



Felhasználói útmutató

HP HC271
HP HC271p
Klinikai ellenőrző monitor

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

A HDMI, a HDMI embléma és a High-Definition Multimedia Interface HDMI Licensing LLC védjegye vagy bejegyzett védjegye. A Windows a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

Az itt szereplő információk előzetes értesítés nélkül változhatnak. A HP termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatos kizárólagos jótállás leírása a termékekhez és szolgáltatásokhoz 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.

Gyártó hivatalos neve: HP Inc., 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, P.C. 94304–1112, Palo Alto, United States

Termékkel kapcsolatos tájékoztatás

Ez az útmutató azokat a jellemzőket írja le, amelyek a legtöbb típus esetében közösek. 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: 2018. augusztus

Második kiadás: 2018. október

Harmadik kiadás: 2019. április

Verzió: A, 2018. augusztus






Verzió: B, 2018. október

Verzió: C, 2019. április

Dokumentum cikkszám: L26804-213

Az útmutatóról

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

-
-  **FIGYELEM!** Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerülik el – halált vagy komoly sérülést 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). A fontos riasztás arra figyelmezteti a felhasználót, hogy egy adott eljárás pontosan az ismertetett módon való betartásának elmulasztása adatvesztéshez, illetve a hardver vagy a szoftver károsodásához vezethet. Olyan lényeges információkat tartalmaz továbbá, amelyek egy fogalmat magyaráznak el, vagy 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.
-

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

A termék HDMI technológiát alkalmaz.

Tartalomjegyzék

1 Első lépések	1
Fontos biztonsági előírások	1
Besorolás	2
Használati indikáció/ rendeltetésszerű használat	2
A monitor készlet tartalma	2
Alkalmazott szimbólumok jelentése	3
Az eszközön található szimbólumok	3
A dobozon található szimbólumok	4
Felhasználói hulladékkezelés	5
FCC nyilatkozat	5
EMC tájékoztató	5
Elektromágneses kibocsátások	5
Elektromágneses zavartűrés	6
Javasolt távolság	8
A termék jellemzői és összetevői	9
Jellemzők	9
Az előlap kezelőszervei	10
A funkciógombok újbóli hozzárendelése	11
Hátsó és oldalsó összetevők	11
A monitor üzembe helyezése	12
Kellő körültekintéssel helyezze üzembe monitorát	12
A kábelek csatlakoztatása	12
USB-eszközök csatlakoztatása	15
A monitor bekapcsolása	15
A monitor felszerelése	16
A monitorállvány felszerelése	16
A monitorállvány eltávolítása	17
Biztonsági kábelzár beszerelése	18
A képernyőfej felszerelése	18
A HP vízjelekre és képvisszamaradásra vonatkozó irányelvei	19
2 A monitor használata	20
A monitor illesztőprogramjainak letöltése	20
A képernyőn megjelenő menü (On-Screen Display, OSD) használata	20
Színbeállítások használata	21
Az Auto-Sleep (Automatikus alvó mód) használata	22

A lemezürítés funkció használata	22
3 Támogatás és hibaelhárítás	23
Gyakoribb hibák elhárítása	23
Gombos zárolások	24
A támogatás elérése	24
Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához	24
A sorozatszám és a termékszám megkeresése	24
4 A monitor karbantartása	25
Útmutató a karbantartáshoz	25
A monitor tisztítása	25
A lemezürítés napló frissítése	26
A monitor szállítása	26
A függelék: Műszaki adatok	27
Előre beállított kijelzőfelbontások	28
Energiatakarékos mód	29
B függelék: Kiegészítő lehetőségek	31
Kiegészítő lehetőségek	31
A szükséges technológiai eszközök nyomában	31
A HP kötelezettségvállalása	31
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	32
A legjobb kiegészítő technológiák nyomában	32
Az igények felmérése	32
Kiegészítő lehetőségek a HP-termékekhez	32
Szabványok és jogi környezet	33
Szabványok	33
376. sz. megbízás – EN 301 549	33
Webtartalmak kiegészítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)	33
Jogi és szabályozási környezet	34
Egyesült Államok	34
A 21. századi kommunikációs eszközök és a videók akadálymentesítését szabályozó törvény (21st Century Communications and Video Accessibility Act, CVAA)	35
Kanada	35
Európa	35
Egyesült Királyság	36
Ausztrália	36

Világszerte	36
Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások	36
Szervezetek	36
Oktatási intézmények	37
Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok	37
A HP hivatkozásai	37
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	37

1 Első lépések

Fontos biztonsági előírások

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

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


- A tápkábelt olyan váltóáramú aljzathoz csatlakoztassa, amely mindig könnyen hozzáférhető.
- A számítógép feszültségmentesítésekor a váltóáramú hálózati aljzathoz húzza ki a tápkábelt.
- Ha háromérintkezős csatlakozóval ellátott tápkábelt kapott a számítógéphez, akkor a tápkábelt földelt háromérintkezős dugaszolóaljzathoz csatlakoztassa. Ne kerülje meg a tápkábel földelését (például kétérintkezős adapter beiktatásával). A földelés fontos biztonsági elem.

A berendezéseket csak képzett személy helyezheti üzembe. Az üzemeltető intézmény felelőssége a képzett személyzet kiválasztása a készülék telepítéséhez és üzemeltetéséhez.

Az eszköz csak a HP által megadott üzemeltetési körülmények között működtethető. Soha ne helyezze az eszközt, hőt kibocsátó tárgyakra, például radiátorokra vagy fűtőventilátorokra. A környezeti hőmérséklet nem haladhatja meg a jelen útmutatóban jelzett, maximális hőmérsékletet. Soha ne helyezze az eszközt azt körülvevő zárt burkolatba, kivéve, ha az megfelelően szellőzik, és biztosítja, hogy a működési hőmérséklet a megengedett maximum alatt maradjon.

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 hálózati tápkábel kihúzásakor a csatlakozót fogja meg, ne a kábelt.


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 információkat 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, szkennel) tápkábelét csatlakoztassa túlfeszültség ellen védő eszközbe, ilyen elosztóba, vagy szünetmentes tápegységbe (UPS). Nem minden elosztó biztosít túlfeszültség-védelmet, a túlfeszültség-védelemmel rendelkező elosztókon ezt külön címke jelzi. Olyan elosztót használjon, amelynek gyártója az elosztó hibája esetén megtéríti az esetleges kárt, így berendezését kicserélheti, ha a túlfeszültség-védelem nem működne.

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

 **FIGYELEM!** A készülék semmilyen módosítása nem engedélyezett.

 **FIGYELEM!** Ne módosítsa a berendezést a gyártó engedélye nélkül.

 **FIGYELEM!** Ha módosítják ezt a készüléket, megfelelő átvizsgálás és tesztelés szükséges az eszköz további biztonságos használatának biztosítása érdekében.

⚠ FIGYELEM! A nem megfelelő helyen, például öltözőasztalon, könyvszekrényen, polcon, íróasztalon, hangszórón, ládán vagy kékcsin 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.

A nem megfelelő rendszerkonfiguráció a beteg számára nem elviselhető, magas szivárgó áramerősség veszélyének teszi ki a beteget.

A monitorhoz csatlakoztatott minden eszköznek az IEC60601-1, IEC60950 vagy egyéb a készülékre vonatkozó IEC/ISO nemzetközi szabványoknak megfelelő tanúsítvánnyal kell rendelkeznie.

A berendezés minden konfigurációjának meg kell felelnie a rendszerekre vonatkozó IEC60601-1 szabvány előírásainak. Bármilyen további eszköz csatlakoztatása a monitor jelbemeneti vagy jelkimeneti portjához orvosi rendszer konfigurálásának minősül. Ezért a rendszernek meg kell felelnie a rendszerekre vonatkozó IEC60601-1 szabvány követelményeinek. A HP támogatás eléréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/support> weboldalt, vagy forduljon a helyi képviselőjéhez.

Besorolás

- Az áramütés elleni védelem típusa: 1-es osztály
- Az áramütés elleni védelem szintje: Nem alkalmazható alkatrész
- Működési mód: Folyamatos működés

Használati indikáció/ rendeltetészerű használat

- Ez a monitor egészségügyi szakemberek számára készült betegadatok, felvételek, orvosi vizsgálatok képeinek, illetve eredmények megtekintéséhez kórházi vagy klinikai gyógyászati környezetben.
- A monitor nem használható emberi betegségekről vagy sérülésekről készített orvosi képek diagnosztizálásához, illetve elsődleges értelmezéséhez.
- Ne használja a monitort sebészeti, életfenntartó vagy radiológiai berendezésekkel (beleértve a mammográfiás berendezést is).
- Ne használja a monitort radiológiai, patológiai vagy mammográfiás rendszerekkel betegek diagnosztizálása céljából.

A monitor készlet tartalma












A monitort a következő elemekkel szállítjuk:

- Dokumentációs készletet
- Gyors üzembe helyezési útmutató
- VGA videokábel
- DisplayPort videokábel
- HDMI videokábel
- Tápkábel
- USB Type-A – USB Type-B kábel






Alkalmazott szimbólumok jelentése

Az eszközön található szimbólumok

1-1. táblázat: Szimbólumok és leírásuk

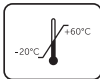
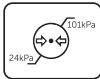





Szimbólum	Leírás
	Figyelmeztetés, elektromos áramütés veszélye
	Vigyázat!
	Készenléti állapot IEC 60417–5009 megfelelés
	2014/30/EU, 2014/35/EU irányelv megfelelés
	CSA C22.2 No. 60950–1–07/UL 60950–1, 2. kiadás: Informatikai Eszközök – Biztonsága – 1. rész: Általános követelményeknek való megfelelés
	Gyártó (neve és címe)
	Gyártás dátuma
	Eszköz sorozatszám
	Olvassa el a használati utasítást
	Ártalmatlanítására vonatkozó információk Az eszközt tilos a szemétként dobni, ehelyett újra kell hasznosítani az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló, európai WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) irányelv előírásai szerint.
	Megfelel az Amerikai Egyesült Államok Élelmiszerbiztonsági és Gyógyszerészeti Hivatala által előírt FCC-szabályozás 15. és 18. részében foglaltaknak.

1-1. táblázat: Szimbólumok és leírásuk (folytatás)




Szimbólum	Leírás
	Váltakozó áram
	DisplayPort-csatlakozó
HDMI	HDMI-csatlakozó (High-Definition Multimedia Interface)
	VGA-csatlakozó
	(Felfelé irányuló) USB-csatlakozó
	Biztonsági kábel befűzőnyílása

A dobozon található szimbólumok

1-2. táblázat: Szimbólumok és leírásuk

Szimbólum	Leírás
	Hőmérsékleti határértékek
	Légnyomás határértékek
	Páratartalom határértékek
	Törékeny, óvatosan kezelendő
	Tartsa szárazon
	Rakásolásra vonatkozó tömeghatárérték
	Ezzel az oldalával felfelé

1-2. táblázat: Szimbólumok és leírásuk (folytatás)

Szimbólum	Leírás
	Raklap rakásolás
	Gyártás dátuma
	Eszköz sorozatszám
	Olvassa el a használati utasítást

Felhasználói hulladékkezelés



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy ne dobja ki a terméket a többi háztartási szeméttel. Ehelyett védje az emberi egészséget és a környezetet azzal, hogy a hulladékká vált berendezéseket az elektromos és elektronikus hulladékok újrahasznosításának kijelölt gyűjtőhelyére viszi. További információért forduljon a helyi háztartási hulladékkezelő vállalathoz vagy tájékozódjon itt: <http://www.hp.com/recycle>.

FCC nyilatkozat

Ez az eszköz megfelel az FCC-szabályozás 15. és 18. részében előírtaknak. Az eszköz az alábbi két feltétel tudomásul vételével használható: (1) a készülék nem bocsáthat ki káros interferenciát, és (2) a készüléknek el kell viselnie minden kapott interferenciát, a nem kívánt működést okozó interferenciát is beleértve.

EMC tájékoztató

Elektromágneses kibocsátások

A HC271/HC271p monitort csak az alább meghatározott jellemzőkkel bíró elektromágneses környezetben szabad működtetni. Az ügyfélnek vagy a HC271/HC271p monitor felhasználójának kell gondoskodnia arról, hogy a készüléket csak ilyen környezetben használják.

1-3. táblázat: Elektromágneses kibocsátások

Kibocsátási vizsgálat	Megfelelőség	Elektromágneses környezet – Útmutató
Rádiófrekvenciás kibocsátások CISPR 11	1. csoport	A HC271/HC271p csak belső funkciói végrehajtásához használ rádiófrekvenciás energiát. Rádiófrekvenciás kibocsátása ezért nagyon alacsony, és nem valószínű,

1-3. táblázat: Elektromágneses kibocsátások (folytatás)


Kibocsátási vizsgálat	Megfelelőség	Elektromágneses környezet – Útmutató
Rádiófrekvenciás kibocsátások CISPR 11	B osztály	hogyan interferenciát okoz a közelben található elektronikus berendezésekkel.
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	D osztály	A HC271/HC271p mindenféle létesítményben, otthoni környezetben és olyan helyeken is használható, amelyek közvetlenül csatlakoznak a kifizetésű, otthoni célokra használt épületeket ellátó nyilvános áramhálózatra.
Feszültség-ingadozások/egyenetlen kibocsátások IEC 61000-3-3	Megfelel	

Elektromágneses zavartűrés

1-4. táblázat: Elektromágneses zavartűrés

Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601-1-2:2014 vizsgálati szintek	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – Útmutató
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV, érintkezés ±15 kV, levegő	±8 kV, érintkezés ±15 kV, levegő	A padlónak fa, beton vagy kerámialap anyagúnak kell lennie. Ha a padlót valamilyen szintetikus anyag borítja, a relatív páratartalom legyen legalább 30%.
Elektromos gyorsátmenet/ kitörés IEC 61000-4-4	±2 kV tápvezetékeknél	±2 kV tápvezetékeknél	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie a jellemző kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	±1 kV vezeték(ek) és vezeték(ek) között ±2 kV, vezeték(ek) és föld között	±1 kV vezeték(ek) és vezeték(ek) között ±2 kV, vezeték(ek) és föld között	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie a jellemző kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.
Feszültségessések, rövid megszakítások és feszültség-ingadozások a bemenő tápvezetékeken IEC 61000-4-11	<5% U_T 1 (> 95% esés az U_T -ben) 0,5 ciklusig 40% U_T (60% esés az U_T -ben) 5 ciklusig 70% U_T (30% esés az U_T -ben) 25 ciklusig < 5% U_T 1 (> 95% esés az U_T -ben) 250 ciklus esetén	<5% U_T 1 (> 95% esés az U_T -ben) 0,5 ciklusig 40% U_T (60% esés az U_T -ben) 5 ciklusig 70% U_T (30% esés az U_T -ben) 25 ciklusig < 5% U_T 1 (> 95% esés az U_T -ben) 250 ciklus esetén	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie a jellemző kereskedelmi vagy kórházi környezetnek. Ha a HC271/HC271p eszköz használója folyamatos működést vár el az áramszünetek ideje alatt, ajánlott a HC271/HC271p készüléket szünetmentes tápegységről (UPS) vagy akkumulátorról üzemeltetni.
Hálózati frekvencia (50 Hz) mágneses mezője IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvencia mágneses mezője legalább jellemző kereskedelmi vagy kórházi környezetnek megfelelő szintű legyen.
RF mezők által előidézett, vezetett RF	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz, 6 Vrms	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz, 6 Vrms	A hordozható és mobil rádiófrekvenciás

1-4. táblázat: Elektromágneses zavartűrés (folytatás)

Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601-1-2:2014 vizsgálati szintek	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – Útmutató
IEC 61000-4-6	ISM és amatőr rádiósávok	ISM és amatőr rádiósávok	kommunikációs berendezéseket nem szabad a HC271/HC271p készülék bármely részéhez, beleértve a kábeleket, a jeladó frekvenciájának megfelelő berendezés alapján kiszámolt, javasolt távolságnál közelebb használni. Javasolt távolság:
Sugárzott rádiófrekvenciás elektromágneses mezők és rádiófrekvenciás vezeték nélküli kommunikációs berendezések közelségi mezői	10 V/m, 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM 1 kHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	d= 1,2 √P d= 1,2 √P 80 MHz és 800 MHz között d= 2,3 √P 800 MHz és 2,7 GHz között
IEC 61000-4-3	385 MHz (18 Hz impulzusmoduláció)	27 V/m	Ahol P a maximális teljesítmény wattban (W), d pedig a javasolt távolság méterben (m), és az E a zavartűrés vizsgálati szint V/m-ben.
	450 MHz (FM+/- 5 KHz eltérés 1 kHz szinusz)	28 V/m	$E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$
	710 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	9 V/m	
	745 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	9 V/m	
	780 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	9 V/m	
	810 MHz (18 Hz impulzusmoduláció)	28 V/m	
	870 MHz (18 Hz impulzusmoduláció)	28 V/m	A rögzített RF-jeladók elektromágneses helyszíni felmérése által meghatározott téterősségének minden frekvenciatartományban a megfelelési szint alatt kell maradnia. A következő szimbólummal jelölt berendezések közelében interferencia léphet fel:
	930 MHz (18 Hz impulzusmoduláció)	28 V/m	
	1720 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	28 V/m	
	1845 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	28 V/m	
	1970 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	28 V/m	
	2450 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	28 V/m	
	5240 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	9 V/m	
	5500 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	9 V/m	
	5785 MHz (217 Hz impulzusmoduláció)	9 V/m	

Javasolt távolság

A HC271/HC271p monitort csak olyan elektromágneses környezetben szabad működtetni, amelyben a sugárzott rádiófrekvenciás interferenciák ellenőrzés alatt vannak. A HC271/HC271p monitor vásárlója vagy használója megelőzheti az elektromágneses interferencia kialakulását, ha megőrzi a megfelelő, alább javasolt, minimális távolságot a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök (jeladók) és a HC271/HC271p monitor között, amely a kommunikációs berendezés maximális kimeneti teljesítményén alapul.

1-5. táblázat: Javasolt távolság

Jeladó névleges maximális kimeneti teljesítménye (W)	Javasolt távolság a jeladó frekvenciája alapján (m)		
	150 kHz – 80 MHz d=1,2√P	80 MHz – 800 MHz d=1,2√P	800 MHz – 2,7 GHz d=2,3√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Olyan jeladóknál, amelyeknek a maximális kimenő teljesítménye nem található meg a fenti táblázatban, a javasolt, méterben (m) megadott „d” távolságot a jeladó frekvenciájára vonatkozó egyenlettel lehet megbecsülni, ahol a P a jeladó maximális kimeneti névleges teljesítménye wattban (W) a jeladó gyártója szerint.

MEGJEGYZÉS: 80 és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartományhoz tartozó távolságot kell figyelembe venni.

MEGJEGYZÉS: Ezek az iránymutatások nem feltétlenül alkalmazhatók minden helyzetben. Az elektromágneses terjedést a felületek, objektumok és személyek okozta abszorpció és visszaverődés is befolyásolja.

A termék jellemzői és összetevői

Jellemzők

A monitor jellemzői közé az alábbiak tartoznak:

- 68,6 cm-es (27,0 hüvelykes) átmérőjű látható terület 2560 × 1440 képpont felbontással, valamint teljes képernyős támogatás az alacsonyabb felbontásokhoz egyéni méretezés a maximális képméret eléréséhez az eredeti képarány megtartásával
- Tükröződésmentes panel LED háttérvilágítással
- Széles látószög, hogy ülő vagy álló testhelyzetből is megtekinthesse, illetve oldalirányú mozgás közben (beépített adatvédelmi szűrővel ellátott típusok esetén a vízszintes látószög max. 60 fok)
- Beépített adatvédelmi szűrő az üvegfedél mögött (egyes típusokon)
- Teljes szélességében tükröződésmentes üvegfedél
- IP védelem: IP32 az LCD monitorra, csak az üvegfedél
- Opcionális állvány külön megvásárolható, billenthető, álló és fekvő tájolásúvá alakítható elforgatással, forgatható és állítható magasságú
- HP Quick Release 2 eszköz, amely lehetővé teszi a monitorfej gyors, egy kattintásos felszerelését az állványra (külön megvásárolható), majd eltávolítását a kényelmes csúszófüles kioldómechanizmussal
- DisplayPort, High-Definition Multimedia Interface (HDMI) és VGA videobemenetek tartozék kábelekkel
- USB 2.0 hub egy felfelé irányuló USB 2.0 Type-B porttal (a számítógéphez csatlakoztatható) és két lefelé irányuló USB Type-A porttal (USB-eszközökhöz csatlakoztatható)
- USB 2.0 Type-B – Type-A kábel tartozékként mellékelve, amellyel a monitor USB-hubját a számítógép USB-portjához csatlakoztathatja
- Kórházi besorolású tápkábel


⚠ FIGYELEM! A földelés megbízhatósága csak akkor biztosítható, ha a készülék egyenértékű csak kórházi vagy kórházi szintű aljzathoz csatlakozik.

- Négy funkciógomb, három újrakonfigurálható, amely lehetővé teszi a leggyakrabban használt műveletek gyors kiválasztását.
- Kapacitív képernyőn megjelenő (OSD) gombok

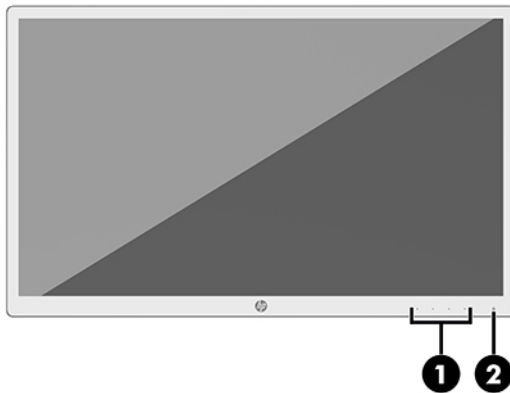
⚠ VIGYÁZAT! Ne érintse meg egyszerre a beteget és az orvosi eszközt.

- Plug and Play lehetőség, ha az operációs rendszer is támogatja
- 100 mm-es beépített VESA rögzítés
- Biztonsági kábel befűzőnyílása a monitor hátoldalán egy opcionális biztonsági kábelzárhoz
- Kijelzőn megjelenő beállítási lehetőségek több nyelven az egyszerű beállításhoz és a képernyő optimalizálásához
- HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection, nagy sávszélességű digitális tartalomvédelem) másolásvédelem az összes digitális bemeneten
- DICOM (Digitális képalkotás és kommunikáció az orvostudományban, 14. rész)-megfelelőség egészségügyi szakemberek közti konzultációhoz klinikai felülvizsgálatoknál, betegekkel történő konzultáció során (adatvédelmi szűrő nélküli HP HC271 típuson)

- IEC 60601-1 szabványnak való megfelelés
- Várható üzemidő: 5 év
- Energiatakarékos funkció a csökkentett energiafogyasztás követelményeinek teljesítéséhez

 **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 **Felhasználói útmutatók** elemet.

Az előlap kezelőszervei



1-6. táblázat: Az előlő panel kezelőszervei és azok leírása


Kezelőszerv	Funkció
1	<p>Funkciógombok (4)</p> <p>Ezekkel a gombokkal navigálhat a képernyőn megjelenő menüben azon jelzések alapján, amelyek az aktivált gombok mellett a megnyitott menüben megjelennek.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A funkciógombok aktiválásához nyomja meg bármelyik gombot, hogy a gombok címkéi megjelenjenek a képernyő jobb oldalán, és a gombok LED-jei világítani kezdjenek.</p>
Menü gomb	Megnyitja az OSD menüt, kiválasztja az OSD menü valamelyik elemét vagy bezárja az OSD menüt.
Sanitization (Lemezürítés) gomb	Egy bejegyzést tesz az első lemezürítés napló listában, és újraindítja az időzítőt.
Assignable Function button 1	
Következő aktív bemenet gomb	A gomb megnyomásával az OSD menüben navigálhat és kiválaszthat egy videobemeneti jelforrást.
Assignable Function button 2	
Információ gomb	Megnyitja az Információ menüt
Assignable Function button 3	
2	<p>Bekapcsoló gomb</p> <p>Ki- és bekapcsolja a készüléket.</p> <p>Fehér: A monitor be van kapcsolva.</p> <p>Off (Ki): A monitor ki van kapcsolva.</p> <p>Borostyánsárga: A monitor alvó üzemmódban van.</p>

A funkciógombok újbóli hozzárendelése

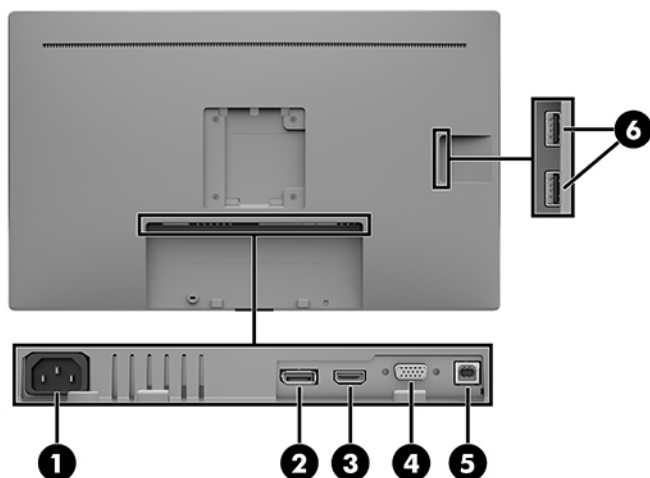
A három hozzárendelhető funkciógomb alapértelmezett értékeit úgy módosíthatja, hogy a gombok aktiválásakor gyorsan elérhesse a leggyakrabban használt menüelemeket. Nem lehet megváltoztatni a **Menü** gomb kiosztását.

A Funkció gombok újrakonfigurálásához:

1. Nyomja meg az elülső takarólemezen lévő négy funkciógomb egyikét a gombok aktiválásához, majd nyomja meg a **Menü** gombot az OSD menü megnyitásához.
2. Az OSD menüben válassza **A menü vezérlése > Gombok hozzárendelése** lehetőséget, majd válassza ki a rendelkezésre álló lehetőségek egyikét ahhoz a gombhoz, amelyhez funkciót szeretne újra hozzárendelni.

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

Hátsó és oldalsó összetevők



1-7. táblázat: Hátsó és oldalsó részegységek és azok leírása

Részegység	Funkció
1 Tápcsatlakozó	A tápkábelt csatlakoztatja.
2 DisplayPort port	DisplayPort kábelt csatlakoztatja a forráseszközhöz.
3 HDMI-port	HDMI-kábelt csatlakoztatja a forráseszközhöz.
4 VGA port	VGA kábelt csatlakoztatja a forráseszközhöz.
5 USB Type-B port (felfelé irányuló)	Egy USB Type-B kábelt egy forráseszközhöz csatlakoztat a monitor USB-hubjának bekapcsolásához.
6 USB Type-A portok (2) (lefelé irányuló)	USB-eszközöket csatlakoztatnak a monitor USB-hubjához.

A monitor üzembe helyezése

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


Kellő körültekintéssel helyezze üzembe monitorát

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

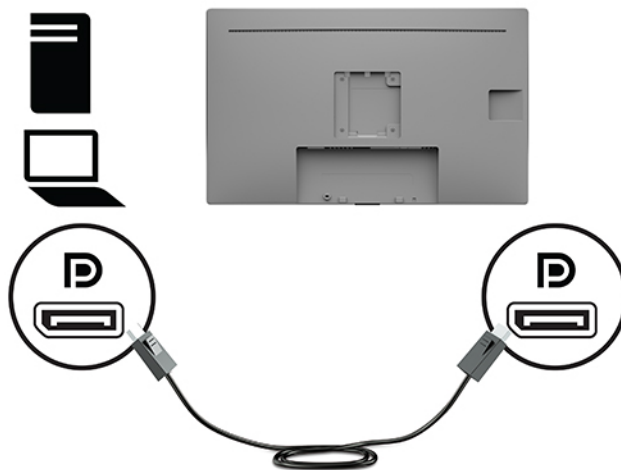
Állvány (külön megvásárolható) felszerelésekor helyezze a monitort képernyővel lefelé egy védőszivaccsal vagy nem dörzsölő szövettel fedett, vízszintes felületre. Ezzel megelőzhető a képernyő karcosodása, deformálódása vagy törése, valamint a vezérlőgombok károsodása.

A kábelek csatlakoztatása

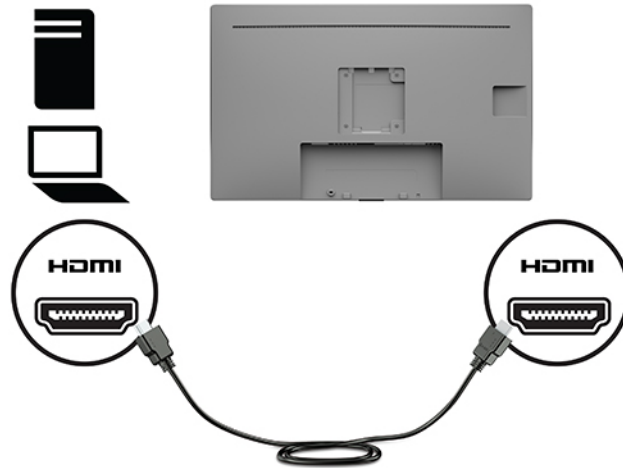
1. Tegye a monitort egy kényelmes, jól szellőző helyre a számítógép közelébe.
2. Csatlakoztassa videokábelt.

 **MEGJEGYZÉS:** A monitor automatikusan meghatározza, hogy mely bemeneten van érvényes videojel. A bemenetek kiválaszthatók az OSD menü használatával, ehhez nyomja meg a **Menü** gombot és válassza a **Bemeneti vezérlő** lehetőséget.

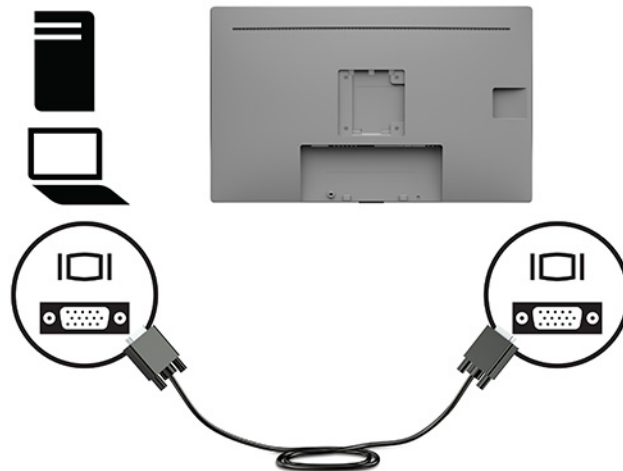
- Csatlakoztassa a DisplayPort kábel egyik végét a DisplayPort porthoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a forráseszköz DisplayPort portjához.



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



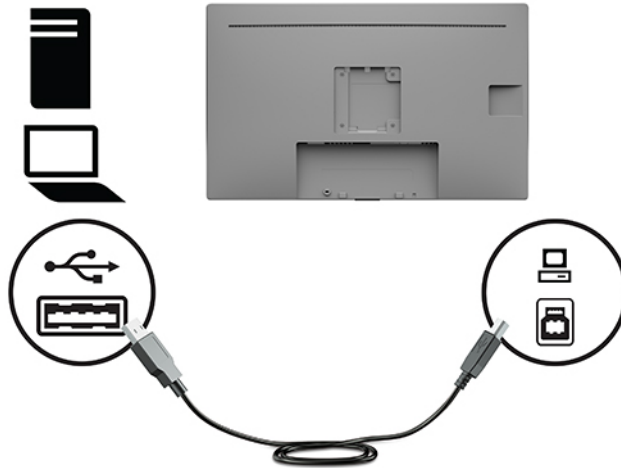
- Csatlakoztassa a VGA kábel egyik végét a VGA-porthoz a monitor hátulján, a másik végét pedig a forráseszköz VGA-portjához.



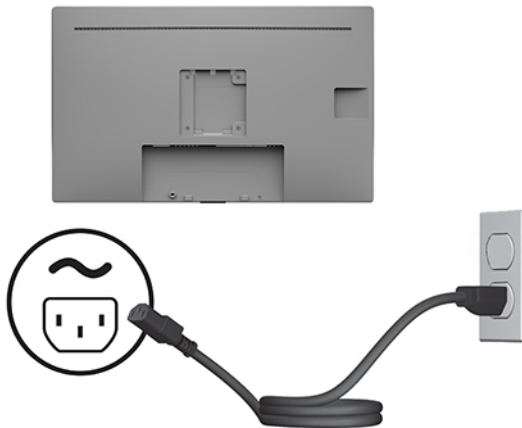
3. A monitor USB-portjainak engedélyezéséhez a monitor felfelé irányuló USB kábelét csatlakoztatni kell a forrásszámítógéphez.

- USB-elosztóhoz:

Csatlakoztassa az USB-kábel Type-B végét az USB Type-B porthoz a monitoron, a másik végét pedig a forráseszköz USB Type-A portjához.



4. Csatlakoztassa a hálózati tápvezetékét a monitorhoz. Ezután csatlakoztassa a tápkábelt egy 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 szerepet tölt be.


A tápvezetékét csak könnyen elérhető, földelt hálózati konnektorba csatlakoztassa.

A készülék feszültségmentesítéséhez a hálózati aljzathoz húzza ki a váltakozóáramú 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 rángassa. A tápkábelt a csatlakozójánál fogva húzza ki a konnektorból.

USB-eszközök csatlakoztatása

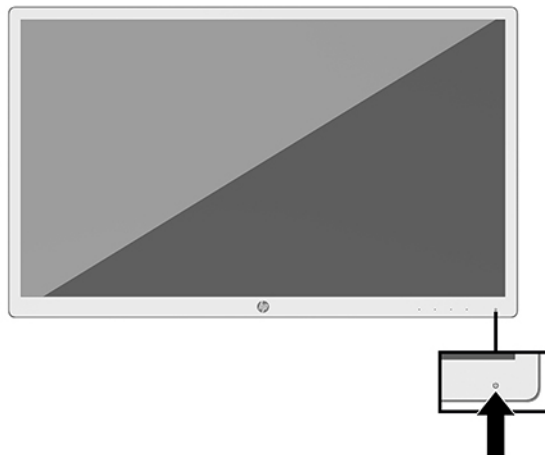
Az USB-portokat különböző eszközök, mint például digitális fényképezőgép, USB-billentyűzet vagy USB-egér csatlakoztatására használják. A monitor oldalán két USB Type-A lefelé irányuló port található.


 **MEGJEGYZÉS:** A számítógéptől érkező, felfelé irányuló USB-kábelt a monitorhoz kell csatlakoztatni a monitor lefelé irányuló USB-portjainak használatához. Lásd: [A kábelek csatlakoztatása 12. oldal.](#)





A monitor bekapcsolása

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



 **FONTOS:** Beégési károsodás keletkezhet olyan monitorokon, amelyek a képernyőn ugyanazt a sztatikus képet jelzik ki legalább 12 órán át. Ha el akarja kerülni, hogy a monitor képernyőjét beégési kár érje, mindig aktiváljon egy képernyőkímélő alkalmazást, vagy kapcsolja ki a monitort, ha huzamosabb ideig nem használja. A képvisszamaradás jelensége minden LCD monitornál előfordulhat. A „beégett képes” monitorokra nem terjed ki a HP jótállása.

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


 **MEGJEGYZÉS:** A tápkapcsoló LED-világítását a képernyőn megjelenő menüben kikapcsolhatja. Nyomja meg a monitor előlapján található **Menü** gombot, és válassza a **Tápellátás-vezérlés** lehetőséget. Ezután válassza a **Tápellátásjelző LED** opciót és állítsa **Ki** értékre.


A monitor első bekapcsolásakor öt másodpercre megjelenik a monitor állapotára vonatkozó üzenet. Az üzenet jelzi, hogy melyik bemenet az aktuálisan aktív jel, a jelenlegi, előre beállított kijelzőfelbontást, valamint a javasolt, előre beállított képernyőfelbontást.

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


A monitor felszerelése

A monitorfej felerősíthető egy állványra a HP állvány készlet használatával, termékszám 4BX37AA (külön megvásárolható), a falra vagy bármilyen más tartószerkezetre.

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

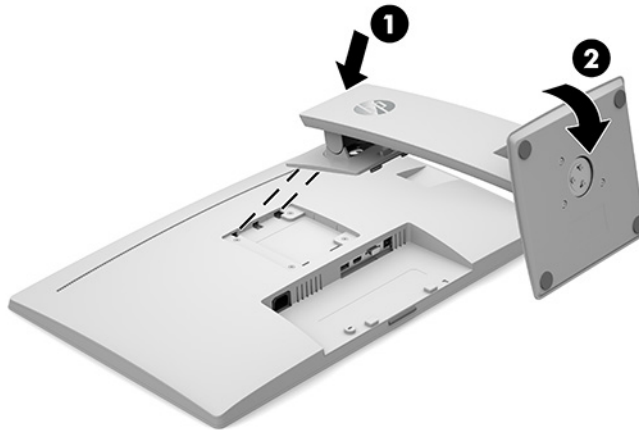
 **VIGYÁZAT!** Ez a monitor az iparágban szabványos VESA 100 mm-es illesztőfuratokat támogatja. Ahhoz, hogy egy külső szállítótól származó tartószerkezetet erősítsen a monitorhoz, négy darab 4 mm-es, 0,7 emelkedésű és 10 mm hosszú csavarra lesz szüksége. Hosszabb csavarok kárt tehetnek a monitorban. Fontos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

A monitorállvány felszerelése

 **FONTOS:** Ne érintse meg az LCD képernyő felületét. A képernyőre ható nyomás színegyenetlenségeket, vagy a folyadékkristály elmozdulását okozhatja. Amennyiben ez megtörténik, a képernyő nem fog visszatérni eredeti állapotába.

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

4. A retesz felfelé ugrik, amikor az állvány a helyére rögzül.

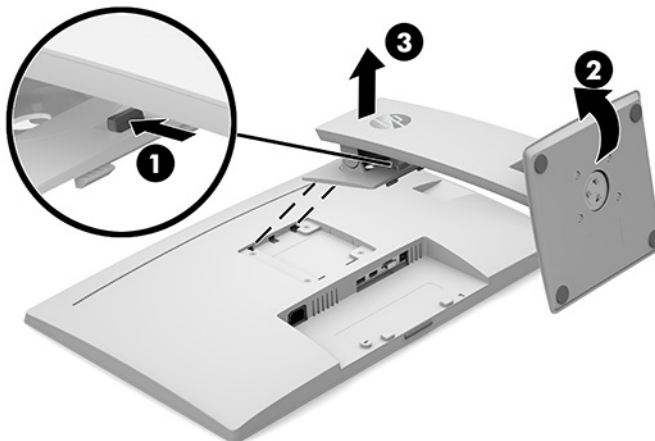


A monitorállvány eltávolítása

A képernyőfejet le lehet szerelni az állványról, és falra, lengőkarra vagy egyéb tartószerkezetre lehet rögzíteni.

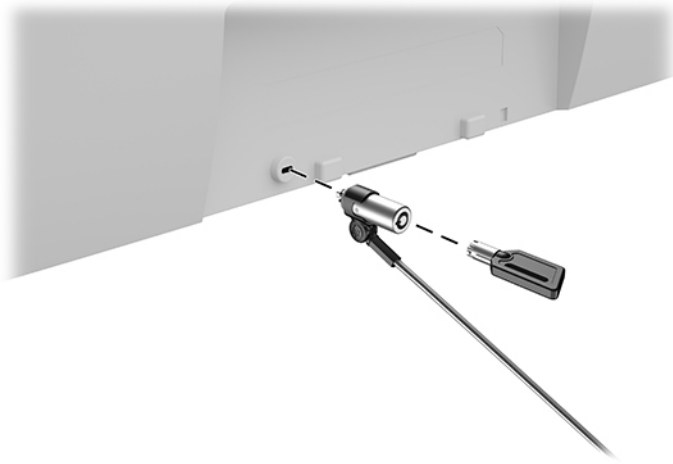
⚠ VIGYÁZAT! Mielőtt elkezdené szétszedni a monitort, győződjön meg arról, hogy ki van kapcsolva, valamint az összes kábel ki van húzva.

1. Húzza ki, és távolítsa el az összes kábelt a monitorból.
2. A képernyővel lefelé helyezze azt egy sík felületre, amelyre előzőleg egy tiszta, száraz rongyot terített.
3. Nyomja felfelé a reteszt (1) a monitorállványon.
4. Az állvány alját lendítse felfelé (2), amíg a felszerelő lemez szabaddá nem teszi a panelben lévő mélyedést (3).



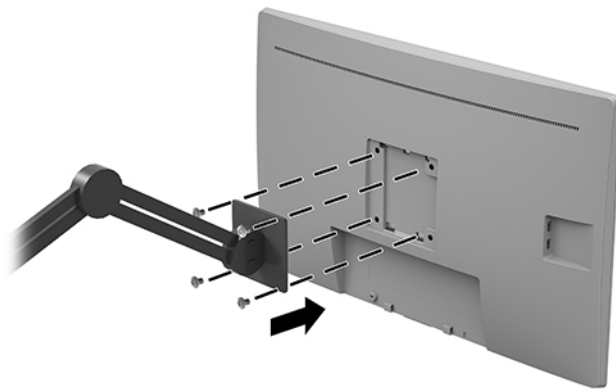
Biztonsági kábelzár beszerelése

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



A képernyőfej felszerelése

1. Távolítsa el a monitorpanel hátulján található VESA furatokból a négy csavart.
2. Szerelje fel a rögzítőlemezt tetszés szerint a falra vagy lengőkarra a monitorfej hátulján lévő VESA furatokból kivett négy csavarral.



A HP vízjelekre és képvisszamaradásra vonatkozó irányelvei

Az AHVA (Advanced Hyper-Viewing Angle) monitormodellek rendkívül széles betekintési szöget és kiváló képminőséget biztosítanak. Az AHVA monitorok fejlett képmegjelenítési alkalmazások széles tartományában felhasználható. Ugyanakkor ez a panel technológia nem ajánlott olyan alkalmazásokhoz, 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 monitorok napi 24 órában történő használata során keletkező beégéses meghibásodásokra a HP jótállás nem terjed ki. A kép-visszamaradásos károsodás megelőzésére mindig 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

A monitor illesztőprogramjainak letöltése

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

- INF (információs) fájl
- Képszínillesztő (ICM) fájlok (mindegyik kalibrált szintérhez egy)
- HP Display Assistant – a kijelző beállításainak módosításához, és a lopásgátló funkciók bekapcsolásához

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.

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

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

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

1. Ha a monitor még nincs bekapcsolva, nyomja meg a monitor elülső paneljén lévő tápkapcsoló gombot a monitor bekapcsolásához.
2. Az OSD menü eléréséhez nyomja meg a monitor előlapján található négy funkciógomb közül valamelyiket, hogy aktiválja a gombokat. Ezután nyomja meg a monitor **Menü** gombját az OSD menü megnyitásához.
3. A funkciógombokat navigáláshoz, kiválasztáshoz és beállításához használhatja 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: OSD-menüelemek és azok leírása

Főmenü	Leírás
Brightness (Fényerő)	A kijelző fényerejének módosítása.
Contrast (Kontraszt)	A kijelző kontrasztjának beállítása. Az alapértelmezett gyári beállítás 80.
Color Control (Színszabályozás)	A képernyőn megjelenő szín kiválasztása és beállítása.
Input Control (Bemenet vezérlése)	A videobemeneti jel kiválasztása.

2-1. táblázat: OSD-menüelemek és azok leírása (folytatás)

Főmenü	Leírás
Image Control (Kép szabályozása)	A képernyőn megjelenő kép beállítása.
Power Control (Tápellátás-vezérlés)	Az energiagazdálkodási beállításokat módosítja.
Menu Control (Menü vezérlése)	Állítsa be az OSD-vezérlőket.
Management (Kezelés)	Megadja a DDC/CI beállításokat, és minden OSD menübeállítást visszaállít a gyári alapértékekre.
Sanitization (Lemezürítés)	Engedélyezi, frissíti és megtekinthetővé teszi a lemezürítési naplót, és beállítja az óránkénti riasztásütemezést.
Information (Tájékoztatás)	A monitorra vonatkozó fontos információk kiválasztása és megjelenítése.
Exit (Kilépés)	Kilépés a képernyőmenüből.


Színbeállítások használata

A monitor tanúsítványa alapján megfelel a DICOM (Digitális képkezelés és kommunikáció az orvostudományban) szabvány 14. részében foglalt előírásoknak. A monitor segítségével klinikusok orvosi képeket tekinthetnek meg klinikai felülvizsgálat, szakemberekkel, betegekkel történő konzultáció vagy képellenőrzés céljából. A monitor diagnózis, kúra, kezelés vagy emberi betegségek és egyéb egészségi állapotok esetében nem használható.

 **MEGJEGYZÉS:** A DICOM üzemmódok nem támogatottak a HP HC271p típuson a beépített adatvédelmi szűrő miatt.

A monitor beállítása gyárilag történt, és az alapértelmezett színbeállítás értéke DICOM (0,0 ALC). A színbeállítás módosításához egy másik előre beállított értékre, vagy egyéni beállítás megadásához:

1. Nyomja meg a monitor elülső paneljén a **Menü** gombot a képernyőn megjelenő (OSD) menü megnyitásához.
2. Keresse meg és jelölje ki a **Szín** menüt, majd válasszon egy színbeállítást.
3. A kiválasztáshoz kattintson a pipa gombra (okay), majd pedig a **Save and Return** (Mentés és visszatérés) opcióra.

 **MEGJEGYZÉS:** Orvosi képek megtekintésekor, ügyeljen arra, hogy a monitor színbeállításánál a DICOM érték legyen megadva.

Az alábbi táblázat felsorolja a Színbeállítások menüben rendelkezésre álló opciókat.

2-2. táblázat: Színbeállítások és azok leírása

Főmenü	Leírás
DICOM (0,0)	Beállítja a képernyőt a DICOM Part 14 GSDF értékre nulla környezeti fényerő kompenzáció mellett.
DICOM (2,2)	A képernyőt a DICOM Part 14 GSDF értékre állítja 2,2 környezeti fényerő kompenzáció mellett sötétebb látási viszonyok esetén.
Meleg	Beállítja a színsémát a 5000 K hőmérséklet-tartomány egy pontjára.
Semleges	Beállítja a színsémát a 6500 K hőmérséklet-tartomány egy pontjára.

2-2. táblázat: Színbeállítások és azok leírása (folytatás)

Főmenü	Leírás
Hűvös	Beállítja a színsémát a 9300 K hőmérséklet-tartomány egy pontjára.
Egyéni RGB	Lehetővé teszi saját színszintek kiválasztását, illetve beállítását. <ul style="list-style-type: none">• R — Beállítja a piros szín szintjét.• G — Beállítja a zöld szín szintjét.• B — Beállítja a kék szín szintjét.

Az Auto-Sleep (Automatikus alvó mód) használata

A monitor a Képernyőmenüben támogatja az úgynevezett Auto-Sleep Mode (Automatikus alvó mód) lehetőséget, amely lehetővé teszi a képernyő csökkentett energiaállapotának be- és kikapcsolását. Az automatikus alvó mód bekapcsolt állapotában (alapértelmezés szerint bekapcsolva) a monitor csökkentett energiaállapotba lép, amikor a 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 módot az OSD menüben kapcsolhatja ki. Az OSD menü megnyitásához nyomja meg a monitor előlapján található **Menü** gombot. Az OSD-menüben válassza a **Power Control** (Tápellátás-vezérlés), majd az **Auto-Sleep Mode** (Automatikus alvó mód), és végül az **Off** (Ki) lehetőséget.

A lemezürítés funkció használata

A lemezürítés funkció segítségével naplózhatja a lemezürítési eseményeket.

2-3. táblázat: Lemezürítési események és azok leírása

Menü tartalma	Leírás
Lemezürítés napló engedélyezése	Ha a jelölőnégyzet be van jelölve (alapértelmezett beállítás), minden lemezürítési napló funkció elérhető.
Lemezürítés napló frissítése	Egy bejegyzést tesz az első lemezürítés napló listában, és újraindítja az időzítőt.
Lemezürítés napló megtekintése	Megjeleníti az első 27 lemezürítési naplóbejegyzést.
Utolsó lemezürítés óta eltelt órák száma	Megjeleníti a legutóbbi lemezürítési naplóbejegyzés óta eltelt üzemórák számát.
Figyelmeztető üzenetet jelenít meg, ha az óránkénti ütemezést túllépte	Ha a jelölőnégyzet be van jelölve (alapértelmezetten üres), bekapcsolja az óránkénti riasztás ütemezési funkciót, és megjeleníti a Lemezürítés napló frissítése üzenetet a képernyőn.
Óránkénti riasztás ütemezésének beállítása	Lehetővé teszi a felhasználó számára annak beállítását, hogy hány óra teljen el a lemezürítési napló frissítései között. Amikor lejár az, hogy hány óra, egy Frissítés Lemezürítés napló üzenet jelenik meg, a monitor.

3 Támogatás és hibaelhárítás

Gyakoribb hibák elhárítása

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

3-1. táblázat: Általános 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 az elülső panel bekapcsoló gombját. MEGJEGYZÉS: Ha a gomb megnyomása nem hoz eredményt, tartsa nyomva a bekapcsoló gombot 10 másodpercig a zárolási funkció letiltásához.
	A videokábel nincs megfelelően csatlakoztatva.	Csatlakoztassa megfelelően a videokábelt. További tájékoztatás: A kábelek csatlakoztatása 12. oldal.
	A rendszer alvó üzemmódban van.	Nyomja meg a billentyűzet bármely gombját, vagy mozgassa az egeret az üres képernyővédő alkalmazás kikapcsolásához.
A videokártya nem kompatibilis.		Nyissa meg az OSD menüt, és válassza ki az Input Control (Bemenet vezérlése) menüt. Állítsa az Auto-Switch Input (Automatikus bemenetváltás) beállítást Off (Ki) értékre, és manuálisan válassza ki a bemenetet.
	A fényerő-beállítás túl alacsony.	Nyissa meg az OSD menüt, és válassza ki a Brightness (Fényerő) pontot a fényerő skálájának szükség szerinti beállításához.
A kép homályosnak, alig kivehetőnek vagy túl sötétnek tűnik.		
A képernyőn a Check Video Cable (Ellenőrizze a videokábelt) üzenet jelenik meg.	A monitorkábel ki van húzva.	Csatlakoztassa a megfelelő videojelkábel a számítógép és a monitor között. 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.	Állíts az értékeket a támogatott értékre (lásd Előre beállított kijelzőfelbontások 28. oldal.)
A monitor ki van kapcsolva, de nem úgy tűnt, mint ha energiatakarékos alvó módra váltott volna.	A monitor energiatakarékos vezérlése le van tiltva.	Nyissa meg az OSD menüt, majd válassza ki a Power Control (Tápellátás-vezérlés), majd az Auto-Sleep Mode (Automatikus alvó állapot üzemmód) lehetőséget, és az automatikus alvást állítsa On (Be) értékre.
A képernyőn az OSD Lockout (OSD zárolva) üzenet jelenik meg.	A képernyőn megjelenő menü zárolási funkciója be van kapcsolva.	Nyomja meg és tartsa lenyomva az oldalsó panelen a Menu (Menü) gombot 10 másodpercig az OSD zárolásának feloldásához.
A képernyőn a Power Button Lockout (Bekapcsoló gomb zárolva) üzenet jelenik meg.	A monitor tápkapcsoló gombjának zárolási funkciója engedélyezve van.	Nyomja meg és tartsa lenyomva 10 másodpercig az előlapon található tápkapcsoló gombot a tápkapcsoló gomb zárolásának feloldásához.

Gombos zárolások

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

A támogatás elérése

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

Előkészületek a műszaki támogatás felhívásához

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

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

A sorozatszám és a termékszám megkeresése

A sorozatszám és a termékszám a monitorfej hátulján, egy címkén található. Ha kapcsolatba lép a HP forgalmazóval a monitor modelljével kapcsolatban, szüksége lehet ezekre a számokra.



4 A monitor karbantartása

Útmutató a karbantartáshoz

A monitor teljesítményének fokozása és élettartamának meghosszabbítása érdekében:

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



MEGJEGYZÉS: A „beégett képes” monitorokra 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 (külön kapható) eltávolításakor helyezze a monitort képernyővel lefelé egy puha felületre a karcolások és sérülések elkerülése érdekében.

A monitor tisztítása

1. Kapcsolja ki a monitort.
2. Szüntesse meg a külső eszközök csatlakozásait.
3. Egy puha, tiszta, antisztatikus ronggyal törölje le a monitor kijelzőjét és a házat.



FONTOS: A kendő legyen nedves, de nem túl vizes. A szellőzőkbe vagy más pontokon át bejutó víz kárt okozhat a monitorban. Használat előtt hagyja, hogy a monitor a levegőn megszáradjon.

4. Ezután használjon javasolt típusú fertőtlenítő törlőkendőt, hogy biztonságosan fertőtlenítsen a monitor minden érintett felületét. Olvassa el a törlőkendő gyártója által mellékelte használati utasításokat.



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

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

4-1. táblázat: Ajánlott tisztítószer

Ajánlott tisztítószer
Benzil-C12-18-alkildimetil-ammónium-kloridok: <0,1%, kvaterner ammóniumvegyületek, C12-14-alkil[(etilfenil)metil]dimetil-kloridok: <0,1%
Izopropil-alkohol: 10–20%, 2-butoxietanol: <5%, kvaterner ammóniumvegyületek, C12-18-alkil[(etilfenil)metil]dimetil-kloridok: <0,5%, benzil-C12-18-alkildimetil-ammónium-kloridok: <0,5%
Kvaterner ammóniumvegyületek, C12-18-alkil[(etilfenil)metil]dimetil-kloridok: <0,5%, benzil-C12-18-alkildimetil-ammónium-kloridok: <0,5%
Izopropil-alkohol: 55,0%, alkil-dimetil-benzil-ammónium-kloridok: 0,250%, alkil (68% C12, 32% C14) dimetil etilbenzil-ammónium-klorid: 0,250%
Izopropil-alkohol: 10–20%, etilén-glikol-monobutil-éter (2-butoxietanol): 1–5%, diizobutil-fenoxi-etoxi-etil-dimetil-benzil-ammónium-klorid: 0,1–0,5%
Nátrium-hipoklorit 0,1–1%
Cellulóz: 10–30%, etil-alkohol: 0,10–1,00%
Izopropil-alkohol: 60–70%, víz 30–40%



MEGJEGYZÉS: Forduljon helyi HP területi képviselőjéhez, hogy javasoljon Ön számára kipróbált, használatra kész törlőkendő márkákat, melyek alkalmasak a monitor tisztítására és fertőtlenítésére.

A lemezürítés napló frissítése

Miután végzett a monitor lemezürítési műveletével aktiválja az OSD gombokat az előlapon található bármelyik gomb megnyomásával. Amikor megjelenik az OSD helyi menü, válassza a **Sanitization** (Lemezürítés) lehetőséget a lemezürítési napló frissítéséhez.

A monitor szállítása

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

A Műszaki adatok



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

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

A-1. táblázat: Műszaki adatok

HP HC271 / HP HC271p		
Monitor	68,6 cm , szélesvásznú	27,0 hüvelyk, szélesvásznú
Típus	AHVA	
Látható képméret	68,6 cm képátmérő	27,0 hüvelykes képátmérő
Súly (nettó):		
HC271	5,0 kg	11,0 font
HC271p	5,15 kg	11,4 font
Súly (állvánnyal)*		
HC271	7,16 kg	15,8 font
HC271p	7,31 kg	16,1 font
Méretetek		
Magasság (csak monitorfej)	39,25 cm	15,45 hüvelyk
Magasság (állvánnyal)	55,79 cm	21,96 hüvelyk
Mélység (csak monitorfej)	5,11 cm	2,01 hüvelyk
Mélység (állvánnyal)	19,7 cm	7,76 hüvelyk
Szélesség (csak monitorfej)	64,41 cm	25,36 hüvelyk
Szélesség (állvánnyal)	64,41 cm	25,36 hüvelyk
Maximális képfelbontás	2560 × 1440 (60 Hz)	
Optimális grafikus felbontás	2560 × 1440 (60 Hz)	
Képpontméret	0,233 (V) × 0,233 (F) mm	
Képpont per hüvelyk	109 PPI	
Vízszintes frekvencia	30 – 90 kHz	
Függőleges frissítési gyakoriság	50 – 60 Hz	
Környezetvédelmi követelmények		
Hőmérséklet:		
Üzemi	5 °C és 35 °C között	41 °F és 95 °F között

A-1. táblázat: Műszaki adatok (folytatás)

HP HC271 / HP HC271p		
Tárolás/szállítás	-20 °C és 60 °C között	-3,99 °F és 140 °F között
Páratartalom:		
Üzemi	20 – 80%	
Tárolás/szállítás	5 – 95% relatív páratartalom 38,7 °C-on	5 – 95% relatív páratartalom 101,7 °F-on
Magasság:		
Üzemi	0 – 2 000 m	0 – 6 562 láb
Tárolás/szállítás	0 – 12 192 m	0 – 40 000 láb
Légnyomás-tartomány:		
Üzemi	80 kPa és 101 kPa között	
Tárolás/szállítás	24,0 kPa és 101 kPa között	
Relatív páratartalom	20 – 80%	
Tápforrás	100 – 240 V AC – 50/60 Hz	
Mért energiafogyasztás:		
Maximális teljesítmény	55 W	
Szokásos beállítások	45 W	
Alvó állapot	<0,5 W	
Ki	<0,3 W	
Bemeneti csatlakozó	Egy DisplayPort port, egy HDMI-port, egy VGA, egy USB Type-B port (felfelé irányuló) és két USB 2.0 Type-A port (lefelé irányuló)	
DICOM mód	HC271 elérhető HC271p nem elérhető	
IP védelem	IP32 az elülső üvegen	
* (Opcionális) HP állvány készlet, termékszám 4BX37AA Súly: 2160 g, Méretek: 210 x 196,9 x 434,8 mm (Szé x Ma x Mé)		

Előre beállított kijelzőfelbontások

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

A-2. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások

Alapérték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	48,363	60,004

A-2. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások (folytatás)

Alapérték	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,020
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1440 × 900	55,469	59,901
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1600 × 1200	75,000	60,000
11	1680 × 1050	65,290	59,954
12	1920 × 1080	67,500	60,000
13	1920 × 1200	74,038	59,950
14	2560 × 1440	88,787	59,951

A-3. táblázat: Előre beállított kijelzőfelbontások

Alapérték	Időzítés neve	Képpontformátum	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
1	480i	720 × 480	15,734	59,94
2	480p	720 × 480	31,469	59,94
3	720p60	1280 × 720	45,000	60,00
4	1080i60	1920 × 1080	33,750	60,00
5	576i	720 × 576	15,625	50,00
6	576p	720 × 576	31,250	50,00
7	720p50	1280 × 720	37,500	50,00
8	1080i50	1920 × 1080	28,125	50,00
9	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,00
10	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,00

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 van egy rövid bemelegedési idő.

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



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

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

B Kisegítő lehetőségek

Kisegítő lehetőségek

A HP törekvése, hogy a sokszínűséget, a befogadást, valamint a munkát és a magánéletet a vállalat életének szerves részévé tegye, és azok minden tevékenységünkben megjelenjenek. Íme néhány példa, hogyan hozzuk a különbözőség segítségével létre azt a befogadó környezetet, 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 32. oldal](#).

A HP kötelezettségvállalása

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 elérnünk, hogy a technológia előnyeit mindenki számára elérhetővé tegyük.

Akadálymentesítési célkitűzésünk olyan termékek és szolgáltatások tervezése, előállítása és értékesítése, amelyeket magukban vagy a megfelelő kisegítő eszközökkel bárki használhat, a fogyatékkal élőket is beleértve.

E célkitűzés megvalósításához a kisegítő technológiákra vonatkozó jelen nyilatkozatban hét központi célt definiálunk, amelyek meghatározzák céges működésünket. 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 vállalaton belül, és a szükséges képzések biztosítása, amelyeken keresztül alkalmazottaink 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 gazdaságossággal 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 termékeinkkel és szolgáltatásainkkal kapcsolatos információk nyilvánosan elérhetővé tétele hozzáférhető formában.
- Partnerkapcsolatok kialakítása a kisegítő technológiákat és megoldásokat kínáló vezető szolgáltatókkal.
- A belső és külső kutatások és fejlesztések támogatása, amelyek célja a termékeink és szolgáltatásaink 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 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. Jelen kötelezettségvállalásunk is a vállalat akadálymentesítési célkitűzését szolgálja, miszerint olyan termékeket és szolgáltatásokat törekszünk tervezni, előállítani és értékesíteni, amelyeket a fogyatékkal élők is 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 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 kezét pihentető hangfelismerési funkcionális 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 válogathat. A kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos megfelelő felmérés több termék vizsgálatára is kiterjed, megválaszolja a kérdéseket, és segít kiválasztani a feltételeknek megfelelő legjobb megoldást. Mint észre fogja venni, a kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos felmérésekben érintett szakemberek a legkülönbözőbb területek képviselői lehetnek, többek között képesített fizioterapeuták, foglalkozásterapeuták és logopédusok. Emellett más, állami képzéssel nem rendelkező szakemberek is szolgálhatnak információkkal a felméréshez. Érdekes az ilyen szakemberek gyakorlatáról, szakterületéről és munkadíjáról előzetesen tájékozódni, hogy megállapíthassa, megfelelnek-e az igényeinek.

Kiegészítő lehetőségek a HP-termékekhez

Az alábbi hivatkozások a HP különféle termékeiben alkalmazott kiegészítő lehetőségekkel és technológiákkal kapcsolatos információkat biztosítanak. Ezeknek a forrásanyagoknak a segítségével kiválaszthatja 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 – 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 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](#)
- [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, webalapú információkra és alkalmazásokra, számítógépekre, telekommunikációs termékekre, video- 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. Ez a szakasz a fontosabb törvényekkel, szabályozásokkal és szabványokkal kapcsolatos információkra mutató hivatkozásokat tartalmaz.

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

Egyesült Államok

A rehabilitációs törvény 508. szakasza előírja, hogy a hivataloknak meg kell határozniuk, hogy mely szabványok alkalmazandóak az IKT-beszerzésekre, az elérhető akadálymentesítő termékek és szolgáltatások meghatározását célzó piackutatásokra, valamint az ilyen piackutatásaik eredményeinek dokumentálására. A következő forrásanyagok segítséget nyújtanak az 508. szakaszban megfogalmazott követelményeknek való megfeleléshez:

- www.section508.gov
- [Kisegítő technológiák vásárlása](#)

Az 508. szakaszban foglalt szabványokat jelenleg a U.S. Access Board éppen módosítja. Ez a frissítés új technológiákra, valamint más területekre vonatkozik, ahol a szabványokat módosítani kell. További információkért lásd: [Az 508. szakasz módosítása](#).

A telekommunikációs törvény 255. szakaszának rendelkezései szerint a telekommunikációs termékeket és szolgáltatásokat a fogyatékkal élők számára is elérhetővé kell tenni. Az FCC által kiadott szabályozás minden otthoni vagy irodai hardveres és szoftveres telefonhálózati és telekommunikációs eszközre vonatkozik. Ilyen eszközök a telefonok, a vezeték nélküli kézikészülékek, a faxgépek, az üzenetrögzítők és a csipogók. Az FCC által kiadott szabályozás emellett alapszintű és speciális telekommunikációs szolgáltatásokra is vonatkozik, beleértve a hagyományos telefonhívásokat, a hívásvárakoztatást, a gyorstárcsázást, a hívástovábbítást, a számítógépes címtártámogatást, a hívásfelügyeletet, a hívóazonosítást, a híváskövetést és a hívásismétlést, valamint a hangpostafiók- és interaktív hangválaszrendszereket, amelyekben a hívók választási menükben navigálhatnak. További információkért lásd [a Szövetségi Hírközlési Tanács \(Federal Communications Commission, FCC\) rendelete 255. szakaszának információit](#).

A 21. századi kommunikációs eszközök és a videók akadálymentesítését szabályozó törvény (21st Century Communications and Video Accessibility Act, CVAA)

A CVAA törvény kiegészíti a szövetségi kommunikációs törvényt, hogy kiterjessze a fogyatékkal élők hozzáférését a modern kommunikációs eszközökhöz, és az új digitális, szélessávú és mobil technológiák bevonása érdekében módosítja a kiegészítő lehetőségekre vonatkozóan az 1980-as és 1990-es években hatályba lépett törvényeket. A szabályozások betartását az FCC felügyeli, és azok dokumentálása a 47 CFR 14. és 79. része szerint történik.

- [Az FCC a CVAA törvényre vonatkozó útmutatója](#)

Az Egyesült Államokban hatályos egyéb törvények és kezdeményezések

- [A fogyatékkal élő amerikai polgárokra vonatkozó \(Americans with Disabilities Act, ADA\) telekommunikációs, rehabilitációs és egyéb törvények](#)

Kanada

A fogyatékkal élő ontariói polgárok számára elérhető kiegészítő lehetőségekre vonatkozó törvény (Accessibility for Ontarians with Disabilities Act) a kiegészítő technológiákra vonatkozó szabványok kidolgozását és bevezetését célozza a fogyatékkal élő ontariói polgárok számára elérhető termékek, szolgáltatások és létesítmények akadálymentesítése céljából, illetve előírja a fogyatékkal élők bevonását a kiegészítő lehetőségekre vonatkozó szabványok kidolgozásának folyamatába. Az AODA első szabványa az ügyfélszolgálatokra vonatkozó szabvány; azonban a közlekedésre, a munkavállalásra, valamint az információkra és a kommunikációra vonatkozó szabványok kidolgozása is folyamatban van. Az AODA Ontario kormányára, a törvényhozó testületre, a közsférába tartozó minden kijelölt szervezetre és minden egyéb olyan személyre vagy szervezetre vonatkozik, amely árucikkeket, szolgáltatásokat vagy létesítményeket kínál a köz vagy egyéb harmadik fél számára, és amelynek legalább egy alkalmazottja van Ontarióban; továbbá a kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos intézkedéseket 2025. január 1-ig bezárólag be kell vezetni. További információkért lásd: [A fogyatékkal élő ontariói polgárok számára elérhető kiegészítő lehetőségekre vonatkozó törvény \(Accessibility for Ontarians with Disabilities Act, AODA\)](#).

Európa

Az EU 376. sz. megbízása alá tartozó ETSI műszaki jelentés, az ETSI DTR 102 612: „Emberi tényezők (Human Factors, HF); A hozzáférhetőségre vonatkozó európai normák az információs és kommunikációs technológiák (IKT) alá tartozó termékek és szolgáltatások terén lebonyolított közbeszerzésekben az (Az Európai Bizottság M 376 sz. megbízása, 1. fázis)” ki lett adva.

Háttér: A három Európai Szabványügyi Szervezet által felállított két párhuzamos projektcsapat hajtja végre az Európai Bizottság a CEN, a CENELEC és az ETSI részére adott 376. sz. megbízását a hozzáférhetőségi normák érvényesítésének támogatására az információs és kommunikációs technológiák (IKT) alá tartozó termékek és szolgáltatások terén („Mandate 376 to CEN, CENELEC and ETSI, in Support of Accessibility Requirements for Public Procurement of Products and Services in the ICT Domain”).

Az ETSI DTR 102 612 jelentést az ETSI TC Emberi tényezők 333-as szakmai munkacsoport dolgozta ki. Az STF333 munkacsoport által végzett munkával kapcsolatos további információkat (például a referenciatételeket, a részletes munkafeladatokat specifikációját, a munka ütemezését, a korábbi piszkozati változatokat, a hozzáfűzött megjegyzések listáját, valamint a munkacsoport kapcsolattartási információit) a [333-as szakmai munkacsoportnál](#) találja.

A megfelelő tesztelési és megfelelőségi sémák kiértékelésére vonatkozó részeket egy párhuzamos projekt dolgozta ki, és a CEN BT/WG185/PT jelentésben olvasható. További információkért látogasson el a CEN projektcsapat webhelyére. A két projekt szorosan összehangoltan folyik.

- [A CEN projektcsapat](#)
- [Az Európai Bizottság az elektronikus akadálymentesítésre vonatkozó megbízása \(PDF, 46 KB\)](#)
- [A Bizottság az elektronikus akadálymentesítést csak alacsony szinten szabályozza](#)

Egyesült Királyság

A fogyatékkal élők megkülönböztetéséről szóló 1995. évi törvény (Disability Discrimination Act, DDA) célja, hogy a vakok és a fogyatékkal élők is használhassák az Egyesült Királyságban üzemelő webhelyeket.

- [W3C Egyesült Királyságbeli irányelvek](#)

Ausztrália

Az ausztrál kormány bejelentette, hogy bevezeti [a webes tartalmak akadálymentes elérésére vonatkozó irányelveinek \(Web Content Accessibility Guidelines, WCAG\) 2.0-s változatát](#).

Az összes ausztrál kormányzati webhelynek 2012-ig A, 2015-ig AA szintű megfelelést kell elérnie. Az új szabvány a 2000-ben a hivatalok számára előírt szabályzatként bevezetett WCAG 1.0 helyébe lép.

Világszerte

- [JTC1 akadálymentesítési szakmai munkacsoport \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICT \(A mindenki számára elérhető IKT technológiákat előmozdító globális kezdeményezés\)](#)
- [Olaszország akadálymentesítési törvényei](#)
- [A W3C webes akadálymentesítési kezdeményezése \(Web Accessibility Initiative, WAI\)](#)

Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások

Az alábbi szervezeteknél tájékozódhat a fogyatékosokkal és a kora csökkenő képességekkel kapcsolatban.



MEGJEGYZÉS: A lista nem teljes. A szervezeteket csak tájékoztatói 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 források

- A fogyatékkal élő amerikai polgárokra vonatkozó törvény (Americans with Disabilities Act, ADA) műszaki segítségnyújtási programja
- Business & Disability hálózat
- EnableMart
- Európai Fogyatékosügyi Fórum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- Az Egyesült Államok Igazságügyi Minisztériuma – A Guide to Disability Rights Laws (Útmutató a fogyatékkal élők jogait szabályozó törvényekhez)

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 nagyothalló 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.
 - Kítlölhetik [a fogyatékkal élő vagy a koruk miatt csökkent képességű személyeknek szóló kapcsolatfelvételi űrlapot](#).