NEC

Használati útmutató

Asztali monitor

MultiSync E172M

MODELL: M179E9

A modell nevét a monitor hátoldalán lévő címkén találja.

Tartalomjegyzék

Regisztrációs adatok 1
TCO-tanúsítvány 1
Fontos tudnivalók 3

Termékjellemzők

1. fejezet Telepítés

Alkatrészek megnevezései és funkciói 10
Vezérlőgombok 10
Aljzatpanel 11
Csatlakozások 12
Videó csatlakoztatása 12
Üzembe helyezés 13
Állítható monitorállvány 14
Rugalmas kar felszerelése 15
A monitor állványának eltávolítása egyéb rögzítési mód céljából 15
A rugalmas tartókar rögzítése 15

2. fejezet Alapműveletek

Az OSD-vezérlőmenük (képernyőmenü) használata 17
A bemenet módosítása 18
Az energiagazdálkodási funkció LED-jelzőfényeinek mintázata 18

3. fejezet Hibaelhárítás

A képernyőképpel és videojellel kapcsolatos problémák 20
Hardverproblémák 21
Utánvilágítás 21

4. fejezet Műszaki adatok

E172M 22

A. függelék OSD-vezérlők listája

B. függelék A gyártó cég újrafeldolgozási és energiaügyi tájékoztatója

Régi NEC termékének selejtezése 26
Energiamegtakarítás 26
HEEB-jelzés (az EU 2012/19/EU irányelve és azok módosításai) 26

Regisztrációs adatok

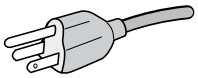
A kábelre vonatkozó információk

FIGYELMEZTETÉS: A termékhez az előírt, mellékelt kábeleket használja, hogy ne zavarja a rádió- és televízióadások vételét.
15 érintkezős mini D-Sub esetén használjon árnyékolt jelkábelt.
DisplayPort, HDMI és Audio esetén használjon árnyékolt jelkábelt.
Más kábelek és adapterek használata zavarhatja a rádió- és televízióadások vételét.

FCC Információk

⚠ FIGYELEM: Az FCC (Federal Communications Commission – Szövetségi Hírközlési Bizottság) az egységnek KIZÁRÓLAG az NEC Display Solutions of America, Inc. által a jelen kézikönyvben leírt módosítását engedélyezi. Ennek a kormányzati szabályozásnak a be nem tartása az eszköz működtetésére való jog elveszítését vonhatja maga után.

1. A használni kívánt hálózati vezeték engedélyköteles, és meg kell felelnie az Egyesült Államok biztonsági szabványainak, valamint a következőknek:

Hálózati kábel A csatlakozódugó formája	Árnyékolatlan, 3 eres  USA

2. A berendezést bevizsgálták: az FCC-előírások (Federal Communications Commission – Szövetségi Hírközlési Bizottság) 15. része alapján megfelel a „B” osztályba sorolt digitális berendezésekre vonatkozó korlátozásoknak. Ezek a korlátozások otthoni környezetben megfelelő védelmet biztosítanak a káros vételi zavarok ellen. A berendezés rádiófrekvenciás energiát termel, használ fel és sugározhat, ezért, ha nem az utasításoknak megfelelően szerelik fel és használják, zavarhatja a rádióadások vételét. Nincs azonban biztosíték arra, hogy egy adott környezetben nem keletkezik vételi zavar. Amennyiben a berendezés a rádiós vagy televíziós adás vételében zavart okoz – ami a berendezés ki- és bekapcsolásával állapítható meg –, javasoljuk, hogy próbálja meg a zavar megszüntetését az alábbi módszerek valamelyikével:
   - Állítsa más irányba, illetve helyezze át a vevőantennát.
   - Növelje a berendezés és a vevőberendezés közötti távolságot.
   - Csatlakoztassa a berendezést egy olyan aljzathoz, amely a vevőberendezésétől eltérő áramkörön van.
   - Kérjen segítséget a berendezés forgalmazójától vagy egy tapasztalt rádió-/televíziószerelőtől.

   Szükség esetén további tanácsokért forduljon a berendezés forgalmazójához vagy egy tapasztalt rádió- vagy televíziószerelőhöz.
   Az FCC által összeállított következő kiadvány hasznos információkkal szolgálhat: "A rádiós és televíziós vételi zavarok megállapítása és megszüntetése." A kiadvány innen szerezhető be: USA Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, raktári szám: 004-000-00345-4.

BESZÁLLÍTÓI MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Ez a berendezés megfelel az FCC-előírások 15. részének. A berendezés működtetésének két feltétele van. (1) A berendezés nem okozhat zavart és (2) a berendezésnek minden vételi zavart el kell viselnie, beleértve az esetleg nem kívánt működést okozó vételi zavart is.

USA Felelős jogi személy:	**NEC Display Solutions of America, Inc.**
Cím:	**3250 Lacey Rd, Ste 500** **Downers Grove, IL 60515**
Telefonszám:	**(630) 467-3000**
A termék típusa:	Monitor
A berendezés besorolása:	„B” osztályba sorolt perifériaegység
Modell:	MultiSync E172M (M179E9)

TCO-tanúsítvány

A TCO-tanúsítvánnyal rendelkező monitoraink listáját és azok TCO-tanúsítványát (kizárólag angol nyelven) a következő weboldalon érheti el:
https://www.nec-display.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Ellenőrizze, hogy épületben történő telepítéskor az elosztórendszer áramköri megszakítójának névleges értéke 120/240 V, 20 A (maximum).

- A termék elsődleges rendeltetése az irodai vagy otthoni számítástechnikai berendezésként való használat.
- A termék rendeltetésszerűen számítógéphez csatlakoztatva működtethető, a televíziós vagy sugárzott műsorok megjelenítésére nem alkalmas.

Szerzői jogi információk

A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye.

Az NEC az NEC Corporation bejegyzett védjegye.

A DisplayPort és a DisplayPort megfelelőségi embléma a Video Electronics Standards Association védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és más országokban.

A MultiSync az NEC Display Solutions, Ltd. védjegye vagy bejegyzett védjegye Japánban és más országokban.

Az ErgoDesign az NEC Display Solutions, Ltd. Ausztriában, a Benelux államokban, Dániában, az Egyesült Királyságban, Franciaországban, Németországban, Norvégiában, Olaszországban, Spanyolországban és Svédországban bejegyzett védjegye.

A HDMI, a HDMI High-Definition Multimedia Interface és a HDMI-embléma a HDMI Licensing Administrator, Inc. védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és más országokban.

Az Adobe és az Adobe-embléma az Adobe Systems Incorporated védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

Minden egyéb márka- és a terméknév az adott tulajdonos védjegye vagy bejegyzett védjegye.

MEGJEGYZÉS:
(1) A jelen használati útmutató tartalma engedély nélkül sem részben, sem egészében nem nyomtatható újra.
(2) A jelen használati útmutató tartalma külön bejelentés nélkül is módosulhat.
(3) A jelen használati útmutató a legnagyobb gonddal készült; ha ennek ellenére mégis kérdéses pontokra, hibákra vagy kihagyásokra bukkanna, kérjük, jelezze felénk.
(4) A jelen használati útmutatóban szereplő ábra csak tájékoztatásul szolgál. Ha eltérés tapasztalható az ábra és a tényleges termék között, a tényleges termék jellemzői az irányadóak.
(5) A (3) és (4) ponttól függetlenül az NEC nem vonható felelősségre semmilyen, a készülék használatából eredőnek tekintett haszonkiesésen vagy egyéb ügyön alapuló igény tekintetében.

Fontos tudnivalók

Biztonsági óvintézkedések és karbantartás

AZ LCD SZÍNES MONITOR OPTIMÁLIS TELJESÍTMÉNYE
ÉRDEKÉBEN JEGYEZZE MEG A BEÁLLÍTÁSRA ÉS
HASZNÁLATRA VONATKOZÓAN A KÖVETKEZŐKET:

A szimbólumokról

A termék biztonságos és megfelelő használata érdekében ez az útmutató tartalmaz néhány szimbólumot, amely a személyi sérülések, valamint az anyagi károk megelőzését szolgálja. A szimbólumokat és jelentésüket az alábbiakban ismertetjük.
Az útmutató elolvasása előtt ezeket feltétlenül tanulmányozza át.

FIGYELMEZTETÉS	Ha nem veszi figyelembe ezeket a szimbólumokat, és nem megfelelő módon kezeli a terméket, az súlyos sérülést vagy halált okozó balesetekhez vezethet.
FIGYELEM	Ha nem veszi figyelembe ezeket a szimbólumokat, és nem megfelelő módon kezeli a terméket, az személyi sérülést vagy anyagi károkat eredményezhet a termék környezetében.

Példák és szimbólumok

	Figyelmeztetést vagy figyelemfelhívást jelez. Ez a szimbólum azt jelzi, hogy gondosan kell eljárnia az áramütés elkerülése érdekében.
	Tiltott műveletet jelez. Ez a szimbólum tiltott dolgot jelez.
	Kötelező műveletet jelez. Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a tápkábelt ki kell húzni a csatlakozóaljzatból.

FIGYELMEZTETÉS	
HÚZZA KI A TÁPKÁBELT	Ha a monitor nem működik megfelelően, húzza ki a tápkábelt. Ha a monitor füstöt, különös szagokat vagy hangokat bocsát ki, illetve leesett, vagy megrepedt a burkolata, kapcsolja ki, majd húzza ki a tápkábelt a hálózati csatlakozóaljzatból. Ennek elmulasztása nemcsak tüzet vagy áramütést okozhat, de akár látáskárosodáshoz is vezethet. A javítás érdekében vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval. Soha ne próbálja saját maga megjavítani a monitort. Ez veszélyes.
	A monitor földrengés vagy más rázkódás által okozott felborulásából következő személyi sérülés vagy károsodás megelőzése érdekében feltétlenül stabil helyre állítsa azt, és tegye meg a leesés megakadályozásához szükséges intézkedéseket.
	A következő körülmények esetén azonnal kapcsolja ki a monitort, húzza ki a vezetékét a fali aljzatból, majd forduljon képesített szakemberhez. A monitor leeshet, tüzet vagy áramütést okozhat a következő feltételek melletti használat során. • Ha a monitorállvány megrepedt vagy lepattogzott. • Ha valamilyen szerkezeti károsodást, például repedéseket vagy nem természetes lengést észlel a monitoron.
	Ne nyissa fel vagy távolítsa el a monitor burkolatát. A monitorban magas feszültségű területek találhatók. A monitorburkolatok felnyitása vagy eltávolítása és a monitor módosítása elektromos áramütés, tűz vagy más veszélyek kockázatával jár. Szervizelési igényével forduljon képesített szakemberhez.

Magyar

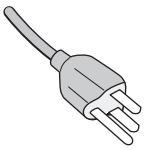
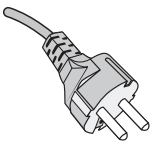
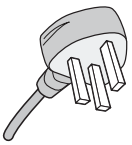
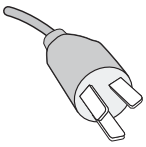
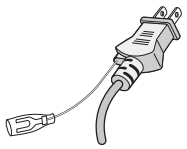
FIGYELMEZTETÉS	
	A tápkábellel bánjon óvatosan. A kábel sérülése tüzet vagy áramütést okozhat. • Ne helyezzen nehéz tárgyat a kábelre. • Ne helyezze a kábelt a monitor alá. • Ne takarja le a kábelt ruhával vagy más dologgal. • Ne karcolja meg és ne módosítsa a kábelt. • Ne hajlítsa, csavarja vagy húzza a kábelt túl nagy erővel. • Ne melegítse fel a kábelt. Ha a kábel megsérül (kilátszanak a belső vezetékek, elszakadtak a vezetékek stb.), kérje meg a forgalmazót, hogy cserélje ki.
	Ne helyezze a terméket ferde vagy instabil kézikocsira, állványra vagy asztalra. Mivel ez személyi sérülést okozhat.
	Ne használja a monitort, ha leejtette, vagy megsérült a burkolata. Mivel ez áramütést vagy tüzet okozhat.
	Ne helyezzen semmilyen tárgyat a berendezés réseibe, mivel ezek veszélyes, feszültség alatt levő pontokhoz érhetnek hozzá. Ez káros vagy végzetes következménnyel járhat, illetve áramütést, tüzet vagy meghibásodást okozhat.
	Ne öntsön semmilyen folyadékot a berendezésre, és ne használja azt víz közelében. A következő körülmények esetén azonnal kapcsolja ki a monitort, húzza ki a vezetékét a fali aljzatból, majd forduljon képesített szakemberhez. A monitor leeshet, tüzet vagy áramütést okozhat a következő feltételek melletti használat során: • Ha a monitorba folyadék ömlött, vagy tárgyak estek bele.
	Ne használjon gyúlékony anyagú gázspray-t a por eltávolítására a monitor tisztításakor. Ez tüzet okozhat.
	Ne játsszon a monitort takaró műanyag zacskóval. Ne használja a zacskót semmilyen egyéb célra. A fulladás veszélyének elkerülése érdekében ne helyezze a zacskót a fejére, az orrára vagy a szájára. Ne helyezze a zacskót mások fejére, orrára vagy szájára. Tartsa távol a zacskót a gyermekektől és kisgyermekektől.
	Elektromos vihar esetén ne csatlakoztassa vagy válassza le a terméket. Mivel ez áramütést okozhat.

FIGYELEM	
A monitort a következő utasításoknak megfelelően telepítse.	
	A monitort a következő utasításoknak megfelelően telepítse. A monitor szállítását vagy biztonságos üzembe helyezését annyi személy végezze, ahányan szükségesek a monitor személyi sérülés és károsodás nélküli felemeléséhez. Ne takarja le a monitor szellőzőnyílásait. A monitor nem megfelelő elhelyezése annak károsodását, áramütést vagy tüzet okozhat. Ne helyezze üzeme a monitort az alábbi helyeken: • Gyengén szellőző helyiségben. • Radiátor vagy más hőforrás közelében vagy közvetlen napfénynek kitett helyen. • Folyamatosan rázkódásnak kitett helyen. • Nedves, poros, gőzös vagy olajos helyen. • A szabadban. • Magas hőmérsékletű környezetben, ahol a nedvességtartalom gyorsan változik, és valószínű a kondenzáció kialakulása. Ne szerelje fel a monitor olyan konfigurációban vagy helyzetben, amely nem szerepel a használati útmutatóban.

FIGYELEM	
	Ne másszon fel a monitorra vagy arra az asztalra, amelyre telepítette. Ne helyezze a monitort olyan kerekes asztalra, amelynek kerekei nincsenek megfelelően rögzítve. A monitor leeshet, megsérülhet vagy személyi sérülést okozhat.
	Szállítás, felszerelés és beállítás közben ne érintse meg az LCD-panel felületét. Az LCD-panelre gyakorolt nyomás személyi sérülést vagy komoly kárt okozhat a monitorban.
	Ha a monitor vagy az üveg eltörik, ne érintse meg a képernyő belsejében található folyadékkristályt. Ha a folyadékkristály érintkezésbe kerül a szemével vagy a szájával, törölje le alaposan, és azonnal kérjen orvosi segítséget.
	A tápkábel kezelése. A tápkábellel bánjon óvatosan. A kábel sérülése tüzet vagy áramütést okozhat. • Amikor csatlakoztatja a monitor tápkábelét az AC IN aljzathoz, győződjön meg róla, hogy a csatlakozó teljesen be van dugva, és szorosan illeszkedik. • Ne csatlakoztassa vagy húzza ki a tápkábelt nedves kézzel. • A tápkábel csatlakoztatásakor vagy kihúzásakor a dugóját fogja meg. • Mielőtt nekifog a monitor tisztításának, biztonsági okokból először húzza ki a tápkábelt a fali csatlakozóaljzatból. Rendszeresen portalanítsa a hálózati kábelt egy puha, száraz ruhával. • Mielőtt áthelyezné a monitort, kapcsolja ki, majd húzza ki a tápkábelt a hálózati csatlakozóból, és győződjön meg róla, hogy a monitort más eszközökkel összekötő összes kábel ki van húzva. • Ha azt tervezi, hogy hosszabb ideig nem fogja használni a monitort, mindig húzza ki a tápkábelt a csatlakozóaljzatból. • Kérjük, hogy a monitorhoz a hálózati kábelek táblázata szerinti mellékelt hálózati kábelt használja. Ha a berendezéshez nem kapott hálózati kábelt, kérjük, forduljon a NEC-hez. Minden egyéb esetben, kérjük, olyan csatlakozódugóval ellátott hálózati kábelt használjon, amely kompatibilis a monitor közelében található hálózati csatlakozóaljzattal. A kompatibilis hálózati kábelek megfelelnek a hálózati aljzat tápfeszültségének, valamint a vásárlás helye szerinti ország biztonsági előírásai által engedélyezettek. A berendezés a kialakításának megfelelően földelt tápkábellel használható. A földeletlen hálózati kábel használata áramütést okozhat. Ügyeljen arra, hogy a hálózati kábel megfelelően földelt legyen.
	A telepítés és a beállítás során kezelje körültekintően a monitort, hogy elkerülje a személyi sérüléseket és a készülék károsodását.
	A monitort egy rugalmas karra vagy állványra kell felszerelni, amely elbírja a monitor súlyát, így elkerülhető a monitor felbillenése vagy leesése miatti károsodás vagy személyi sérülés. • A rugalmas karra vagy állványra történő felszerelés során húzza meg az összes csavart. A laza csavarok miatt a monitor leeshet és megsérülhet, vagy személyi sérülést okozhat.
	Ne csatlakoztasson a monitorhoz fülhallgatót, miközben viseli azt. A hangerő szintjétől függően kárt tehet a fülében, és károsíthatja hallását.

FIGYELEM	
	Az LCD monitor felületét nem bolyhosodó és nem karcoló textillel tisztítsa. Kerülje a tisztítószerek használatát! A tisztításhoz NE használjon benzinhígítót, lúgos vagy alkoholos tisztítószert, ablaktisztítót, viaszt, polírozó tisztítószert, mosóport vagy rovarirtót. A ház ne érintkezzen hosszabb ideig gumival vagy vinillel. Ezek a folyadékok és anyagok a festék károsodását, repedezését vagy leválását okozhatják.
	A monitor megbízható működése érdekében évente legalább egyszer tisztítsa meg a ház hátsó oldalán található szellőzőnyílásokat a portól és a szennyeződésektől. Ennek elmulasztása áramütéshez vagy a monitor károsodásához vezethet.

Hálózati kábelek táblázata

A csatlakozódugó típusa	Észak-Amerika	Európai kontinens (az Egyesült Királyság nélkül)	Egyesült Királyság	Kínai	Japán
A csatlakozódugó formája					
Régió	USA/Kanada	EU	Egyesült Királyság	Kína	Japán
Tápfeszültség	120*	230	230	220	100

* A tápkábelt 125 V-os tápellátással használja.

MEGJEGYZÉS: Ezt a terméket csak abban az országban javíttathatja, ahol vásárolta.

Utánvilágítás

Utánvilágítás akkor fordul elő, amikor a képernyőn az előző kép maradéka vagy „szellemképe” látható. Noha az LCD monitorok utánvilágítása – a CRT monitorokétól eltérően – nem tartós, az állandó képek hosszan tartó megjelenítése kerülendő.

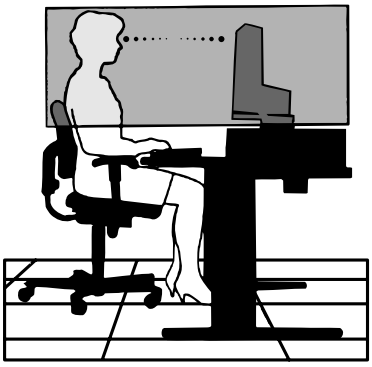
Az utánvilágítás mérsékléséhez kapcsolja ki a monitort annyi időre, amíg az előző kép látszott. Ha például egy kép egy órán keresztül jelent meg a monitoron, és megmaradt a szellemképe, a kép törléséhez kapcsolja ki a monitort egy órára.

MEGJEGYZÉS: Mint minden személyi megjelenítőeszköz esetében, az NEC DISPLAY SOLUTIONS rendszeres időközönként mozgó képernyővédő használatát javasolja azokra az időszakokra, amikor a képernyőn nem folynak műveletek, illetve a monitor kikapcsolását, ha már nem használják.

Ergonómia

A MONITOR HELYES ELHELYEZÉSE ÉS BEÁLLÍTÁSA
CSÖKKENTHETI A SZEM, A VÁLL ÉS A NYAK MEGERŐLTETÉSÉT.
A MONITOR ELHELYEZÉSEKOR ELLENŐRIZZE A KÖVETKEZŐKET:

A lehető legelőnyösebb ergonómia eléréséhez a következőket javasoljuk:



- A monitor optimális teljesítményének eléréséhez 20 perces bemelegedés szükséges. Az utánvilágítás (maradványkép) elkerülése érdekében ne jelenítsen meg fix mintákat hosszabb ideig a monitoron.
- Úgy állítsa be a monitort, hogy a képernyő felső széle a szem magasságában, vagy kicsit alatta legyen. Amikor szemét a képernyő közepére fókuszálja, enyhén lefelé kell néznie.
- A monitort szemétől legalább 40 centiméterre (15,75 hüvelyk) és legfeljebb 70 centiméterre (27,56 hüvelyk) helyezze el. Az optimális távolság 50 centiméter (19,69 hüvelyk).
- Rendszeresen pihentesse a szemeit úgy, hogy óránként 5–10 percig egy legalább 6 méterre lévő tárgyat néz.
- A csillogás és tükröződés csökkentése érdekében a monitort az ablakhoz vagy más fényforráshoz képest 90°-os szögben helyezze el. A monitort dőlésszögét úgy állítsa be, hogy a mennyezeti világítás ne tükröződjön a képernyőn.
- Ha a tükröződő fénytől nehezen látja a képernyőt, használjon tükröződésmentes monitorszűrőt.
- Az olvashatóság javítása érdekében állítson a monitor fényerő- és kontrasztvezérlőin.
- Az irattartót a képernyő közelében helyezze el.
- A billentyűzet használata közben történő fejforgatás csökkentése érdekében helyezze azt a tárgyat, amelyet néz (képernyő vagy referenciaanyag) közvetlenül maga elé.
- Gyakran pislogjon. A szemtorna segít csökkenteni a szem megterhelését. Forduljon szemész szakorvosához. Rendszeresen ellenőriztesse látását.
- A szemfáradás elkerülése érdekében mérsékelt fényerőt állítson be. A fényerő összehasonlításához helyezzen egy fehér papírlapot az LCD-képernyő mellé.
- A kontrasztot ne állítsa a maximális értékre.
- Használja az előre beállított méret- és pozícióvezérlőket standard jelekkel.
- Használja az előre beállított színbeállításokat.
- Használjon nem sorváltott jeleket.
- Ne használja az elsődleges kék színt sötét háttér ellenében, mivel nehezen látható, és a nem megfelelő kontraszt megerőltetheti a szemet.
- A termék szórakoztatás céljára a képernyő zavaró tükröződéseinek elkerülése érdekében ellenőrzött fényviszonyok mellett használható.

Az egészséges munkahelyi környezet kialakítására vonatkozó további részletes információt (ANSI-HFS 100-2007 számú, a számítógépes munkaállomások humán tényezőiről mint tervezési szempontról szóló szabvány) írásban kérhet a Nemzetközi Ergonómiai Társaságtól (The Human Factors Society, Inc.). P.O. Box 1369, Santa Monica, California 90406.

Az LCD-képernyő tisztítása

- Ha az LCD-monitor porossá válik, óvatosan törölje le egy puha törlőkendővel.
- Az LCD-képernyőt ne dörzsölje kemény vagy durva anyaggal.
- Az LCD-képernyő felületét ne tegye ki nyomásnak.
- Ne használjon OA (irodai készülékek tisztítására szánt) tisztítót, mert ez az LCD-képernyő felületének károsodását vagy elszíneződését okozza.

A készülék burkolatának tisztítása

- Húzza ki a tápkábelt a hálózati csatlakozóból.
- Óvatosan törölje le a házat egy puha ruhával.

  Semleges tisztítószerrel és vízzel nedvesítse meg a ruhát, törölje le a házat, majd száraz ruhával törölje át.

Termékjellemzők

- **Kisebb ökológiai lábnyom**

  Ideális megoldás a szűkös hellyel rendelkező környezetekben a képernyő méretének és felülmúlhatatlan képminőségének feláldozása nélkül. A monitor kis helyigénye és alacsony súlya lehetővé teszi a könnyű mozgatást vagy szállítást.

- **Színkezelési rendszerek**

  Lehetővé teszik a képernyő színeinek és a monitor színpontosságának különféle standardok szerinti beállítását.

- **OSD (képernyőn megjelenő menü) vezérlőelemek**

  Képernyőn megjelenő egyszerű menük segítségével teszik lehetővé a képernyő összes elemének gyors és egyszerű beállítását.

- **NaViSet Administrator 2 szoftver**

  Kibővített, intuitív grafikus kezelőfelületet kínál, amely lehetővé teszi az OSD-kijelzés értékeinek hálózati számítógéppel történő beállítását.

- **Beavatkozás nélküli automatikus beállítás (csak analóg bemenet esetén)**

  Első bekapcsoláskor automatikusan beállítja a monitor optimális működését.

- **ErgoDesign jellemzők**

  Fejlettebb humán ergonómia a munkahelyi környezet javítása, a felhasználók egészségének védelme és a gazdaságosság érdekében. Ilyenek a megjelenítő gyors és egyszerű beállítására használható OSD-vezérlők, a kívánt látószög beállítására szolgáló billenő talp, a kis helyigény és az alacsonyabb kibocsátást szabályozó TCO irányelveknek való megfelelés.

- **Plug and Play**

  A Microsoft® Windows® operációs rendszereiben található funkciók lehetővé teszik a telepítést úgy, hogy a monitor közvetlenül a számítógépre küldi el a tulajdonságait (pl. a támogatott képernyőméretet és a felbontást), ezzel automatikusan elérve az optimális megjelenítési teljesítményt.

- **IPM (Intelligent Power Manager – Intelligens energiakezelő) rendszer**

  Olyan innovatív energiatakarékos módszereket kínál, amelyek lehetővé teszik, hogy a monitor bekapcsolt, de használaton kívüli állapotban alacsonyabb fogyasztásra váltson, megtakarítva ezzel az energiaköltségek kétharmadát, csökkentve a kibocsátást és a munkahely légkondicionálásának költségeit.

- **VESA-szabványú rögzítőfelület**

  Alkalmazása révén a monitort bármely VESA-szabványú, harmadik fél által gyártott rögzítőkarhoz vagy konzolhoz hozzáerősítheti.

- **Környezetre gyakorolt hatás**

  A monitor jellemző éves szén-dioxid-lábnyoma (nemzetközi átlagban) körülbelül 17,3 kg (amely a névleges teljesítmény x 8 óra/nap x 5 nap/hét x 45 hét/év x tápellátás és szén-dioxid-kibocsátás közötti átváltási tényező képlettel számítható ki). Az átváltási tényező az OECD 2008-as kiadványának a CO2-kibocsátásról szóló jelentésén alapul.

  A monitor gyártása körülbelül 43,2 kg szén-dioxid kibocsátásával jár.

  Megjegyzés: A gyártás és működés közben kibocsátott szén-dioxid mennyiségének kiszámítása a kizárólagosan az NEC által, saját monitoraihoz kifejlesztett speciális algoritmuson alapul, és még a nyomtatás idején is érvényes pontosságú. Az NEC fenntartja annak jogát, hogy frissítse a kibocsátott széndioxid-mennyiség értékeit.

- **Csökkentett kék fény**

  A csökkentett kék fény funkció jelentős mértékben csökkenti a kék fényt, ezáltal kíméli a szemet (lásd: 23. oldal).

- **Vibrálásmentes**

  A speciális háttér-megvilágítási rendszer csökkenti a vibrálást, ezáltal kíméli a szemet.

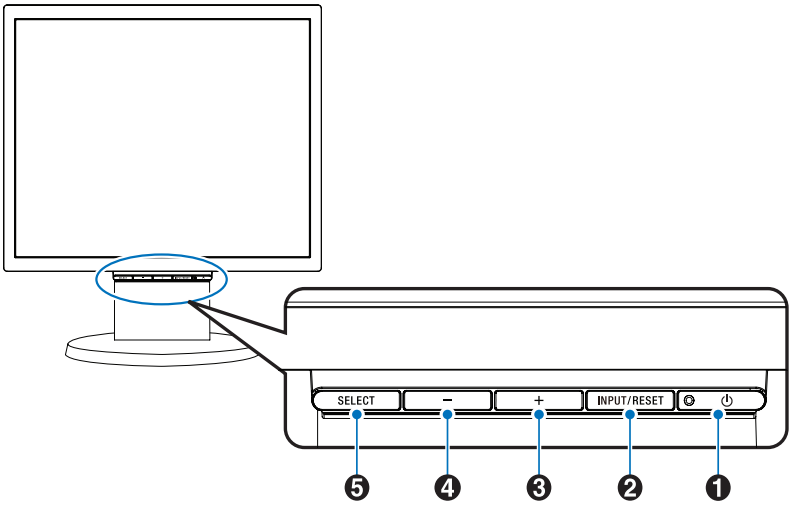
1. fejezet Telepítés

A fejezet tartalma:

- ⇨ „Alkatrészek megnevezései és funkciói”, 10. oldal
- ⇨ „Csatlakozások”, 12. oldal
- ⇨ „Üzembe helyezés”, 13. oldal
- ⇨ „Rugalmas kar felszerelése”, 15. oldal

Alkatrészek megnevezései és funkciói

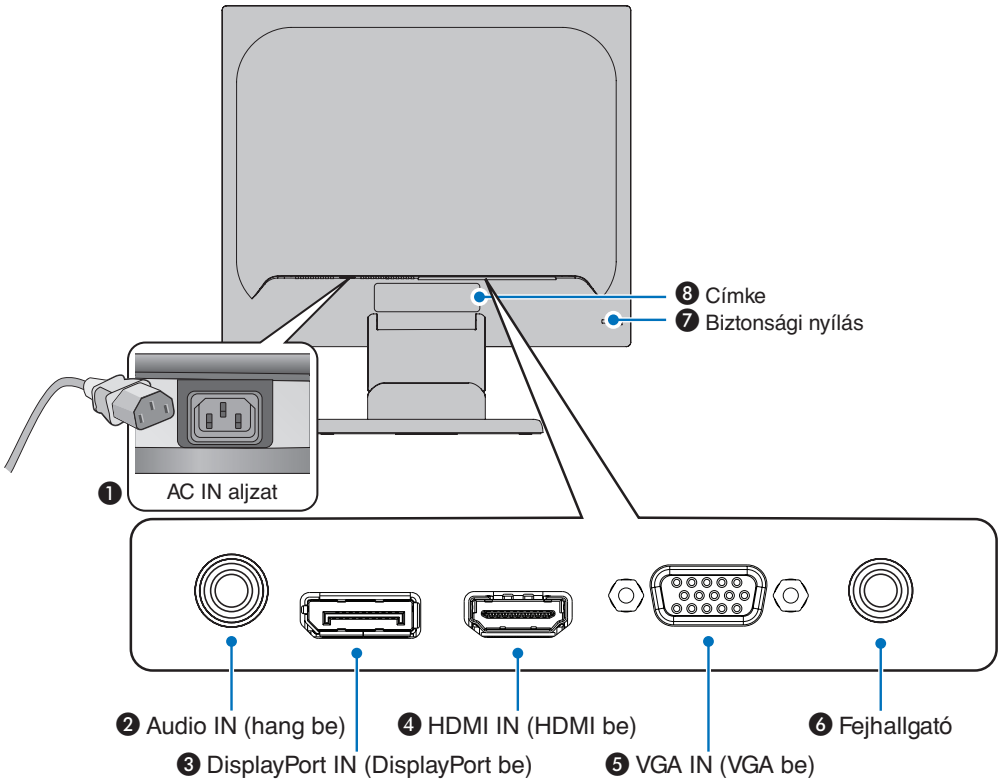
Vezérlőgombok



Elem	Funkció
❶ LED/Power	Jelzi, hogy a készülék be van kapcsolva. Be- és kikapcsolja a monitort.
❷ INPUT/RESET (bevitel/visszaállítás)	Ha a képernyőmenü nincs megnyitva, kiválasztja a bemeneti jelet. Ha a képernyőmenü meg van nyitva, a funkciók beállításai ezzel a gombbal állíthatók vissza.
❸ +	Ha a képernyőmenü nincs megnyitva, megnyitja a [VOLUME] (hangerő) menüt. Ha a képernyőmenü meg van nyitva, a jobb oldalra lehet vele navigálni, vagy felhozza a beállítások módosítására szolgáló menüt.
❹ –	Ha a képernyőmenü nincs megnyitva, megnyitja a [BRIGHTNESS] (fényerő) menüt. Ha a képernyőmenü meg van nyitva, a bal oldalra lehet vele navigálni, vagy leengedi a beállítások módosítására szolgáló menüt.
❺ SELECT (kiválasztás)	Ha a képernyőmenü nincs megnyitva, akkor megnyitja azt. Ha a képernyőmenü meg van nyitva, kijelöli a funkció ikonját, vagy beállítja a kijelölt ikon funkcióját.

MEGJEGYZÉS: A SELECT (kiválasztás) gombot legalább 3 másodpercig nyomva közvetlenül a [LOW BLUE LIGHT] (csökkentett kék fény) üzemmódra válthat.

Aljzatpanel



❶ AC IN (AC be) aljzat

A mellékelt tápkábel csatlakoztatására szolgál.

❷ Audio IN (hang be)

Az audiojelek bemenete külső berendezésekhez, például számítógéphez vagy lejátszóhoz.

❸ DisplayPort IN (DisplayPort be)

A digitális DisplayPort jelbemenete.

❹ HDMI IN (HDMI be)

A digitális HDMI jelbemenete.

❺ VGA IN (15 érintkezős mini D-Sub)

Az analóg RGB jelbemenete.

❻ Fejhallgató aljzat

Fejhallgató csatlakoztatására szolgál.

❼ Biztonsági nyílás

A Kensington biztonsági kábelekkel/eszközökkel kompatibilis biztonsági és lopás elleni zár nyílása.

A termékekért látogasson el a Kensington weboldalára.

❽ Címke

Magyar

Csatlakozások

Videobemeneti csatlakozók

- VGA (15 érintkezős mini D-Sub) – Analóg videojel-kapcsolat egy számítógéphez. Csak videó, audiojel nélkül.
- HDMI – Nagy felbontású digitális video- és audiojel-csatlakozó számítógéphez, adatfolyam médialejátszójához, Blu-ray lejátszóhoz, játékkonzolhoz stb.
- DisplayPort – Nagy felbontású digitális video- és audiojel-csatlakozó számítógéphez.

Videó csatlakoztatása

A számítógéphez való csatlakozásra használható videocsatlakozók típusa a számítógép megjelenítő adapterétől függ.

A következő táblázat a szokásos gyárilag előre beállított jelidőzítéseket tartalmazza az egyes csatlakozási típusokhoz. Előfordulhat, hogy a kijelölt csatlakozó esetén néhány videokártya nem támogatja a megfelelő képvisszaadáshoz szükséges felbontást. A monitor a megfelelő képet jeleníti meg a gyárilag beállított időzítési jel automatikus beállításával.

<Főbb támogatott időzítések>

Képfelbontás			Függőleges frekvencia	Pásztázás típusa	Megjegyzések
Vízsz.		Függ.			
640	x	480	60/72/75 Hz	p	
720	x	400	70 Hz	p	
720	x	480	60 Hz	p	
720	x	576	50 Hz	p	
800	x	600	56/60/72/75 Hz	p	SVGA
1024	x	768	60/70/75 Hz	p	XGA
1280	x	960	60/75 Hz	p	
1280	x	1024	60/75 Hz	p	SXGA, Ajánlott (60 Hz)

p: Progresszív.

MEGJEGYZÉS: Ha a monitor kiválasztott felbontása nem egyezik meg a panel natív felbontásával, a szöveges tartalmak megjelenése a monitor képernyőjén vízszintesen vagy függőlegesen megnyúlik, hogy a nem natív felbontás is teljes képernyőn jelenjen meg. A megnyújtásra olyan interpolált felbontási technológiák segítségével kerül sor, melyek használata általános és széles körben elterjedt a síkképernyős készülékek esetében.

Csatlakoztatás számítógéphez HDMI-vel

- HDMI-logóval ellátott HDMI-kábelt használjon.
- A számítógép bekapcsolása után egy kis ideig eltarthat a jel megjelenése.
- Előfordulhat, hogy bizonyos videokártyák vagy illesztőprogramok nem megfelelően jelenítik meg a képet.
- Ha a monitort később kapcsolják be, mint a csatlakoztatott számítógépet, a kép megjelenítése olykor nem megfelelő. Ebben az esetben kapcsolja ki a számítógépet, majd vissza.

Csatlakoztatás számítógéphez DisplayPorttal

- DisplayPort-megfelelőségi emblémával ellátott DisplayPort-kábelt használjon.
- A számítógép bekapcsolása után egy kis ideig eltarthat a jel megjelenése.
- Ha a DisplayPort-kábelt jelátalakító adapterrel rendelkező összetevőhöz csatlakoztatja, előfordulhat, hogy a kép nem jelenik meg.
- Egyes DisplayPort-kábelek zárfunkcióval is rendelkeznek. Az ilyen kábelek eltávolításakor a zár feloldásához tartsa lenyomva a felső gombot.
- Ha a monitort később kapcsolják be, mint a csatlakoztatott számítógépet, a kép megjelenítése olykor nem megfelelő. Ebben az esetben kapcsolja ki a számítógépet, majd vissza.

Üzembe helyezés

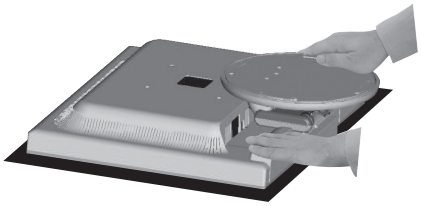
A doboz tartalmát a dobozban található nyomtatott lapon találhatja meg.

A mellékelt tartozékok a monitor szállítási országától függenek.

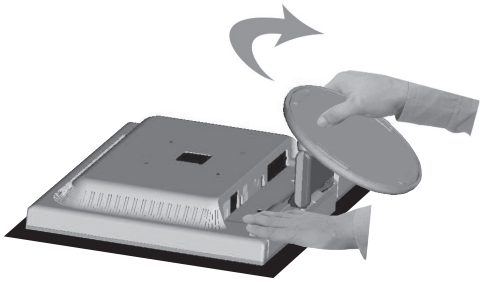
Az állvány kihúzásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Helyezze a monitort előlapjával lefelé egy nem karcoló felületre (**1. ábra**).
2. Kattanásig húzza ki az állványt, miközben a monitort a másik kezével tartja (**2. ábra**).

MEGJEGYZÉS:
- Az állványt óvatosan húzza ki.
- Ha a monitort újra be kell csomagolnia, akkor ezt az eljárást fordítva végezze el.



1. ábra

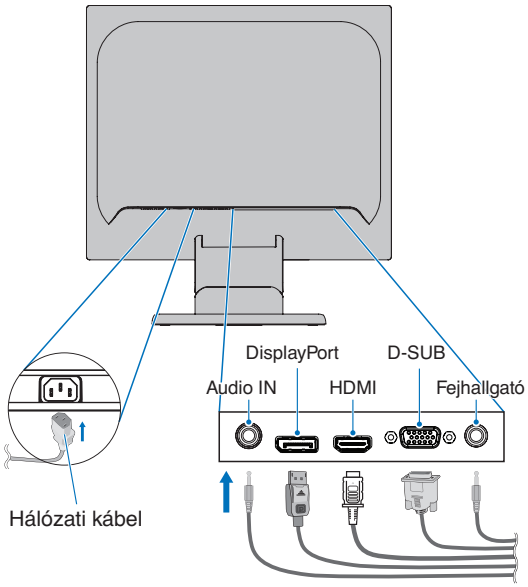


2. ábra

A monitor és az adott rendszer összekapcsolásához kövesse az alábbi utasításokat:

MEGJEGYZÉS: Üzembe helyezés előtt olvassa el a következőt: „Fontos tudnivalók", 3. oldal.

1. Kapcsolja le a számítógépet.
2. Helyezze a monitort előlapjával lefelé karcolásmentes felületre.
3. Csatlakoztassa az eszközöket a monitorhoz.



⚠ **FIGYELMEZTETÉS:**
- A termékhez az előírt, mellékelt kábeleket használja, hogy ne zavarja a rádió- és televízióadások vételét.

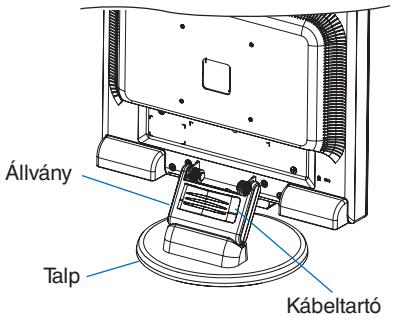
  15 érintkezős mini D-Sub esetén használjon árnyékolt jelkábelt.

  DisplayPort, HDMI és Audio esetén használjon árnyékolt jelkábelt.

  Más kábelek és adapterek használata zavarhatja a rádió- és televízióadások vételét.
- Ne csatlakoztasson a monitorhoz fülhallgatót, miközben viseli azt. A hangerő szintjétől függően kárt tehet a fülében, és károsíthatja hallását.

MEGJEGYZÉS:
- Amennyiben a hangerőszabályzót, illetve a sávos hangszínszabályzót a középsőtől eltérő helyzetbe állítja, emelkedhet a fül-/fejhallgató kimeneti feszültsége, és ezáltal a hangnyomásszint is.
- Beépített ellenállással rendelkező audiokábelt használjon. A beépített ellenállással rendelkező audiokábel használata csökkenti a hangerőt.
- A kábelek nem megfelelő csatlakoztatása rendellenes működéshez, a megjelenítés minőségének romlásához, illetve az LCD-modul alkatrészeinek károsodásához vezethet, és/vagy csökkentheti a modul élettartamát.

4. Helyezze fel a kábeltartót.
   Helyezze a kábeltartó füleit a monitorállvány nyílásaiba, és csúsztassa le a kábeltartót a helyére (**3. ábra**).



3. ábra

MEGJEGYZÉS:
- Ellenőrizze, hogy a füleket biztonságosan rögzítette-e.
- A kábelek, a kábelfedél és a monitor károsodásának elkerülése érdekében fektesse a kábeleket a kábeltartótartó alá úgy, hogy a kábelek egymás mellett helyezkedjenek el.

5. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a hálózati kivezetéshez.

MEGJEGYZÉS:
- A megfelelő hálózati kábel kiválasztásához olvassa el a kézikönyv „Figyelmeztetés” című részét (lásd: 6. oldal).
- Győződjön meg arról, hogy a monitor elegendő áramot kap-e. Lásd a(z) „Tápellátás” részt a következőben: „4. fejezet Műszaki adatok”, 22. oldal.

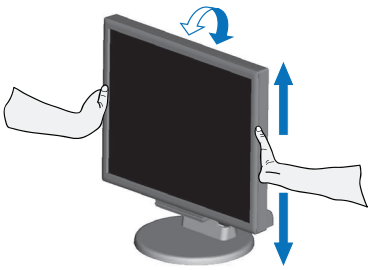
6. Kapcsolja be a monitort a(z) ⏻ gomb megnyomásával, majd indítsa el a számítógépet.
7. Analóg (VGA) bemenet használata esetén a Beavatkozás nélküli automatikus beállítás funkció az első bekapcsoláskor automatikusan elvégzi a monitor optimális beállításait. A további beállításokhoz használja a következő OSD vezérlőket:
   - AUTO CONTRAST (AUTOMATIKUS KONTRASZT)
   - AUTO ADJUST (AUTOMATIKUS BEÁLLÍTÁS)

   Lásd a jelen Felhasználói kézikönyv **„Alapműveletek”** fejezetét az ilyen OSD-vezérlők (kezelőszervek) részletes ismertetéséhez.

   MEGJEGYZÉS: Ha bármilyen probléma adódna, tekintse át a jelen Felhasználói kézikönyv **„Hibaelhárítás”** című fejezetét.

Állítható monitorállvány

Fogja meg a monitor két oldalát, és emelje vagy süllyessze a kívánt magasságba, majd állítsa be a kívánt dőlésszöget.



Rugalmas kar felszerelése

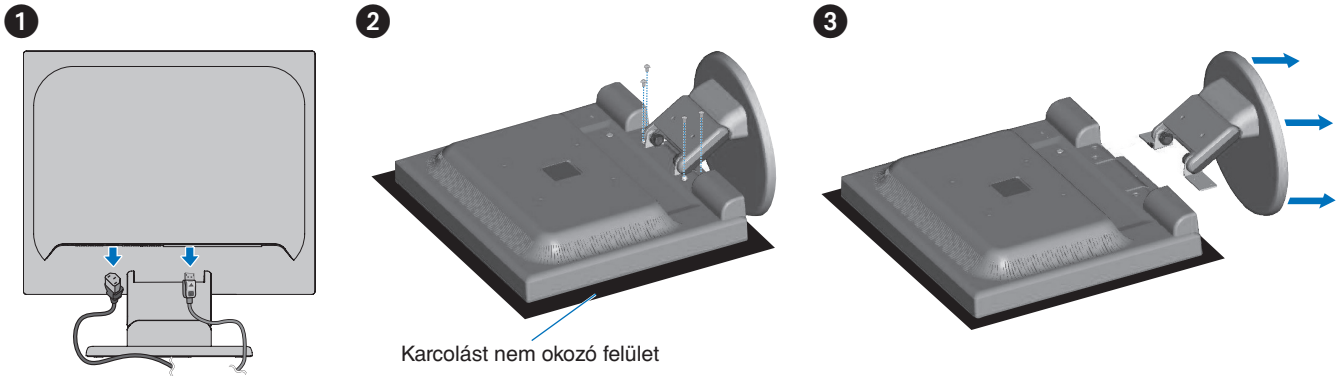
A monitor egy rugalmas karra szerelve is használható. További információkért forduljon a NEC-hez.

Kövesse a monitortartó gyártója által leírt utasításokat. Felszerelés előtt távolítsa el a talpat.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A biztonsági előírások betartása érdekében a monitor csak olyan karra szerelhető fel, amely elbírja a monitor súlyát. A részletekért lásd a Műszaki adatok – „E172M", 22. oldal részt.

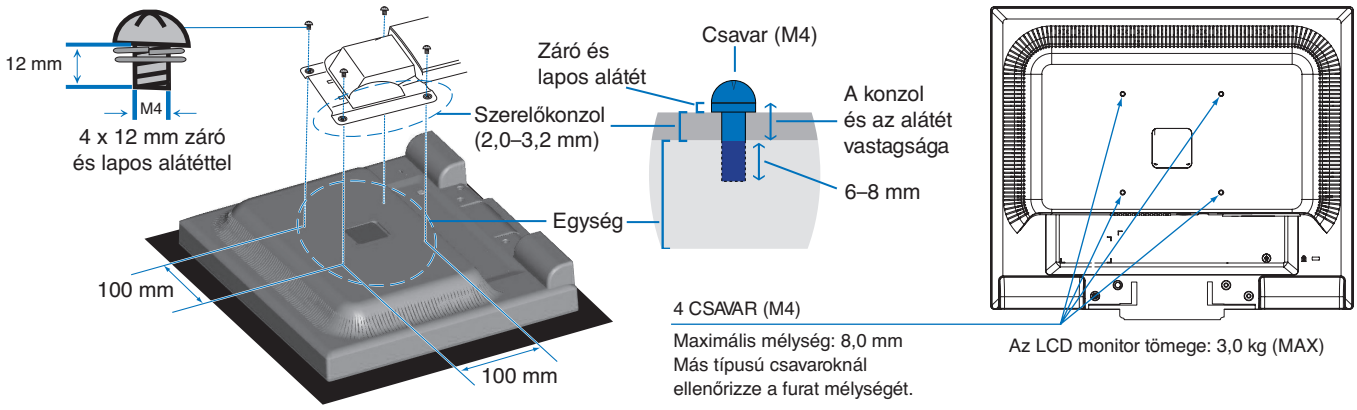
A monitor állványának eltávolítása egyéb rögzítési mód céljából

MEGJEGYZÉS: A monitorállvány levételekor óvatosan járjon el.



A rugalmas tartókar rögzítése

A lentebb leírt műszaki adatoknak megfelelő 4 csavarral rögzítse a kart a monitorhoz.



⚠ **FIGYELMEZTETÉS:**

- A monitor csak jóváhagyott karral használható (pl. TÜV GS jelölés).
- Húzza meg az összes csavart (ajánlott meghúzási nyomaték: 98–137 N•cm).
- Ha a művelet során a monitort nem lehet lefelé néző képernyővel egy egyenletes felületen elhelyezni, a rugalmas kar rögzítéséhez két vagy több személy közreműködésére van szükség.
- A monitort fekvő tájolásban kell használni. Rugalmas karra történő szereléskor a monitort fekvő tájolásban helyezze el, hogy a LED-jelzőfény az alsó káván legyen.

2. fejezet Alapműveletek

A fejezet tartalma:

⇨ „Az OSD-vezérlőmenük (képernyőmenü) használata”, 17. oldal

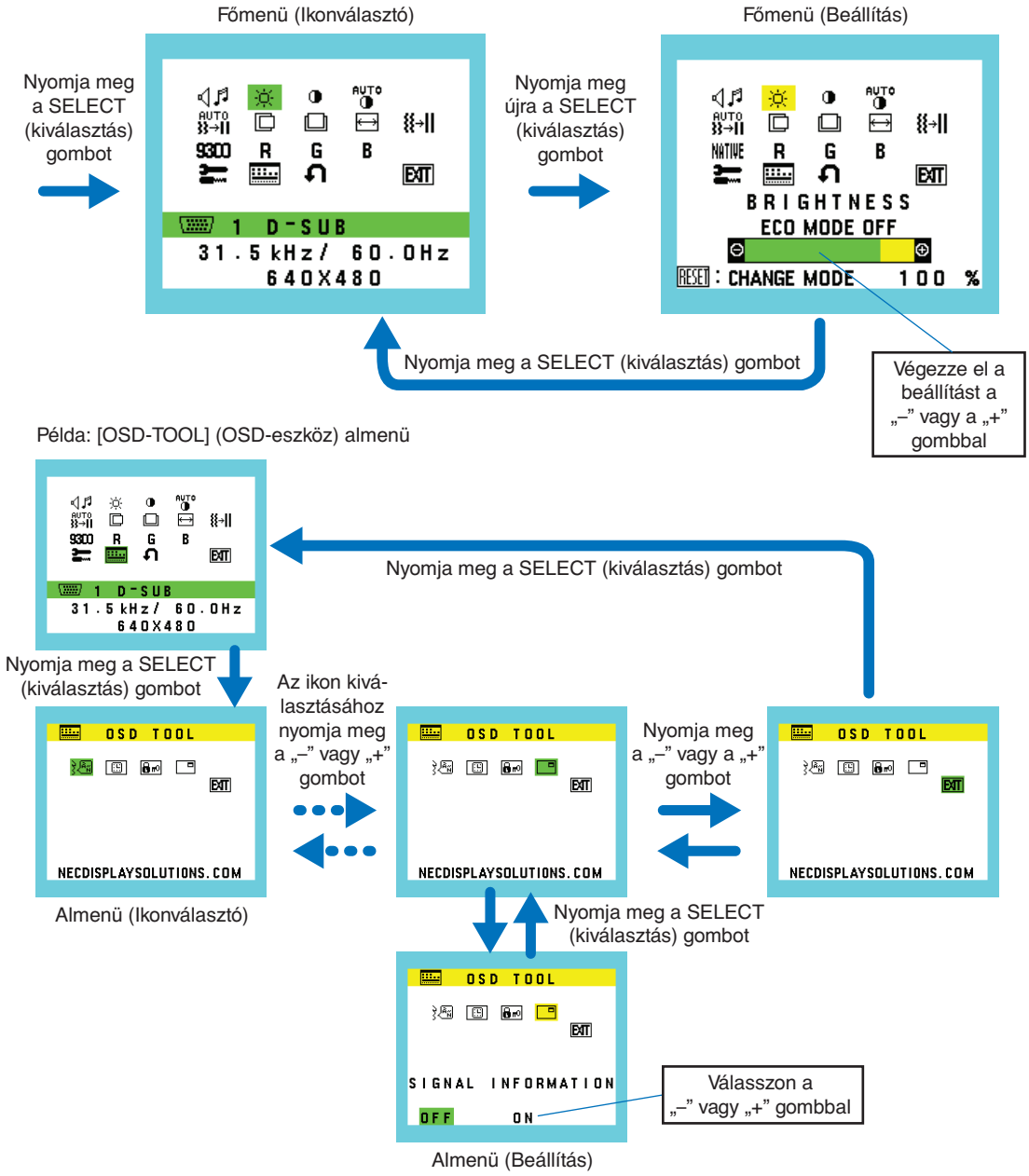
⇨ „A bemenet módosítása”, 18. oldal

⇨ „Az energiagazdálkodási funkció LED-jelzőfényeinek mintázata”, 18. oldal

Az OSD-vezérlőmenük (képernyőmenü) használata

A monitor előlapján található OSD-vezérlőgombok a következőképpen működnek:

- Az OSD-menü megnyitásához nyomja meg a **SELECT (Kiválasztás)** gombot. A gombok alapfunkcióiról a(z) „Vezérlőgombok", 10. oldal fejezetből tájékozódhat.
- Az OSD menütérképe az alábbiakban látható. Az OSD-menüben elérhető össze beállítást tartalmazó táblázatok a(z) „A. függelék OSD-vezérlők listája", 23. oldal fejezetben találhatók.



Magyar

A bemenet módosítása

A bemenet módosítása

A jelbemenet megváltoztatásához nyomja meg az **INPUT/RESET** (bevitel/visszaállítás) gombot.

MEGJEGYZÉS: Ha nincs aktív videojel másik bemenetről, a monitor visszavált az aktuális bemenetre.

HDCP-tartalomhoz

A HDCP rendszerrel megelőzhető a digitális jelek formájában továbbított videoadatok illegális másolása. Ha a digitális bemeneten keresztül érkező tartalom nem tekinthető meg, az feltétlenül azt jelenti, hogy a monitor nem megfelelően működik. HDCP megvalósítása esetén előfordulhat, hogy bizonyos tartalmak HDCP-technológiával védettek, ezért a HDCP-közösség (Digital Content Protection, LLC) döntésének/szándékának megfelelően nem jeleníthetők meg. A HDCP-videotartalom általában kereskedelmi védelmet élvező Blu-ray- és DVD-lemezeket, televíziós sugárzást és folyamatos átvitelű médiaszolgáltatásokat jelent.

Az energiagazdálkodási funkció LED-jelzőfényeinek mintázata

Az energiagazdálkodási funkció egy olyan energiatakarékossági megoldás, amely automatikusan csökkenti a monitor energiafelhasználását, ha a billentyűzetet vagy az egeret egy bizonyos ideig nem használják.

Üzemmód	LED-jelzőfény	Energiafogyasztás	Állapot
Maximális működés	Zöld	Kb. 19 W	Minden funkció működik.
Szokásos működés	Zöld	Kb. 10 W	Alapértelmezett beállítás.
Energiatakarékos üzemmód	Narancs	0,30 W	A monitor már egy bizonyos ideje videojelbemenet nélkül működik.
Kikapcsolt állapot	Off (Ki)	0,25 W	Kapcsolja ki a monitort a(z) ⏻ gombbal.

MEGJEGYZÉS:
- Az energiafogyasztás az OSD beállításától, illetve a monitorhoz csatlakoztatott eszközöktől függ.
- Ez a funkció olyan számítógépekkel működik, amelyek támogatják a VESA által jóváhagyott DPM-et (Display Power Management).

3. fejezet Hibaelhárítás

A fejezet tartalma:

⇨ „A képernyőképpel és videojellel kapcsolatos problémák”, 20. oldal

⇨ „Hardverproblémák”, 21. oldal

⇨ „Utánvilágítás”, 21. oldal

Magyar

A képernyőképpel és videojellel kapcsolatos problémák

Nincs kép

- Győződjön meg arról, hogy a jelkábel stabilan csatlakozik-e a monitorhoz és a számítógéphez is.
- Győződjön meg arról, hogy nincs csatlakoztatva DisplayPort-átalakítóadapter. A monitor nem támogatja a DisplayPort-átalakítóadaptert.
- Győződjön meg arról, hogy a számítógép videokártyája teljesen be van-e nyomva a helyére.
- Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a monitor is be van-e kapcsolva.
- Győződjön meg arról, hogy a használt videokártyán vagy számítógépen támogatott felbontás van-e kiválasztva. Ha kétségei lennének, a felontás módosításához tekintse meg a rendszer vagy a kijelző vezérlőjének a kézikönyvét.
- Ellenőrizze a monitor és a videokártya kompatibilitását, valamint nézzen utána a javasolt jelidőzítési beállításoknak.
- Ellenőrizze, hogy a jelkábel-csatlakozó tűi nem hajlottak vagy sérültek-e.
- Előfordulhat, hogy a monitor energiatakarékos üzemmódban van. A monitor automatikusan készenléti állapotra vált az előre beállított idő elteltével a videojel elvesztését követően. Nyomja meg a(z) ⏻ gombot a monitoron.
- Ellenőrizze, hogy a csatlakoztatott készülék küld-e jelet a monitor felé.

A kép láthatóan instabil, életlen vagy hullámzik

- Győződjön meg arról, hogy a jelkábel stabilan csatlakozik-e a monitorhoz és a számítógéphez is.
- A megjelenítés fókuszálásához és beállításához a képernyőmenü képbeállítási vezérlőjével növelje vagy csökkentse a [FINE] (FINOMBEÁLLÍTÁSOK) opciót. A megjelenítési üzemmód megváltozásakor szükség lehet a kép OSD-képernyőmenün keresztül történő finombeállítására.
- Ellenőrizze a monitor és a videokártya kompatibilitását, valamint nézzen utána a javasolt jelidőzítési beállításoknak.

A kép nem jelenik meg megfelelően

- Használja az OSD-t az [INFORMATION] (információ) menü megnyitásához, és győződjön meg arról, hogy a megfelelő felbontás van-e kiválasztva.
- Használja az [AUTO ADJUST] (automatikus beállítás) funkciót. (Csak analóg bemenet)

A kép fényereje gyenge

- Győződjön meg arról, hogy az [ECO MODE] (energiatakarékos üzemmód) az [OFF] (ki) lehetőségre van-e állítva.
- Győződjön meg arról, hogy a jelkábel stabilan csatlakozik-e a monitorhoz és a számítógéphez is.
- Az LCD fényerőcsökkenése hosszú időn keresztüli használat vagy szélsőségesen hideg környezeti feltételek miatt következhet be.
- Ha a fényerő ingadozik, győződjön meg arról, hogy a [DV MODE] (DV-üzemmód) az [OFF] (ki) lehetőségre van-e állítva.

A kiválasztott felbontás megjelenítése nem megfelelő

- Ha a megadott felbontás egy bizonyos tartományon kívül esik, megjelenik az „OUT OF RANGE” (tartományon kívül) ablak, amely erre figyelmeztet. Állítson be egy támogatott felbontási értéket a csatlakoztatott számítógépen.

Időben változó fényerő

- A DV MODE (DV-üzemmód) beállítását módosítsa [OFF] (ki) értékre, majd állítsa be a fényerőt.

MEGJEGYZÉS: Ha a [DV MODE] (DV-üzemmód) [ON] (be) értékre van állítva, akkor a monitor a fényerő értékét automatikusan a videojelnek megfelelően állítja be.

Nincs kép

- Ha a képernyőn nincs kép, akkor a(z) ⏻ gombot kapcsolja ki, majd újra be.
- A csatlakoztatott billentyűzet vagy egér megérintésével győződjön meg arról, hogy a számítógép nincs-e energiatakarékos üzemmódban.

Hardverproblémák

⏻ gomb nem működik

- A monitor kikapcsolásához és újraindításához húzza ki a hálózati kábelt a csatlakozóaljzatból.

Az „OUT OF RANGE” („TARTOMÁNYON KÍVÜL”) üzenet jelenik meg (a képernyő üres, vagy csak elmosódott képeket jelenít meg).

- A kép csak elmosódottan jelenik meg (pixelek hiányoznak), és az „OUT OF RANGE” (tartományon kívül) képernyőüzenet látható: A jelidőzítés vagy a felbontás túl magasra van állítva. Válasszon egy támogatott üzemmódot.
- Az „OUT OF RANGE” (tartományon kívül) képernyőüzenet jelenik meg egy üres képernyőn: A jelfrekvencia tartományon kívül esik. Válasszon egy támogatott üzemmódot.

A monitoron nem világít a LED

- Győződjön meg arról, hogy a hálózati kábel megfelelően csatlakozik-e a monitorhoz és a fali aljzatba, és hogy a monitor bekapcsológombja be van-e kapcsolva.

Nincs hang

- Ellenőrizze, hogy a hangszórók kábelei megfelelően csatlakoznak-e.
- Ellenőrizze, hogy nem aktív-e a [MUTE] (némítás) funkció.
- Ellenőrizze, hogy a [VOLUME] (hangerő) nem a minimum szinten van-e.
- Ellenőrizze, hogy a számítógép támogatja-e az audiojel DisplayPorton vagy HDMI-porton át történő továbbítását.
- A DisplayPort- vagy HDMI-bemenet használata esetén ellenőrizze, hogy a [SOUND INPUT] (hangbemenet) ki van-e választva.

Utánvilágítás

Szeretnénk felhívni a figyelmét, hogy az LCD-technológiában ismert jelenség az ún. utánvilágítás. Utánvilágítás akkor fordul elő, amikor a képernyőn az előző kép maradéka vagy „szellemképe” látható. Noha az LCD-monitorok utánvilágítása – a CRT-monitorokétól eltérően – nem tartós, az állóképek hosszan tartó megjelenítése kerülendő.

Az utánvilágítás mérsékléséhez kapcsolja ki a monitort annyi időre, amíg az előző kép látszott. Ha például egy kép egy órán keresztül jelent meg a monitoron, és megmaradt a szellemképe, a kép törléséhez kapcsolja ki a monitort egy órára.

MEGJEGYZÉS: Mint minden személyes használatú megjelenítőeszköz esetében, azokra az időszakokra, melyek során a képernyőn nem folynak műveletek, az NEC DISPLAY SOLUTIONS rendszeres időközönként mozgó képernyővédő használatát javasolja, illetve ha nincs szükség rá, akkor a monitort ki kell kapcsolni.

4. fejezet Műszaki adatok

E172M

Monitor részletes leírása		MultiSync E172M	Megjegyzések
LCD-modul	Átmérő: A látható kép mérete: Natív felbontás:	43,28 cm/17 hüvelyk 43,28 cm/17 hüvelyk 1280 x 1024 60 Hz	Aktív mátrix; vékony filmtranzisztoros (TFT) folyadékkristályos kijelző (LCD); 0,264 mm pixelméret; 250 cd/m² fényerősség, 1000:1 kontrasztarány (jellemzően), (3000:1 kontrasztarány, DV MÓD BE).
Bemeneti jel			
VGA:	15 érintkezős mini D-Sub:	Analóg RGB Szinkronizálás	0,7 Vp-p/75 ohm Elkülönített szink. TTL szint Pozitív/Negatív
DisplayPort:	DisplayPort-csatlakozó:	Digitális RGB	Legfeljebb 1280 x 1024 60 Hz, DisplayPort V1.1a (HDCP 1.3)
HDMI:	HDMI-csatlakozó:	Digitális RGB/Digitális YUV	Legfeljebb 1280 x 1024 60 Hz, HDMI (HDCP 1.4)
Színek megjelenítése		16777216	Videokártya-függő.
Szinkronizációs tartomány	Vízszintes: Függőleges:	31,5 kHz–81,0 kHz 50 Hz–75 Hz	Automatikus Automatikus
Betekintési szög	Bal/Jobb: Fel/le:	±85° (CR > 10) ±80° (CR > 10)	
Válaszidő		5 ms (tr. + tf. típusú)	
Aktív megjelenítési terület	Vízsz.: Függ.:	337,9 mm/13,3 hüvelyk 270,3 mm/10,6 hüvelyk	
HANG			
AUDIO bemenet:	SZTEREÓ mini jack: DisplayPort-csatlakozó: HDMI-csatlakozó:	Analóg hang Digitális hang: Digitális hang:	Sztereó Bal/Jobb 500 mV rms 20 Kohm 2 csatornás PCM 32; 44,1; 48 kHz (16/20/24 bit) 2 csatornás PCM 32; 44,1; 48 kHz (16/20/24 bit)
Fejhallgató kimenete:	SZTEREÓ mini jack:		Fejhallgató-impedancia 32 ohm
Hangszórók	Gyakorlati hangteljesítmény:	1,0 W + 1,0 W	
Tápellátás		AC 100–240 V, 50/60 Hz	
Névleges áramfelvétel		0,40–0,25 A	
Méretek		368,0 mm (szé) x 358,5–408,5 mm (ma) x 230,0 mm (mé) 14,5 hüvelyk (szé) x 14,1–16,1 hüvelyk (ma) x 9,1 hüvelyk (mé)	
Állvány állíthatóságának tartománya	Dőlésszög:	Föl 20°, le 5°	
Tömeg		4,0 kg (8,8 font) (monitorállvánnyal)/2,8 kg (6,2 font) (monitorállvány nélkül)	
Környezetvédelmi szempontok	Üzemi hőmérséklet: Páratartalom: Tengerszint feletti magasság: Tárolási hőmérséklet: Páratartalom: Tengerszint feletti magasság:	5–35 °C/41–95 °F 20–80% 0–2000 m/0–6562 láb 10–60 °C/14–140 °F 10–85% 0–12 192 m/0–40 000 láb	

MEGJEGYZÉS: A műszaki adatokat a gyártó minden előzetes bejelentés nélkül módosíthatja.

A. függelék OSD-vezérlők listája

Az alapértelmezett értékeket kérésre megadjuk.

VOLUME (HANGERŐ)	Szabályozza a hangszórók vagy a fejhallgató hangerejét. A hangszóró kimenetének némításához válassza a Hang ikont, és nyomja meg az INPUT/RESET (bevitel/visszaállítás) gombot.
BRIGHTNESS (FÉNYERŐ)	A teljes kép és a háttér fényerejének beállítása. Az [ECO MODE] (energiatakarékos üzemmód) bekapcsolásához nyomja meg az INPUT/RESET (bevitel/visszaállítás) gombot. **MEGJEGYZÉS:** Ha a [DV MODE] (DV-üzemmód) az [ON] (be) lehetőségre van állítva, akkor az [ECO MODE] (energiatakarékos üzemmód) [OFF] (ki) lehetőségre van állítva, és nem módosítható.
ECO MODE OFF (Energiatakarékos üzemmód kikapcsolása)	A fényerő változó tartományát 0% és 100% közé állítja be.
ECO MODE1 (1. energiatakarékos üzemmód)	A fényerő változó tartományát 0% és 80% közé állítja be.
ECO MODE2 (2. energiatakarékos üzemmód)	A fényerő változó tartományát 0% és 40% közé állítja be.
CONTRAST (KONTRASZT)	A kép háttérhez viszonyított fényerejének beállítása. A DV-MODE (DV-üzemmód) beállításához nyomja meg az INPUT/RESET (bevitel/visszaállítás) gombot.
DV MODE (DV-MÓD)	A fényerőt a képernyő fekete területeinek érzékelésével beállító és optimalizáló üzemmód. **MEGJEGYZÉS:** Az [OFF] (ki) használható a TCO-tanúsítványnak való megfelelőség biztosítására.
AUTO CONTRAST (Automatikus kontraszt, csak analóg bemenet esetén)	Automatikus képbeállítást végez a szabványostól eltérő videobemenetekhez.
AUTO ADJUST (Automatikus beállítás) (Csak analóg bemenet esetén)	Automatikusan beállítja a képpozíciót, valamint a [H.SIZE] (vízszintes méret) és a [FINE] (finombeállítások) paramétereit.
LEFT/RIGHT (BAL/JOBB) (Csak analóg bemenet esetén)	Az LCD megjelenítési területén belül beállítja a vízszintes képpozíciót.
DOWN/UP (LE/FEL) (Csak analóg bemenet esetén)	Az LCD megjelenítési területén belül beállítja a függőleges képpozíciót.
H. SIZE (Vízszintes méret) (Csak analóg bemenet esetén)	A beállítás növelésével vagy csökkentésével állíthatja be a vízszintes méretet.
FINE (Finombeállítás) (Csak analóg bemenet esetén)	A beállítás növelésével vagy csökkentésével a fókuszt, a kép tisztaságát és a képstabilitást javíthatja.
NATIVE COLOR (SZÍN)	A kívánt színbeállítást hat előre beállított színlehetőség közül választhatja ki (9300/7500/sRGB/USER (felhasználói)/NATIVE (eredeti)/L/B* (csökkentett kék fény)). **MEGJEGYZÉS:** A SELECT (kiválasztás) gombot legalább 3 másodpercig nyomva tartva közvetlenül módosíthatja az L/B (csökkentett kék fény) beállítást. Az L/B (csökkentett kék fény) üzemmódtól eltérő beállítás kiválasztásához a SELECT (kiválasztás) gomb megnyomásával jelenítse meg a képernyőmenüt, majd lépjen a COLOR (szín) menübe. Ha a [COLOR] (SZÍN) beállító menüben az [L/B] (CSÖKKENTETT KÉK FÉNY) üzemmód van kiválasztva, akkor a [CONTRAST] (KONTRASZT) és a [DV MODE] (DV ÜZEMMÓD) beállítások le vannak tiltva.
R RED (PIROS)	A [RED] (PIROS) szín erősítése vagy gyengítése. A változás látható a képernyőn.
G GREEN (ZÖLD)	A [GREEN] (ZÖLD) szín erősítése vagy gyengítése. A változás látható a képernyőn.
B BLUE (KÉK)	A [BLUE] (KÉK) szín erősítése vagy gyengítése. A változás látható a képernyőn.

*: Az L/B a csökkentett kék fény üzemmód rövidítése.

TOOL (ESZKÖZ)	A [TOOL] (eszköz) kiválasztásával megnyitja a [TOOL] almenüt.
DDC/CI	Ezzel a funkcióval be- vagy kikapcsolhatja a DDC/CI-funkciót.
CARBON SAVINGS (SZÉNDIOXID-MEGTAKARÍTÁS)	A becsült szén-dioxid-megtakarítási adat kilogrammban. A szén-dioxid-megtakarítás számításában szereplő szén-dioxid-kibocsátási tényező az OECD 2008-os kiadványának adatain alapul. A szén-dioxid megtakarítási adatokat alaphelyzetbe állíthatja az INPUT/RESET (BEVITEL/VISSZAÁLLÍTÁS) gomb megnyomásával.
CARBON USAGE (SZÉNDIOXID-KIBOCSÁTÁS)	A becsült szén-dioxid-felhasználási adat kilogrammban. Ez csupán egy becsült számtani érték, nem valódi mérés eredménye. A szén-dioxid-felhasználás számításában szereplő szén-dioxid-kibocsátási tényező az OECD 2008-as kiadványának adatain alapul. A szén-dioxid-felhasználási adatokat alaphelyzetbe állíthatja az INPUT/RESET (bevitel/visszaállítás) gomb megnyomásával.
MONITOR INFO. (Monitoradatok)	Megjeleníti a monitor modell- és gyári számát is.
SOUND INPUT (HANGBEMENET) (Csak HDMI és DisplayPort használata esetén)	Kiválasztja a hangbemeneti forrást.
OSD TOOL (OSD-ESZKÖZ)	Az [OSD TOOL] (OSD-eszköz) kiválasztásával megnyitja az [OSD TOOL] almenüt.
LANGUAGE (NYELV)	Válassza ki az OSD képernyőmenü nyelvét.
OSD TURN OFF (OSD KIKAPCSOLÁSA)	Az OSD-menü a használat idejére aktív marad. Itt adhatja meg, hogy a monitor az utolsó gombérintéstől számítva mennyi ideig várjon, mielőtt kikapcsolja a képernyőmenüt. Az előre beállított érték a 10 és 120 másodperc közötti skálán öt másodperces léptékben választható ki.
OSD LOCK OUT (OSD KIIKTATÁSA)	Ez a vezérlőmenü a [VOLUME] (hangerő), a [BRIGHTNESS] (fényerő) és a [CONTRAST] (kontraszt) elemek kivételével teljesen letiltja a képernyőmenüs vezérlőfunkciók elérését. Az [OSD LOCK OUT] (OSD kiiktatása) funkció aktiválásához lépjen be az [OSD TOOL] (OSD-eszköz) almenübe, válassza az [OSD LOCK OUT] (OSD kiiktatása) lehetőséget, nyomja meg egyszerre az INPUT/RESET (bevitel/visszaállítás) és a „+“ gombokat, amíg meg nem jelenik az OSD LOCKED OUT (OSD kiiktatva) jelzés. A kikapcsoláshoz érintse meg a SELECT (kiválasztás) gombot, majd ismételje meg ugyanezeket a lépéseket, amíg az OSD főmenüje meg nem jelenik a képernyőn.
SIGNAL INFORMATION (JELINFORMÁCIÓ)	Az [ON] (BE) beállítást választva a monitor bemenetváltás után megjeleníti a „VIDEO INPUT” (VIDEOBEMENET) üzenetet. **MEGJEGYZÉS:** • A monitor első bekapcsolásakor megjelenő megfelelőségi jelzések a bemenetek váltása után nem jelennek meg. A megfelelőségi jelzések nem jelennek meg újra, csak ha kikapcsolt állapotban kihúzza, majd újra csatlakoztatja a hálózati kábelt. Az [OFF] (KI) beállítást választva a monitor bemenetváltás után nem jeleníti meg a „VIDEO INPUT” (VIDEOBEMENET) üzentet. • Az [OFF] (KI) beállítás megadása szintén megakadályozza a megfelelőségi jelzések megjelenését a monitor bekapcsolásakor.
FACTORY PRESET (GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK)	A [FACTORY PRESET] (GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK) menüpont kiválasztásával minden képernyőmenüvel vezérelt beállítást a gyári értékekre állíthat vissza, kivéve a következőket: [MUTE] (NÉMÍTÁS), [CARBON SAVINGS] (SZÉN-DIOXID-MEGTAKARÍTÁS), [CARBON USAGE] (SZÉN-DIOXID-FELHASZNÁLÁS) és [SIGNAL INFORMATION] (JELINFORMÁCIÓ). Külön-külön is visszaállíthatja az egyes beállításokat, ha kijelöli ezeket, és megnyomja az INPUT/RESET (BEVITEL/VISSZAÁLLÍTÁS) gombot.
EXIT (KILÉPÉS)	Az [EXIT] (kilépés) választásával bezárhatja az OSD almenüjét/menüjét.

B. függelék

A gyártó cég újrafeldolgozási és energiaügyi tájékoztatója

A fejezet tartalma:

⇨ „Régi NEC termékének selejtezése", 26. oldal

⇨ „Energiamegtakarítás", 26. oldal

⇨ „HEEB-jelzés (az EU 2012/19/EU irányelve és azok módosításai)", 26. oldal

Az NEC DISPLAY SOLUTIONS határozottan elkötelezett a környezetvédelem mellett, és az újrahasznosítást a vállalat egyik fő prioritásának tekinti, amellyel csökkenti a környezet terhelését. Elkötelezettek vagyunk a környezetbarát termékek fejlesztése mellett, és mindig arra törekszünk, hogy elősegítsük olyan szervezetek legkorszerűbb független szabványainak kidolgozását és teljesítését, mint az ISO (Nemzetközi Szabványügyi Szervezet) és a TCO (svéd szakszervezeti szövetség).

Régi NEC termékének selejtezése

Az újrahasznosítás célja környezetvédelmi előnyök elérése, az alapanyagok újbóli felhasználása, feljavítása, helyreállítása vagy regenerálása útján. Kijelölt újrahasznosítási központok biztosítják, hogy a környezeti szempontból ártalmas elemeket megfelelően kezeljék, és biztonságosan ártalmatlanítsák. Termékeink legjobb újrahasznosítása érdekében az NEC DISPLAY SOLUTIONS különféle újrahasznosítási eljárásokat kínál, és tanácsokat ad arra vonatkozólag, hogyan kezeljék az élettartamuk végére ért termékeket környezeti szempontból megfelelő módon.

A termékek ártalmatlanításával kapcsolatos valamennyi szükséges tájékoztatás és az újrahasznosító létesítményekről szóló országspecifikus információk megtalálhatók az alábbi webhelyeinken:

https://www.nec-display-solutions.com/greencompany/ (Európában),

https://www.nec-display.com (Japánban) és

https://www.necdisplay.com (az USA-ban).

Energiamegtakarítás

Ez a monitor speciális energiamegtakarítási lehetőséget nyújt. Amikor a kijelző energiagazdálkodási jelzése a monitorra érkezik, az energiatakarékos üzemmód aktiválódik. A monitor egyszeri energiatakarékos üzemmódba lép.

További információk a következő webhelyeken találhatók:

http://www.necdisplay.com (az USA-ban)

https://www.nec-display-solutions.com/ (Európában)

https://www.nec-display.com/global/index.html (globálisan)

Energiatakarékossági információ:

Az ErP követelmény esetében:

Beállítás: Nincs.

Energiafogyasztás: 0,5 W vagy kevesebb.

Energiagazdálkodási funkció időbeállítása: Kb. 1 perc.

Az ErP (hálózati készenléti üzemmód) követelmény esetében:

Beállítás: Nincs.

Energiafogyasztás: 0,5 W vagy kevesebb (1 port aktiválásakor) / 3,0 W (minden port aktiválásakor).

Energiagazdálkodási funkció időbeállítása: Kb. 1 perc.

HEEB-jelzés (az EU 2012/19/EU irányelve és azok módosításai)

A használt termék szemétbe dobása: Az Európai Unió országaiban

Az Európai Unióra egységesen vonatkozó jogszabály minden tagállamban előírja, hogy a (bal oldali) képen látható jelet viselő, elhasznált elektromos és elektronikus termékeket az általános háztartási hulladéktól elkülönítetten kell szemétbe dobni. Ez vonatkozik a monitorokra és az elektronikus tartozékokra, pl. jelkábelek és tápkábelek. Amikor Ön ilyen termékeket kíván leselejtezni, kérjük, kövesse helyi hatóságának útmutatását, vagy kérdezze meg azt az üzletet, ahol a terméket vásárolta, illetve, amennyiben alkalmazható, kövesse a vonatkozó előírásokat vagy járjon el az esetleges szerződésben foglaltak szerint. Előfordulhat, hogy az elektromos és elektronikus készülékeken található jelölés csak az Európai Unió jelenlegi tagállamaira vonatkozik.

Az Európai Unión kívül

Ha használt elektromos és elektronikus termékeket az Európai Unió területén kívül kíván szemétbe dobni, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, és kérdezze meg a kidobás megfelelő módját.