



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.

A HDMI, a HDMI embléma és a High-Definition Multimedia Interface a HDMI Licensing LLC védjegye vagy bejegyzett védjegye. 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 mellékelte 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 közhözök. 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. szeptember

Dokumentum cikkszám: M33863-211

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

1 Első lépések	1
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
Hátlap részegységei	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 HP vízjelekre és képvisszamaradásra vonatkozó irányelvei	16
HP noteszgép vagy asztali számítógép dokkolása	16
2 A monitor használata	17
Szoftverek és segédprogramok letöltése	17
Az információs fájl	17
A képszinillesztő fájl	17
Az OSD-menü használata	17
A Power Mode (Tápellátási mód) beállítás módosítása (csak egyes termékeken)	18
Az Automatikus alvó üzemmód használata (csak egyes termékeken)	19
A PiP és PbP használata (csak egyes termékeken)	19
Alacsony kék fény üzemmód (csak egyes termékeken) használata	19
DisplayPort több adatfolyam egyidejű továbbítása DisplayPort vagy USB Type-C csatlakozón keresztül (csak egyes típusokon)	20
3 Támogatás és hibaelhárítás	22
Gyakori hibák elhárítása	22
Gomb zárolása	23

4 A monitor karbantartása	24
Útmutató a karbantartáshoz	24
A monitor tisztítása	24
A monitor szállítása	25
A függelék: Műszaki adatok	26
61 cm-es (24 hüvelykes) modell műszaki adatai	26
68,6 cm-es (27 hüvelykes) modell műszaki adatai	27
Előre beállított kijelzőfelbontások	27
61 cm-es (24 hüvelykes) típusok	27
68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus	28
68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus	28
61 cm-es (24 hüvelykes) típus nagy felbontású videoformátumai	29
68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus nagy felbontású videoformátumai	30
68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus nagy felbontású videoformátumai	30
Energiatakarékos funkció	31
B függelék: Kiegészítő lehetőségek	32
A HP és a kiegészítő lehetőségek	32
A szükséges technológiai eszközök nyomában	32
A HP vállalása	32
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	33
A legjobb kiegészítő technológiák nyomában	33
Az igények felmérése	33
Kiegészítő lehetőségek a HP termékeihez	33
Szabványok és jogi környezet	34
Szabványok	34
376. sz. megbízás – EN 301 549	34
Webtartalmak kiegészítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)	35
Jogi és szabályozási környezet	35
Az akadálymentesítéssel kapcsolatos hasznos forrásanyagok és hivatkozások	35
Szervezetek	35
Oktatási intézmények	36
Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok	36
A HP hivatkozásai	36
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	37

1 Első lépések

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

Fontos biztonsági előírások


A monitor tartozéka 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; az ilyen funkcióval rendelkező elosztókon ezt külön címke jelzi. Olyan elosztót használjon, amelynek gyártója az elosztó hibája esetén megtéríti az esetleges kárt, így berendezését kicserélheti, ha a túlfeszültség-védelem nem működne.

Használjon megfelelő méretű bútort, amely a monitort biztonságosan megtartja.

 **FIGYELEM!** A nem megfelelő helyen, például öltözőasztalon, könyvszekrényen, polcon, íróasztalon, hangszórón, ládán vagy kizárólag 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 http://www.hp.com/support webhelyre, és kövesse az utasításokat a termék megkereséséhez.</p> <p>– vagy –</p> <p>A tálca keresőmezőjébe írja be a support kifejezést, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást. Ezután válassza a Támogatás lehetőséget.</p> <p>– vagy –</p> <p>Válassza a kérdőjel ikont a tálcán lévő keresőmezőben.</p> <p>Ezután válassza a Támogatás 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, 22. 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

- 61 cm-es (24 hüvelykes) képernyőterület 1920 × 1200 képpont felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz; egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- 68,6 cm-es (27 hüvelykes) képernyőterület 2560 × 1440 vagy 3840 × 2160 képpont felbontással, 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 az sRGB színtereket
- 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, a HDMI és USB Type-C bemenetek megtekintését a képernyő két felén (csak egyes termékeken)
- Kijelzőn megjelenő beállítási lehetőségek több nyelven az egyszerű beállításhoz és a képernyő optimalizálásához
- Előzetes színtér-beállítások sRGB és BT.709 színterekhez
- 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™ videobemenet (kábel mellékelve)
- DisplayPort videokimenet (a kábel mellékelve)
- HDMI-videobemenet (High Definition Multimedia Interface™, nagy felbontású multimédiás interfész)
- USB Type-C®-port
- USB-elosztó egy USB Type-C porttal, amely a számítógéphez csatlakoztatható (felfelé) és négy USB-porttal, amely az USB-eszközökhöz csatlakoztatható (lefelé)
- USB Type-C – USB Type-C DisplayPort Alt mód, 100 W-os tápellátást biztosító kábel (csak egyes termékeken)
- USB Type-C – USB Type-A kábel (csak egyes termékeken)
- DisplayPort kábel (csak egyes termékeken)
- HDMI-kábel (csak egyes termékeken)
- Plug and Play lehetőség, ha az operációs rendszer is támogatja
- RJ-45 (hálózati) csatlakozó (csak egyes típusokon)

Monitorállvány

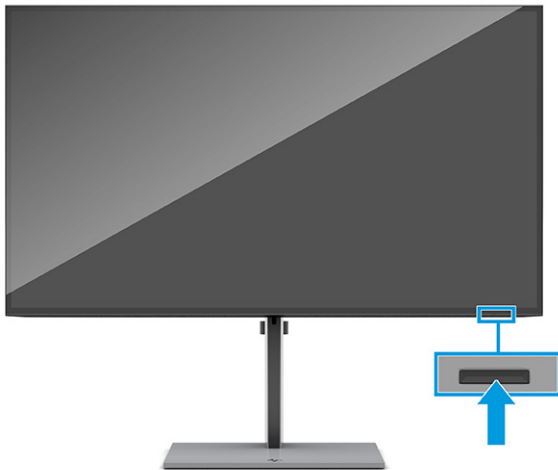
- Eltávolítható állvány a rugalmas monitorfej-rögzítési megoldások támogatásához
- HP Quick Release 2 eszköz, amely lehetővé teszi a monitorfej gyors, egy kattintásos felszerelését az állványra, majd eltávolítását a kényelmes csúszófüles kioldómechanizmussal
- VESA® tartókonzol a monitorfej falra rögzítő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

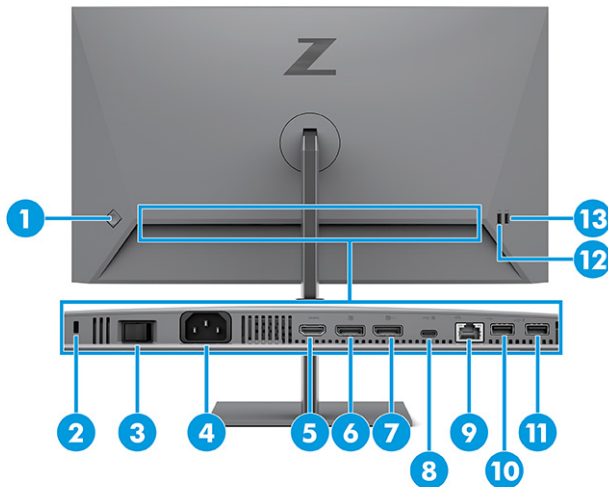
Az előlap részegységei

A monitor elején található tápkapcsoló gomb azonosításához használja ezt az ábrát.



Hátlap részegységei

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

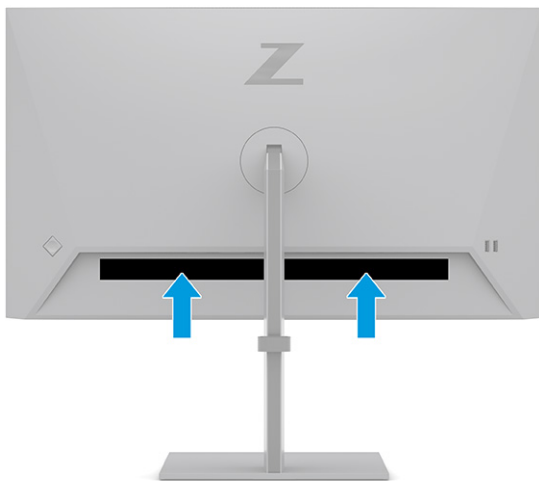


1-2. táblázat: A hátlap részegységei és azok leírása

Részegység	Leírás
(1) OSD-vezérlő	Az OSD-gombok aktiválására szolgál, megjeleníti a gombok címkeit a képernyő jobb oldalán.
(2) Biztonsági kábel befűzőnyílása	Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatására szolgál.
(3) Főkapcsoló	A monitor teljes áramellátását be- vagy kikapcsolja.
(4) Tápcsatlakozó	A tápkábelt csatlakoztatja.
(5) HDMI-port	A HDMI-kábelt egy forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja.
(6) DisplayPort csatlakozó	A DisplayPort-kábelt a forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja.
(7) DisplayPort kimeneti csatlakozó	A monitor DisplayPort kábelének másodlagos monitorhoz csatlakoztatásához.
(8) USB Type-C port DP Alt Mode 1.4 funkcióval, felfelé irányuló USB-adattovábbítással és max. 100 W-os tápellátás biztosításával	Az USB Type-C kábelt egy forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja. A monitor alvó üzemmódjában is tölti a legtöbb USB Type-C eszközt. MEGJEGYZÉS: A monitort Performance (Teljesítmény) üzemmódba kell állítani. Ez a port elősegíti az USB Type-A portok működését.
(9) RJ-45 (hálózati) csatlakozó	Az RJ-45 Ethernet hálózati kábelt csatlakoztatja a monitorhoz.
(10) USB-port	USB-kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez.
(11) USB-port Akkumulátortöltés 1.2	USB-kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez, és támogatja az akkumulátortöltést 1.2.
(12) USB-port	USB-kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez.
(13) USB-port Akkumulátortöltés 1.2	USB-kábelt csatlakoztat egy perifériaeszközhöz, például billentyűzethez, egérhez vagy USB-merevlemezhez, és támogatja az akkumulátortöltést 1.2.

A sorozatszám és a termékszám megkeresése

A sorozatszám és a termékszám a monitor hátsó részén található. Ha kapcsolatba lép a HP forgalmazóval a monitorral kapcsolatban, szüksége lehet ezekre a számokra.



A monitor üzembe helyezése

Ez a szakasz leírja a monitorállvány felszerelését, illetve falra szerelését, valamint a monitor számítógéphez, noteszgéphez, játékkonzolhoz 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.

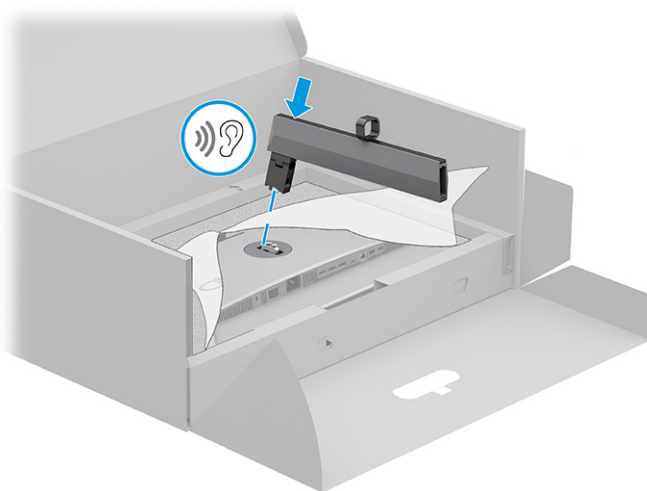
A monitorállvány felszerelése

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

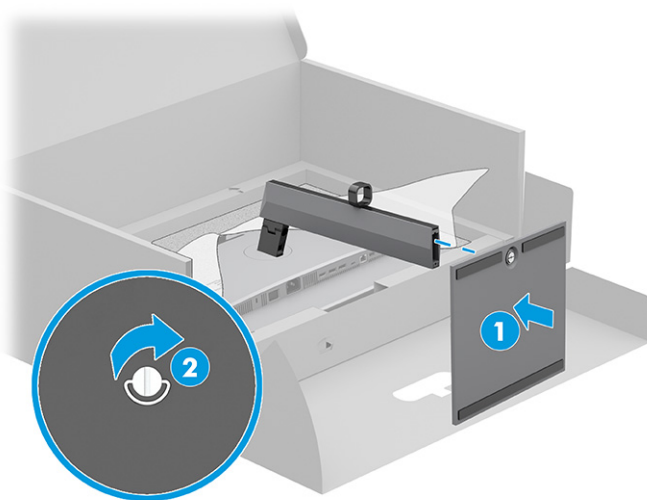
TIPP: Fordítson különös figyelmet a monitor elhelyezésére, mert a környező fényforrások és fénylő felületek zavaró tükröződésekkel okozhatnak.

1. Miközben a monitorfej továbbra is képernyővel lefelé helyezkedik el a dobozban, rögzítse az állványt a monitor hátulján található csatlakozóhoz.

Az állványon lévő retesz kattán, amikor az állvány a helyére rögzül.



2. 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.

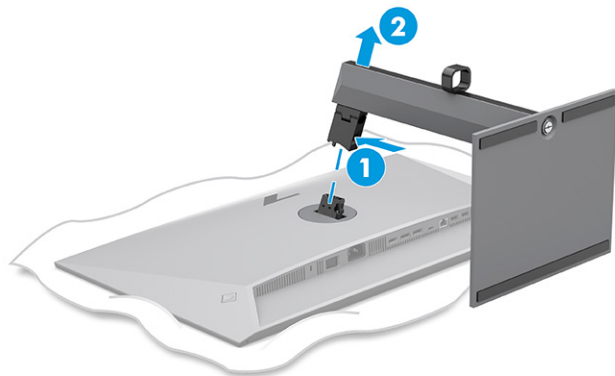
A monitorállvány eltávolítása

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.

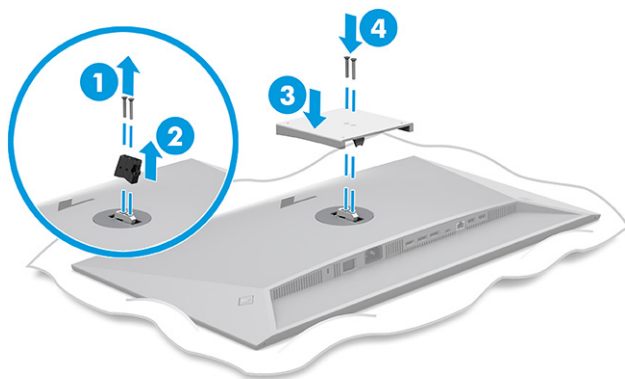
1. Húzza ki, és távolítsa el az összes kábelt a monitorból.
2. Fektesse a monitort képernyővel lefelé egy védőszivaccsal vagy tiszta, száraz szövettel fedett, vízszintes felületre.
3. Nyomja felfelé a reteszt az állvány rögzítőcsatlakozójának alján, nagyjából középen **(1)**.
4. Emelje el felfelé az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




A monitorfej rögzítése rögzítőeszközhöz

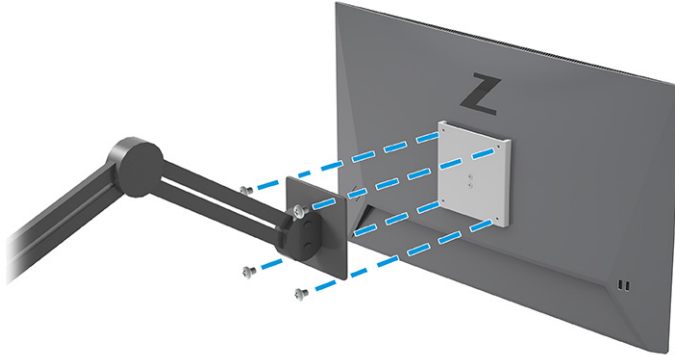
Szükség lehet további eszközökre, például csavarhúzóra (külön vásárolható meg), ha rögzítőeszközt csatlakoztat. A monitor sérülésének elkerülése érdekében kövesse az alábbi utasításokat.

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.

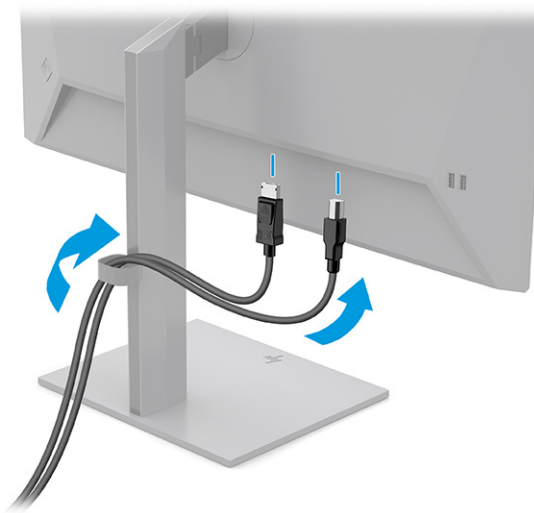


A kábelek csatlakoztatása


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

 **MEGJEGYZÉS:** Típustól függően a monitor az USB Type-C, a HDMI vagy a DisplayPort bemeneteket is támogathatja. 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.

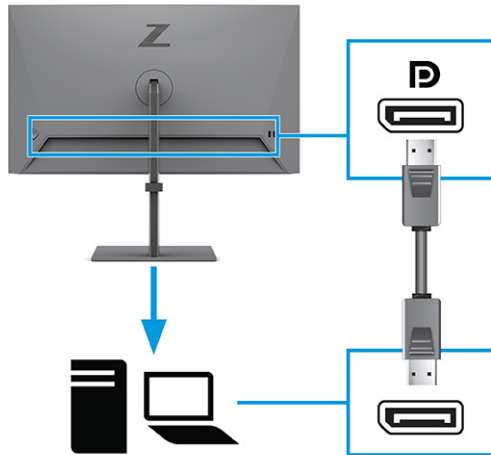
1. Tegye a monitort egy kényelmes, jól szellőző helyre a számítógép közelébe.
2. Vezesse át a jelkábel és a tápkábel a monitor állványán lévő kábelvezető szerelvényen.



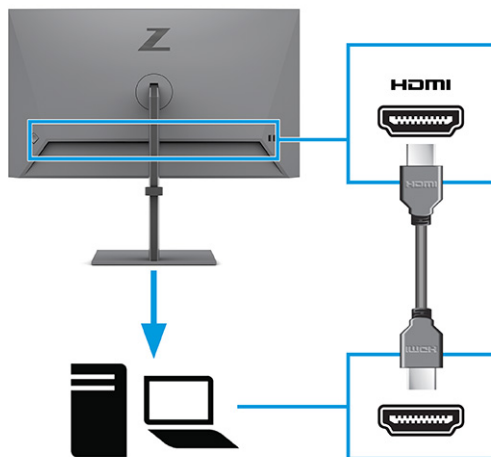
3. Csatlakoztassa a videokábelt.

 **MEGJEGYZÉS:** USB Type-C bemenet kivételével a monitor automatikusan meghatározza, hogy mely bemeneten van érvényes videojel. USB Type-C bemenetet manuálisan ki kell választani. Bármely bemenet kiválasztásához, beleértve az USB Type-C típust is, nyissa meg az OSD-menüt, és válassza ki a **Bemenet** opciót.

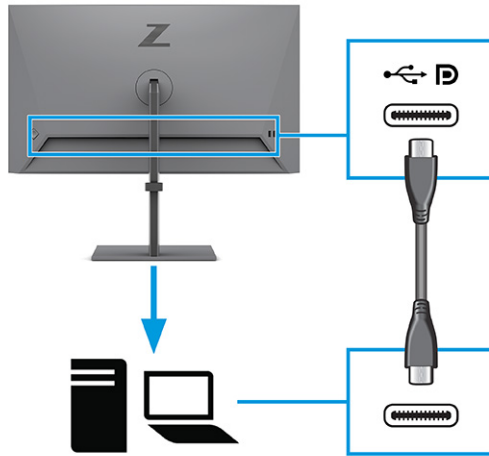
- Csatlakoztassa a DisplayPort kábel egyik végét a monitor hátlapján lévő DisplayPort aljzathoz, a másik végét pedig a forráseszköz DisplayPort aljzatához.



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



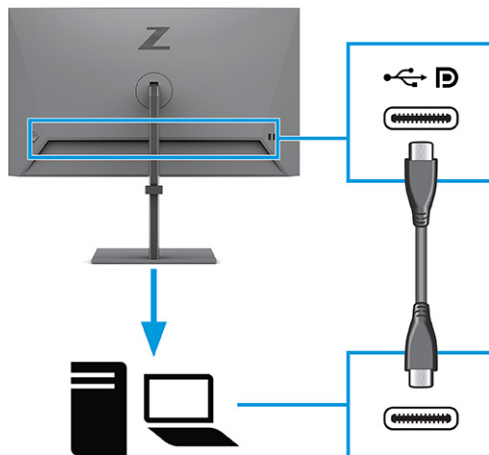
- Csatlakoztassa az USB Type-C kábel egyik végét az USB Type-C porthoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a forráseszköz USB Type-C portjához. (Csak a HP által jóváhagyott, a monitorhoz mellékelt USB Type-C kábelt használja.)



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 3.1) az USB Type-C csatlakozón keresztül. A gazdaeszköznek kompatibilisnek kell lennie az USB Type-C Thunderbolt™-kompatibilis portokkal.

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



MEGJEGYZÉS: Egyes USB Type-C portok kijelzőkimeneteket is támogatnak. Annak eldöntéséhez, hogy a monitor USB Type-C-portja támogatja-e a DisplayPort kimenetet, tekintse meg a következő részt: [Hátlap részegységei 4. oldal.](#)

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

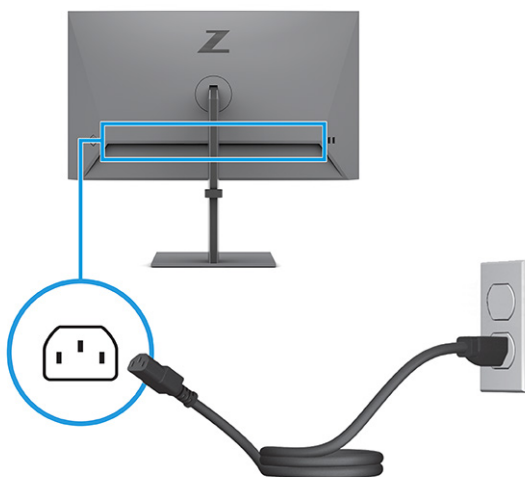
FIGYELEM! Az áramütés és a készülék károsodásának elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

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.

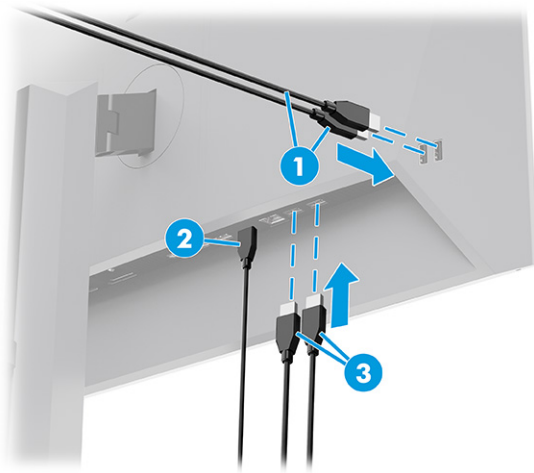
A tápkábelekre és vezetésekre ne helyezzen semmit. A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne lehessen véletlenül rájuk lépni vagy beléjük botlani. A kábeleket és vezetéseket ne húzza vagy rángassa. A tápkábelt a csatlakozójánál fogva húzza ki a váltóáramú hálózati aljzathból.



USB-eszközök csatlakoztatása

Használja az USB-csatlakozókat különböző eszközök, mint például digitális fényképezőgép, USB-billentyűzet vagy USB-egér csatlakoztatására. A monitoron négy eszközhöz csatlakoztatható (lefelé irányuló) USB-port található: két USB Type-A port és két tápellátást biztosító USB Type-A port az akkumulátortöltés 1.2 funkcióhoz.

MEGJEGYZÉS: Csatlakoztassa a forráseszköz (számítógép) USB Type C vagy USB Type-C – USB Type-A kábelét a monitor hátlapjához az USB Type-A 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.



1-3. táblázat: USB-portok helye

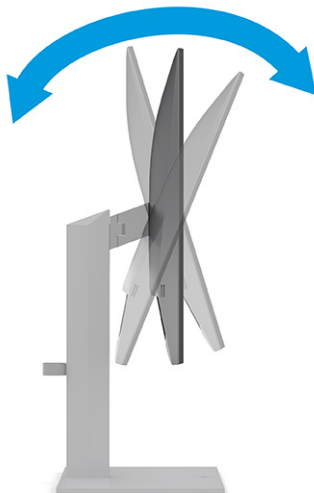
USB-portok	
(1)	USB Type-A portok
(2)	USB Type-C port
(3)	USB Type-A portok

A monitor beállítása

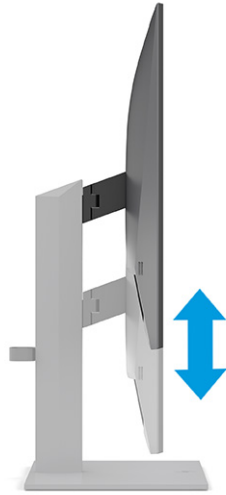
Ergonomikus munkaterület támogatása érdekében a monitor az ebben a részben ismertetett beállítási lehetőségeket kínálja.

⚠ 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.

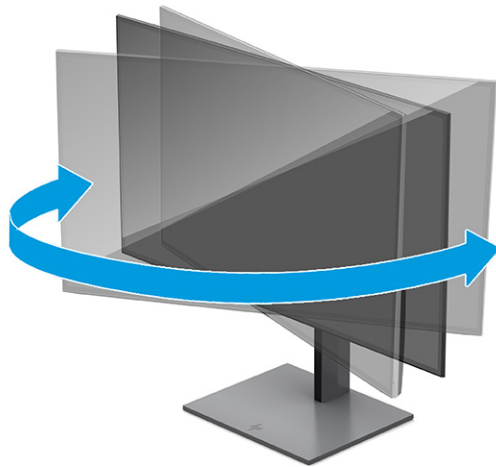
1. Döntse előre vagy hátra a monitorfejet a kényelmes, szemmagasságnak megfelelő beállításhoz.



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.

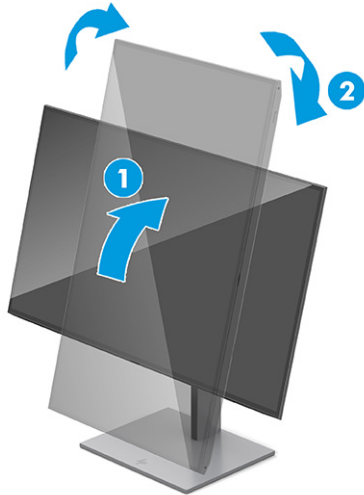



4. Az adott alkalmazásnak megfelelően forgassa el a monitorfejet fekvő helyzetből álló helyzetbe.
 - a. Állítsa a monitort teljes magasságú helyzetbe és döntse hátra a teljesen megdöntött helyzetbe **(1)**.

- b. Forgassa el a monitort az óramutató járásával megegyező 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.

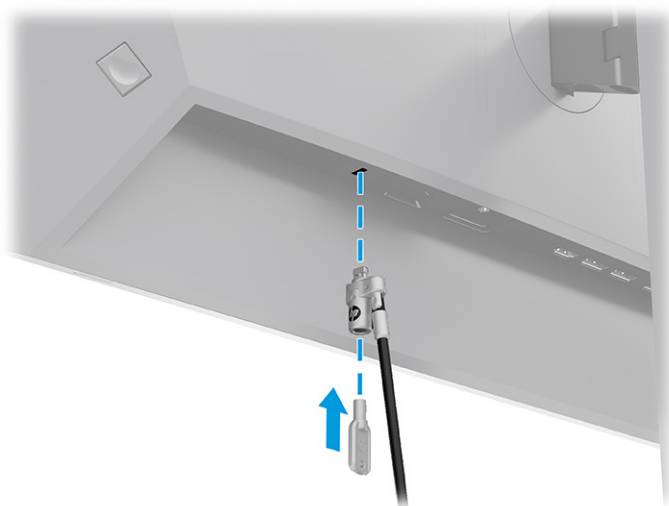
Ha külön beszerezhető hangszórót rögzít a monitorhoz, ezt csak az elforgatás után tegye. A fekvő hangszóró hozzáérhet a talphoz, ha megdönti a monitort, és ez kárt okozhat a monitorban vagy a fekvő hangszóróban.



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

Biztonsági kábel beszerelése

Biztonsági intézkedésként a monitort egy fix tárgyhöz rögzítheti a HP-től külön beszerezhető biztonsági kábelrel. A zár rögzítéséhez és eltávolításához használja a mellékelt kulcsot.



A HP vízjelekre és képvisszamaradásra vonatkozó irányelvei

Néhány monitor IPS (In-Plane Switching, képsíkváltó) technológiával készült, 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

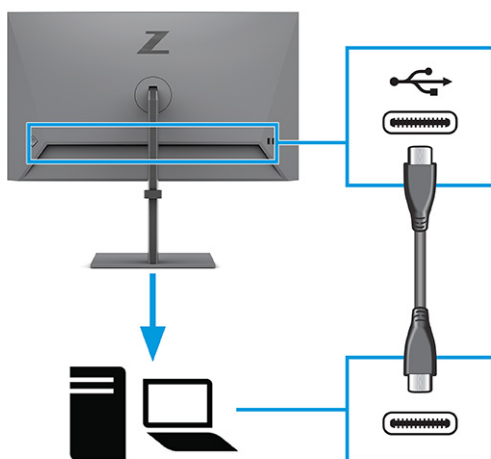
Egyetlen USB Type-C csatlakozón keresztül csatlakoztathat egy számítógépet, noteszgépet vagy hasonló eszközt a monitorhoz. Az USB Type-C port az eszköz dokkolásakor hálózati, adat-, videokapcsolatot és tápellátást biztosít.

MEGJEGYZÉS: Győződjön meg arról, hogy a hálózati kábel csatlakozik a hálózati forrás csatlakozójához és a monitor hálózati csatlakozójához USB Type-C porton keresztül létrejövő hálózati kapcsolathoz.

A gazdaszámítógépnek képesnek kell lennie a DisplayPort-Alt mód (videó, töltés és USB 3.1) támogatására az USB Type-C csatlakozón keresztül, és kompatibilisnek kell lennie az USB Type-C, Thunderbolt-kompatibilis portokkal is.

Két gazdaszámítógép csatlakoztatása a dokkoló monitorhoz a rendszer leállításához, az áramellátás kimaradásához vezethet, és szükség lehet a monitor kikapcsolására majd újraindítására.

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.



MEGJEGYZÉS: A monitor az USB Type-C csatlakozón keresztül max. 100 W tápellátást biztosít. Amikor a gazdaszámítógépet USB Type-C-csatlakozón keresztül csatlakoztatja, az egyenáramú tápcsatlakozó kimenetet nem szükséges csatlakoztatni. Ne csatlakoztasson két áramforrást (egyenáramú tápcsatlakozó bemenet és USB Type-C) a gazdaszámítógéphez.

2 A monitor használata

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

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 definiál, 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 képszínillesztő 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

Az ízlésének megfelelően beállíthatja a HP monitort. A monitor megjelenítési funkcióinak testreszabásához használja az OSD-menüt.

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-menüpontok és leírások a gombok vagy a vezérlő használatához

Főmenü	Leírás
Brightness+ (Fényerő+)	A képernyő fényerejének módosítása. Az alapértelmezett gyári beállítás 65.
Color (Szín)	Kiválasztja és beállítja a képernyőn megjelenő színt, és számos színbeállítást biztosít, amelyek a monitort különböző megtekintési helyzetekhez konfigurálja.
Image (Kép)	Beállítja a képernyőn megjelenő képet, beleértve a PiP-et, a válaszdíót, az élességet és a kép méretezését.
Input (Bemenet)	Kiválasztja a bemeneti videojelet (USB Type-C, DisplayPort vagy HDMI).
Power (Tápellátás)	Az energiagazdálkodási beállításokat módosítja.
Menu (Menü)	Beállítja az OSD-menüt.
Management (Kezelés)	Megadja a DDC/CI beállításokat, és minden OSD menübeállítást visszaállít a gyári alapértékekre.
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 Power Mode (Tápellátási mód) beállítás módosítása (csak egyes termékeken)

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.



MEGJEGYZÉS: Ha nem akkumulátorról működtetett számítógépet csatlakoztat, a Tápellátási módot Teljesítmény módra kell állítani.

A tápellátási mód beállításainak módosítása:

1. 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 Automatikus alvó üzemmód használata (csak egyes termékeken)

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).

Az Automatikus alvó mód kikapcsolása az OSD-menüben:

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

A PiP és PbP használata (csak egyes termékeken)

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). PiP módban két Full HD (FHD) felbontású kép jeleníthető meg.

A PiP vagy PbP használatához:

1. Csatlakoztassa a másodlagos bemenő forrást a monitorhoz.
2. Az OSD-menü megnyitásához nyomja meg az OSD-vezérlő közepét.
3. Az OSD-menüben válassza az **Image** (Kép), a **PiP**, majd a **PiP engedélyezése** lehetőséget.

A monitor letapogatja a másodlagos bemenő jeleket, hogy egy érvényes bemenő jelet találjon, és ezt a bemenő jelet használja fel a PiP vagy PbP képhez.

4. Ha módosítani kívánja a PiP/PbP bemenetet, válassza 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 (csak egyes termékeken) 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.

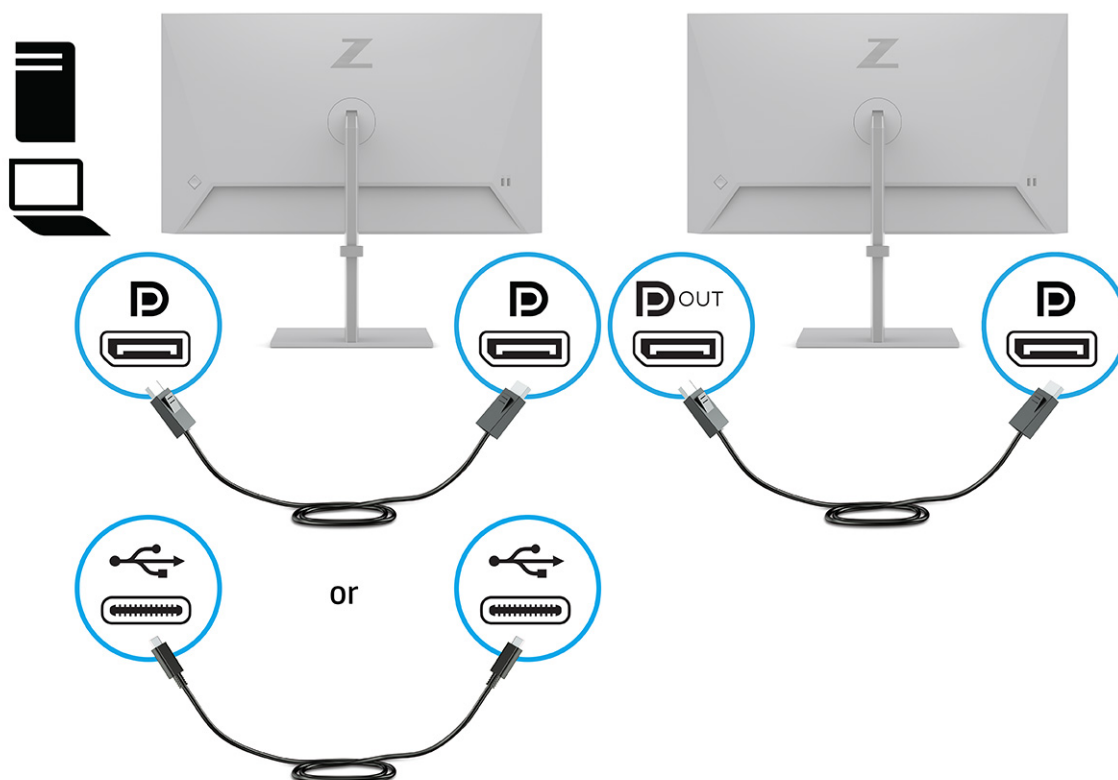
DisplayPort több adatfolyam egyidejű továbbítása DisplayPort vagy USB Type-C csatlakozón keresztül (csak egyes típusokon)

Ha elsődleges videobemeneti forrásként DisplayPort vagy USB Type-C portot használ, a jelet más, lánckapcsolt konfigurációban lévő DisplayPort monitorokra továbbíthatja. Ebben a konfigurációban akár négy monitort is 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 képfrissítési 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 a DisplayPort vagy az USB Type-C 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 csatlakozójával.



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 az OSD-vezérlő közepét az OSD-menü megnyitásához. Keresse meg az USB Type-C-konfigurációt, és válassza ki az **USB-C Video +USB2.0** elemet.



MEGJEGYZÉS: Az utolsó monitort kivéve mindegyik monitornak támogatnia kell több adatfolyam egyidejű továbbítását DisplayPorton. Például négy monitor lánckapcsolása esetén, a négy lánckapcsolt monitor közül háromnak DisplayPort és DisplayPort kimeneti csatlakozókkal kell rendelkeznie. A lánckan az utolsó monitor esetén csak egy DisplayPort csatlakozó szükséges.

5. Csatlakoztassa a DisplayPort kábelt az egyik monitor DisplayPort kimeneti csatlakozója és a következő monitor DisplayPort csatlakozója közé.

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. MEGJEGYZÉS: Ha a gomb megnyomása nem hoz eredményt, tartsa nyomva a bekapcsoló gombot 10 másodpercig a zárolási funkció letiltásához.
	A főkapcsoló ki állásban van.	Ellenőrizze, hogy a monitor hátoldalán a főkapcsoló bekapcsolt (ON) helyzetben van-e.
	A videokábel nincs megfelelően csatlakoztatva.	Csatlakoztassa megfelelően a videokábelt. További információk: A kábelek csatlakoztatása 9. oldal.
	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 Bemenet menüt. Állítsa az Auto-Switch Input (Automatikus bemenetváltás) beállítást Off (Ki) értékre, és manuálisan válassza ki a bemenetet. vagy 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 Fényerő 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.	Állítsa be az értékeket egy támogatott értékre (lásd Előre beállított kijelzőfelbontások 27. oldal.)
A monitor nem lép energiatakarékos alvó állapotba.	A monitor energiatakarékos vezérlése le van tiltva.	Nyissa meg az OSD-menüt, majd válassza ki a Tápellátás , majd az Automatikus alvó állapot üzemmód lehetőséget, és az automatikus alvást állítsa Be értékre.

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

Problémák	Lehetséges ok	Megoldás
A képernyőn az „OSD Lockout” (OSD zárolva) üzenet jelenik meg.	A képernyőn megjelenő menü zárolási funkciója be van kapcsolva.	Nyomja meg és tartsa lenyomva az OSD-vezérlő közepét 10 másodpercig a képernyőn megjelenő menü zárolásának feloldásához.
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 Tápkapcsoló gombot 10 másodpercig a tápkapcsoló gomb zárolásának feloldásához.

Gomb zárolása

A gombzárolási funkció csak akkor érhető el, ha a monitor bekapcsolt állapotban van, és aktív jelet jelenít meg, illetve nincs megnyitva az OSD-menü. Az OSD-vezérlő közepének megnyomásával és 10 másodpercig tartó nyomva tartásával letilthatja a gombot. 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 aljzatból. 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 kőolajszármazékokat 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.

61 cm-es (24 hüvelykes) modell műszaki adatai

Ez a szakasz a monitorra vonatkozó műszaki jellemzőket tartalmaz.

A-1. táblázat: Műszaki adatok

Műszaki jellemzők	Méret	
Kijelző, széles képernyő	61 cm	24 hüvelyk
Típus	IPS	
Látható képméret	61 cm képátmérő	24 hüvelykes képátmérő
Maximális tömeg (csomagolás nélkül)	5,3 kg	11,7 font
Méret (talppal együtt)		
Magasság (legnagyobb magasság)	52,14 cm	20,53 hüvelyk
Magasság (legkisebb magasság)	37,14 cm	14,62 hüvelyk
Mélység	19,5 cm	7,68 hüvelyk
Szélesség	53,17 cm	20,93 hüvelyk
Dőlésszög	-5° és 20° között	
Forgathatóság	± 45°	
Pivot (Elforgatás)	± 90°	
Környezeti hőmérsékletre vonatkozó követelmény		
Működési hőmérséklet	5 °C és 35 °C között	41 °F és 95 °F között
Tárolási hőmérséklet	-34 °C és 60 °C között	-29 °F és 140 °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 port	

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	IPS	
Látható képméret	68,6 cm képátmérő	27 hüvelykes képátmérő
Maximális tömeg (csomagolás nélkül)	6,2 kg	13,70 font
Méretek (talppal együtt)		
Magasság (legnagyobb magasság)	53,03 cm	20,88 hüvelyk
Magasság (legkisebb magasság)	38,03 cm	14,97 hüvelyk
Mélység	20,5 cm	8,07 hüvelyk
Szélesség	61,23 cm	24,11 hüvelyk
Dőlésszög	-5° és 20° között	
Forgathatóság	± 45°	
Pivot (Elforgatás)	± 90°	
Környezeti hőmérsékletre vonatkozó követelmény		
Működési hőmérséklet	5 °C és 35 °C között	41 °F és 95 °F között
Tárolási hőmérséklet	-34 °C és 60 °C között	-29 °F és 140 °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 port	

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.

61 cm-es (24 hüvelykes) típusok

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	31,47	60
2	800 × 600	37,88	60
3	1024 × 768	48,3	60

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

Alapérték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
4	1280 × 800	49,7	60
5	1280 × 1024	64	60
6	1440 × 900	56	60
7	1600 × 900	60	60
8	1600 × 1200	75	60
9	1680 × 1050	65,3	60
10	1920 × 1080	67,5	60
11	1920 × 1200	74,6	60

68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus

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

A-4. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások

Alapérték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	640 × 480	31,47	60
2	800 × 600	37,88	60
3	1024 × 768	48,3	60
4	1280 × 720	45	60
5	1280 × 1024	64	60
6	1440 × 900	56	60
7	1600 × 900	60	60
8	1600 × 1200	75	60
9	1680 × 1050	65,3	60
10	1920 × 1080	67,5	60
11	1920 × 1200	74,6	60
12	2560 × 1440	88,8	60

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	800 × 600	37,879	60
2	1024 × 768	48,363	60

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

Alapérték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
3	1280 × 720	45,00	60
4	1280 × 800	49,702	60
5	1280 × 1024	63,981	60
6	1440 × 900	55,935	60
7	1600 × 900	60	60
8	1600 × 1200	75	60
9	1680 × 1050	65,290	60
10	1920 × 1080	67,5	60
11	1920 × 1200	74,556	60
12	2560 × 1440	88,787	60
13	2560 × 1600	98,713	60
14	3840 × 2160	52,438	23
15	3840 × 2160	54,625	24
16	3840 × 2160	65,688	30
17	3840 × 2160	133,313	60

61 cm-es (24 hüvelykes) típus nagy felbontású videoformátumai

Ez a szakasz nagy felbontású videoformátumok adatait tartalmazza.

A-6. táblázat: Nagy felbontású videoformátumok

Alapérték	Időzítés neve	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	720 × 480p	720 × 480	31,47	60
2	720 × 480i	720 × 480	15,734	60
3	1280 × 720p	1280 × 720	45	60
4	1920 × 1080p	1920 × 1080	67,5	60
5	720 × 576p	720 × 576	31,3	50
6	1280 × 720p	1280 × 720	37,5	50
7	1920 × 1080p	1920 × 1080	56,3	50
8	1920 × 1080i	1920 × 1080	33,75	60
9	1920 × 1080i	1920 × 1080	15,625	50
10	640 × 480p	640 × 480	31,5	60
11	720 × 576i	720 × 576	15,625	50

68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus nagy felbontású videoformátumai

Ez a szakasz nagy felbontású videoformátumok adatait tartalmazza.

A-7. táblázat: Előre beállított időzítőfelbontások

Alapérték	Időzítés neve	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	480i	720 × 480	15,734	59,940
2	480p	720 × 480	31,467	59,940
3	720p60	1280 × 720	45	60
4	1080i	1920 × 1080	33,750	60
5	576i	720 × 576	15,625	50
6	576p	720 × 576	31,250	50
7	720p50	1280 × 720	37,5	50
8	1080i50	1920 × 1080	28,125	50
9	1080p50	1920 × 1080	56,25	50
10	1080p60	1920 × 1080	67,5	60
11	480p60	640 × 480	31,5	60

68,6 cm-es (27 hüvelykes) típus nagy felbontású videoformátumai

Ez a szakasz nagy felbontású videoformátumok adatait tartalmazza.

A-8. táblázat: Nagy felbontású videoformátumok

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



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

A monitor alvó állapotot időzítő segédprogramjában a beállítások kiválasztásával azt is megszabhatja, hogy a monitor egy megadott idő elteltével 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 33. oldal](#).

A HP vállalása

A HP elkötelezett abban, hogy olyan termékeket és szolgáltatásokat kínáljon, amelyek fogyatékkal 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 fogyatékkal 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 fogyatékkal 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 fogyatékkal 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 fogyatékkal 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 termékeihez

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

- [HP Elite x3 – Kiegészítő lehetőségek \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 7 kiegészítő lehetőségek](#)

- [HP asztali számítógépek – Windows 8 kiegészítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 10 kiegészítő lehetőségek](#)
- [HP Slate 7 táblagépek – A HP táblagépek kiegészítő szolgáltatásainak engedélyezése \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook asztali számítógépek – Kiegészítő lehetőségek engedélyezése \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook számítógépek – A HP Chromebook vagy Chromebox kiegészítő szolgáltatásainak engedélyezése \(Chrome OS\)](#)
- [HP vásárlás – Perifériák beszerzése a HP termékeihez](#)

A HP termékeinek kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos további támogatásért lásd: [Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal 37. oldal](#).

Külső partnerekre és szállítókra mutató további 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 \(Android, Chrome, Google-alkalmazások\)](#)
- [Kiegészítő technológiák a fogyatékoság típusa alapján](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Szabványok és jogi környezet

A világ országai egyre több olyan rendeletet hoznak, amelyek javítják a fogyatékkal 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 fogyatékosággal élők az információs és kommunikációs technológiákhoz (IKT) való hozzáférését 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 kisegítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)

A W3C webes kisegítő lehetőségekre vonatkozó kezdeményezés (Web Accessibility Initiative, WAI) részét képező WCAG-irányelvek segítségével a webtervezők és fejlesztők olyan webhelyeket hozhatnak létre, amelyek a fogyatékkal 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](#)
- [Világszerte](#)

Az akadálymentesítéssel kapcsolatos hasznos forrásanyagok és hivatkozások

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



MEGJEGYZÉS: A lista nem teljes. A szervezeteket csak tájékoztatási céllal soroljuk fel. A HP nem vállal felelősséget az interneten található információkkal és kapcsolattartási adatokkal kapcsolatban. 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 koraal 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 fogyatékkal 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.

[Webes kapcsolatfelvételi űrlapunk](#)

[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 fogyatékkal élő ügyfelek számára.



MEGJEGYZÉS: Az ügyfélszolgálat 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 telefonszámot.
- Azon egyéb fogyatékkal 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 telefonszámot.
 - Kitölthetik [a fogyatékkal élő vagy a koruk miatt csökkent képességű személyeknek szóló kapcsolatfelvételi űrlapot](#).