és azok leírása**

| Részegység                             | Leírás  |
|--|---|
| (1) OSD vezérlés                       | <p>A vezérlő középső gombjának megnyomása az OSD-gombok aktiválására szolgál, megjeleníti a gombok címkéit a képernyő jobb oldalán.</p> <p>Fel gomb: Következő aktív bemenet</p> <p>Le gomb: Display Information (Kijelzőinformációk)</p> <p>Bal gomb: Brightness (Fényerő)</p> <p>Jobb gomb: Color (Szín)</p>  |
| (2) Biztonsági kábel befűzőnyílása     | Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatására szolgál.  |
| (3) Tápcsatlakozó                      | A tápkábelt csatlakoztatja.   |
| (4) HDMI-port                          | A HDMI-kábelt egy forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja.  |
| (5) DisplayPort csatlakozó             | A DisplayPort kábelt egy forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja.   |
| (6) DisplayPort Out csatlakozó         | A monitor DisplayPort kábelének másodlagos monitorhoz csatlakoztatásához.   |
| (7) USB Type-C port (felfelé irányuló) | <p>Az USB Type-C kábelt egy forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja. Ez az USB Type-C port DisplayPort hang-/videobemenetként, illetve USB felfelé irányuló kapcsolatként is működik, vagy akár 100 W tápellátást biztosít az eszközök számára. 5 V, 9 V, 12 V, 15 V és 20 V tápellátási kimenetek max. 100 W teljesítménnyel.</p> <p>Ez a port lehetővé teszi a lefelé irányuló USB-portok működését is.</p> |
| (8) USB-port (lefelé irányuló)         | USB-kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez.  |
| (9) USB-port (töltő)                   | USB-kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez, és támogatja az akkumulátortöltést.  |
| (10) USB-port (lefelé irányuló)        | USB-kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez.  |
| (11) USB Type-C port (lefelé irányuló) | Egy USB Type-C kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez.   |

## A sorozatszám és a termékszám megkeresése

A sorozatszám és a termékszám a monitor hátsó részén, egy címkén található meg. Ha kapcsolatba lép a HP ügyfélszolgálatával, szüksége lehet ezekre a számokra.



## A monitor üzembe helyezése

Ez a szakasz leírja a monitorállvány felszerelését, illetve falra szerelését, valamint a monitor számítógéphez, noteszgéphez, vagy más hasonló eszközhöz történő csatlakoztatásának lehetőségeit.

**FIGYELEM!** A súlyos sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a *Biztonsági és kényelmi útmutató* című dokumentumot. Ez ismerteti a munkaállomások megfelelő beállítását, a helyes testtartást, és további hasznos tudnivalókat tartalmaz a számítógép-felhasználók egészségével és munkavégzési szokásaival kapcsolatban. A *Biztonsági és kényelmi útmutató* fontos elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalókat is tartalmaz. A HP webhelyén elérhető *Biztonsági és kényelmi útmutatót* a <http://www.hp.com/ergo> címen találja meg.

**FONTOS:** A monitor épsége érdekében ügyeljen arra, hogy ne érintse meg az LCD-panel felületét. A monitorra gyakorolt nyomás színegyenetlenségeket vagy a folyadékkristályok elmozdulását okozhatja. Amennyiben ez megtörténik, nem áll helyre a képernyő normál állapota.

**FONTOS:** A képernyő karcosodásának, eldeformálódásának vagy eltörésének, illetve a vezérlőgombok sérülésének megakadályozása érdekében helyezze a monitort képernyővel lefelé egy védőszivaccsal vagy nem dörzsölő szövettel fedett, sík felületre.

## A monitorállvány felszerelése

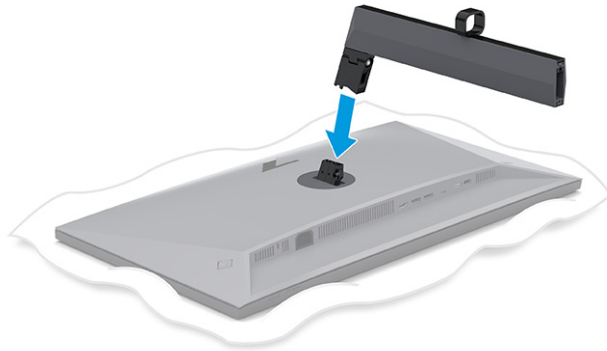
A monitorállvány megfelelő rögzítése kritikus fontosságú a biztonságos használat szempontjából. Ez a rész leírja, hogyan rögzítse biztonságosan az állványt.

**TIPP:** Fordítson különös figyelmet a monitor elhelyezésére, mert a környező fényforrások és fénylő felületek zavaró tükröződések okozhatnak.

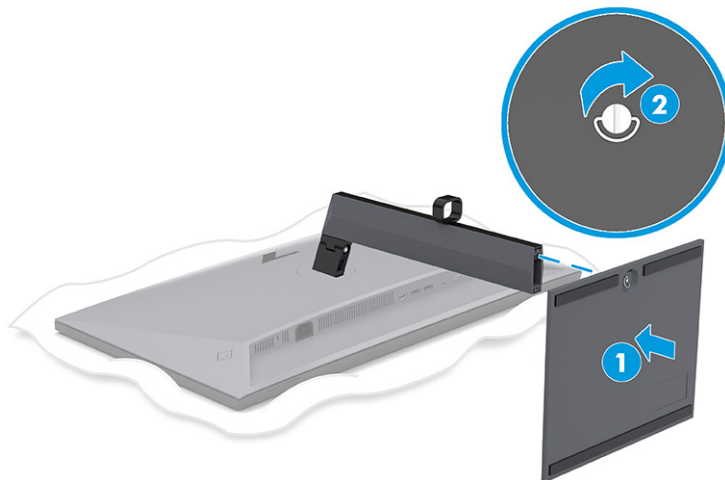
**MEGJEGYZÉS:** A monitorállvány rögzítése más típusok esetén eltérően történhet.

1. Ha nem csomagolta ki a monitort, hagyja a monitorfejet képernyővel lefelé a dobozban.

2. Csatlakoztassa az állványt a monitor hátulján lévő csatlakozóhoz.  
Az állványon lévő retesz kattán, amikor az állvány a helyére rögzül.



3. Csatlakoztassa a talpat az állványhoz (1), és húzza meg a csavart (2).



## A monitorfej felszerelése


Ha a monitort lengőkar vagy egyéb tartószerkezet segítségével kívánja falra rögzíteni, a biztonságos csatlakoztatás érdekében kövesse a jelen fejezetben leírt lépéseket.

**FONTOS:** Ez a monitor az iparágban szabványos VESA 100 mm-es illesztőfuratokat támogatja. Ahhoz, hogy egy külső szállítótól származó tartószerkezetet erősítsen a monitorfejhez, négy darab 4 mm-es, 0,7 emelkedésű és 10 mm hosszú csavarra lesz szüksége. Hosszabb csavarok kárt tehetnek a monitorban. Győződjön meg arról, hogy a gyártó tartószerkezete megfelel a VESA szabványnak, és a besorolása alapján képes megtartani a monitorfej súlyát. A legjobb teljesítmény érdekében fontos, hogy a monitorhoz mellékelt táp- és videokábeleket használja.

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

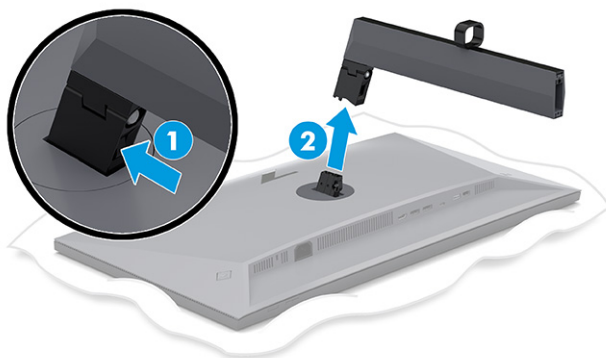
## A monitorállvány eltávolítása

Ha úgy dönt, hogy a csatlakoztatott monitorállvány helyett fali tartószerkezetet használ, először távolítsa el az állványt.

 **FONTOS:** Mielőtt szétszedné a monitort, győződjön meg arról, hogy ki van kapcsolva, valamint az összes kábel ki van húzva.

**FONTOS:** A monitor elhelyezéséhez és stabilan tartásához a HP azt javasolja, hogy ezeket a műveleteket két személy végezze.

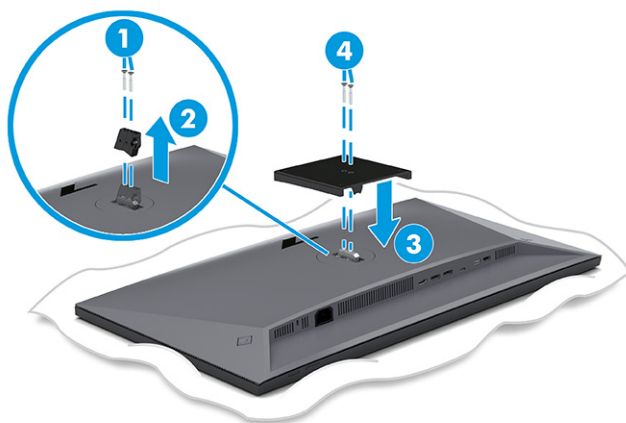
1. Húzza ki, és távolítsa el az összes kábelt a monitorból.
2. Fektesse a monitort képernyővel lefelé egy védőszivaccsal vagy tiszta, száraz szövettel fedett, vízszintes felületre.
3. Nyomja felfelé a reteszt az állvány rögzítőlemezeinek alján, nagyjából középen **(1)**.
4. Emelje el felfelé az állványt a monitorról **(2)**.



### A monitorfej rögzítése rögzítőeszközhöz


Szükség lehet további eszközökre, például csavarhúzóra (külön vásárolható meg), ha rögzítőeszközt csatlakoztat. A monitor sérülésének elkerülése érdekében kövesse az alábbi utasításokat.

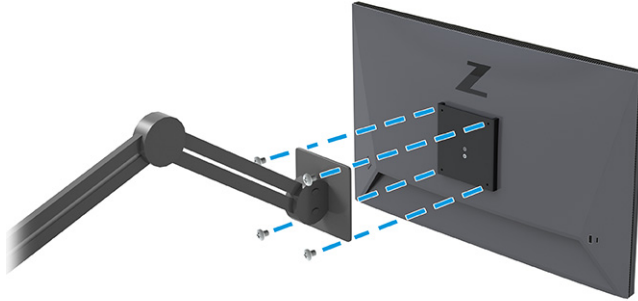
1. Távolítsa el a két csavart a monitor fej hátulján lévő állványról **(1)**.
2. Emelje le az állványt a monitorfejről **(2)**.
3. Igazítsa a VESA rögzítőlemezt a két VESA csavarnyíláshoz **(3)**, majd húzza meg a csavarokat **(4)**.






4. Ha a képernyőfejet lengőkarhoz, illetve egyéb tartószerkezethez szeretné rögzíteni, helyezze be a négy rögzítőcsavart a tartószerkezetbe a furatokon át, és a monitorfej hátoldalán található VESA csavarnyílásokba.

 **FONTOS:** Ha ezek az utasítások nem vonatkoznak a készülékére, a monitor falra vagy lengőkarhoz csatlakoztatásakor kövesse a rögzítőeszköz gyártójának utasításait.

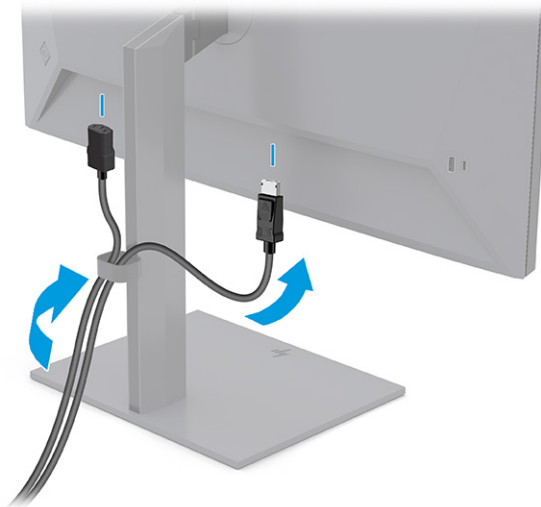


## A kábelek csatlakoztatása

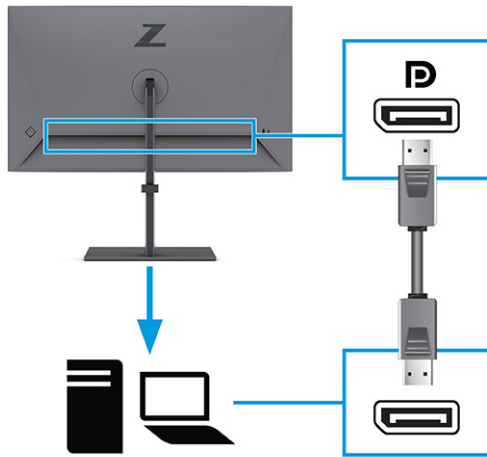
A kábel csatlakoztatásával kapcsolatos részleteken kívül ez a szakasz információkat tartalmaz arról, hogy a monitor hogyan működik bizonyos kábelek csatlakoztatásakor.

 **MEGJEGYZÉS:** Ez a monitor támogatja a DisplayPort, a HDMI-, illetve az USB Type-C bemeneteket. A videó módot a használt videokábel határozza meg. A monitor automatikusan megállapítja, hogy mely bemeneten van érvényes videojel. A bemeneteket az OSD-menü segítségével választhatja ki. A monitort meghatározott kábelekkel szállítjuk. Nem minden, ebben a részben látható kábel tartozéka a monitornak.

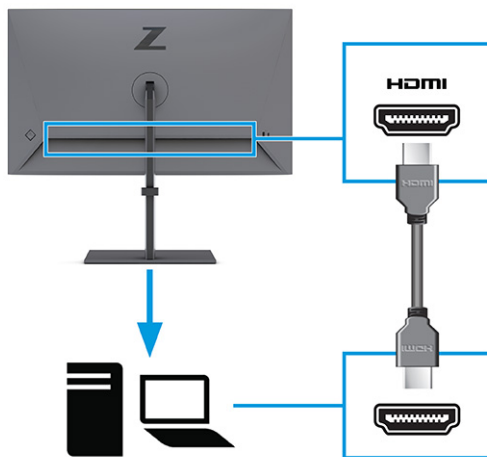
1. Tegye a monitort egy kényelmes, jól szellőző helyre a számítógép közelébe.
2. Vezesse át a jelkábelt és a tápkábelt a monitor állványán lévő kábelvezető szerelvényen.



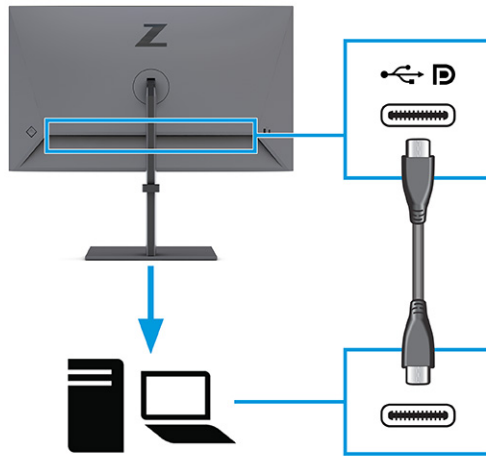
3. Csatlakoztassa a videokábelt.
  - Csatlakoztassa a DisplayPort kábel egyik végét a monitor hátlapján lévő DisplayPort aljzathoz, a másik végét pedig a forráseszköz DisplayPort aljzatához.



- Csatlakoztassa a HDMI-kábel egyik végét a HDMI-porthoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a forráseszköz HDMI-portjához.



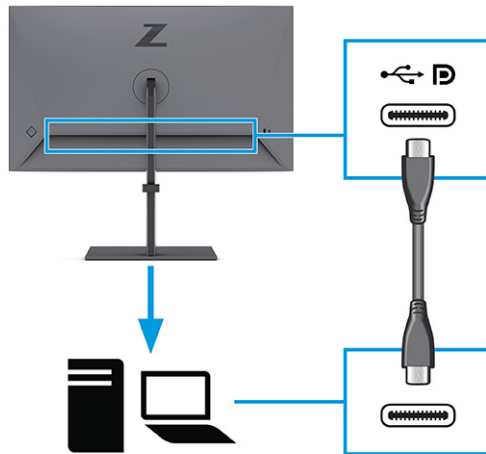
- Csatlakoztassa az USB Type-C kábel egyik végét a lefelé irányuló USB Type-C porthoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a forráseszköz USB Type-C portjához. (Csak a HP által jóváhagyott, a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábelt használja.)



**MEGJEGYZÉS:** A monitor USB Type-C portja hálózati, adat-, videókapcsolatot és tápellátást (max. 100 W) biztosít.

A gazdaeszköznek támogatnia kell a DisplayPort Alt módot (videó, töltés és USB) az USB Type-C csatlakozón keresztül. A gazdaeszköznek kompatibilisnek kell lennie az USB Type-C Thunderbolt™-kompatibilis portokkal.

4. Ha a monitort a DisplayPort csatlakozón vagy HDMI-porton keresztül csatlakoztatta a forráseszközhöz, és szeretné engedélyezni a monitoron lévő lefelé irányuló USB-csatlakozókat, csatlakoztassa az USB Type-C kábel egyik végét a monitor hátulján lévő lefelé néző USB Type-C porthoz, a másik végét pedig a forráseszköz USB Type-C portjához. (Csak a HP által jóváhagyott, a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábelt használja.)



5. Csatlakoztassa a tápkábel egyik végét a tápcsatlakozóhoz a monitoron, a másik végét pedig földelt váltóáramú hálózati aljzathoz.

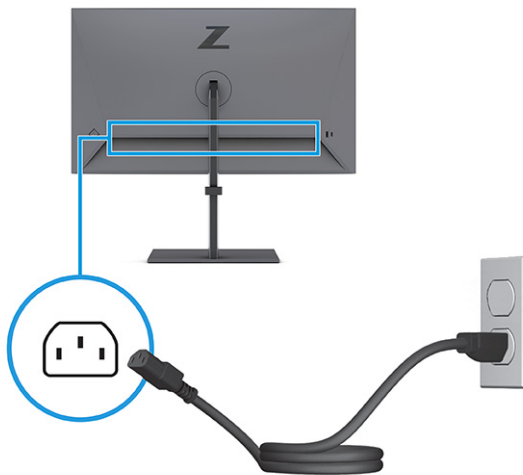
**FIGYELEM!** Az áramütés és a készülék károsodásának elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

A tápkábel földelésre szolgáló tűjét ne iktassa ki. A védőérintkező fontos biztonsági elem.

A tápvezetéket csak könnyen elérhető, földelt hálózati konnektorba csatlakoztassa.

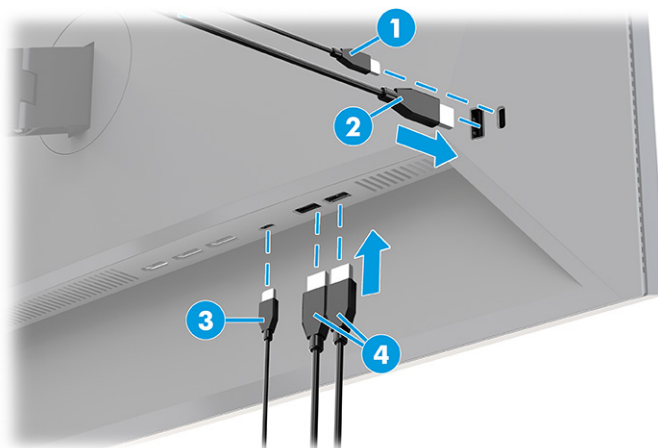
A készülék feszültségmentesítéséhez a hálózati aljzathból húzza ki a tápkábelt.

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 váltóáramú hálózati aljzathból.



## USB-eszközök csatlakoztatása

Az USB-portok különböző eszközök, például digitális fényképezőgép, USB-billentyűzet vagy USB-egér csatlakoztatására szolgálnak. A monitoron négy USB-port található, amelyek eszközökhöz (lefelé irányuló) csatlakoztathatók: két USB a hátoldalon, és egy USB Type-C, illetve egy USB az oldalon.



**1-4. táblázat: USB-portok helye**

### USB-portok

- (1) USB Type-C port: lefelé irányuló, USB-tartozékok csatlakoztatásához

#### 1-4. táblázat: USB-portok helye (folytatás)

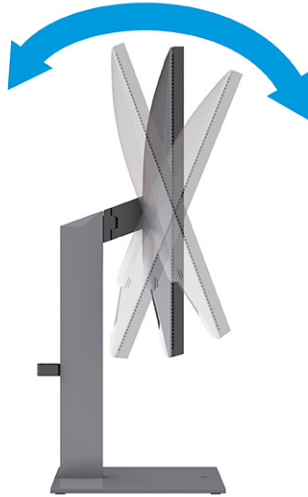
| USB-portok |   |
|------------|---|
| (2)        | USB-port: lefelé irányuló, USB-tartozékok csatlakoztatásához  |
| (3)        | USB Type-C port: felfelé irányuló, számítógéphez vagy forráseszközhöz csatlakoztatható<br><b>MEGJEGYZÉS:</b> Csatlakoztassa a forráseszköz (számítógép) USB Type-C kábelét a monitor hátlapjához a lefelé irányuló USB-portok engedélyezéséhez, hogy azok használhatók legyenek USB-elosztóként egér, billentyűzet, telefon, külső merevlemez, illetve gyakorlatilag bármely USB-csatlakozóval rendelkező eszköz számára, amely kompatibilis az 5 V-os feszültséggel. |
| (4)        | USB-portok (2): lefelé irányuló, USB-tartozékok csatlakoztatásához  |

## A monitor beállítása

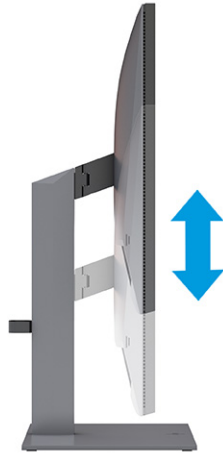
Ergonomikus munkaterület támogatása érdekében a monitor az ebben a részben ismertetett beállítási lehetőségeket kínálja.

**FIGYELEM!** A súlyos sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a *Biztonsági és kényelmi útmutató* című dokumentumot. Ez ismerteti a munkaállomások megfelelő beállítását, a helyes testtartást, és további hasznos tudnivalókat tartalmaz a számítógép-felhasználók egészségével és munkavégzési szokásaival kapcsolatban. A *Biztonsági és kényelmi útmutató* fontos elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalókat is tartalmaz. A HP webhelyén elérhető *Biztonsági és kényelmi útmutatót* a <http://www.hp.com/ergo> címen találja meg.

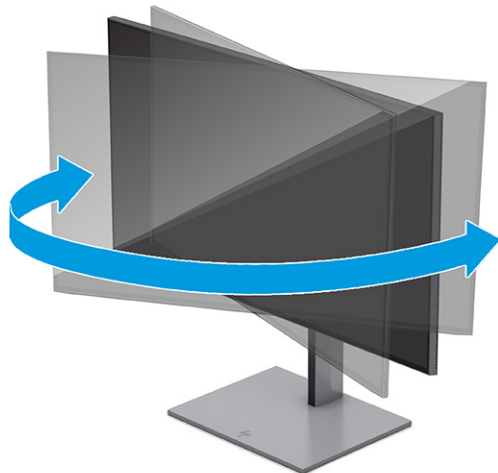
1. Döntse előre vagy hátra a monitorfejet a kényelmes, szemmagasságnak megfelelő beállításhoz.



2. Állítsa a monitor magasságát a személyes munkaállomásának megfelelő, kényelmes pozícióba. A monitor felső peremének magassága ne haladja meg a szemmagasságot. Az alacsonyra állított, döntött monitor kényelmesebb lehet a korrekciós lencsét viselők számára. Ha változtat a testhelyzetén a munkanap során, javasolt ismét beállítani a monitort.




3. Forgassa a monitorfejet jobbra vagy balra a legjobb látószög eléréséhez.

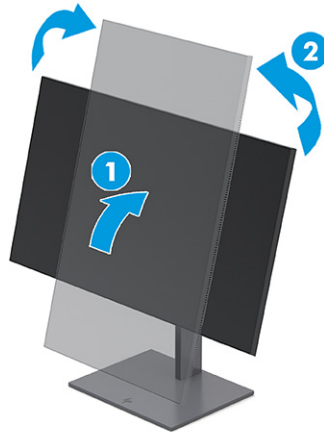



4. Az adott alkalmazásnak megfelelően forgassa el a monitorfejet fekvő helyzetből álló helyzetbe.
  - a. Állítsa a monitort teljes magasságú helyzetbe és döntse hátra a teljesen megdöntött helyzetbe **(1)**.

- b. Forgassa el a monitort az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányba 90°-kal fekvő helyzetből álló helyzetbe **(2)**.

 **FONTOS:** Ha a forgatásnál a monitor nincs a legnagyobb magasságra állítva és teljesen hátradöntve, a monitorpanel jobb alsó sarka érintkezhet a talppal, és ez kárt okozhat a monitorban.

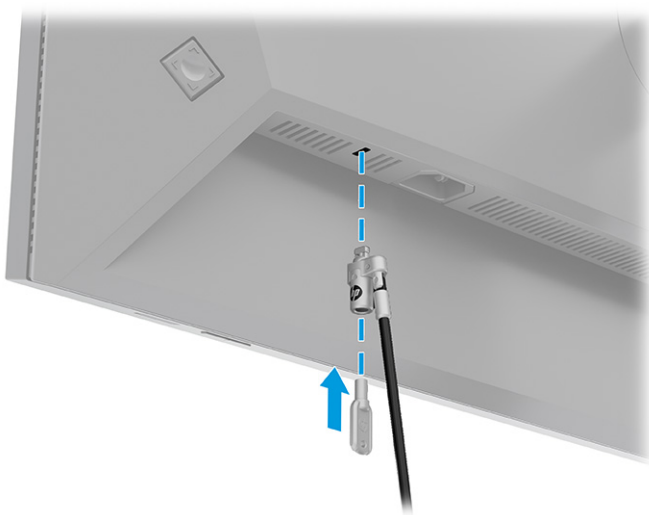
Ha külön beszerezhető hangszórót rögzít a monitorhoz, ezt csak az elforgatás után tegye. A fekvő hangszóró hozzáérhet a talphoz, ha megdönti a monitort, és ez kárt okozhat a monitorban vagy a fekvő hangszóróban.



 **MEGJEGYZÉS:** A képernyő képének fekvő helyzetből álló helyzetbe forgatásához használja az operációs rendszer képernyő-beállításait. Az OSD-menü fekvő helyzetből álló helyzetbe történő elforgatásához nyissa meg az OSD-menüt, és válassza a **Menü**, a **Menu Rotation** (Menü elforgatása), majd az egyik rendelkezésre álló lehetőséget.


## Biztonsági kábel beszerelése


Biztonsági intézkedésként a monitort egy fix tárgyhoz rögzítheti a HP-tól külön beszerezhető biztonsági kábellel. A zár rögzítéséhez és eltávolításához használja a mellékelt kulcsot.




## A monitor bekapcsolása

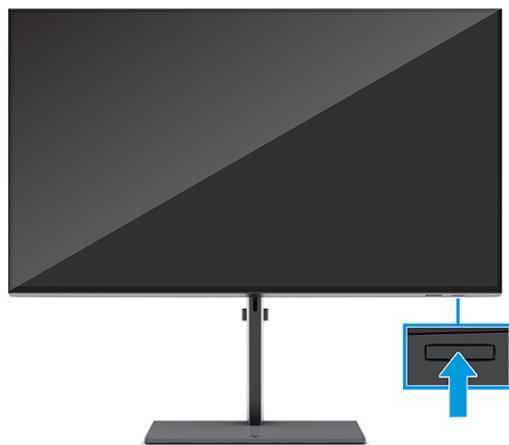
Ez a rész fontos információkat tartalmaz a monitor megrongálásának megakadályozásáról, a rendszerindítási mutatókról és a hibaelhárításra vonatkozóan.

 **FONTOS:** Beégési károsodás keletkezhet olyan monitorokon, amelyek a képernyőn ugyanazt a statikus képet jelenítik meg legalább 12 órán át. 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 kép visszamaradása minden LCD képernyőn előforduló jelenség. A monitor beégési károsodására nem érvényes a HP jótállás.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha megnyomja a tápkapcsoló gombot, és nem történik semmi, lehetséges, hogy a tápkapcsoló gomb zárolási funkciója engedélyezve van. A funkció kikapcsolásához nyomja le és legalább 10 másodpercig tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot.

 **MEGJEGYZÉS:** A tápfeszültségjelző fényt kikapcsolhatja az OSD-menüben. Az OSD-menü megnyitásához nyomja meg a **Menü** gombot, majd válassza a **Tápellátás**, a **Tápellátásjelző LED** lehetőségeket, végül pedig a **Ki** opciót.

- ▲ A monitor bekapcsolásához nyomja meg a rajta lévő tápkapcsoló gombot.



Amikor először bekapcsolja a monitort, 5 másodpercre megjelenik a bekapcsolási embléma képernyője, majd 5 másodpercig a monitor állapotára vonatkozó üzenet látható. Az üzenet jelzi, hogy melyik bemenet az aktuálisan aktív jel, az automatikus forrásváltás beállítását (ki- vagy bekapcsolt, alapértelmezés szerint be van kapcsolva), az aktuális előre beállított kijelzőfelbontás, valamint az ajánlott, előre beállított kijelzőfelbontás.

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

## A HP vízjelekre és képvisszamaradásra vonatkozó irányelvei

Ezek a monitorok IPS (In-Plane Switching, képsíkváltó) technológiával készültek, ami ultraszéles betekintési szöveget és kiváló képminőséget biztosít. Bár sok alkalmazás számára megfelelő, ez a paneltechnológia hosszú időn keresztül nem alkalmas statikus, álló vagy rögzített képekhez, kivéve, ha képernyővédőt használ.


A statikus képeket használó alkalmazások közé tartozhatnak a következők: kamerával történő megfigyelés, videojátékok, emblémák és sablonok. A statikus képek beégést okozhatnak, amelyek a monitor képernyőjén foltokként, vízjelként jelennek meg.



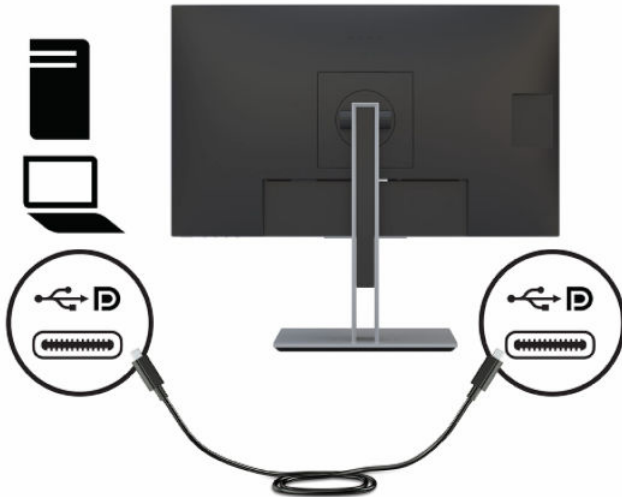
A monitorok napi 24 órában történő használata során keletkező beégéses meghibásodásokra a HP jótállás nem terjed ki. A kép-visszamaradásos károsodás megelőzése érdekében mindig kapcsolja ki a monitort, amikor nem használja, vagy ha a számítógép támogatja, alkalmazzon olyan energiagazdálkodási beállítást, amely tétlen állapotban kikapcsolja a képernyőt.

## HP noteszgép vagy asztali számítógép dokkolása

Egyetlen USB Type-C csatlakozón keresztül csatlakoztathat egy számítógépet, noteszgépet vagy hasonló eszközt a monitorhoz. Az USB Type-C port az eszköz dokkolásakor adat-, videokapcsolatot és tápellátást biztosít.

 **MEGJEGYZÉS:** A gazdaszámítógépnek képesnek kell lennie a DisplayPort Alt mód (videó, töltés és USB) támogatására az USB Type-C csatlakozón keresztül, és kompatibilisnek kell lennie az USB Type-C, Thunderbolt-kompatibilis portokkal is.

A számítógép dokkolásához csatlakoztassa az USB Type-C kábel egyik végét a monitor hátulján lévő USB Type-C porthoz, a másik végét pedig a számítógép USB Type-C portjához. Ez az USB Type-C kábel egyetlen kábellel biztosítja a csatlakozást nagy sebességű adatátvitelhez, hanghoz és videóhoz, valamint a tápellátáshoz.



## 2 A monitor használata

Ez a fejezet leírja, hogyan használható a monitor és annak funkciói, beleértve a szoftvereket és segédprogramokat, az OSD-menüt, a funkciógombokat és a tápellátási módokat és a Windows Hello funkciót.

### Szoftverek és segédprogramok letöltése

Ezeket a fájlokat letöltheti és telepítheti a HP terméktámogatás oldaláról.

- INF (információs) fájl
- ICM (Image Color Matching, színillesztő) fájlok

A fájlok letöltése:

1. Keresse fel a <http://www.hp.com/support> weboldalt.
2. Válassza a **Software and Drivers** (Szoftverek és illesztőprogramok) lehetőséget.
3. Válassza ki a termék típusát.
4. Írja be a HP monitor típusát a keresőmezőbe, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

### Az információs fájl

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

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

### A képsínillesztő 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. Ezek a fájlok ezen funkciókat támogató grafikus programokban aktiválódnak.



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

### Az OSD-menü használata

A monitor megjelenítési funkcióinak testreszabásához használja az OSD-menüt.

Az OSD-menü eléréséhez és a beállítások megadásához használja a monitor hátlapján található OSD-vezérlőt. Az OSD-vezérlő elhelyezkedését lásd: [Hátsó és oldalsó összetevők 4. oldal](#).

Az OSD-menü megnyitása és a beállítások elvégzése:

1. Ha a monitor még nincs bekapcsolva, nyomja meg a tápkapcsoló gombot a monitor bekapcsolásához.
2. Nyomja meg az OSD-vezérlő közepét.
3. A vezérlőt felfelé, lefelé, balra vagy jobbra mozdítva navigálhat a menüelemek között. Nyomja meg a vezérlő közepét a kiválasztáshoz.

Az alábbi táblázat felsorolja az OSD-főmenüben rendelkezésre álló, lehetséges menüopciókat. Tartalmazza az egyes beállítások leírását, valamint azok hatását a monitor megjelenésére és teljesítményére.

**2-1. táblázat: OSD-menüelemek és azok leírása**

| Főmenü                   | Leírás  |
|--------------------------|---|
| Brightness (Fényerő)     | A képernyő fényerejének módosítása.   |
| Color (Szín)             | Kalibrált színbeállítások közül választhat, amelyek lehetővé teszik, hogy a kijelzőt különböző típusú munkákhoz konfigurálja.   |
| Image (Kép)              | Hozzáférést biztosít a Picture-in-Picture (kép a képben) opcióhoz, a méretezési beállításokhoz, valamint a beépített tesztminta-generátorhoz.   |
| Input (Bemenet)          | Kiválasztja a bemeneti videojelet (USB Type-C, DisplayPort vagy HDMI), és lehetővé teszi a bemeneti konfigurációs beállítások elvégzését.   |
| Power (Tápellátás)       | Az energiagazdálkodási beállításokat módosítja.   |
| Menu (Menü)              | Beállítja az OSD-menüt, az OSD-vezérlő gombhozrendeléseit és az alsó funkciógomb vezérlőket, és kiválaszthatja az OSD-menü megjelenítésének nyelvét (a gyári alapbeállítás az angol). |
| Management (Kezelés)     | Visszaállítja a képernyő összes beállítását a gyári alapértelmezett konfigurációra, és be- vagy kikapcsolja a DDC/CI beállításokat.   |
| Information (Információ) | Információkat tartalmaz a monitorról, mint például az optimális megjelenítési módot, az áramellátás módját és a sorozatszámot.  |
| Exit (Kilépés)           | Kilépés a képernyőn megjelenő menüből.  |

## A monitor testreszabása

Az OSD-menü elemeit és a HP Display Centert is használhatja a HP monitor igényeinek megfelelő beállításához.

Az OSD-menü segítségével testreszabhatja a monitor megjelenítési funkcióit, ellenőrizheti a monitor teljesítményét, kiválaszthatja a videobemeneteket, és megadhatja a bemeneti konfigurációs beállításokat. A HP Display Center segítségével módosíthatja a képernyő beállításait, új előzetes színbeállításokat hozhat létre, illetve újrakalibrálhatja a monitort mérőműszer segítségével vagy anélkül.

### Test Pattern Generator (Tesztminta-generátor)

A monitor teljesítményének ellenőrzéséhez, illetve a monitor bemelegedésének támogatásához is használhatja a tesztminta-generátort.

A tesztminta-generátor eléréséhez válassza a **Kép** lehetőséget az OSD-menüben, majd válassza a **Test Pattern Generator** (Tesztminta-generátor) opciót. A rendelkezésre álló lehetőségek a következőkre szolgálnak:

- Ellenőrizheti a monitorpanel natív teljesítményét, vagy megjelenítheti a natív alapszíneket és a fehér pontot a műszeres mátrixgeneráláshoz.
- Megkönnyíti a monitor bemelegedését a használaton kívül idő után.



**MEGJEGYZÉS:** A **Color Cycle** (Színciklus) lehetőség segítséget nyújt a monitor bemelegítéséhez.

## Bemeneti beállítások

A bemeneti beállítások segítségével kiválaszthatja a bemeneti videojelet (USB Type-C, DisplayPort vagy HDMI), és megadhatja a bemeneti konfigurációs beállításokat.

Válassza ki az OSD-menü **Bemenet** elemét az alábbi bemeneti beállítások eléréséhez:

- **Auto-Switch Input** (Automatikus bemenetváltás): A monitor beolvassa az összes bemenetet (DisplayPort, HDMI és USB Type-C) az aktív bemenet megtalálásához.
- **DP Hot-Plug Detection** (DP csatlakoztatott eszköz felismerése): A beállítási opciók a következők: **Low Power** (Energiatakarékos) (alapértelmezett) vagy **Always Active** (Mindig aktív): Ha a monitor nem ébred fel gyorsan az Alvó állapotból, akkor a beállítás **Always Active**(mindig aktív) marad.
- **Hot-Plug Initiate** (Gyorscsere kezdeményezése): A beállítási opciók a következők: **No** (Nem) (alapértelmezett) vagy **Igen**.



**MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógépen macOS® operációs rendszer fut, változtassa meg ezt a beállítást **Igen** értékre, és a ColorSync szoftver automatikusan frissíti a konfigurációt, amikor megváltoztatja a színbeállításokat.

- **DisplayPort Mode** (DisplayPort mód): Változtassa meg ezt a beállítást a DisplayPort 1.4 opcióról a kapcsolat egy régebbi verziójára, mint például a DisplayPort 1.2 vagy DisplayPort 1.1 a régebbi videokártyákkal való kompatibilitás érdekében.



**MEGJEGYZÉS:** Ha a monitorokat több adatfolyam egyidejű továbbítására használja, a DisplayPort üzemmódot DisplayPort 1.4 vagy DisplayPort 1.2 lehetőségre kell beállítani. A DisplayPort 1.1 üzemmód nem kompatibilis a több adatfolyam egyidejű továbbítását biztosító funkcióval.

- **USB-C MST Configuration** (USB-C MST konfiguráció): Válassza ki a második monitor maximálisan támogatott multistreaming (MST) konfigurációját (a DisplayPort Out csatlakozóhoz csatlakoztatva).



**MEGJEGYZÉS:** Magasabb függőleges frissítési gyakorisághoz kisebb USB-sebesség szükséges. A kisebb függőleges frissítési gyakoriság nagyobb USB-sebességet tesz lehetővé.

## Színkezelés

A monitorban szabványos és felhasználó által meghatározható színtérbeállítások is elérhetőek, hogy felhasználási területek széles körét tudja támogatni.

A színterek gyárilag előre vannak kalibrálva. A HP Display Center segítségével módosíthatja vagy újrakalibrálhatja azokat. A kijelzőn akár hét előzetes színbeállítás is tárolható. A kalibrálás magában foglalja a monitor színtérjedelmének, RGB alapszíneinek, gamma értékének és fényességének a beállítását.



**MEGJEGYZÉS:** Az alacsony kék fény opcióhoz tartozó színválasztást nem lehet módosítani vagy újrakalibrálni.

## HP Display Center

A HP Display Center egy olyan szoftveralkalmazás, amely a számítógépen fut.

Windows használata esetén a HP Display Center szoftver automatikusan letöltődik és telepíti magát a HP DreamColor monitor csatlakoztatását követően. Ha macOS-t használ, akkor letöltheti a szoftvert az App Store™-ból. A szoftver használatával a következőkre van lehetősége:



**MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy a HP Display Center kalibrálja a DreamColor monitort, egy USB-kábel mellett csatlakoztatnia kell egy DisplayPort vagy egy HDMI-videókábelt is a forráseszköz és a monitor közé, kivéve, ha a számítógép rendelkezik USB Type-C csatlakozóval. A különböző típusú kábelek monitorhoz történő csatlakoztatásával kapcsolatos további információkért lásd: [A kábelek csatlakoztatása 9. oldal](#).

- Hozzon létre egy új előzetes színbeállítást (legfeljebb három további színbeállítást), vagy módosítson a meglévő színbeállítást. Mindkét esetben megadhatja a színbeállítást az Ön által végzett munka típusával és a munkaterület fényerejének a beállításával, illetve a színskála-alapú kiválasztásokkal (színskála), a szürkeárnyalatos válasz (gamma/EOTF), a fehér szín (fehér pont) és a fényesség beállításával.
- Készítsen szimulációt népszerű telefonok és táblagépek gyűjteményéhez. Ez a lista új telefonok és táblagépek forgalomba kerülésekor jelenik meg.
- A panel öregedését kompenzálja az előzetes beállítás újrakalibrálásával.



**MEGJEGYZÉS:** Új előzetes színbeállítás létrehozásakor vagy egy meglévő beállítás módosításakor a módosítások megjelennek az OSD-menü beállításaiban.

A HP Display Center a mérőműszerek széles spektrumát támogatja. Ezek a műszerek lehetővé teszik a monitor öregedése miatt szükséges újrakalibrálását, és a színbeállítások létrehozását vagy módosítását. A monitorhoz használható, támogatott mérőműszerek a következők:

- X-rite i1Display Pro koloriméter
- X-rite i1Pro color spektrofotométer
- Klein Instruments K10-A koloriméter
- UPRtek MK550T vagy MD100N spektrofotométer



**MEGJEGYZÉS:** A helyes működés biztosítása érdekében telepíteni kell a számítógépre a műszer illesztőprogramjait.

A HP DreamColor technológia segítségével mérőműszer használata nélkül is létrehozhat vagy módosíthat előzetes beállításokat. Ezek a kalibrálások ugyanolyan pontosak lesznek, mint a gyári kalibrálások, amelyek csúcsmínőségű spektrofotométer segítségével készültek.

## Előzetes színbeállítások

Ez a szakasz a gyárilag kalibrált szintér-beállításokat határozza meg.



**MEGJEGYZÉS:** A felhasználó a fényességet az összes szintér esetében úgy állíthatja be a célfényesség fölé és alá is, hogy közben megőrzi az alapszínek és a fehér pont pontosságát.

**2-2. táblázat: Kalibrált előzetes szintér-beállítások**

| Előbeállítás neve                | Színskála | Piros alapszín |       | Zöld alapszín |       | Kék alapszín |       | Fehér pont |        |     | EOTF | Fényesség             |
|----------------------------------|-----------|----------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|------------|--------|-----|------|-----------------------|
|                                  |           | x              | y     | x             | y     | x            | y     | x          | y      | CCT |      |                       |
| Webre tervezett (sRGB D65)       | sRGB      | 0,640          | 0,330 | 0,300         | 0,600 | 0,150        | 0,060 | 0,3127     | 0,3290 | D65 | sRGB | 180 cd/m <sup>2</sup> |
| Nyomtatásra tervezett (sRGB D50) | sRGB      | 0,640          | 0,330 | 0,300         | 0,600 | 0,150        | 0,060 | 0,3457     | 0,3585 | D50 | sRGB | 180 cd/m <sup>2</sup> |

## 2-2. táblázat: Kalibrált előzetes szintér-beállítások (folytatás)

| Előbeállítás neve | Színkál-<br>ála | Piros alapszín |       | Zöld alapszín |       | Kék alapszín |       | Fehér pont |        |     | EOTF    | Fénysűrűs-<br>ég      |
|-------------------|-----------------|----------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|------------|--------|-----|---------|-----------------------|
|                   |                 |                |       |               |       |              |       |            |        |     |         |                       |
| Fénykép (P3 D65)  | DCI-P3          | 0,680          | 0,320 | 0,265         | 0,690 | 0,150        | 0,060 | 0,3127     | 0,3290 | D65 | P 2.2   | 180 cd/m <sup>2</sup> |
| HD videó (BT.709) | BT.709          | 0,640          | 0,330 | 0,300         | 0,600 | 0,150        | 0,060 | 0,3127     | 0,3290 | D65 | BT.1886 | 100 cd/m <sup>2</sup> |

## RGB-erősítés beállítása

Bizonyos esetekben előfordulhat, hogy egy vagy több RGB-csatorna erősítését úgy kell beállítania, hogy egy másik képernyőhöz vagy megjelenítőeszközhöz vizuálisan illeszkedjen.

Ezeket az erősítésbeállításokat a képernyő hardverének színkalibrálási folyamatának befejezése után végezze el. Az RGB-erősítési beállításokat a monitor színmotorja határozza meg, és 10 bites pontosságot biztosítanak.

## A Power Mode (Tápellátási mód) beállítás módosítása

Ez a szakasz leírja, hogyan lehet aktiválni a Teljesítmény módot. Előfordulhat, hogy a monitor egyes funkciói működéséhez a Teljesítmény mód aktiválása szükséges.

Alvó üzemmódban a nemzetközi energiahatékonysági szabványok előírásainak megfelelően a monitor alapértelmezett beállítása a (Power Saver) Energiatakarékos üzemmód.

Ha a monitor támogatja a Performance (Teljesítmény) üzemmódot, ahhoz hogy az USB-portok engedélyezve legyenek, amikor a monitor az automatikus alvó módban van, módosítsa a Power Mode (Tápellátási mód) beállítását **Power Saver** (Energiatakarékos) opcióról **Performance** (Teljesítmény) opcióra.

A tápellátási mód beállításainak módosítása:

1. Az OSD-menü megnyitásához nyomja meg az OSD-vezérlő közepét.
2. Válassza a **Tápellátás**, majd a **Power Mode** (Tápellátási mód), és végül a **Performance** (Teljesítmény) lehetőséget.
3. Válassza a **Vissza** opciót, és zárja be az OSD-menüt.

## Az Auto-Sleep Mode (Automatikus alvó állapot üzemmód) használata

A monitor rendelkezik egy csökkentett energiaállapotú, energiatakarékos funkcióval, melynek neve: Automatikus alvó állapot üzemmód. Ez a rész leírja, hogyan lehet aktiválni vagy beállítani a monitoron az Automatikus alvó állapot üzemmódot.

Az Automatikus alvó mód bekapcsolt állapotában (alapértelmezés szerint bekapcsolva) a monitor csökkentett energiaállapotba lép, amikor a számítógép alacsony energiamódot jelez (a vízszintes vagy a függőleges szinkronjel hiányával).

A csökkentett energiaállapotba (Automatikus alvó mód) belépve a monitor képernyője elsötétül, a háttérvilágítás kikapcsol, a tápfeszültségjelző fény pedig borostyánsárga színre vált. Ebben a csökkentett energiaállapotban a monitor teljesítményfelvétele kisebb 0,5 W-nál. A monitor akkor ébred fel az Automatikus alvó állapot üzemmódból, amikor a számítógép aktív jelet küld neki (például ha Ön az egeret vagy a billentyűzetet használja).



**MEGJEGYZÉS:** Az Automatikus alvó üzemmódot csak akkor kapcsolhatja ki, ha a monitor Teljesítmény üzemmódban van.

A monitor energiagazdálkodási beállításának módosítása Teljesítmény módra és az Automatikus alvó üzemmód letiltása az OSD-ben:

1. Az OSD-menü megnyitásához nyomja meg az OSD-vezérlő közepét.
2. Az OSD-menüben válassza a **Tápellátás** lehetőséget.
3. Válassza a **Power Mode** (Tápellátási mód) majd a **Performance** (Teljesítmény) lehetőséget.
4. Válassza az **Auto-Sleep Mode** (Automatikus alvó mód) elemet, majd a **Ki** lehetőséget.

## A PIP és a PbP használata

A monitor egyaránt támogatja a Picture in Picture (kép a képben, PIP) megjelenítést, amikor egy forrás egy másik forrásra kerül rá, és a Picture beside Picture (kép a kép mellett, PbP) megjelenítést, amikor az egyik forrás a másik forrás mellé kerül vízszintesen (fekvő tájolás esetén) vagy függőlegesen (álló tájolás esetén).

A PIP vagy PbP használatához:

1. Csatlakoztassa a másodlagos bemenő forrást a monitorhoz.
2. Nyomja meg az OSD-vezérlőt az OSD-menü megnyitásához.
3. Az OSD-menüben válassza az **Image** (Kép), a **PIP**, majd a **PIP engedélyezése** lehetőséget.
4. Ha módosítani kívánja a PIP vagy PbP bemenetet, válassza az OSD-menüben az **Image** (Kép), a **PIP**, majd az **Assign Inputs** (Bemenetek hozzárendelése) lehetőséget.
5. Ha módosítani kívánja a PIP méretét, válassza az OSD-menüben a **PIP Size** (PIP mérete) lehetőséget, majd válassza ki a kívánt méretet.
6. Ha módosítani kívánja a PIP helyzetét, válassza ki a **PIP Position** (PIP helyzete) elemet az OSD-menüben, majd válassza ki a kívánt helyzetet.

## Alacsony kék fény üzemmód használata

A monitor által kibocsátott kék fény csökkentésével a szem kevésbé lesz kitéve a kék fény hatásának. Ez a monitor az alapértelmezett beállítás módban alacsony kék fény technológiát alkalmazó panelt használ.

Ez a monitor az alapértelmezett beállítás módban alacsony kék fény technológiát alkalmazó panelt használ. A TÜV-tanúsítvánnyal rendelkező megoldás csökkenti a kékfény-kibocsátást, és a képernyőn történő olvasás közben pihentetőbb, kevésbé stimuláló képet jelenít meg.

## A kékfény-kibocsátás beállítása

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

A kékfény-kibocsátás beállítása a monitoron:

1. Nyomja meg az OSD-vezérlőt az OSD-menü megnyitásához. Válassza a **Color** (Szín) lehetőséget.
2. A beállítási lehetőségek közül válassza az **Alacsony kék fény** opciót.

- **Alacsony kék fény:** (TÜV-tanúsítvánnyal) Csökkenti a kék fényt a szem kényelmének fokozása érdekében.
  - **Night** (Éjszaka): Beállítja a lehető legkisebb kék fényt, és csökkenti az alvásra gyakorolt hatást.
  - **Reading** (Olvasás): Beltéri megtekintésre optimalizálja a kék fényt és a fényerőt.
3. Válassza ki a **Save and Return** (Mentés, majd visszatérés) lehetőséget a beállítások mentéséhez, majd zárja be a menüt. Válassza a **Mégse** lehetőséget, ha nem kívánja menteni a beállítást.
  4. A-főmenüben válassza a **Kilépés** opciót.


## DisplayPort több adatfolyam egyidejű továbbítása USB Type-C vagy DisplayPort csatlakozón keresztül

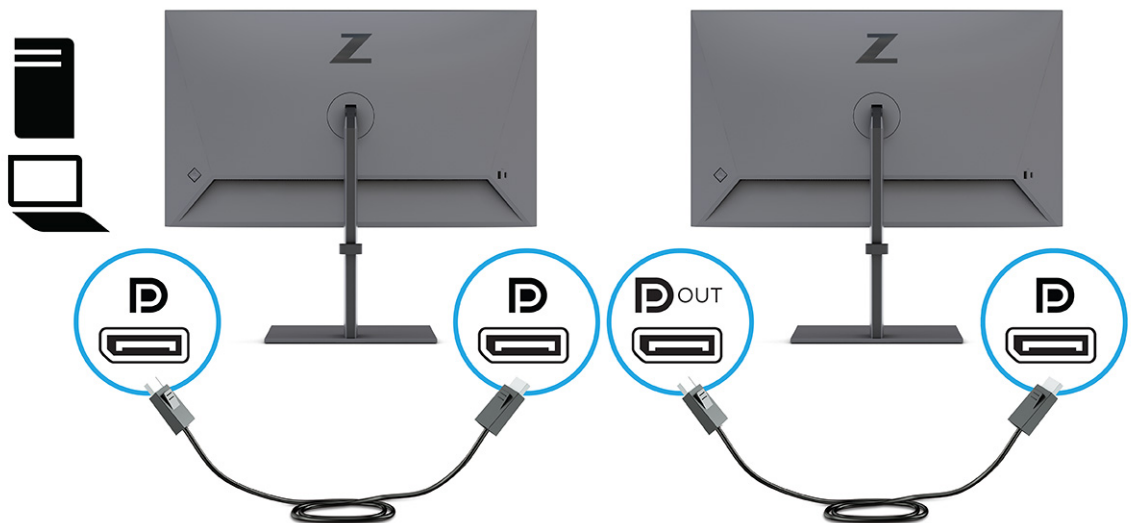
Ha elsődleges videobemeneti forrásként USB Type-C vagy DisplayPort csatlakozót használ, a jelet más, lánckapcsolt konfigurációban lévő DisplayPort monitorokra továbbíthatja. A 68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus használata esetén akár négy monitort is csatlakoztathat, ha a számítógépben lévő videokártya támogatja ezt a konfigurációt. A 63,5 cm-es (25 hüvelykes) típus használata esetén két monitort csatlakoztathat, ha a számítógépben lévő videokártya támogatja ezt a konfigurációt.

Azoknak a monitoroknak a száma, amelyeket több adatfolyam DisplayPorton történő egyidejű továbbításához csatlakoztathat, számos tényezőtől függ, többek között az egyes monitorok felbontásától és képrfrissítési gyakoriságától, valamint a grafikai feldolgozóegységtől (GPU) vagy a beépített grafikai rendszertől. Ha új videokártyát vásárolt a számítógéphez, akkor a funkciókkal kapcsolatos további információkért tekintse meg a videokártya kézikönyvét.

Több adatfolyam egyidejű továbbítása:

1. Győződjön meg arról, hogy az USB Type-C vagy DisplayPort az elsődleges videobemenet.
2. Adja hozzá a konfigurációhoz a második monitort oly módon, hogy egy DisplayPort kábellel összekapcsolja az elsődleges monitor DisplayPort kimeneti csatlakozóját a másodlagos monitor DisplayPort bemeneti csatlakozójával.

 **MEGJEGYZÉS:** Az utolsó kivételével minden láncba kapcsolt monitornak rendelkeznie kell BE- és KIMENETI DisplayPort videoporttal. A láncban az utolsó monitor esetén csak egy DisplayPort VIDEOBEMENETI port szükséges.





3. Állítsa be, hogy a csatlakoztatott monitor ugyanazt a képet jelenítse meg, mint az elsődleges monitor, vagy egy attól eltérő képet.
4. A további monitorok csatlakoztatásához (legfeljebb négyet), nyomja meg a **Menü** gombot az OSD-menü megnyitásához. Navigáljon a **Bemenet**, majd az **USB-C MST Configuration** (USB-C MST konfiguráció) elemhez, és válassza ki az **USB-C Video+USB 2.0** (USB-C videó + USB 2.0) lehetőséget.
5. Csatlakoztassa a DisplayPort-kábelt a DisplayPort kimeneti csatlakozójából az egyik monitoron a következő monitor bemeneti DisplayPort portjához.

## 3 Támogatás és hibaelhárítás

Ha a monitor nem a várt módon működik, akkor előfordulhat, hogy megoldható a probléma az ebben a részben található utasításokat követve.

### Gyakori hibák elhárítása

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

**3-1. táblázat: Gyakori problémák és megoldások**

| Problémák  | Lehetséges ok   | Megoldás  |
|--|---|---|
| A képernyő üres vagy a videó villog.   | Nincs csatlakoztatva a tápkábel.  | Csatlakoztassa a tápkábelt.   |
|  | A monitor ki van kapcsolva.   | Nyomja meg a monitor tápkapcsoló gombját.<br><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha a 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 információ: <a href="#">A kábelek csatlakoztatása 9. oldal.</a>   |
|  | A rendszer Automatikus alvó állapot 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 <b>Bemenet</b> menüt. Állítsa az <b>Auto-Switch Input</b> (Automatikus bemenetváltás) beállítást <b>Off</b> (Ki) értékre, és manuálisan válassza ki a bemenetet.<br><br>vagy<br><br>Helyezze vissza a videokártyát, vagy csatlakoztassa a videokábelt a számítógép valamelyik alaplapi videoforrásához. |
| A kép homályos, alig kivehető vagy túl sötét.  | A fényerő-beállítás túl alacsony.   | Nyissa meg az OSD-menüt, és válassza ki a <b>Fényerő</b> pontot a fényerő skálájának szükség szerinti beállításához.  |
| A képernyőn a „Check Video Cable” (Ellenőrizze a videokábelt) üzenet jelenik meg.            | A monitor videokábele ki van húzva.   | Csatlakoztassa a megfelelő videokábelt a számítógép és a monitor közé. Győződjön meg arról, hogy a videokábel csatlakoztatásakor a számítógép ki van kapcsolva.   |
| A képernyőn az „Input 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. | Módosítsa a beállítást egy támogatott értékre (lásd: <a href="#">Előre beállított kijelzőfelbontások 63,5 cm-es (25 hüvelykes) típus 31. oldal</a> vagy <a href="#">Előre beállított kijelzőfelbontások 68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus 32. oldal</a> ).  |
| A monitor nem lép energiatakarékos alvó állapotba.   | A monitor energiatakarékos vezérlése le van tiltva.   | Nyissa meg az OSD-menüt, majd válassza ki a <b>Tápellátás</b> , majd az <b>Automatikus alvó állapot üzemmód</b> lehetőséget, és az automatikus alvást állítsa <b>Be</b> 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 a monitor elején a bal oldali gombot 10 másodpercig az OSD-menü zárolásának feloldásához.   |

### 3-1. táblázat: Gyakori problémák és megoldások (folytatás)

| Problémák   | Lehetséges ok  | Megoldás  |
|---|--|---|
| A képernyőn a „Power Button Lockout” (Tápkapcsoló gomb zárolva) üzenet jelenik meg.   | A monitor tápkapcsoló gombjának zárolási funkciója engedélyezve van.   | Nyomja meg és tartsa lenyomva a <b>Tápkapcsoló</b> gombot 10 másodpercig a tápkapcsoló gomb zárolásának feloldásához.   |
| A monitorképernyőn a kép alacsony kontraszttal és alacsony telítettség mellett jelenik meg. Nincsenek telt tónusú feketék. Csak sötét szürkék jelennek meg.                           | Az OSD-menüben a Videoszintek beállítása nem megfelelő a monitor konfigurációjához.  | Az OSD menüben válassza a <b>Kép</b> , majd a <b>Video Level</b> (Videoszint) opciót. Változtassa meg a beállítást <b>Limited Range (64-940)</b> (Korlátozott tartomány (64-940)) lehetőségre.  |
| A monitoron lévő kép a feketéket és a fehéreket alacsony részletességgel és magas kontraszttal jeleníti meg. A színek túltelítetten jelennek meg, és a nem megfelelő színek láthatók. | Az OSD-menüben a Videoszintek beállítása nem megfelelő a monitor konfigurációjához.  | Az OSD menüben válassza a <b>Kép</b> , majd a <b>Video Level</b> (Videoszint) opciót. Változtassa meg a beállítást <b>Full Range (0-1023)</b> (Teljes tartomány (0-1023)) lehetőségre.  |
| Nem jelenik meg kép a monitoron.  | A videokártya nem kompatibilis a DisplayPort 1.4 üzemmóddal.   | Ha a monitort a DisplayPort csatlakozó segítségével csatlakoztatta a számítógéphez, módosítsa a DisplayPort üzemmód beállítását az alapértelmezett DisplayPort 1.4 módról egy régebbi verzióra, például DisplayPort 1.2 vagy DisplayPort 1.1.                   |
| A monitor lassan vagy egyáltalán nem ébred fel az Alvó üzemmódból.  | Az OSD-menüben a DP Hot-Plug Detection (DP csatlakoztatott eszköz felismerése) opció beállítása nem megfelelő a monitor konfigurációjához. | Az OSD-menüben válassza a <b>Bemenet</b> , majd a <b>DP Hot-Plug Detection</b> (DP csatlakoztatott eszköz felismerése) lehetőséget. Változtassa meg a beállítást <b>Low power</b> (Energiatakarékos) (alapértelmezett) opcióról <b>Always Active</b> (opcióra). |

## Tápkapcsoló gomb zárolási funkció

A Tápkapcsoló gomb zárolási funkció csak akkor érhető el, ha a monitor bekapcsolt állapotban van, és aktív jelet jelenít meg, illetve nincs megnyitva az OSD-menü. Ha 10 másodpercig nyomva tartja a tápkapcsoló gombot, azzal letiltja az adott gomb működését. A gomb újbóli engedélyezéséhez tartsa lenyomva a gombot újabb 10 másodpercig.

## 4 A monitor karbantartása

Megfelelően karbantartva a monitora hosszú évekig működhet. Ezen utasítások lépéseit követve megőrizhető a monitor kiváló állapota.

### Útmutató a karbantartáshoz

Kövesse az alábbi lépéseket a monitor maximális teljesítményének fenntartásához és élettartama meghosszabbításához:

- Ne nyissa fel a monitorházat, és ne kísérelje meg önállóan javítani a terméket. Csak a használati útmutató által ismertetett 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 vagy hátlap jelöl.
- Biztosítsa, hogy a kimenethez csatlakoztatott termékek teljes áramfelvétele ne lépje túl a hálózati tápcsatlakozóról levehető mértéket, és a kábelhez csatlakoztatott termékek teljes áramfelvétele ne lépje túl a kábellel átvihető mértéket. Tekintse meg az információs címkét az egyes eszközök áramfelvételének (AMPS vagy A) meghatározásához.
- A monitort könnyen elérhető tápcsatlakozó kimenet mellett helyezze el. Amikor kihúzza a monitort, erősen fogja meg a csatlakozót, és húzza ki azt az aljzataból. Soha ne a kábelt húzva húzza ki a monitort.
- Kapcsolja ki a monitort, amikor nem használja, és használjon képernyőkímélő programot. Ez jelentősen megnövelheti a monitor várható élettartamát.



**MEGJEGYZÉS:** A „beégett képes” monitorokra nem terjed ki a HP jótállása.

- Soha ne takarja el a bővítőnyílásokat és a házon lévő egyéb nyílásokat, és soha ne dugjon tárgyakat ezekbe. Ezek a nyílások biztosítják a szellőzést.
- Ne ejtse le a monitort, és ne helyezze azt instabil felületre.
- Ügyeljen arra, 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 tisztítása

Ezen utasítások alapján tisztítsa meg a monitort, ha szükséges.

1. Kapcsolja ki a monitort, és a készülék váltakozó áramú kimenetéből húzza ki a tápkábelt.
2. Válassza le a külső eszközöket.
3. Egy puha, tiszta, antisztatikus ronggyal törölje le a monitor kijelzőjét és a házat.
4. Erősebb szennyeződés esetén használjon víz és izopropil alkohol 50:50 arányú keverékét.



**FONTOS:** A monitor tisztításához ne használjon kőolajszármazékot tartalmazó tisztítószeret, például benzolt, hígítót vagy más illékony anyagot. Ezek károsíthatják a monitort.

**FONTOS:** A tisztítófolyadékot permetezze egy kendőre, és a nedves kendővel óvatosan törölje le a képernyő felületét. A tisztítófolyadékot soha ne permetezze közvetlenül a kijelző felületére, mert befolyhat a keret alá, és károsíthatja az elektronikát. A kendő legyen nedves, de nem vizes. A szellőzőkön vagy más nyílásokon át bejutó víz kárt okozhat a monitorban. Használat előtt hagyja, hogy a monitor a levegőn megszáradjon.

---

5. Miután eltávolította a szennyeződések és a maradványokat, tisztítsa meg a felületeket fertőtlenítőszerrel is. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) azt ajánlja, hogy legjobb gyakorlatként tisztítsa meg, majd fertőtlenítse a felületeket, a vírusos légúti megbetegedések és káros baktériumok terjedésének megelőzése érdekében. A HP tisztítási útmutatásainak megfelelő fertőtlenítőszer a 70% izopropil-alkoholt és 30% vizet tartalmazó alkoholos oldat. Ez az oldat gyógyszerári etil-alkoholként is ismert, és a legtöbb gyógyszerárban kapható.

## A monitor szállítása

Őrizze meg az eredeti csomagolást egy tárolóhelyen. A későbbiekben szüksége lehet rá a monitor szállításához vagy mozgatásához.

# A Műszaki adatok

Ez a szakasz műszaki adatokat tartalmaz a monitor fizikai jellemzőivel kapcsolatban, mint például a súly és a megtekintés méretei, valamint a szükséges környezeti működési feltételek és a tápforrás tartományai.

Minden műszaki adat a HP összetevők gyártói által megadott, jellemző műszaki adatokat tükrözi; a tényleges teljesítmény ennél magasabb vagy alacsonyabb lehet.



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

## 63,5 cm-es (25 hüvelykes) modell műszaki adatai

Ez a szakasz a monitorra vonatkozó műszaki jellemzőket tartalmaz.

### A-1. táblázat: Műszaki adatok

| Műszaki jellemzők                                     | Méret  |                         |
|---|--|-------------------------|
| <b>Kijelző, széles képernyő</b>                       | <b>63,5 cm</b>   | 25 hüvelyk              |
| Típus   | VA   |                         |
| <b>Látható képméret</b>                               | <b>63,5 cm képátmérő</b>   | 25 hüvelykes képátmérő  |
| <b>Maximális tömeg (csomagolás nélkül)</b>            | <b>6,2 kg</b>  | 13,7 font               |
| <b>Méret (talppal együtt)</b>                         |  |                         |
| Magasság (legnagyobb magasság)                        | <b>51,8 cm</b>   | 20,4 hüvelyk            |
| Magasság (legkisebb magasság)                         | <b>36,8 cm</b>   | 14,49 hüvelyk           |
| Hosszúság   | <b>20,5 cm</b>   | 8,1 hüvelyk             |
| Szélesség   | <b>56,9 cm</b>   | 22,4 hüvelyk            |
| <b>Dőlésszög</b>                                      | <b>-5° és 20° között</b>   |                         |
| <b>Forgathatóság</b>                                  | <b>± 45°</b>   |                         |
| <b>Környezeti hőmérsékletre vonatkozó követelmény</b> |  |                         |
| Működési hőmérséklet                                  | <b>5 °C és 35 °C között</b>  | 41 °F és 95 °F között   |
| Tárolási hőmérséklet                                  | <b>-40 °C és 65 °C között</b>  | -40 °F és 149 °F között |
| Tárolási páratartalom                                 | 5%–95% (lecsapódásmentes)  |                         |
| <b>Tápforrás</b>                                      | 100–240 V AC – 50/60 Hz  |                         |
| <b>Bemeneti csatlakozó</b>                            | Egy HDMI-port, egy DisplayPort csatlakozó és egy USB Type-C csatlakozó |                         |

## 68,6 cm-es (27 hüvelykes) modell műszaki adatai

Ez a szakasz a monitorra vonatkozó műszaki jellemzőket tartalmaz.

## A-2. táblázat: Műszaki adatok

| Műszaki jellemzők                                     | Méret  |                         |
|---|--|-------------------------|
| Kijelző, széles képernyő                              | 68,6 cm  | 27 hüvelyk              |
| Típus   | VA   |                         |
| Látható képméret                                      | 68,6 cm képátmérő  | 27 hüvelykes képátmérő  |
| Maximális tömeg (csomagolás nélkül)                   | 7,8 kg   | 17,2 font               |
| <b>Méreték (talppal együtt)</b>                       |  |                         |
| Magasság (legnagyobb magasság)                        | 52,9 cm  | 20,8 hüvelyk            |
| Magasság (legkisebb magasság)                         | 37,9 cm  | 14,92 hüvelyk           |
| Hosszúság   | 21,5 cm  | 8,5 hüvelyk             |
| Szélesség   | 60,8 cm  | 23,9 hüvelyk            |
| Dőlésszög   | -5° és 20° között  |                         |
| Forgathatóság   | ± 45°  |                         |
| <b>Környezeti hőmérsékletre vonatkozó követelmény</b> |  |                         |
| Működési hőmérséklet                                  | 5 °C és 35 °C között   | 41 °F és 95 °F között   |
| Tárolási hőmérséklet                                  | -40 °C és 65 °C között   | -40 °F és 149 °F között |
| Tárolási páratartalom                                 | 5%–95% (lecsapódásmentes)  |                         |
| Tápforrás   | 100–240 V AC – 50/60 Hz  |                         |
| Bemeneti csatlakozó                                   | Egy HDMI-port, egy DisplayPort csatlakozó és egy USB Type-C csatlakozó |                         |

## Előre beállított kijelzőfelbontások

Az alábbi 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.

### Előre beállított kijelzőfelbontások 63,5 cm-es (25 hüvelykes) típus

Ez a szakasz előre beállított képernyőfelbontásokat és előre beállított időzítőfelbontásokat tartalmaz.

#### A-3. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások

| Alapérték | Képpontformátum | Vízszintes frekvencia (kHz) | Függőleges frekvencia (Hz) |
|-----------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1         | 640 × 480       | 31,469                      | 59,940                     |
| 2         | 720 × 400       | 31,469                      | 70,087                     |
| 3         | 800 × 600       | 37,879                      | 60,317                     |
| 4         | 1024 × 768      | 48,363                      | 60,004                     |
| 5         | 1280 × 720      | 45,000                      | 60,000                     |
| 6         | 1280 × 800      | 49,702                      | 59,810                     |
| 7         | 1280 × 1024     | 63,981                      | 60,020                     |

**A-3. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások (folytatás)**

| Alapérték | Képpontformátum | Vízszintes frekvencia (kHz) | Függőleges frekvencia (Hz) |
|-----------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 8         | 1440 × 900      | 55,935                      | 59,887                     |
| 9         | 1600 × 900      | 60,000                      | 60,000                     |
| 10        | 1680 × 1050     | 65,290                      | 59,954                     |
| 11        | 1920 × 1080     | 67,500                      | 60,000                     |
| 12        | 1920 × 1200     | 74,038                      | 59,950                     |
| 13        | 2560 × 1440     | 88,787                      | 59,951                     |

**A-4. táblázat: Előre beállított időzítőfelbontások**

| Alapérték | Időzítés neve | Képpontformátum | Vízszintes frekvencia (kHz) | Függőleges frekvencia (Hz) |
|-----------|---------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1         | 480i          | 720 × 480       | 15,734                      | 60                         |
| 2         | 480p          | 720 × 480       | 31,469                      | 60                         |
| 3         | 576i          | 720 × 576       | 15,625                      | 50                         |
| 4         | 576p          | 720 × 576       | 31,250                      | 50                         |
| 5         | 720p50        | 1280 × 720      | 37,500                      | 50                         |
| 6         | 720p60        | 1280 × 720      | 45,000                      | 60                         |
| 7         | 1080i60       | 1920 × 1080     | 33,750                      | 60                         |
| 8         | 1080p60       | 1920 × 1080     | 67,500                      | 60                         |
| 9         | 1080i50       | 1920 × 1080     | 28,125                      | 50                         |
| 10        | 1080p50       | 1920 × 1080     | 56,250                      | 50                         |

## Előre beállított kijelzőfelbontások 68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus

Ez a szakasz előre beállított képernyőfelbontásokat és előre beállított időzítőfelbontásokat tartalmaz.

**A-5. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások**

| Alapérték | Képpontformátum | Vízszintes frekvencia (kHz) | Függőleges frekvencia (Hz) |
|-----------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1         | 640 × 480       | 31,469                      | 59,940                     |
| 2         | 720 × 400       | 31,469                      | 70,087                     |
| 3         | 800 × 600       | 37,879                      | 60,317                     |
| 4         | 1024 × 768      | 48,363                      | 60,004                     |
| 5         | 1280 × 720      | 45,000                      | 60,000                     |
| 6         | 1280 × 800      | 49,702                      | 59,810                     |
| 7         | 1280 × 1024     | 63,981                      | 60,020                     |
| 8         | 1440 × 900      | 55,935                      | 59,887                     |



**A-5. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások (folytatás)**

| Alapérték | Képpontformátum | Vízszintes frekvencia (kHz) | Függőleges frekvencia (Hz) |
|-----------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 9         | 1600 × 900      | 60,000                      | 60,000                     |
| 10        | 1680 × 1050     | 65,290                      | 59,954                     |
| 11        | 1920 × 1080     | 67,500                      | 60,000                     |
| 12        | 1920 × 1200     | 74,038                      | 59,950                     |
| 13        | 2560 × 1440     | 88,787                      | 59,951                     |
| 14        | 3840 × 2160     | 133,313                     | 59,997                     |

**A-6. táblázat: Előre beállított időzítőfelbontások**

| Alapérték | Időzítés neve | Képpontformátum | Vízszintes frekvencia (kHz) | Függőleges frekvencia (Hz) |
|-----------|---------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1         | 480i          | 720 × 480       | 15,734                      | 60                         |
| 2         | 480p          | 720 × 480       | 31,469                      | 60                         |
| 3         | 576i          | 720 × 576       | 15,625                      | 50                         |
| 4         | 576p          | 720 × 576       | 31,250                      | 50                         |
| 5         | 720p50        | 1280 × 720      | 37,500                      | 50                         |
| 6         | 720p60        | 1280 × 720      | 45,000                      | 60                         |
| 7         | 1080i60       | 1920 × 1080     | 33,750                      | 60                         |
| 8         | 1080p60       | 1920 × 1080     | 67,500                      | 60                         |
| 9         | 1080i50       | 1920 × 1080     | 28,125                      | 50                         |
| 10        | 1080p50       | 1920 × 1080     | 56,250                      | 50                         |

## Energiatakarékos funkció

Ez 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 borostyánsárgára vált. Alacsony energiafelhasználású állapotban a monitor < 0,5 watt energiát használ. A normál működési állapotba való visszatérés előtt van egy rövid bemelegedési idő.

Az energiatkarékos üzemmód beállításával kapcsolatos további információkért olvassa el számítógépe dokumentációját (a funkció energiagazdálkodási funkció néven is előfordulhat).



**MEGJEGYZÉS:** Az energiatkarékos funkció csak akkor működik, ha a monitor energiatkarékos funkcióval rendelkező számítógéphez csatlakozik.

A monitor alvó állapotot időzítő segédprogramjában a beállítások kiválasztásával azt is megszabhatja, hogy a monitor egy megadott idő elteltével indítsa el a csökkentett energiafelvételi állapotba. Amikor a monitor az Alvóállapot-időzítő segédprogramja életbe lépteti a csökkentett energiafelvételi állapotot, a tápfeszültségjelző fény borostyánsárga színben villog.

## B Kisegítő lehetőségek

A HP célja olyan termékek, szolgáltatások és információk tervezése, előállítása és értékesítése, amelyek mindenki számára mindenütt használhatók önmagukban vagy a megfelelő külső, kisegítő technológián (AT) alapuló eszközökkel vagy alkalmazásokkal.

### A HP és a kisegítő lehetőségek

A HP azon dolgozik, hogy a sokszínűséget, a befogadást, valamint a munkát és a magánéletet a vállalat életének szerves részévé tegye, ezért ezek a HP minden tevékenységében megjelennek. A HP törekvése, hogy olyan befogadó környezetet hozzon létre, amelynek célkitűzése, hogy globálisan megossza az emberekkel a technológiában rejlő lehetőségeket.

### A szükséges technológiai eszközök nyomában

A technológia segítségével kibontakoztathatja az Önben rejlő lehetőségeket. A kisegítő technológiák eltörlik az akadályokat, és a segítségükkel megvalósíthatja a függetlenséget otthon, a munkájában és a közösségben egyaránt. A kisegítő technológiák segítségével fejlesztheti, megőrizheti és javíthatja az elektronikus és információs technológiák funkcionális képességeit.

További információ: [A legjobb kisegítő technológiák nyomában 35. oldal.](#)

### A HP vállalása

A HP elkötelezett abban, hogy olyan termékeket és szolgáltatásokat kínáljon, amelyek fogyatékosággal élő embertársaink számára is elérhetők. Ez a kötelezettségvállalás motiválja a vállalat sokszínűségi célkitűzéseit, és segít elérni, hogy a technológia előnyei mindenki számára elérhetővé váljanak.

A HP akadálymentesítési célkitűzése olyan termékek és szolgáltatások tervezése, előállítása és értékesítése, amelyeket önmagukban vagy a megfelelő kisegítő eszközökkel bárki használhat, a fogyatékosággal élőket is beleértve.

E célkitűzés megvalósításához a kisegítő technológiákra vonatkozó jelen nyilatkozat hét központi célt definiál, amelyek meghatározzák a HP működését. A HP minden vezetőjétől és alkalmazottjától elvárjuk, hogy ezeket a célokat és azok megvalósítását beosztása és felelősségi köre szerint támogassa:

- A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos problémák megismertetése a HP-n belül, és a szükséges képzések biztosítása, amelyeken keresztül az alkalmazottak elsajátíthatják a kisegítő termékek és szolgáltatások tervezésével, előállításával, értékesítésével és szállításával kapcsolatos ismereteket.
- A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos irányelvek kidolgozása a termékekhez és szolgáltatásokhoz, és az irányelvek bevezetése a termékfejlesztési csapatokkal, ahol ez a versenyképesség figyelembe vételével, műszaki és gazdaságossági szempontból kivitelezhető.
- A fogyatékosággal élők bevonása a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos irányelvek kidolgozásába, valamint a termékek és szolgáltatások fejlesztésébe és tesztelésébe.
- A kisegítő funkciók dokumentálása, valamint a HP termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatos információk elérhetővé tétele nyilvánosan, akadálymentes formában.
- Partnerkapcsolatok kialakítása a kisegítő technológiákat és megoldásokat kínáló vezető szolgáltatókkal.

- A belső és külső kutatások és fejlesztések támogatása, amelyek célja a HP termékei és szolgáltatásai szempontjából releváns kiegészítő technológiák javítása.
- A kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos iparági szabványok és irányelvek támogatása és részvétel azok kidolgozásában.

## International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

Az IAAP nonprofit szövetség célja a kiegészítő lehetőségek terjesztése hálózatépítés, oktatás és tanúsítás révén. A szövetség célkitűzése, hogy támogassa a kiegészítő lehetőségekkel/akadálymentesítéssel foglalkozó szakemberek szakmai pályáját, valamint hogy segítsen a különféle szervezeteknek integrálni a kiegészítő lehetőségeket termékeikbe és infrastruktúráikba.

A szövetség egyik alapító tagjaként a többi szervezettel együtt a HP is részt vállal a kiegészítő technológiák fejlesztésében. Ez a kötelezettségvállalás is a HP akadálymentesítési célkitűzését szolgálja, miszerint olyan termékeket és szolgáltatásokat törekszünk tervezni, előállítani és értékesíteni, amelyeket a fogyatékosokkal élők könnyen használhatnak.

Az IAAP a világ minden táján tevékenykedő szakemberek, diákok és szervezetek összekapcsolásával, ismereteik egymással való megosztásával járul hozzá a szakmai fejlődéshez. Amennyiben további részleteket szeretne megtudni, a <http://www.accessibilityassociation.org> webhelyen csatlakozhat az online közösséghez, feliratkozhat a hírlevelekre, és megismerheti a tagsági feltételeket.

## A legjobb kiegészítő technológiák nyomában

A technológiák használatával mindenkinek, beleértve a fogyatékosokkal élőket vagy a koruk miatt csökkent képességű személyeket, képesnek kell lennie kommunikálni, önmagát kifejezni és kapcsolatban maradni a külvilággal. A HP elkötelezett abban, hogy növelje alkalmazottai, ügyfelei és partnerei a kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos ismereteit.

Könnyebben olvasható, nagyobb betűméret, a kezet pihentető hangfelismerési funkcionalitás vagy bármely más, adott helyzetekben használható kiegészítő technológia – a HP termékei a bennük alkalmazott különféle kiegészítő technológiáknak köszönhetően könnyebben használhatóak. Hogyan válasszon?

## Az igények felmérése

A technológia segítségével kibontakoztathatja az Önben rejlő lehetőségeket. A kiegészítő technológiák eltörlik az akadályokat, és a segítségükkel megvalósíthatja a függetlenséget otthon, a munkájában és a közösségben egyaránt. A kiegészítő technológiák (AT) segítségével fejlesztheti, megőrizheti és javíthatja az elektronikus és információs technológiák funkcionális képességeit.

Számos AT-termék közül választhat. A kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos megfelelő felmérés több termék vizsgálatára is kiterjed, megválaszolja a kérdéseket, és segít kiválasztani a feltételeknek megfelelő legjobb megoldást. Látni fogja, hogy a kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos felmérésekben érintett szakemberek a legkülönbözőbb területek képviselői lehetnek, többek között képesített fizioterapeuták, foglalkozásterapeuták és logopédusok. Emellett más, állami képesítéssel nem rendelkező szakemberek is szolgálhatnak információkkal a felméréshez. Érdemes az ilyen szakemberek gyakorlatáról, szakterületéről és munkadíjáról előzetesen tájékozódni, hogy megállapíthassa, megfelelnek-e az igényeinek.

## Kiegészítő lehetőségek a HP-termékekhez

Az alábbi hivatkozások a HP különféle termékeiben alkalmazott kiegészítő lehetőségekkel és technológiákkal kapcsolatos információkat biztosítanak. Ezeknek a forrásanyagoknak a segítségével kiválaszthatja az Önnek leginkább megfelelő kiegészítő technológiákat és termékeket.

- **HP Aging & Accessibility:** Keresse fel a <http://www.hp.com> oldal angol nyelvű változatát, és írja be az **Accessibility** kifejezést a keresőmezőbe. Válassza az **Office of Aging and Accessibility** lehetőséget.
- **HP-számítógépek:** Windows 7, Windows 8 és Windows 10 esetén keresse fel a <http://www.hp.com/support> oldal angol nyelvű változatát, és a **Search our knowledge** (Keresés a tudástárban) mezőbe írja be a **Windows Accessibility Options** (Windows kiegészítő lehetőségek) kifejezést. Az eredmények közül válassza ki a megfelelő operációs rendszert.
- **HP-vásárlás – perifériák beszerzése a HP termékeihez:** Keresse fel a <http://store.hp.com> oldalt, és válassza ki a **Shop** (Áruház), majd a **Monitors** (Monitorok) vagy az **Accessories** (Kiegészítők) lehetőséget.

A HP termékeinek kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos további támogatásért lásd: [Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal 38. oldal](#).

Külső partnerekre és szállítókra mutató hivatkozások, ahonnan további segítséget kaphat:

- [A Microsoft kiegészítő lehetőségeivel kapcsolatos információk \(Windows 7, Windows 8, Windows 10 és Microsoft Office\)](#)
- [A Google-termékek kiegészítő lehetőségeivel kapcsolatos információk \(Android, Chrome, Google-alkalmazások\)](#)

## Szabványok és jogi környezet

A világ országai egyre több olyan rendeletet hoznak, amelyek javítják a fogyatékossgal élők számára a termékekhez és a szolgáltatásokhoz való hozzáférést. Ezek a rendeletek hagyományosan kiterjednek a telekommunikációs termékekre és szolgáltatásokra, valamint a bizonyos kommunikációs és videolejátszási funkciókkal rendelkező számítógépekre és nyomtatókra, a hozzájuk kapcsolódó felhasználói dokumentációra és az ügyfélszolgálatra.

### Szabványok

A Szövetségi Beszerzési Szabályozás (Federal Acquisition Regulation, FAR) US Access Board által összeállított 508. szakaszának szabványai a fizikai, érzékszervi vagy kognitív fogyatékossgal élők az információs és kommunikációs technológiákhoz (IKT) való hozzáférést hivatottak szabályozni.

A szabványok a különféle típusú technológiákra vonatkozó specifikus műszaki előírásokat tartalmaznak, valamint a szabályozás alá tartozó termékek funkcionális képességeire vonatkozó teljesítményalapú követelményeket. A specifikus előírások szoftverekre és operációs rendszerekre, webes információkra és alkalmazásokra, számítógépekre, telekommunikációs termékekre, videó- és multimédia-technológiákra, valamint önálló zárt termékekre vonatkoznak.

### 376. sz. megbízás – EN 301 549

Az Európai Unió a 376. sz. megbízásban hozta létre az EN 301 549 szabványt, amely az IKT-termékek közbeszerzéséhez használható online eszközkészlet. A szabvány meghatározza az IKT-termékek és -szolgáltatások kiegészítő szolgáltatásaira vonatkozó követelményeket, valamint leírja az ilyen kiegészítő lehetőségekre vonatkozó egyes követelmények teszteljárásait és kiértékelési módszertanát.

### Webtartalmak kiegészítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)

A W3C webes kiegészítő lehetőségekre vonatkozó kezdeményezés (Web Accessibility Initiative, WAI) részét képező WCAG-irányelvek segítségével a webtervezők és fejlesztők olyan webhelyeket hozhatnak létre,

amelyek a fogyatékossgal élők és a koruk miatt csökkent képességű személyek igényeinek jobban megfelelnek.

A WCAG a kisegítő lehetőségek használatát a webes tartalmak (szövegek, képek, hang- és videótartalmak) és a webalkalmazások teljes körében támogatja. A WCAG pontosan tesztelhető, könnyen érthető és használható, és teret hagy a webfejlesztőknek a rugalmas tervezésre. A WCAG 2.0 [ISO/IEC 40500:2012](#)-tanúsítvánnyal is rendelkezik.

A WCAG kifejezetten a vizuális, hallórendszeri, fizikai, kognitív vagy neurológiai fogyatékossgal rendelkező, valamint a kisegítő szolgáltatásokra szoruló idősebb személyek által a web használata során tapasztalt akadályok leküzdését célozza. A WCAG 2.0 meghatározza az elérhető tartalmak jellemzőit:

- **Észlelhető** (például a képek helyett szöveges alternatívák használatával, a hanganyagok feliratozásával, a megjelenítés állíthatóságával, valamint kontrasztos színbeállítások alkalmazásával)
- **Működtethető** (billentyűzetten keresztüli elérés, kontrasztos színbeállítások, időzített bevitel, rohammegelőző kialakítás, valamint navigálhatóság alkalmazásával)
- **Érthető** (olvashatósági, kiszámíthatósági és beviteltámogatási szolgáltatások alkalmazásával)
- **Robusztus** (például a kisegítő technológiákkal való kompatibilitás biztosításával)

## Jogi és szabályozási környezet

Az informatikai eszközökhöz és az információkhoz való akadálymentes hozzáférés napjainkban egyre nagyobb teret kap a törvényi szabályozásban. Az alábbi hivatkozások a fontosabb törvényekkel, szabályozásokkal és szabványokkal kapcsolatos információkat biztosítanak.

- [Egyesült Államok](#)
- [Kanada](#)
- [Európa](#)
- [Ausztrália](#)

## Az akadálymentesítéssel kapcsolatos hasznos forrásanyagok és hivatkozások

Ezek a szervezetek, intézmények és forrásanyagok megfelelő tájékoztatást nyújthatnak a fogyatékossgal és a korral csökkenő képességekkel kapcsolatban.



**MEGJEGYZÉS:** A lista nem teljes. A szervezeteket csak tájékoztatási céllal soroljuk fel. A HP nem vállal felelősséget az interneten található információkért és kapcsolattartási adatokért. Az egyes szervezetek az oldalon való szerepeltetése nem jelenti a HP hozzájárulását.

## Szervezetek

Az alábbi szervezetek csak egy részét teszik ki azon számos szervezetnek, amelyek információt nyújtanak a fogyatékossgal és a korral csökkenő képességekkel kapcsolatban.

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International

- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- A W3C webes kiegészítő lehetőségekre vonatkozó kezdeményezése (Web Accessibility Initiative, WAI)

## Oktatási intézmények

Számos oktatási intézmény (például az alábbiak) biztosít információt a fogyatékossgal és a korral csökkenő képességekkel kapcsolatban.

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin – Madison, Trace Center
- A University of Minnesota számítógépes kényelmet megvalósító programja

## Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok

Számos forrásanyagban (például az alábbiakban) tájékozódhat a fogyatékossgal és a korral csökkenő képességekkel kapcsolatban.

- A fogyatékossgal élő amerikai polgárokra vonatkozó törvény (Americans with Disabilities Act, ADA) műszaki segítségnyújtási programja
- ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- Európai Fogyatékosügyi Fórum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

## A HP hivatkozásai

A HP alábbi hivatkozásai a fogyatékossgal és a korral csökkenő képességekkel kapcsolatban nyújtanak információkat.

[A HP kényelmi és biztonsági útmutatója](#)

[A HP közzsférába irányuló értékesítései](#)

## Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

A HP műszaki támogatást és segítséget nyújt a kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatban a fogyatékossgal élő ügyfelek számára.



**MEGJEGYZÉS:** A támogatás csak angol nyelven érhető el.

- Azon siket vagy hallássérült ügyfeleink, akiknek a HP termékek műszaki támogatásával vagy kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos kérdése van:

- TRS/VRS/WebCapTel használatával hétfőtől péntekig hegyvidéki idő szerint 06:00 és 21:00 között hívhatják a +1 877 656 7058-as telefonszámot.
- Azon egyéb fogyatékossgal élő vagy a koruk miatt csökkent képességű ügyfeleink, akiknek a HP termékek műszaki támogatásával vagy kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos kérdése van, az alábbi lehetőségek közül választhatnak:
  - Hétfőtől péntekig hegyvidéki idő szerint 06:00 és 21:00 között hívhatják a +1 888 259 5707-es telefonszámot.
  - Kitölthetik [a fogyatékossgal élő vagy a koruk miatt csökkent képességű személyeknek szóló kapcsolatfelvételi űrlapot](#).