



Felhasználói útmutató

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

A DisplayPort a Video Electronics Standards Association (VESA®) védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

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

Termékkel kapcsolatos tájékoztatás


Ez az útmutató azokat a jellemzőket írja le, amelyek a legtöbb típus esetében közősek. Néhány jellemző az ön termékén esetleg 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 **Felhasználói útmutatók** elemet.


Első kiadás: 2019. július


Dokumentum cikkszáma: L69859-211


Az útmutatóról


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

 **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, de nem veszélyekhez kapcsolódónak tekintett információkat jelez (például vagyoni kárhoz kapcsolódó üzeneteket). Arra figyelmezteti a felhasználót, hogy egy adott eljárás pontosan az ismertetett módon való végrehajtásának elmulasztása adatvesztéshez, illetve hardveres vagy szoftveres kárhoz vezethet. Olyan lényeges információkat tartalmaz továbbá, amelyek egy fogalmat magyaráznak el, illetve egy feladat elvégzésére szolgálnak.

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

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

Tartalomjegyzék

1 Kezdeti lépések	1
Fontos biztonsági előírások	1
A termék jellemzői és összetevői	2
Jellemzők	2
Hátlap részegységei	3
Oldalsó részegységek	4
Az előlap részegységei	4
A monitor üzembe helyezése	5
A monitorállvány felszerelése	5
A monitorfej felszerelése	5
A HP Desktop Mini számítógép rögzítése a monitorhoz	7
A kábelek elvezetése	9
A készülék bekapcsolása	10
A HP Desktop Mini eltávolítása	10
A monitor konfigurálása különálló monitorként	10
Egy második számítógép csatlakoztatása a monitorhoz	11
A monitor beállítása	12
Biztonsági kábel beszerelése	13
A HP vízjelekre és képvissamaradásra vonatkozó irányelvei	13
2 A monitor használata	14
Szoftverek és segédprogramok	14
Az információs fájl	14
A kép színillesztő fájl	14
A képernyőn megjelenő menü (On-Screen Display, OSD) használata	14
Alacsony kék fény mód beállítása	15
Az Auto-Sleep (Automatikus alvó mód) használata	16
3 Támogatás és hibaelhárítás	17
Gyakori hibák elhárítása	17
A támogatás elérése	17
Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához	18
A sorozatszám és a termékszám megkeresése	18
4 A monitor karbantartása	19
Útmutató a karbantartáshoz	19

A monitor tisztítása	19
A monitor szállítása	20

A függelék: Műszaki adatok 21

Előre beállított kijelzőfelbontások	22
Belépés felhasználói üzemmódokba	23
Energiatakarékos mód	23

B függelék: Kiegészítő lehetőségek 24

A HP és a kiegészítő lehetőségek	24
A szükséges technológiai eszközök nyomában	24
A HP vállalása	24
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	25
A legjobb kiegészítő technológiák nyomában	25
Az igények felmérése	25
Kiegészítő lehetőségek a HP-termékekhez	25
Szabványok és jogi környezet	26
Szabványok	26
376. sz. megbízás – EN 301 549	26
Webtartalmak kiegészítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)	26
Jogi és szabályozási környezet	27
Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások	27
Szervezetek	27
Oktatási intézmények	28
Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok	28
A HP hivatkozásai	28
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	28

1 Kezdeti lépések

Fontos biztonsági előírások


A monitor tartozéka egy váltóáramú tápegység és egy tápkábel is. Ha másik kábelt használ, kizárólag a monitorhoz megfelelő áramforrást és csatlakozást használjon. A monitorral használandó, megfelelő hálózati kábelkészlettel kapcsolatos információkat lásd a dokumentációs csomagban található *Termékkel kapcsolatos tájékoztatásban*.

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


- A tápkábelt mindig könnyen hozzáférhető váltakozó áramú aljzathoz csatlakoztassa.
- Ha a tápkábelen háromérintkezős csatlakozó van, azt mindig földelt háromérintkezős dugaszolóaljzathoz csatlakoztassa.

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 *Biztonsági és kényelmi útmutató* című dokumentumot. Az útmutató 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 információkat is tartalmaz. A HP webhelyén elérhető *Biztonsági és kényelmi útmutatót* a <http://www.hp.com/ergo> címen találja meg.

 **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 HP LCD monitort biztosan megtartja.


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

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

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 áramfelvételi információk címkét az egyes eszközök áramfelvételének (AMPS vagy A) meghatározásához.

A monitort könnyen elérhető hálózati tápcsatlakozó kimenet mellé telepítse. Amikor kihúzza a monitort, erősen fogja meg a csatlakozót, és húzza ki azt a hálózati aljzathoz. Soha ne a kábelt húzva húzza ki a monitort.

Ne ejtse le a monitort, és ne helyezze azt instabil felületre.

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

A termék jellemzői és összetevői

Jellemzők

A monitor jellemzői közé az alábbiak tartoznak:

- 60,5 cm-es (23,8 hüvelykes) képernyőterület 1920 × 1080 képpont felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz
- Tükröződésmentes panel LED háttérvilágítással
- Széles látószög az ülő vagy álló nézőpozícióból, illetve oldalirányú mozgás közben való megtekintéshez
- Egy, a monitor hátlapjához csatlakoztatott, teljesen zárt rekeszben elhelyezett, 35 vagy 65 W-os HP Desktop Mini (külön vásárolható meg) számítógépet támogat



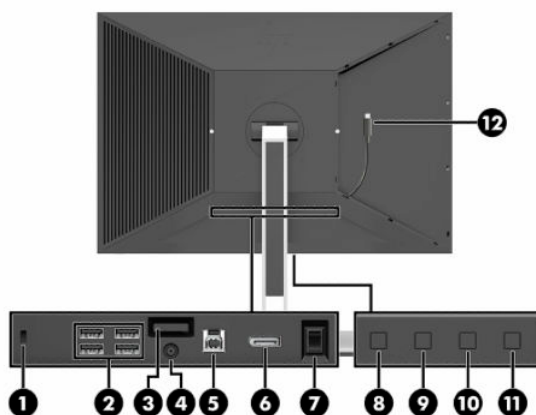
MEGJEGYZÉS: A HP Desktop Mini számítógépnek rendelkeznie kell egy USB Type-C 100 W opcionális tápellátást biztosító kártyával.

- Egyszerre bekapcsolható a HP Desktop Mini számítógép és a monitor
- Kijelzőn megjelenő beállítási lehetőségek több nyelven az egyszerű beállításhoz és a képernyő optimalizálásához
- Plug and Play lehetőség, ha az operációs rendszer is támogatja
- Dönthető, forgatható és magasságban állítható
- Eltávolítható állvány a rugalmas monitorfej-rögzítési megoldások támogatásához
- VESA® felszerelési lehetőség a kijelző csatlakoztatásához falra rögzítő eszközhez vagy lengőkarhoz
- USB Type-C csatlakozó, HP Desktop Mini típushoz megfelelő interfész
- 6 db USB 3.1 1. generációs port (4 db a hátlapon és 2 db oldalt)
- USB Type-B felfelé irányuló port
- Egy DisplayPort™ videobemenet
- Hangkimeneti (fejhallgató) csatlakozó az oldalán
- 2,5 W-os sztereó belső hangszóró
- 1080p HD webkamera
- Biztonsági kábel befűzőnyílása a monitor hátoldalán az opcionális biztonsági kábelhez
- HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection, nagy sávszélességű digitális tartalomvédelem) az összes digitális bemeneten
- Energiatakarékos mód a csökkentett energiafogyasztás követelményeinek teljesítéséhez




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

Hátlap részegységei

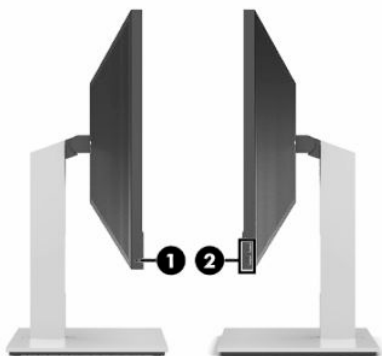


1-1. táblázat: Hátlap részegységei

Component	Leírás
(1) Biztonsági kábel befűzőnyílása	Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatására szolgál.
(2) USB 3.1 1. generációs portok (4)	USB-eszközök csatlakoztatására szolgál.
(3) Állványkioldó	Kioldja az állványt.
(4) Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegységet csatlakoztat.
(5) USB Type-B felfelé irányuló port	Az USB-elosztó kábelét a forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja.
(6) DisplayPort csatlakozó	A DisplayPort-kábelt a forráseszközhöz, például számítógéphez csatlakoztatja.
(7) Főkapcsoló	A monitor teljes áramellátását kikapcsolja.
(8) Vissza gomb	Ha az OSD-menü meg van nyitva, a gomb megnyomásával kilép az OSD-menüből, vagy visszalép az előző menűszintre. Ha az OSD-menü be van zárva, megnyomásával megnyithatja a Fényerő menüt.
(9) Plusz gomb	Ha az OSD-menü meg van nyitva, a gomb megnyomásával előreléphet az OSD-menü funkciói között, valamint növelheti a beállított értékeket. Ha az OSD menü be van zárva, nyomja meg a Color (Szín) menü megnyitásához.
(10) Mínusz gomb	Ha az OSD menü meg van nyitva, a gomb megnyomásával visszaléphet az OSD menü funkciói között, valamint csökkentheti a beállított értékeket. Ha az OSD-menü be van zárva, a gomb megnyomásával megnyithatja a Next Active Input (Következő aktív bemenet) menüt.
(11) Menü/OK gomb	Nyomja meg az OSD-menü megnyitásához, vagy használja az OSD-menü valamelyik elemének kiválasztásához.
(12) USB Type-C-kábel	Csatlakoztat egy, a monitor hátsó rekeszében elhelyezett HP Desktop Mini számítógépet (külön vásárolható meg).

 **MEGJEGYZÉS:** Újrakonfigurálhatja a Funkció gombokat az OSD-menüben, hogy gyorsan kiválasszhassa a leggyakrabban használt műveleteket. Nyomja meg a **Menü** gombot, melynek hatására megnyílik az OSD-menü, ezután válassza a **Menü** lehetőséget. Válassza az **Assign Buttons** (Gombok hozzárendelése) lehetőséget, majd válassza ki a rendelkezésre álló lehetőségek egyikét ahhoz a gombhoz, amelyhez funkciót szeretne hozzárendelni.

Oldalsó részegységek

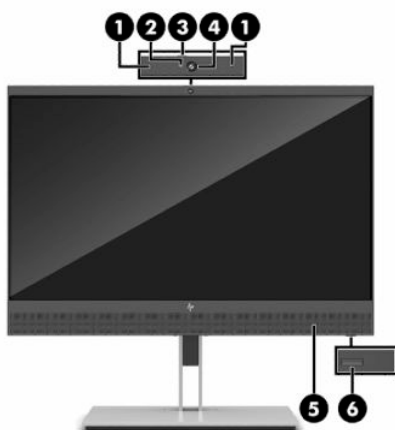


1-2. táblázat: Oldalsó részegységek

Részegység	Leírás
(1) Fülhallgató-csatlakozó	Fejhallgató vagy mikrofonos fejhallgató csatlakoztatására szolgál.
(2) USB 3.1 1. generációs portok (2)	USB-eszközök csatlakoztatására szolgál.

MEGJEGYZÉS: Ezek az USB-portok támogatják a töltés funkciót.

Az előlap részegységei



1-3. táblázat: Az előlap részegységei


Részegység	Leírás
(1) Kettős mikrofonok	Hangrögzítésre szolgálnak.
(2) Webkamera jelzőfénye	Jelzi, hogy a webkamera be van-e kapcsolva.
(3) Webkamera zárja	Kinyitja, illetve lezárja a webkamerát.

1-3. táblázat: Az előlap részegységei (folytatás)

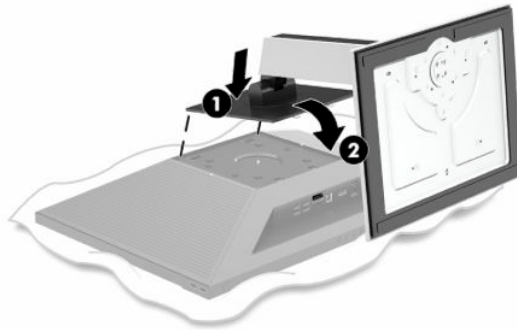
Részegység	Leírás
(4) Webkamera lencséje	Lehetővé teszi a saját magáról készült videofelvételek megosztását.
(5) Hangszórórács	Lefedi a sztereó hangszórókat.
(6) Tápkapcsoló gomb	Ki- és bekapcsolja a készüléket.

A monitor üzembe helyezése

A monitorállvány felszerelése


 **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.

1. A képernyővel lefelé helyezze azt egy sík felületre, amelyre előzőleg egy tiszta, puha kendőt terített.
2. Csúsztassa az állvány rögzítőlemezének tetejét a panel hátában lévő mélyedés felső pereme alá (1).
3. Eressze bele az állvány rögzítőlemezének alját a mélyedésbe addig, amíg az a helyére nem pattan (2).



A monitorfej felszerelése

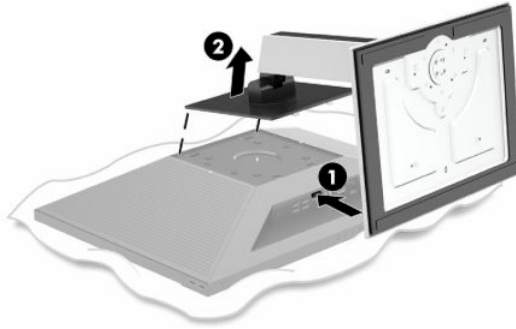
A monitorfejet falra, lengőkarra vagy bármilyen más tartószerkezetre is erősítheti.

 **FONTOS:** Ez a monitor az iparágban szabványos VESA 100 mm-es illesztőfuratokat támogatja. Ha más gyártótól származó tartószerkezetet kíván erősíteni a monitorhoz, négy darab 4 mm-es, 0,7 mm menetemelkedésű és 10 mm hosszú csavarra lesz szüksége. Hosszabb csavarok kárt tehetnek a monitorban. Feltétlenül ellenőrizze, hogy a gyártó tartószerkezete megfelel-e a VESA szabványnak, és a beszerelése alapján képes-e megtartani a monitorfej súlyát. A legjobb teljesítmény érdekében fontos, hogy a monitorhoz mellékelt táp- és videokábeleket használja.

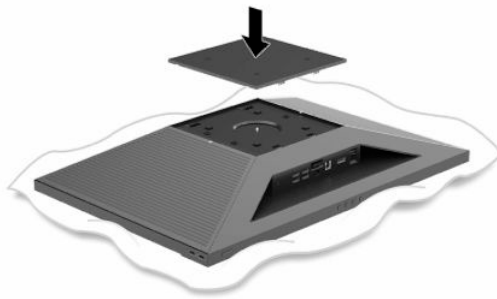
Az eszközt úgy alakították ki, hogy az UL vagy a CSA listákon szereplő fali tartószerkezetet használhasson hozzá.

1. A képernyővel lefelé helyezze azt egy sík felületre, amelyre előzőleg egy tiszta, puha kendőt terített.


2. Ha a monitorfej csatlakoztatva van az állványhoz, távolítsa el arról. Nyomja meg a kioldógombot (1), emelje fel az állvány alját, és csúsztassa ki az állvány felső részét (2).

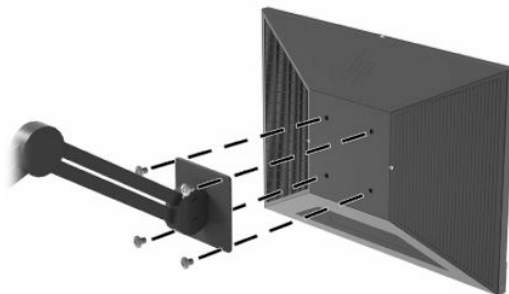


3. Helyezze a VESA fedelet a monitor hátlapjára.



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

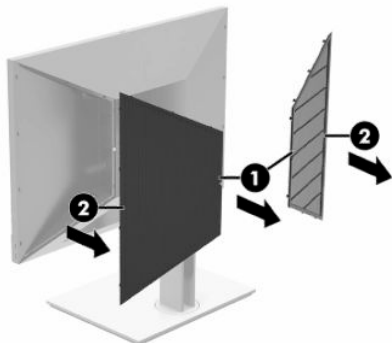
 **MEGJEGYZÉS:** A monitor a falra vagy lengőkarhoz csatlakoztatásakor kövesse a felszerelő eszköz gyártójának utasításait.



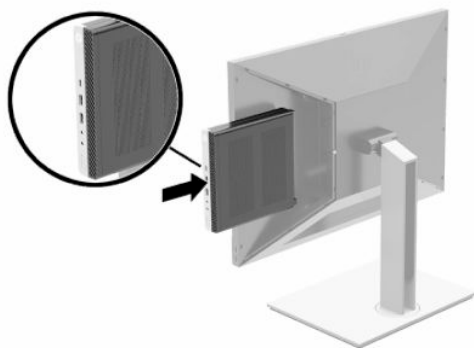
A HP Desktop Mini számítógép rögzítése a monitorhoz

A monitor támogatja a 35 W-os és a 65 W-os proceszorral felszerelt HP EliteDesk és ProDesk HP Desktop Mini számítógépeket.


1. Óvatosan távolítsa el a hátsó paneleket, ehhez válassza le a füleket a bővítőhelyekről, kezdje a panel belső szélével (1), majd folytassa a külső széleken (2).

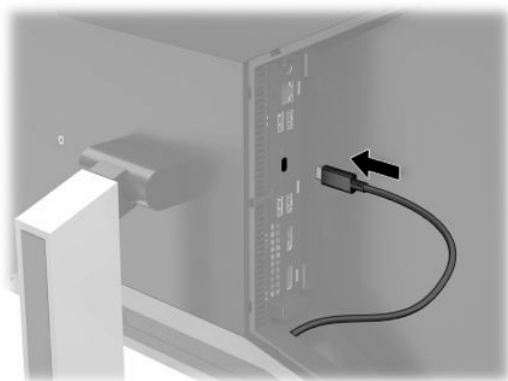


2. Csúsztassa a HP Desktop Mini számítógépet a rekeszbe a monitor hátulján. A HP Desktop Mini USB Type-C porttal ellátott végét csúsztassa be először, amíg az hallhatóan a helyére pattan.

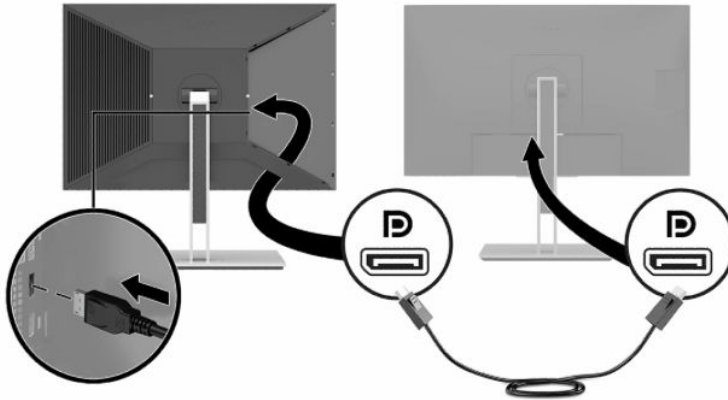


3. Csatlakoztassa a monitor USB Type-C kábelét a HP Desktop Mini hátlapján lévő USB Type-C porthoz.

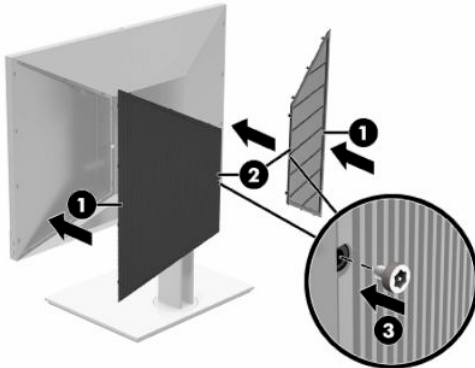
 **MEGJEGYZÉS:** A monitor és a HP Desktop Mini számítógép USB Type-C típusú csatlakoztatása áramforrásként szolgál a HP Desktop Mini számára, videobemenetként a monitor számára, ezenkívül USB felfelé irányuló kapcsolatként használható a monitor USB lefelé irányuló portjai számára.




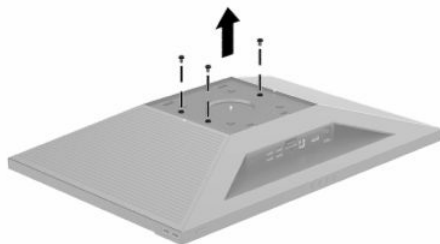
4. Egy második monitor hozzáadása érdekében csatlakoztasson DisplayPort kábelt a HP Desktop Mini DisplayPort csatlakozója és a második monitor DisplayPort csatlakozója közé.




5. Szerelje vissza a hátsó fedeleket a monitor hátoldalára, kezdje a panelek külső szélével (1), majd folytassa a belső szélekkel (2). A fedeleket rögzítési illetéktelen hozzáférést megakadályozó csavarokkal (3), így megakadályozhatja a hozzáférést a HP Desktop Mini számítógéphez.

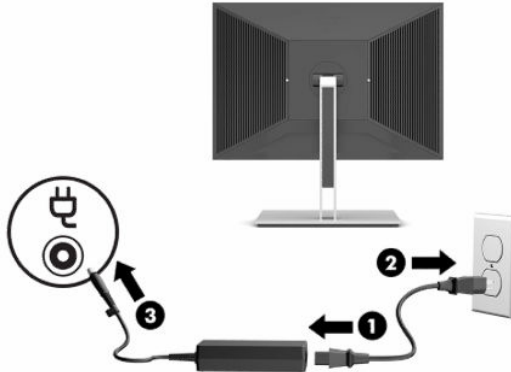


 **MEGJEGYZÉS:** A monitor hátlapján három illetéktelen hozzáférést megakadályozó csavar található, amelyek eltávolíthatók a panelek rögzítéséhez.



6. Csatlakoztassa a tápkábel egyik végét a termékhez mellékelt váltóáramú tápegységhez (1), a másik végét földelt váltóáramú hálózati aljzatba (2), majd csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a monitor tápcsatlakozójához (3).

 **FONTOS:** Ne használja a HP Desktop Mini számítógéphez mellékelt tápellátást biztosító eszközöket a monitor tápellátásához. A monitorhoz mellékelt tápellátást biztosító eszközöket kell használnia.



 **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.

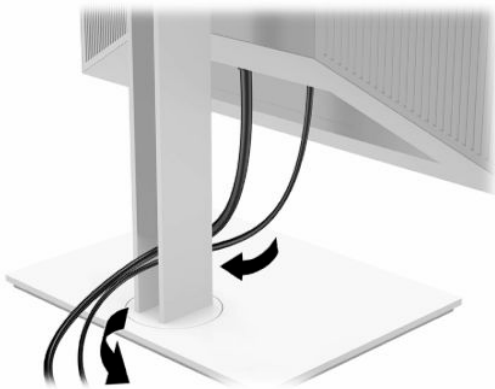
A tápvezetéket csak könnyen elérhető, földelt hálózati konnektorba csatlakoztassa.

A készülék feszültségmentesítéséhez a hálózati aljzattól húzza ki a tápkábelt.

A tápkábelekre és vezetékekre ne helyezzen semmit. A kábeleket úgy rendezze el, hogy ne lehessen véletlenül rájuk lépni vagy beléjük botlani. A kábeleket és vezetékeket ne húzza vagy rágassa. A tápkábelt a csatlakozójánál fogva húzza ki a váltóáramú hálózati aljzattól.

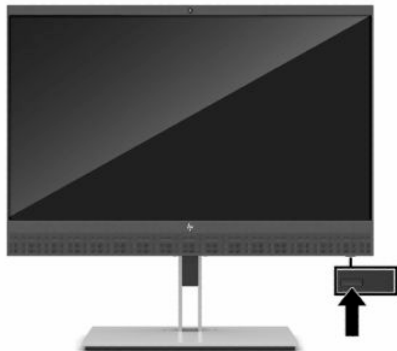
A kábelek elvezetése

Vezesse át a monitorból kiinduló kábeleket a monitorállvány kábelvezető nyílásán.



A készülék bekapcsolása

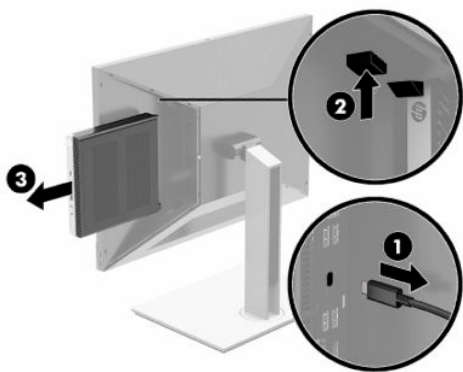
A monitor bekapcsolásához nyomja meg a tápkapcsoló gombot az előlapon. A tápkapcsoló gomb a monitort és a HP Desktop Mini számítógépet egyaránt bekapcsolja, ha a HP Desktop Mini számítógépet beszerelték a monitor hátsó rekeszébe.



FONTOS: Beégési károsodás keletkezhet a képernyőn, ha használaton kívüli állapotban 12 vagy több órán át folyamatosan ugyanazt a statikus képet jelzi ki. A beégési kár elkerülése érdekében mindig aktiváljon képernyőkímélő alkalmazást, vagy kapcsolja ki a monitort, ha huzamosabb ideig nem használja. A képekésése, visszamaradása minden LCD képernyőn előforduló jelenség. A „beégett képes” monitorokra nem terjed ki a HP jótállása.

A HP Desktop Mini eltávolítása

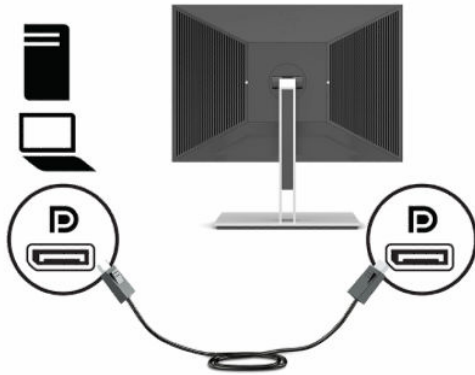
1. Kapcsolja ki a monitor tápellátását.
2. Távolítsa el mindkét panelt a monitor hátulján, hogy hozzáférjen a HP Desktop Mini számítógéphez.
3. Válassza le az USB Type-C kábelt a HP Desktop Mini (1) számítógépről. Nyomja meg a kioldó gombot a monitor hátulján (2), majd csúsztassa ki a HP Desktop Mini számítógépet a rekeszből (3), amely a monitor hátlapján található.



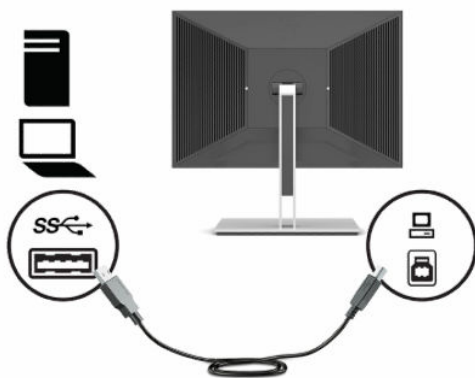
A monitor konfigurálása különálló monitorként

A monitoron található egy USB Type-B felfelé irányuló port és egy DisplayPort csatlakozó arra az esetre, ha a monitort különálló monitorként csatlakoztatja.

Videobemenet esetén csatlakoztassa a DisplayPort kábel egyik végét a DisplayPort csatlakozóhoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a forráseszköz DisplayPort csatlakozójához.



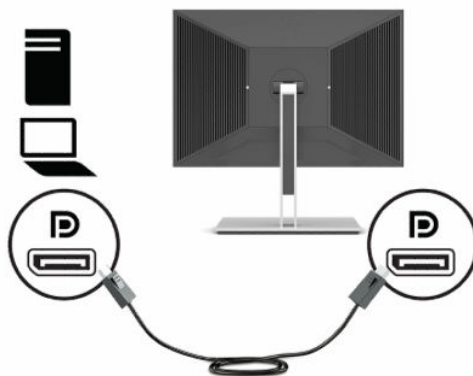
Lefelé irányuló USB típusú kapcsolat támogatása érdekében csatlakoztassa a felfelé irányuló USB-kábel Type-B csatlakozóját a monitor hátlapján lévő USB Type-B felfelé irányuló porthoz. Ezután csatlakoztassa a kábel Type-A csatlakozóját az USB Type-A lefelé irányuló porthoz a forráseszközön.



Egy második számítógép csatlakoztatása a monitorhoz

Csatlakoztathat egy második számítógépet a monitorhoz, és válthat a HP Desktop Mini és a második számítógép között.

1. A második számítógéptől érkező videobemenet esetén csatlakoztassa a DisplayPort kábel egyik végét a DisplayPort csatlakozóhoz a monitor hátlapján, a másik végét pedig a második számítógép DisplayPort csatlakozójához.

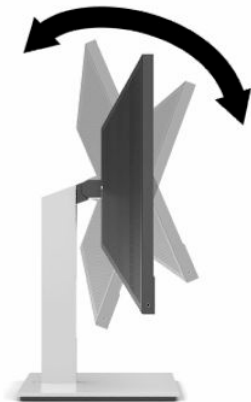


2. A monitor átváltásához a HP Desktop Mini és a második számítógép között nyomja meg a **Menü** gombot, ezáltal megnyílik az OSD-menü. Az OSD-menüben válassza ki a **Bemenet**, majd az **USB-C Video** (USB-C

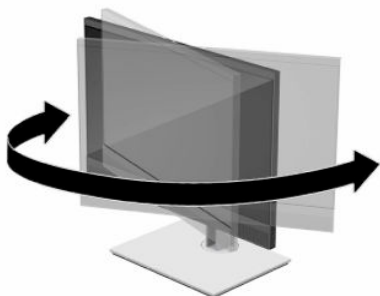
videó) opciót a HP Desktop Mini számítógéphez, vagy a **DisplayPort** lehetőséget a második számítógéphez.

A monitor beállítása

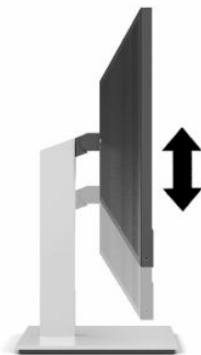
1. Döntse előre vagy hátra a monitorfejet a kényelmes, szemmagasságnak megfelelő beállításhoz.



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




3. Állítsa a monitor magasságát a személyes munkaállomásának megfelelő, kényelmes pozícióba. A monitor felső pereme legfeljebb szemmagasságban legyen. Az alacsonyra állított, döntött monitor kényelmesebb lehet a korrekciós lencsét viselők számára. Ha a munkanap során változtat testtartásán, javasolt hozzáigazítani a monitort.




4. Az adott alkalmazásnak megfelelően forgassa el a képernyőfejet fekvő helyzetből álló helyzetbe.

- a. Állítsa a monitort a legnagyobb magasságra, és döntse hátra a monitorfejet, amennyire csak lehet (1).
- b. Forgassa el a monitorfejet az óramutató járásával ellentétes irányban 90°-kal fekvő helyzetből álló helyzetbe (2).

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



 **MEGJEGYZÉS:** Az OSD-menü elforgatásához nyomja meg a **Menü** gombot, melynek hatására megnyílik az OSD-menü, ezután válassza a **Menü**, végül pedig a **Menu Position** (Menü helyzete) lehetőséget.

Biztonsági kábel beszerelése

A monitort rögzítheti egy fix tárgyhöz a HP-től külön beszerezhető biztonsági kábellel.



A HP vízzelekre és képvisszamaradásra vonatkozó irányelvei

Ezek az IPS monitormodellek IPS (In-Plane Switching, képsíkváltó) technológiával készültek, ami rendkívül széles betekintési szöveget és kiváló képminőséget biztosít. Az IPS monitorok fejlett képmegjelenítési alkalmazások széles tartományában felhasználhatók. Ugyanakkor ez a paneltechnológia nem alkalmas olyan alkalmazásokra, amelyek statikus, álló vagy rögzített képeket sugároznak hosszú időn keresztül, képernyővédő nélkül. Ilyen alkalmazások lehetnek például a kamerás megfigyelő rendszerek, a videojátékok, a képernyőn hosszú időre megjelenő marketingemlékek és sablonok. A statikus képek beégést okozhatnak, amit a képernyőn foltok, vízjelszerű minták megjelenése jelezhet.

A „beégett képes” monitorokra nem terjed ki a HP jótállása. A beégés megelőzése érdekében kapcsolja ki a monitort, amikor nem használja, vagy ha a rendszere támogatja, alkalmazzon olyan energiagazdálkodási beállítást, amely tétlen állapotban kikapcsolja a képernyőt.

2 A monitor használata

Szoftverek és segédprogramok

Letöltheti és telepítheti a következő fájlokat erről a webhelyről: <http://www.hp.com/support>.

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

A fájlok letöltése:

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
2. Válassza a **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 Windows Plug and Play telepítőrendszerével, és a monitor az INF fájl telepítése nélkül is megfelelően fog működni. A monitor Plug and Play-kompatibilitásához szükséges, hogy a számítógép 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 kép színillesztő fájl

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



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

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

Az OSD-menüt a képernyőn megjelenő kép egyéni igényekhez történő beállításához használhatja. A monitor hátoldalán található gombokkal hozzáférhet az OSD-menühöz, és az OSD-menüben módosításokat végezhet.

Az OSD-menü eléréséhez és a beállítások elvégzéséhez:

1. Ha a monitor még nincs bekapcsolva, nyomja meg a tápkapcsoló gombot a monitor bekapcsolásához.
2. Az OSD menü megnyitásához nyomja meg a **Menü** gombot.
3. A három funkciógombbal navigálhat, választhat ki és állíthat be dolgokat a menüben. A képernyőn megjelenő gombok címkéi az aktív menü vagy almenü függvényében változóak.

Az alábbi táblázat felsorolja az OSD főmenüben rendelkezésre álló menükiválasztásokat.

2-1. táblázat: Az OSD-főmenü elemei és azok leírása

Főmenü	Leírás
Brightness (Fényerő)	A kijelző fényerejének és kontrasztjának beállítása.
Color (Szín)	A képernyőn megjelenő szín kiválasztása és beállítása.
Image (Kép)	A képernyő megjelenő kép beállítása.
Input (Bemenet)	A bemeneti videojel kiválasztása.
Power (Tápellátás)	Az energiagazdálkodási beállításokat módosítja.
Audio (Hang)	Módosítja a hangbeállításokat.
Menu (Menü)	Beállítja az OSD-menü és funkciógomb vezérlőket.
Management (Kezelés)	Segítségével kiválaszthatja az OSD-menü nyelvét (a gyári alapérték az angol), és minden OSD menübeállítást visszaállít a gyári alapértékekre.
USB Host (USB-állomás)	Kiválasztja az USB-állomást.
Information (Informatikai)	A monitorra vonatkozó fontos információk kiválasztása és megjelenítése.
Exit (Kilépés)	Kilépés a képernyőn megjelenő menüből.

Alacsony kék fény mód 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 a monitor alján, a takarólemezen lévő négy OSD gomb közül valamelyiket az OSD ikonok képernyőn történő megjelenítéséhez.
2. Nyomja meg a **Menu** (Menü) gombot, válassza ki a **Color** (Szín), majd a **Viewing Modes** (Megjelenítési módok) lehetőséget.
3. Válassza ki a kívánt beállítást:
 - **Low Blue Light** (Alacsony kék fény): (TUV-tanúsítvánnyal) Csökkenti a kék fényt a szem kényelmének fokozása érdekében.
 - **Reading** (Olvasás): Beltéri megtekintésre optimalizálja a kék fényt és a fényerőt.
 - **Night** (Éjszaka): Beállítja a lehető legkisebb kék fényt, és csökkenti az alvásra gyakorolt hatást.
4. Válassza ki az **Exit** (Kilépés) parancsot a főmenüben.

⚠ 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 információkat is tartalmaz. A HP webhelyén elérhető *Biztonsági és kényelmi útmutatót* a <http://www.hp.com/ergo> címen találja meg.

Az Auto-Sleep (Automatikus alvó mód) használata

A monitor támogatja az OSD-menüben elérhető, úgynevezett Automatikus alvó állapot üzemmód lehetőséget, amely lehetővé teszi a képernyő csökkentett energiaállapotának be- és kikapcsolását. Az automatikus alvó mód bekapcsolt állapotában (alapértelmezés szerint bekapcsolva) a monitor csökkentett energiaállapotba lép, amikor a számítógép alacsony energiamódot jelez (vagy a vízszintes, vagy a függőleges szinkronjel hiányával).

A csökkentett energiaállapotba (alvó módba) belépve a képernyő 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 alvó módból, amikor a számítógép aktív jelet küld neki (például ha Ön az egeret vagy a billentyűzetet használja).

Az Automatikus alvó állapot üzemmód kikapcsolása:

1. Nyomja meg a monitor **Menü** gombját az OSD-menü megnyitásához.
2. Az OSD-menüben válassza a **Power** (Tápellátás) lehetőséget.
3. Válassza az **Auto-Sleep Mode** (Automatikus alvó mód) elemet, majd a **Ki** lehetőséget.

3 Támogatás és hibaelhárítás

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

Probléma	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 főkapcsolóját.
	Az USB Type-C kábel nincs csatlakoztatva a HP Desktop Mini számítógéphez.	Csatlakoztassa az USB Type-C kábelt.
	A rendszer alvó üzemmódban van.	Nyomja meg a billentyűzet bármely gombját, vagy mozgassa az egeret az alvó módból való kilépéshez.
A kép túl sötét.	A fényerő-beállítás túl alacsony.	Nyissa meg az OSD menüt, és válassza ki a Brightness (Fényerő) pontot a fényerő skálájának szükség szerinti beállításához.
A képernyőn az Input Signal Not Found (Bemeneti jel nem található) felirat látható.	Az USB Type-C kábel nincs csatlakoztatva a HP Desktop Mini számítógéphez.	Csatlakoztassa az USB Type-C kábelt.
A képernyőn a Signal Out of Range (Bemeneti jel tartományon kívül) felirat látható.	A képfelbontás és/vagy a képfrissítési gyakoriság értékei magasabbra vannak állítva, mint amit a monitor támogat.	Állítsa az értékeket a támogatott értékre. További információkat a következő részben talál: Előre beállított kijelzőfelbontások 22. oldal .
A monitor ki van kapcsolva, de nem úgy tűnt, mintha energiatakarékos alvó módra váltott volna.	A monitor alvó üzemmódja ki van kapcsolva.	Nyissa meg az OSD-menüt, majd válassza ki a Tápellátás , majd az Automatikus alvó állapot üzemmód lehetőséget, és az automatikus alvást állítsa On (Be) értékre.

A támogatás elérése

Hardver- vagy szoftverprobléma megoldásához látogasson el ide: <http://www.hp.com/support>. Ezen a webhelyen további információkat talál a termékről, többek között fórumokra mutató hivatkozásokat és hibaelhárítással kapcsolatos útmutatásokat. Azt is megtudhatja, hogyan léphet kapcsolatba a HP-vel, és hogyan nyithat támogatási esetet.



MEGJEGYZÉS: A tápkábel, a váltóáramú adapter (csak egyes termékeken), illetve bármely más, a monitorhoz kapott kábel cseréje érdekében lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.

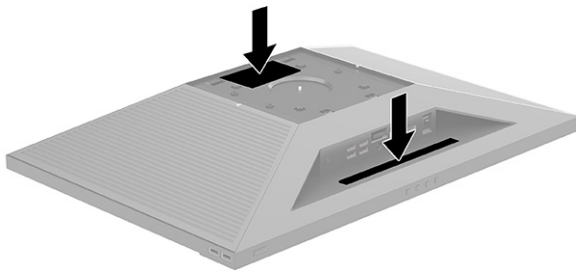
Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához

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

- A monitor modellszáma
- A monitor sorozatszám
- A vásárlás a számlán feltüntetett dátuma
- A probléma előfordulásának körülményei
- A megjelenő hibaüzenetek
- Hardverkonfiguráció
- Az Ön által használt hardver és szoftver neve és verziója

A sorozatszám és a termékszám megkeresése

A sorozatszám és a termékszám a monitorfej alsó szélén, egy címkén található meg. Ha kapcsolatba lép a HP ügyfélszolgálatával, szüksége lehet ezekre a számokra a monitor típusának megadásához.



4 A monitor karbantartása

Útmutató a karbantartáshoz

A monitor teljesítményének fokozása és élettartamának meghosszabbítása érdekében:

- Ne nyissa fel a monitorházat, és ne kísérelje meg önállóan javítani a terméket. Csak a használati útmutató által 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 váltóáramú hálózati aljzathoz 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.
- Ha a monitor nincs használatban, kapcsolja ki. Jelentősen megnövelheti monitora várható élettartamát, ha képernyővédő programot használ, és kikapcsolja a monitort, ha nincs használatban.



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

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

A monitor tisztítása

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



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 a nedvesség bejuthat az üveg mögé, 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.

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

A monitor szállítása

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

A Műszaki adatok



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

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

A-1. táblázat: Műszaki adatok

Műszaki jellemzők	Mérés	
Képernyő	60,5 cm	23,8 hüvelyk
Típus	IPS LCD	
Látható képméret	60,5 cm képátmérő	23,8 hüvelykes képátló
Súly (állvánnyal)	7,78 kg	17,15 font
Méreték (állvánnyal együtt)		
Magasság	50,45 cm	19,86 hüvelyk
Hosszúság	24,20 cm	9,50 hüvelyk
Szélesség	53,96 cm	21,20 hüvelyk
Magasság beállítási tartománya	110 mm	4,33 hüvelyk
Dőlésszög beállítási tartománya	-5° és 20° között	
Forgathatóság beállítási tartománya	45°	
Maximális képfelbontás	1920 × 1080, 75 Hz	
Optimális grafikus felbontás	1920 × 1080, 60 Hz	
Környezetvédelmi követelmények		
Működési hőmérséklet	5–35 °C	41–95 °F
Tárolási hőmérséklet	-20–60 °C	-4–140 °F
Tárolási páratartalom	5%–95%, (lecsapódásmentes)	
Működési páratartalom	20%–80%, (lecsapódásmentes)	
Magasság:		
Üzemi	0–5 000 m	0–16 400 láb
Storage	0–12 192 m	0–40 000 láb
Tápforrás	100–240 V váltóáram, 50/60 Hz	
Hálózati adapter	Gyártó: Lite-On, Chicony, Delta (120 W); AcBel (180 W) Hatósági típusszám: TPN-LA18, TPN-CA19, TPN-DA19 (120 W); TPC-AA62 (180 W)	

A-1. táblázat: Műszaki adatok (folytatás)

Műszaki jellemzők	Mérés
	Névleges kimenet: 19,5 V / 6,15 A (120 W); 19,5 V / 19,5 A (180 W)
Bemeneti csatlakozó	Egy USB Type-C port, egy DisplayPort csatlakozó és egy USB Type-B felfelé irányuló port

Előre beállított kijelzőfelbontások

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

A-2. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások

Alapérték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
(1)	640 × 480	31,469	59,940
(2)	640 × 480	31,500	75,000
(3)	720 × 400	31,469	70,087
(4)	800 × 600	37,879	60,317
(5)	800 × 600	46,875	75,000
(6)	1024 × 768	31,469	59,940
(7)	1024 × 768	60,022	75,000
(8)	1280 × 720	45,000	60,000
(9)	1280 × 800	49,702	59,810
(10)	1280 × 1024	63,981	60,000
(11)	1280 × 1024	79,976	75,000
(12)	1440 × 900	55,468	59,900
(13)	1600 × 900	60,000	60,000
(14)	1680 × 1050	65,290	59,954
(15)	1920 × 1080	67,500	60,000

A-3. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások

Alapérték	Időzítés neve	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
(1)	480p	720 × 480	31,469	59,940
(2)	576p	720 × 576	31,250	50,000
(3)	720p50	1280 × 720	37,500	50,000
(4)	720p60	1280 × 720	45,000	60,000

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

Alapérték	Időzítés neve	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
(5)	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,000
(6)	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,000

Belépés felhasználói üzemmódokba

Az alábbi feltételek mellett a videovezérlő jel néha olyan üzemmódot kérhet, amely nincs előre beállítva:

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

Ebben az esetben szükség lehet a monitor paramétereinek módosítására a képernyőmenü segítségével. Az üzemmódok bármelyikét vagy akár mindegyikét módosíthatja, és a módosításokat a rendszer elmenti a memóriába. A monitor automatikusan tárolja az új beállítást, majd az új üzemmódot úgy fogja felismerni, mint egy előre beállított üzemmódot. A gyárilag előre beállított üzemmódokon kívül 10 felhasználói üzemmód állítható be és tárolható.

Energiatakarékos mód

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

Az energiatakarékos funkciók beállítására vonatkozó további információkért olvassa el számítógépe dokumentációját (a funkció energiagazdálkodás néven is előfordulhat).



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

B Kisegítő lehetőségek

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 25. 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, műszakilag és gazdaságosságilag 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, hozzáférhető 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 kisegítő technológiák javítása.
- A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos iparági szabványok és irányelvek támogatása és részvétel azok kidolgozásában.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

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

A szövetség egyik alapító tagjaként a többi szervezettel együtt a HP is részt vállal a kisegítő 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 tevékeny 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 kisegítő 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 kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos ismereteit. Könnyebben olvasható, nagyobb betűméret, a kezét pihentető hangfelismerési funkcionális vagy bármely más, adott helyzetekben használható kisegítő technológia – a HP termékei a bennük alkalmazott különféle kisegítő technológiáknak köszönhetően könnyebben használhatóak. Hogyan válasszon?

Az igények felmérése

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 (AT) segítségével fejlesztheti, megőrizheti és javíthatja az elektronikus és információs technológiák funkcionális képességeit.

Számos AT-termék közül választhat. A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos megfelelő felmérés több termék vizsgálatára is kiterjed, megválaszolja a kérdéseket, és segít kiválasztani a feltételeknek megfelelő legjobb megoldást. Látni fogja, hogy a kisegítő 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.

Kisegítő lehetőségek a HP-termékekhez

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

- [HP Elite x3 – Kisegítő lehetőségek \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 7 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 8 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 10 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP Slate 7 táblagépek – A HP táblagépek kisegítő szolgáltatásainak engedélyezése \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)

- [HP SlateBook asztali számítógépek – Kiegészítő lehetőségek engedélyezése \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook számítógépek – HP Chromebook vagy Chromebox kiegészítő szolgáltatásaink engedélyezése \(Chrome OS\)](#)
- [HP vásárlás – Perifériák beszerzése HP termékekhez](#)

A HP termékek kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos további támogatásért lásd: [Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal 28. 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](#)
- [Kiegészítő technológiák a termék típusa alapján](#)
- [Kiegészítő technológiák gyártói a termékek leírásaival](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Szabványok és jogi környezet

Szabványok

A Szövetségi Beszerzési Szabályozás (Federal Acquisition Regulation, FAR) US Access Board által összeállított 508. szakasza a fizikai, érzékszervi vagy kognitív fogyatékosággal élők az információs és kommunikációs technológiákhoz (IKT) való hozzáférését hivatott 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 376. sz. megbízásában foglalt EN 301 549 szabvány egy, az IKT-termékek közbeszerzéséhez használható online eszközkészlet alapjaként szolgál. A szabvány meghatározza az IKT-termékek és -szolgáltatások kiegészítő szolgáltatásaira vonatkozó funkcionális 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 fogyatékkal élők és a koruk miatt csökkent képességű személyek igényeinek jobban megfelelnek. A WCAG a kiegészítő lehetőségek használatát a webes tartalmak (szövegek, képek, hang- és videotartalmak) és a webalkalmazások teljes választékán 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, aurális, 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](#)
- [Egyesült Királyság](#)
- [Ausztrália](#)
- [Világszerte](#)

Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások

Az alábbi szervezeteknél tájékozódhat a fogyatékossgal és a kora 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

- 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 akadálymentesítési kezdeményezése (Web Accessibility Initiative, WAI)

Oktatási intézmények

- 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

- 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

[Webes kapcsolatfelvételi űrlapunk](#)

[A HP kényelmi és biztonsági útmutatója](#)

[HP közsférába irányuló értékesítései](#)

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal



MEGJEGYZÉS: A támogatás csak angol nyelven érhető el.

- Azon siket vagy hallássérült ügyfeleink, akiknek a HP termékek műszaki támogatásával vagy kisegítő 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 kisegítő 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](#).