LG
Life's Good

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
ORVOSI MONITOR

A készülék használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el az útmutatót, és őrizze meg, mert később még szükség lehet rá.

27HK510S

CE

www.lg.com

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. Minden jog fenntartva.

TARTALOM

LICENC 2

INFORMÁCIÓK A NYÍLT FORRÁSKÓDÚ SZOFTVERREL KAPCSOLATBAN 2

ÖSSZESZERELÉS ÉS ELŐKÉSZÍTÉS 3

FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSOK 13

HIBAELHÁRÍTÁS 32

A TERMÉK MŰSZAKI ADATAI 34

KÜLSŐ VEZÉRLŐ BEÁLLÍTÁSA 39

LICENC

Minden típushoz különböző licenc tartozik. A licenccel kapcsolatos további információkért látogasson el a *www.lg.com* weboldalra.

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

The SuperSpeed USB Trident logo is a registered trademark of USB Implementers Forum, Inc.

INFORMÁCIÓK A NYÍLT FORRÁSKÓDÚ SZOFTVERREL KAPCSOLATBAN

A termékben található GPL, LGPL, MPL és más nyílt forráskódú licencek forráskódjának beszerzése érdekében látogasson el a *http://opensource.lge.com* webhelyre.

A forráskód mellett minden hivatkozott licencfeltétel, jótállási nyilatkozat és szerzői jogi közlemény letölthető.

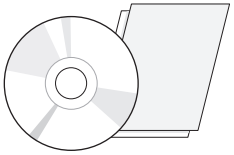
Az LG Electronics a vonatkozó költségeknek megfelelő összegért (az adathordozó, a szállítás és a kezelés költségei) CD-ROM-on is biztosítani tudja Önnek a nyílt forráskódot, ha írásos kérelmet küld az *opensource@lge.com* e-mail-címre.

Ez az ajánlat a termék utolsó kiszállításának idejétől számított három évig érvényes. Ez az ajánlat mindenki számára érvényes, akihez eljut ez az információ.

ÖSSZESZERELÉS ÉS ELŐKÉSZÍTÉS

A termék felépítése

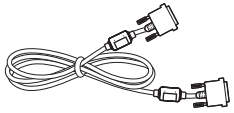
A termék használata előtt kérjük, ellenőrizze le, hogy minden tartozék megtalálható-e a dobozban. Ha valamelyik tartozék hiányzik, forduljon ahhoz a forgalmazóhoz, ahol a készüléket vásárolta.
A készülék és tartozékai eltérhetnek az itt láthatóktól.



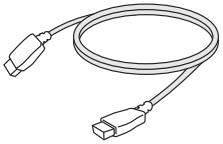
CD (szoftver/használati útmutató)/
megfelelőségi kézikönyv/kártyák



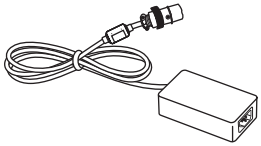
Tápkábel



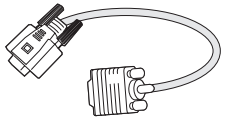
DVI-kábel



HDMI-kábel



AC/DC adaptert



DVI-I - D-SUB átalakító kábel

⚠ FIGYELEM

- A biztonság és a termék teljesítményének biztosításához mindig eredeti tartozékokat használjon.
- A garancia nem terjed ki a bizonytalan eredetű tartozékok használata által okozott károkra és sérülésekre.
- A mellékelt alkatrészek használatát javasoljuk.
- Ha nem LG-tanúsítvánnyal ellátott kábelt használ, akkor előfordulhat, hogy a kép nem jelenik meg, vagy hogy a kép zajos lesz.
- A lentebb megadott jóváhagyott jellemzőknek megfelelő tartozékokat használjon. A nem jóváhagyott tartozékok használata a termék hibás működését és károsodását okozhatja.

Komponens	Normál
HDMI-kábel	UL, impedancia 100 ohm
DVI-kábel	UL, impedancia 100 ohm
DVI-I - D-SUB átalakító kábel	UL, impedancia 75 ohm
Tápkábel	USA – gyógyászati felhasználásra jóváhagyott termékek Más országok – az adott országban érvényes biztonsági követelményeknek megfelelő termékek

- A fenti komponensek kivételével kizárólag a gyártó által biztosított tartozékokat, pl. AC/DC adaptert szabad használni.

MEGJEGYZÉS

- A részegységek eltérhetnek az itt láthatóktól.
- A készülék nagyobb teljesítménye érdekében, a használati útmutatóban szereplő minden termékinformáció és specifikáció előzetes értesítés nélkül megváltozhat.
- Az opcionális tartozékok beszerzéséhez látogasson el egy elektronikai szaküzletbe vagy webáruházba, vagy forduljon ahhoz a forgalmazóhoz, ahol a készüléket vásárolta.
- A mellékelt tápkábel a régiótól függően eltérő lehet.

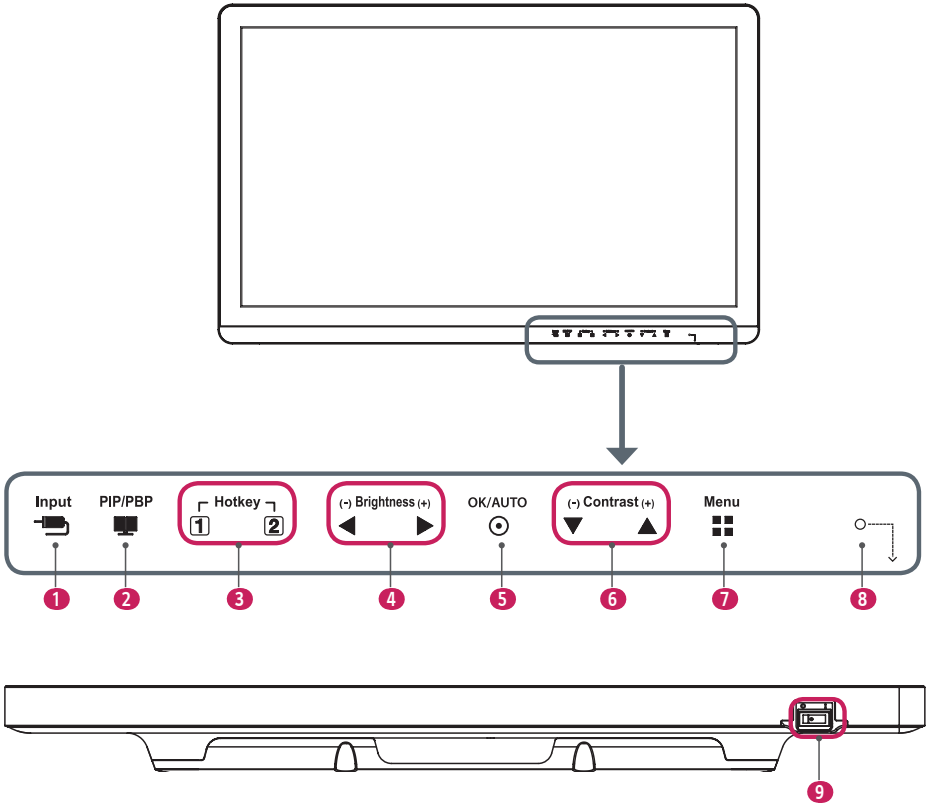
Támogatott illesztőprogramok és szoftverek

Ellenőrizze a terméke által támogatott illesztőprogramokat és szoftvereket, és tekintse meg a termékhez mellékelt CD-n található útmutatókat.

Illesztőprogramok és szoftverek	Telepítési prioritás	27HK510S
Monitor illesztőprogramja	Ajánlott	O
True Color Pro	Opcionális	O

- Kötelező és ajánlott: A legújabb verziót a mellékelt CD-n vagy a LGE honlapján (*www.lg.com*) találhatja meg.
- Opcionális: Az LGE weboldaláról (*www.lg.com*) töltheti le és telepítheti a legújabb verziót.

A termék és a LED-es vezérlőgombok



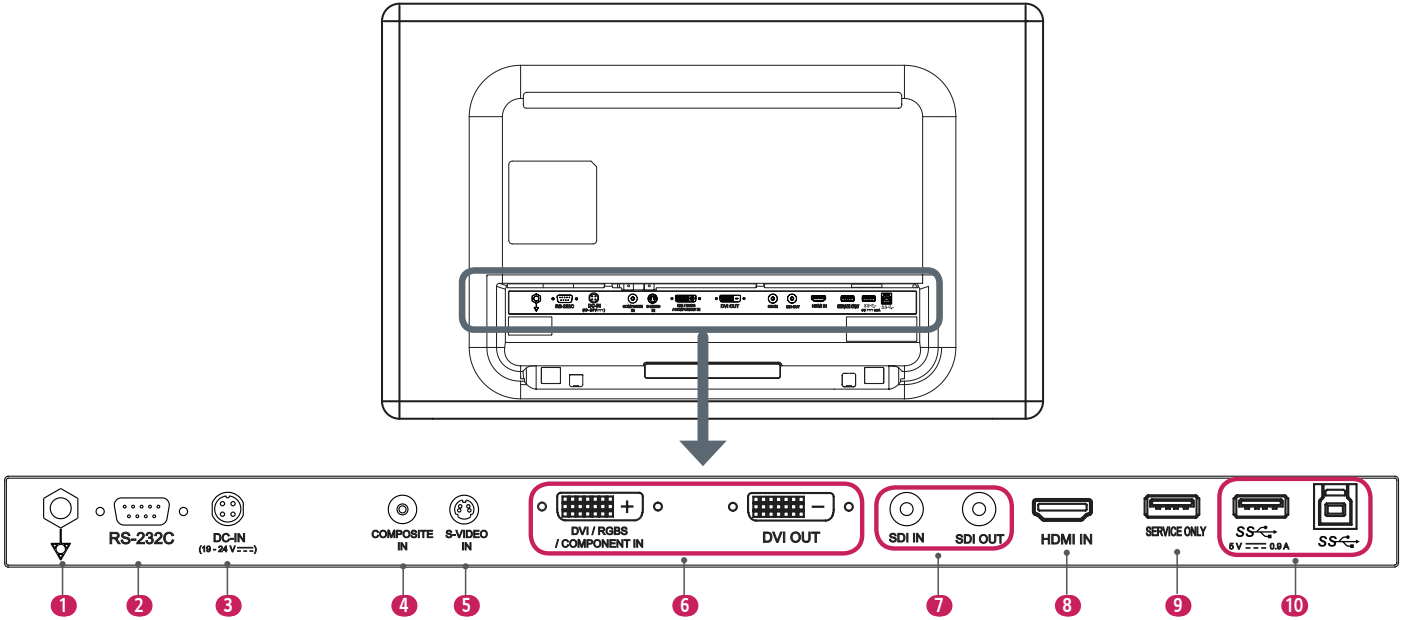
A LED-es vezérlőgombok funkciói

1	Input	A bemeneti üzemmód kiválasztása.
2	PIP/PBP	A képernyő két bemenetét egy képernyőn jeleníti meg.
3	Hotkey 1,2	A [Hot key Settings] menü megnyitása.
4	Brightness	A képernyő fényerejének beállítása.
5	OK/AUTO	Menük és opciók kiválasztása és megerősítése * Képernyő automatikus beállítása az optimális beállításokra analóg videojel esetén.
6	Contrast	A képernyő kontrasztjának beállítása.
7	Menu	A LED-es vezérlőgombok megjelenítése az elülső panelen és a menü üzemmód megnyitása.
8	Bekapcsolásjelző	Ha a tápellátás be van kapcsolva, egy zöld jelzőfény világít. A nyíl a kapcsoló pozícióját jelzi.
9	Kapcsoló	Tápellátás be-/kikapcsolása.

MEGJEGYZÉS

- A bekapcsológomb a monitor elülső részének jobb alsó részén található.
- Ha a vezérlőgomb LED-je ki van kapcsolva, nyomja meg a vezérlőgombot (Menu ⁘) a vezérlőgomb LED-jének bekapcsolásához. Ha a vezérlőgomb LED-je be van kapcsolva, irányíthatja a vezérlőgomb funkcióit.

Csatlakozók



1	Potenciálkiegyenlítő vezető - Egy potenciálkiegyenlítő portot csatlakoztatása.
2	**RS-232C** Port - RS-232C terminál csatlakoztatása egy külső eszközhöz a monitor vezérléséhez.
3	**DC-IN (19 - 24 V ⎓)** Port - Egy AC/DC adapter csatlakoztatása. - A mellékelt adapter kimenete 19 V. - A terméket úgy tervezték, hogy 19-24 V-os kimenettel rendelkező adapterekkel használható legyen. Kérjük, használja az orvosi szabványok adaptereit.
4	**COMPOSITE IN** Port - Bemeneti kompozit videojelek.
5	**S-VIDEO IN** Port - Bemeneti S-Video jelek.
6	**DVI IN** / **DVI OUT** Port - Bemeneti vagy kimeneti digitális videojel. **RGBS IN** / **COMPONENT IN** Port - Bemeneti analóg jel. - Használja a termékhez mellékelt DVI-I-D-SUB átalakító kábelt.
7	**SDI IN** / **SDI OUT** Port - Bemeneti vagy kimeneti soros digitális komponensjel.
8	**HDMI IN** Port - Bemeneti digitális videojel. - Ha DVI-HDMI vagy DVI-DP (DisplayPort) átalakítót csatlakoztat a HDMI-kábelre, az kompatibilitási problémákat okozhat. Használjon hitelesített kábelt, amely fel van tüntetve a HDMI-logó. Nem hitelesített kábel használata esetén előfordulhat, hogy a képernyő sötét marad, vagy kapcsolati hiba merülhet fel. ▶ Ajánlott HDMI-kábel típusok - High-speed HDMI®/™-kábel - High-speed HDMI®/™ Ethernet kábel
9	**SERVICE ONLY** Port - Ez az USB-port csak „szervizeléshez" használható.
10	SS 5 V ⎓ 0.9 A / SS (USB-csatlakozó) - Ezt a terminált HW kalibrátor (opcionális tartozék) csatlakoztatására használható. - Egyaránt csatlakoztathat billentyűzetet, egeret vagy USB-tárolóeszközt. **⚠ FIGYELEM** Figyelmeztetés USB-tárolóeszköz használata esetére • Előfordulhat, hogy a rendszer nem ismeri fel a beépített automatikus felismerőprogrammal rendelkező vagy saját illesztőprogramot használó USB-tárolóeszközöket. • Előfordulhat, hogy egyes USB tárolóeszközök használata nem támogatott, illetve azok nem működnek tökéletesen. • Ajánlott egy, tápellátással rendelkező USB-elosztó vagy merevlemez-meghajtó használata. (Elégtelen tápellátás esetén előfordulhat, hogy a készülék nem ismeri fel megfelelően az USB-eszközt.) SS 5 V ⎓ 0.9 A / SS (USB-csatlakozó) - Csatlakoztasson perifériákus eszközt a bemeneti USB-portra. - Az USB 3.0 használatához csatlakoztassa az A-B típusú USB 3.0 kábelt a számítógéphez.

MEGJEGYZÉS

- Valamennyi jelző kimenet (SDI, DVI stb.) jelet ad, amikor a monitor tápkapcsolója be van kapcsolva. Ha a tápkapcsoló ki van kapcsolva, nincs kimeneti jel.
- Ez a monitor támogatja a *Plug and Play szolgáltatást.

* Plug and Play: Olyan szolgáltatás, amely lehetővé teszi, hogy számítógépéhez fizikai eszközkonfigurálás vagy felhasználói beavatkozás nélkül adhasson hozzá eszközöket.

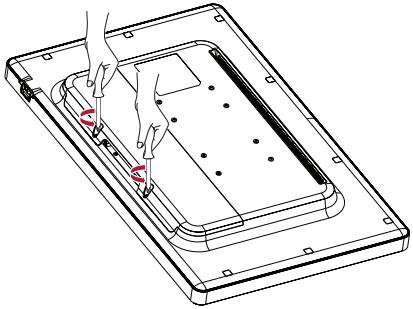
- A DVI és az SDI kimeneti terminálok szabványa a képernyő továbbítására
  - DVI KI: Csatlakoztasson egy 5 méteres kábelt egy másolt képernyő monitorra való továbbításához.
  - SDI KI: Csatlakoztasson egy 100 méteres kábelt (BELDEN 1694) egy másolt képernyő monitorra való továbbításához.

A monitor szerelése

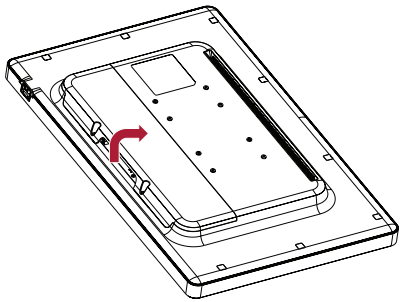
Kábelcsatlakozások és szervezés

A csatlakozók csatlakoztatása előtt a lentiek szerint távolítsa el a hátsó borítást.

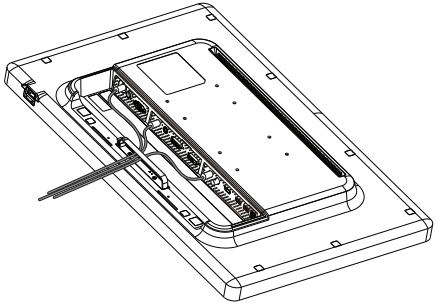
1



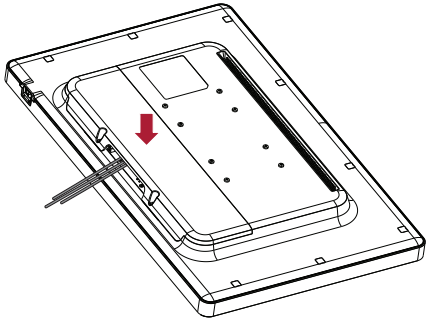
2



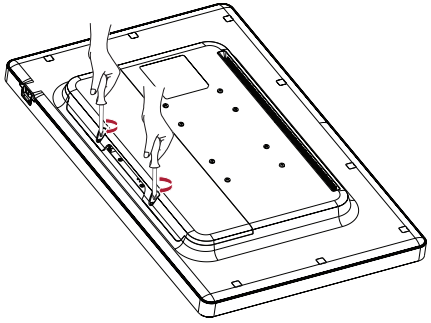
3



4



5

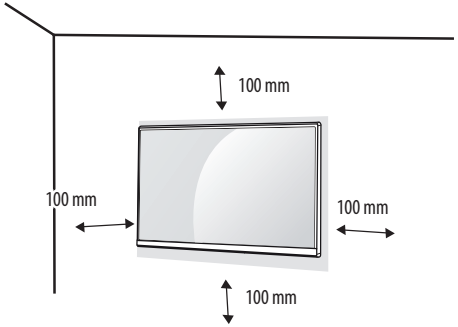


⚠ FIGYELEM

- Amikor a hátsó borítást a monitorra helyezi, a monitor megfelel a vízállósági szabványoknak. Ne használja a monitort a hátsó borítás nélkül, mivel így nem garantálható a készülék vízálló képessége.

Falra szerelés

A megfelelő szellőzés biztosítása érdekében a monitort a faltól mindkét oldalon legalább 100 mm-es távolságra szerelje fel. Részletes felszerelési útmutatásért forduljon a helyi forgalmazóhoz. A dönthető fali rögzítőkonzol felszerelése és beállítása az útmutatóban található.

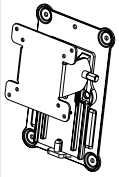


A monitor falra szereléséhez csatlakoztassa az (opcionális) fali rögzítőlapot a monitor hátuljához.

Győződjön meg róla, hogy az (opcionális) fali rögzítőlap biztonságosan van a monitorhoz és a falhoz rögzítve.

1 Ha a szabványosnál hosszabb csavarokat használ, azzal a termék belsejének károsodását okozhatja.

2 A VESA szabványnak nem megfelelő csavar kárt tehet a termékben, a monitor pedig leeshet. Az LG Electronics nem vállal felelősséget a szabványostól eltérő csavarok használatából eredő balesetekért.

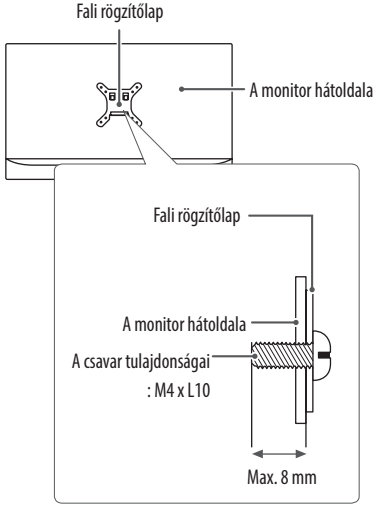
Fali konzol (mm)	100 x 100
Szabványos csavar	M4 x L10
Szükséges csavarok	4
Fali rögzítőlap (opcionális)	RW120 

MEGJEGYZÉS

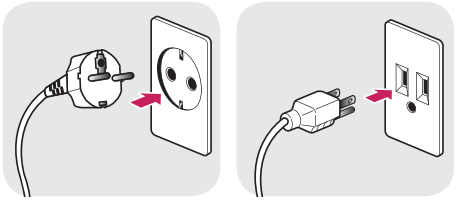
- A csavarok (M4 x L10) a fali konzol csavarlyukaiba rögzítve találhatók a monitor hátulján.
- A VESA szabványban előírt csavarokat használjon.
- A falikonzolkészlet tartalmazza a szerelési útmutatót és a szükséges alkatrészeket is.
- A fali rögzítőlemez opcionális elem. A kiegészítő tartozékokat a helyi forgalmazótól szerezheti be.
- A csavarok hossza fali konzoltól függően eltérő lehet. Ügyeljen rá, hogy megfelelő hosszúságú csavarokat használjon.
- További információkért kérjük, nézze meg a fali rögzítőkonzol használati útmutatóját.

FIGYELEM

- Először válassza le a tápkábelt. Majd mozdítsa el vagy szerelje fel a monitort. Fennáll az áramütés veszélye.
- Ha a monitort a plafonra vagy ferde falra szereli fel, akkor a monitor leeshet, ami sérülést okozhat. Csak az LG által jóváhagyott fali konzolt használjon, és konzultáljon a helyi forgalmazóval vagy más szakemberrel.
- Ha túlzottan nagy erővel húzza meg a csavarokat, az a monitor károsodását okozhatja. Az ilyen jellegű kárra a termék jótállása nem vonatkozik.
- VESA szabványnak megfelelő fali rögzítőt és csavarokat használjon. A készülék garanciája nem vonatkozik a nem megfelelő tartozékok használata vagy helytelen használata miatt bekövetkező károkra.
- A monitor hátuljától mérve az egyes behelyezett csavarok hossza nem haladhatja meg a 8 mm-t.



Óvintézkedések a tápkábel csatlakoztatásához



100-240 V ~

- Győződjön meg arról, hogy a termékcsomagban található tápkábelt használja. A tápkábelt földelt fali aljzathoz csatlakoztassa.
- Ha egy másik tápkábelre van szüksége, keresse fel helyi termékforgalmazóját vagy a legközelebbi márkakereskedést.

FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSOK

A gyorsmenü aktiválása

1 A LED-es vezérlőgomb aktiválásához nyomja meg a (Menu) gombot. A LED-es vezérlőgomb aktiválását követően nyomja meg a (Menu) gombot az OSD-gyorsmenü megjelenítéséhez.

2 A LED-es vezérlőgombnál nyomja meg a (◄Brightness►) gombot a balra vagy jobbra mozgatáshoz vagy a (▼Contrast▲) gombot a le vagy fel mozgatáshoz.

3 A LED-es vezérlőgombnál nyomja meg a (◄Brightness►) gombot a balra vagy jobbra mozgatáshoz, a (▼Contrast▲) gombot a le vagy fel mozgatáshoz vagy a (◉/OK) gombot a beállításokhoz.

4 Az OSD-menüből való kilépéshez nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (Menu) vagy válassza ki az [Exit] lehetőséget.

A lehetséges beállítási opciók alább láthatók.

Gyorsmenü beállítások	Magyarázat
[Exit]	A Quick Menu (Gyorsmenü) bezárása.
[Input]	Az alkalmazandó bemeneti üzemmód kiválasztása.
[Picture Mode]	A [Picture Mode] kiválasztása. **MEGJEGYZÉS** • Ha a [Picture Mode] nem a [Custom] üzemmód, a [Gamma] és a [Color Temp] deaktiválódik.
[Gamma]	A képernyő [Gamma] lehetőségének kiválasztása.
[Color Temp]	A képernyő [Color Temp] lehetőségének kiválasztása.
[All Settings]	Az All Settings (Minden beállítás) menü megnyitása.

FIGYELEM

• A monitor képernyőjén ténylegesen megjelenő (OSD) menü eltérhet a használati útmutatóban leírtaktól.

Quick Settings

1. A LED-es vezérlőgomb aktiválásához nyomja meg a (Menu) gombot. A LED-es vezérlőgomb aktiválását követően nyomja meg a (Menu) gombot és válassza ki az [All Settings] lehetőséget a teljes OSD-menü megjelenítéséhez.
2. A LED-es vezérlőgombnál nyomja meg a (◄Brightness►) gombot a balra vagy jobbra mozgatáshoz vagy a (▼Contrast▲) gombot a le vagy fel mozgatáshoz és a [Quick Settings] lehetőség eléréséhez.
3. Konfigurálja az opciókat a jobb alsó sarokban megjelenő utasításokat követve.
4. A felső menü vagy egy másik elem konfigurálásához, nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (◄Brightness) vagy nyomja meg a (◉ /OK) gombot a beállítások eléréséhez.
5. Az OSD-menüből való kilépéshez nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (Menu) vagy nyomja meg a (◄Brightness) gombot.

A lehetséges beállítási opciók alább láthatók.

[All Settings] > [Quick Settings]	Magyarázat	
[Brightness]	A képernyő fényerejének beállítása. **MEGJEGYZÉS** • A [Turn on 'Brightness Stabilization']/[Turn off 'Brightness Stabilization'] közötti váltáshoz nyomja meg a ▼ gombot. • Ha a [Brightness Stabilization] állapota [On], a [Brightness] beállítási funkciója deaktiválódik. • Ha a [Brightness Stabilization] állapota [On], a [SMART ENERGY SAVING] és a [DFC] funkció deaktiválódnak. • Ha a [Picture Mode] a [DICOM] értéken, vagy a [Gamma] a [DICOM Gamma Curve] beállításon van, a [Brightness] beállítási funkció deaktiválásra kerül.	
[Contrast]	A képernyő színkontrasztjának beállítása.	
[Hot key Settings]	Gyorsbillentyű kijelölése a képernyőkép beállításához. A gyorsbillentyű beállítását követően használja a LED-es vezérlőgombnál a beállítottot menü engedélyezéséhez. ([PIP Size], [Mono], [Color Temp], [Gamma], [Black Stabilizer], [Screen Zoom], [Off])	
	[Hotkey 1]	Funkció kiválasztása [Hotkey 1] használatához.
	[Hotkey 2]	Funkció kiválasztása [Hotkey 2] használatához.

[All Settings] > [Quick Settings]	Magyarázat	
[User Preset]	A felhasználói előbeállítás lehetővé teszi, hogy a felhasználó akár 10 képminőségi beállítást is tároljon több csatlakoztatott eszközhöz minden egyes előbeállításban. **MEGJEGYZÉS** • A felhasználói előbeállítás segítségével importálhat vagy menthet elemeket a [Picture] menü [Picture Adjust] és [Color Adjust] részeiben.	
	[User Name]	Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy módosítson és regisztráljon egy tetszőleges felhasználónevet ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]). A felhasználó megadhatja a képernyőn megjelenő billentyűzet használatával a regisztrálandó felhasználónevet. [Preset 1] ~ [Preset 3] alapértelmezett felhasználónevek mintaként és a felhasználó módosíthatja ezeket a neveket.
	[Load User Settings]	Lehetővé teszi a felhasználó számára a képminőség beállításainak módosítását a felhasználói előbeállítások betöltésével.
	[Save User Settings]	Elmenti az aktuális képminőségi beállításokat a megfelelő felhasználói előbeállításban. [Preset 1] ~ [Preset 3] alapértelmezett értékek mintaként és a felhasználó módosíthatja ezeket az értékeket. • [Preset 1]: Használja ezt az előbeállítást kékes színhez. • [Preset 2]: Használja ezt az előbeállítást zöldes színhez és fényesebb alacsony átmenethez. • [Preset 3]: Használja az előbeállítást a piros tónus lágyításához. • [User 1] ~ [User 7]: A kezdeti értékek megegyeznek az alapértelmezett beállításokkal.
	[Default User Settings]	A kezdeti általános képbeállítások betöltése.
	[User Preset Reset]	A felhasználói előbeállítások inicializálása. • A meglévő felhasználónév és felhasználói beállítások alapértelemzett beállításokra való visszaállításának inicializálása ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]).

Input

1 A LED-es vezérlőgomb aktiválásához nyomja meg a (Menu ⁘) gombot. A LED-es vezérlőgomb aktiválását követően nyomja meg a (Menu ⁘) gombot és válassza ki az [All Settings] lehetőséget a teljes OSD-menü megjelenítéséhez.

2 A LED-es vezérlőgombnál nyomja meg a (◄Brightness►) gombot a balra vagy jobbra mozgatáshoz vagy a (▼Contrast▲) gombot a le vagy fel mozgatáshoz és az [Input] lehetőség eléréséhez.

3 Konfigurálja az opciókat a jobb alsó sarokban megjelenő utasításokat követve.

4 A felső menü vagy egy másik elem konfigurálásához, nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (◄Brightness) vagy nyomja meg a (◉/OK) gombot a beállítások eléréséhez.

5 Az OSD-menüből való kilépéshez nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (Menu ⁘) vagy nyomja meg a (◄Brightness) gombot.

A lehetséges beállítási opciók alább láthatók.

<table>
<tr><th colspan="2">[All Settings] > [Input]</th><th colspan="8">Magyarázat</th></tr>
<tr><td colspan="2">[Main Input List]
[Sub Input List]</td><td colspan="8">A bemeneti üzemmód kiválasztása.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">PBP / PIP csatlakoztatása</td><td colspan="7">Sub (Al-)</td></tr>
<tr><td>D-SUB</td><td>DVI</td><td>HDMI</td><td>SDI</td><td>Composite</td><td>Component</td><td>S-Video</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Main (Fő-)</td><td>D-SUB</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>DVI</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>HDMI</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>SDI</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Composite</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Component</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>S-Video</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>[Aspect Ratio]</td><td colspan="8">A képernyő arányának beállítása. ([Full Wide], [Original], [Just Scan])
MEGJEGYZÉS
• Lehetséges, hogy az ajánlott felbontásnál (1920 x 1080) a képernyő ugyanolyannak látszik [Full Wide], [Original] és [Just Scan] képaránynál egyaránt.</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td>[Main Aspect Ratio]</td><td>[Full Wide]</td><td colspan="6">Úgy jeleníti meg a képet, hogy az a videojel-bemenettől függetlenül illeszkedjen a PBP-/PIP-képernyőhöz.</td></tr>
<tr><td></td><td>[Original]</td><td colspan="6">A PBP/PIP képernyőn való megjelenítés a videó bemeneti jelének képaránya szerint.</td></tr>
<tr><td>[Sub Aspect Ratio]</td><td>[Full Wide]</td><td colspan="6">Úgy jeleníti meg a képet, hogy az a videojel-bemenettől függetlenül illeszkedjen a PBP-/PIP-képernyőhöz.</td></tr>
<tr><td></td><td>[Original]</td><td colspan="6">A PBP/PIP képernyőn való megjelenítés a videó bemeneti jelének képaránya szerint.</td></tr>
</table>

[All Settings] > [Input]	Magyarázat	
[PBP / PIP]	Két bemeneti mód képernyőjének megjelenítése egy monitoron egy időben.	
[PIP Size]	A PIP méretének módosítása. ([Small], [Medium], [Large])	
[Main/Sub Screen Change]	[PBP / PIP] módban válthat a főképernyő és az alképernyő között.	
[Failover Input Switch]	A [Main Input] bemenet a [Failover Input] bemenetre módosul, ha a [Main Input] bemeneten nincs jel.	
	[Failover Input Switch]	A [Failover Input Switch] bement működésbe lép vagy kikapcsolásra kerül.
	[Main Input]	Válassza ki a [Main Input] forrást.
	[Failover Input]	Válassza ki a [Failover Input] forrást.

MEGJEGYZÉS

- Ha nem használja a [PBP / PIP] funkciót, a [PIP Size] és [Main/Sub Screen Change] funkciók nem lesznek elérhetőek.
- A DVI-I bemeneti csatlakozóhoz PC analóg (D-SUB) bemeneti forrást csatlakoztathat a DVI-I-D-SUB átalakító kábel segítségével. A D-SUB bemenet használatához használja a mellékelt DVI-I-D-SUB átalakító kábelt.
- A [Failover Input Switch] funkció csak a digitális jelet támogatja.

Picture

1 A LED-es vezérlőgomb aktiválásához nyomja meg a (Menu) gombot. A LED-es vezérlőgomb aktiválását követően nyomja meg a (Menu) gombot és válassza ki az [All Settings] lehetőséget a teljes OSD-menü megjelenítéséhez.

2 A LED-es vezérlőgombnál nyomja meg a (◄Brightness►) gombot a balra vagy jobbra mozgatáshoz vagy a (▼Contrast▲) gombot a le vagy fel mozgatáshoz és a [Picture] lehetőség eléréséhez.

3 Konfigurálja az opciókat a jobb alsó sarokban megjelenő utasításokat követve.

4 A felső menü vagy egy másik elem konfigurálásához, nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (◄Brightness) vagy nyomja meg a (◉/OK) gombot a beállítások eléréséhez.

5 Az OSD-menüből való kilépéshez nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (Menu) vagy nyomja meg a (◄Brightness) gombot.

A lehetséges beállítási opciók alább láthatók.

[All Settings] > [Picture]	Magyarázat	
[Picture Mode]	[Custom]	A felhasználó beállíthatja az egyes elemeket. A főmenü színei változtathatók.
	[Mono]	Monó (fekete-fehér) üzemmód.
	[sRGB]	A szabványos RGB-színmód monitorokhoz és nyomtatókhoz.
	[EBU]	A szabványos TV PAL-színmód a továbbításhoz.
	[REC709]	A szabványos HDTV-színmód a továbbításhoz.
	[SMPTE-C]	A szabványos TV NTSC-színmód a továbbításhoz.
	[DICOM]	A képernyőbeállítások optimalizálására szolgáló üzemmód, hogy orvosi célú képeket nézhessen.
	[Calibration 1]	Az utoljára kalibrált (korrigált) kijelző konfigurálása.
	[Calibration 2]	Az előzőleg kalibrált (korrigált) kijelző konfigurálása.
	MEGJEGYZÉS • A [Brightness Stabilization] funkció konfigurálása a [Custom] menüben végezhető. • [Calibration 2]: Ha a Kalibrációt a TRUE COLOR PRO program telepítése után használja, aktiválódik a vonatkozó menü.	

[All Settings] > [Picture]	Magyarázat		
[Picture Adjust]	[Brightness]	A képernyő fényerejének beállítása. **MEGJEGYZÉS** • A [Turn on 'Brightness Stabilization']/[Turn off 'Brightness Stabilization'] közötti váltáshoz nyomja meg a ▼ gombot. • Ha a [Brightness Stabilization] állapota [On], a [Brightness] beállítási funkciója deaktiválódik. • Ha a [Brightness Stabilization] állapota [On], a [SMART ENERGY SAVING] és a [DFC] funkció deaktiválódnak. • Ha a [Picture Mode] a [DICOM] értéken, vagy a [Gamma] a [DICOM Gamma Curve] beállításon van, a [Brightness] beállítási funkció deaktiválásra kerül.	
	[Contrast]	A képernyő színkontrasztjának beállítása.	
	[Sharpness]	A másodlagos képernyő élességének beállítása.	
	[Brightness Stabilization]	A kezelési környezethez illően beállított fényerő megőrzésére szolgáló funkció.	
		[On]	Fényerő automatikus állítása.
		[Off]	Deaktiválja a vonatkozó funkciót, és a felhasználó beállíthatja a fényerőt.
	[SUPER RESOLUTION+]	[High]	Válassza ezt a opciót a kristálytiszta képekhez.
		[Middle]	Optimális képminőség, ha a felhasználó az alacsony és a magas üzemmódok közötti kijelzést szeretne látni.
		[Low]	Optimális képminőség egyenletes, természetes látszatú képekhez.
		[Off]	Válassza ezt az opciót a normál felhasználói élményhez. Deaktiválja a [SUPER RESOLUTION+] funkciót.
	[Black Level]	Beállítja az eltolás értékét. (Csak HDMI) • Eltolás: a videojel referenciájaként ez a legsötétebb szín, amelyet a monitor képes megjeleníteni.	
		[High]	Megőrzi a képernyő aktuális kontraszttartományát.
		[Low]	Csökkenti a képernyő aktuális kontraszttartományának fekete szintjét, és növeli a fehéret.

[All Settings] > [Picture]	Magyarázat		
[Picture Adjust]	[DFC]	[On]	A képernyőtől függően automatikusan beállítja a fényerőt.
		[Off]	Deaktiválja a [DFC] funkciót.
	[Response Time]	A megjelenített képek válaszidejének beállítása a képernyőn lévő kép mozgása alapján. Normál környezet esetén ajánlott a [Fast] beállítás használata. Sok mozgással rendelkező kép esetén ajánlott a [Faster] beállítás használata. Azonban [Faster] esetén utókép jelenhet meg.	
		[Faster]	A válaszidőt Faster értékre állítja be.
		[Fast]	A válaszidőt Fast értékre állítja be.
		[Normal]	A válaszidőt Normal értékre állítja be.
		[Off]	Nem aktív a válaszidő-javítás funkció.
	[Black Stabilizer]	Beállítja a fekete szintet, hogy az objektumok a sötét képernyőn is tisztán láthatóak legyenek. A [Black Stabilizer] érték növelése világosabbá teszi a képernyő sötétszürkés szintjeit. (Így könnyen megkülönböztetheti a különböző elemeket sötét hátterű játékok során is.) A [Black Stabilizer] érték csökkentése sötétít a sötétszürke részeken és növeli a képernyő dinamikus kontrasztját.	
	[Uniformity]	Automatikusan állítja a képernyő fényerejének egyenletességét. **MEGJEGYZÉS** • Ha a [Uniformity] aktív, a képernyő sötétebbé válhat.	
		[On]	Aktiválja a [Uniformity] funkciót.
		[Off]	Deaktiválja a [Uniformity] funkciót.

[All Settings] > [Picture]	Magyarázat		
[Color Adjust]	[Gamma]	Saját gammaérték beállítása. ([Gamma 1.8], [Gamma 2.0], [Gamma 2.2], [Gamma 2.4], [Gamma 2.6], [DICOM Gamma Curve]) A magasabbra állított gamma sötétebb képet eredményez, illetve fordítva.	
	[Color Temp]	Beállíthatja a saját színhőmérsékletét. ([Custom], [6500K], [7500K], [9300K], [Manual])	
		[Custom]	A felhasználók testre szabhatják a piros, zöld és kék színeket.
		[6500K]	A képernyőt 6500K piros színhőmérsékletű színnel jeleníti meg.
		[7500K]	A képernyő színét a piros és kék között 7500K színhőmérsékletűre állítja.
		[9300K]	A képernyőt 9300K kék színhőmérsékletű színnel jeleníti meg.
		[Manual]	500K lépésenként módosítja a színhőmérsékletet. (Azonban 9500K helyett 9300K-t támogat.)
	[Red]	A kép színének testreszabása a piros, zöld és kék színek használatával.	
	[Green]		
	[Blue]		
	[Six Color]	Megfelel a felhasználó színekre vonatkozó követelményeinek a hat szín (piros, zöld, kék, cián, magenta és sárga) színtelítettségének és telítettségének beállításával, valamint azok mentésével.	
		[Hue]	Beállítja a képernyő színárnyalatát.
		[Saturation]	Minél alacsonyabb a képernyő színélességi értéke, annál kevésbé élesek és világosak a színek. Minél magasabb az érték, annál élesebbek és sötétebbek a színek.
[Configuration Adjust]	[Horizontal] [Vertical]	Beállítja a képernyő helyzetét.	
	[Clock] [Phase]	Javítja a képernyő élességét és stabilitását.	

[All Settings] > [Picture]	Magyarázat
[Resolution]	Egy felhasználó beállíthatja a kívánt felbontást. Ez az opció csak akkor érhető el, ha a számítógép képernyőfelbontása az alábbiak szerint van beállítva (csak a D-SUB esetében). **MEGJEGYZÉS** • Ha a felhasználó által kiválasztott felbontás különbözik a számítógép által kiadott felbontástól, a funkció deaktiválásra kerül.
	[1024 x 768], [1280 x 768], [1360 x 768], [1366 x 768], [Off]
	[1280 x 960], [1600 x 900], [Off]
	[1440 x 900], [1600 x 900], [Off]
[Picture Reset]	A színtelítettség alapértelmezett beállításokra való visszaállítása.

General

1 A LED-es vezérlőgomb aktiválásához nyomja meg a (Menu) gombot. A LED-es vezérlőgomb aktiválását követően nyomja meg a (Menu) gombot és válassza ki az [All Settings] lehetőséget a teljes OSD-menü megjelenítéséhez.

2 A LED-es vezérlőgombnál nyomja meg a (◄Brightness►) gombot a balra vagy jobbra mozgatáshoz vagy a (▼Contrast▲) gombot a le vagy fel mozgatáshoz és a [General] lehetőség eléréséhez.

3 Konfigurálja az opciókat a jobb alsó sarokban megjelenő utasításokat követve.

4 A felső menü vagy egy másik elem konfigurálásához, nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (◄Brightness) vagy nyomja meg a (◉/OK) gombot a beállítások eléréséhez.

5 Az OSD-menüből való kilépéshez nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (Menu) vagy nyomja meg a (◄Brightness) gombot.

A lehetséges beállítási opciók alább láthatók.

[All Settings] > [General]	Magyarázat	
[Language]	A képernyőmenü nyelvének beállítása.	
[SMART ENERGY SAVING]	Takarítson meg energiát a fényerősségkompenzációs-algoritmussal.	
	[High]	Energiatakarékosság a nagy hatékonyságú [SMART ENERGY SAVING] funkció használatával.
	[Low]	Energiatakarékosság a kis hatékonyságú [SMART ENERGY SAVING] funkció használatával.
	[Off]	Kikapcsolja a [SMART ENERGY SAVING] funkciót.
[HW Calibration]	Az [RS-232C] és a [HW Calibration] nem használható egyszerre.	
	[On]	A HW kalibráció funkció működésbe lép.
	[Off]	A HW kalibráció funkció kikapcsolásra kerül.
[RS-232C]	Az [RS-232C] és a [HW Calibration] nem használható egyszerre.	
	[Serial Port]	Az [RS-232C] funkció működésbe lép vagy kikapcsolásra kerül.
	[Set ID]	[Set ID] beállítása. (A beállítás mértéke: 1–10)
[LED Control Button]	A Vezérlőgomb bekapcsolási idejét állítja be. ([Always On], [20Sec Time Out], [10Sec Time Out], [5Sec Time Out])	
[DVI Power Supply]	Tápellátást biztosít egy olyan eszközhöz, amelyet egy DVI bemeneti terminálhoz csatlakoztatva, áramellátás nélküli dongle segítségével használ.	
	[On]	Aktiválja a [DVI Power Supply] funkciót.
	[Off]	Deaktiválja a [DVI Power Supply] funkciót.
[Hot key Settings]	Gyorsbillentyű kijelölése a képernyőkép beállításához. A gyorsbillentyű beállítását követően használja a LED-es vezérlőgombnál a beállítottot menü engedélyezéséhez. ([PIP Size], [Mono], [Color Temp], [Gamma], [Black Stabilizer], [Screen Zoom], [Off])	
	[Hotkey 1]	Funkció kiválasztása [Hotkey 1] használatához.
	[Hotkey 2]	Funkció kiválasztása [Hotkey 2] használatához.

[All Settings] > [General]	Magyarázat	
[User Preset]	A felhasználói előbeállítás lehetővé teszi, hogy a felhasználó akár 10 képminőségi beállítást is tároljon több csatlakoztatott eszközhöz minden egyes előbeállításban. **MEGJEGYZÉS** • A felhasználói előbeállítás segítségével importálhat vagy menthet elemeket a [Picture] menü [Picture Adjust] és [Color Adjust] részeiben.	
	[User Name]	Lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy módosítson és regisztráljon egy tetszőleges felhasználónevet ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]). A felhasználó megadhatja a képernyőn megjelenő billentyűzet használatával a regisztrálandó felhasználónevet. [Preset 1] ~ [Preset 3] alapértelmezett felhasználónevek mintaként és a felhasználó módosíthatja ezeket a neveket.
	[Load User Settings]	Lehetővé teszi a felhasználó számára a képminőség beállításainak módosítását a felhasználói előbeállítások betöltésével.
	[Save User Settings]	Elmenti az aktuális képminőségi beállításokat a megfelelő felhasználói előbeállításban. [Preset 1] ~ [Preset 3] alapértelmezett értékek mintaként és a felhasználó módosíthatja ezeket az értékeket. • [Preset 1]: Használja ezt az előbeállítást kékes színhez. • [Preset 2]: Használja ezt az előbeállítást zöldes színhez és fényesebb alacsony átmenethez. • [Preset 3]: Használja az előbeállítást a piros tónus lágyításához. • [User 1] ~ [User 7]: A kezdeti értékek megegyeznek az alapértelmezett beállításokkal.
	[Default User Settings]	A kezdeti általános képbeállítások betöltése.
	[User Preset Reset]	A felhasználói előbeállítások inicializálása. • A meglévő felhasználónév és felhasználói beállítások alapértelmezett beállításokra való visszaállításának inicializálása ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]).
[Auto Screen Off]	Automatikusan kikapcsolja a képernyőt, ha a monitor felől bizonyos ideig nem érkezik jel.	
	[On]	Aktiválja az [Auto Screen Off] funkciót.
	[Off]	Deaktiválja az [Auto Screen Off] funkciót.

[All Settings] > [General]	Magyarázat	
[OSD Lock]	A menük konfigurálását és állítását korlátozó funkció.	
	[On]	Bekapcsolja az [OSD Lock] funkciót.
	[Off]	Kikapcsolja az [OSD Lock] funkciót.
	MEGJEGYZÉS • Kikapcsol minden funkciót, kivéve a [Quick Settings] menüt és az [Input] menü [Input List], [Aspect Ratio], [PBP / PIP] funkcióit, a [Failover Input Switch] menüt, valamint [General] menü [OSD Lock] és [Information] funkcióit.	
[Information]	Megjeleníti a teljes bekapcsolási időt, a sorozatszámot és a felbontási adatokat.	
[Reset]	[Do you want to reset your settings?]	
	[No]	Megszakítja a kiválasztást.
	[Yes]	Visszaállítja a képernyő beállításait az alapértelmezett, a monitor megvásárlásakor érvényben lévő beállításra.

Auto Configuration

1 A LED-es vezérlőgomb aktiválásához nyomja meg a (Menu) gombot. A LED-es vezérlőgomb aktiválását követően nyomja meg a (Menu) gombot és válassza ki az [All Settings] lehetőséget a teljes OSD-menü megjelenítéséhez.

2 A LED-es vezérlőgombnál nyomja meg a (◄Brightness►) gombot a balra vagy jobbra mozgatáshoz vagy a (▼Contrast▲) gombot a le vagy fel mozgatáshoz és a [Auto Configuration] lehetőség eléréséhez.

3 Konfigurálja az opciókat a jobb alsó sarokban megjelenő utasításokat követve.

4 A felső menü vagy egy másik elem konfigurálásához, nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (◄Brightness) vagy nyomja meg a (◉/OK) gombot a beállítások eléréséhez.

5 Az OSD-menüből való kilépéshez nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (Menu) vagy nyomja meg a (◄Brightness) gombot.

A lehetséges beállítási opciók alább láthatók.

[All Settings] > [Auto Configuration]	Magyarázat	
[Do you want to Auto Configuration?]	[No]	Megszakítja a kiválasztást.
	[Yes]	Automatikusan illeszti a képernyőt az optimális beállításokhoz.

HIBAELHÁRÍTÁS

Semmi nem jelenik meg a képernyőn.	
Be van dugva a monitor tápkábele?	• Ellenőrizze, hogy a tápkábel megfelelően csatlakozik-e az aljzathoz.
Világít a tápellátásjelző?	• Ellenőrizze a tápkábel csatlakozását, és kapcsolja be a bekapcsológombot.
A bekapcsolásjelző zölden jelenik meg?	• Ellenőrizze, hogy helyes-e a bemeneti beállítás. ((Menu) > [All Settings] > [Input])
A képernyőn az [Out of Range] üzenet jelent meg?	• Ez akkor történik, amikor a számítógéptől (grafikus kártyáról) érkező jelek a monitor vízszintes vagy függőleges frekvenciatartományán kívül esnek. A megfelelő frekvencia beállításához tekintse meg az útmutató [Műszaki adatok] című részét.
A képernyőn a [No Signal] üzenet jelent meg?	• Ez akkor jelenik meg, ha a jelkábel a számítógép és a monitor között nincs csatlakoztatva. Ellenőrizze a kábelt, és csatlakoztassa újra.

A képernyőn megmarad egy kép.	
Akkor is megmarad a kép, ha a monitor ki van kapcsolva?	• Ugyanazon állókép hosszú ideig történő kijelzése károsíthatja a képernyőt, és a kép beégését eredményezi. • A monitor élettartamának meghosszabbítása érdekében használjon képernyővédőt.

A képernyő instabil és remeg. / A képernyőn árnyékos nyomok maradnak.	
A megfelelő felbontást választotta ki?	• Ha a kiválasztott felbontás HDMI 1080i 60/50 Hz (váltott soros), lehetséges, hogy a képernyő vibrál. Módosítsa a felbontás 1080p értékre vagy az ajánlott felbontásra.

MEGJEGYZÉS

- Függőleges frekvencia: Egy kép megjelenítéséhez a képernyőt másodpercenként több tucatszor frissíteni kell, mint egy fénycsövet. A másodpercenkénti frissítések számát függőleges frekvenciának vagy képfrissítési sebességnek nevezzük, mértékegysége a Hz.
- Vízszintes frekvencia: Azt az időt, amely egy vízszintes vonal megjelenítéséhez szükséges, vízszintes ciklusnak nevezzük. Ha 1-et elosztunk a vízszintes intervallummal, az eredmény a másodpercenként megjelenített vízszintes sorok száma. Ezt nevezzük vízszintes frekvenciának, és kHz-ben fejezzük ki.
- Ellenőrizze le, hogy a grafikus kártya felbontása vagy frekvenciája a monitor által megengedett tartományon belül van-e, és állítsa a kívánt (optimális) felbontásúra a Vezérlőpult > Kijelző > Beállítások menüpontjában. (Gépe operációs rendszerétől függően változhat.)
- Ha a videokártya nem az ajánlott (optimális) felbontásra van beállítva, akkor előfordulhat, hogy torzul a szöveg és homályos a képernyő, illetve hogy nem látszik a teljes kijelző vagy elállítódik a képernyő.
- A beállítási módszerek eltérhetnek a számítógéptől vagy az operációs rendszertől függően, és a grafikus kártya teljesítményétől függően előfordulhat, hogy egyes felbontások nem érhetők el. Ebben az esetben vegye fel a kapcsolatot a számítógép vagy a videokártya gyártójával, és kérjen segítséget.
- A hagyományos videokártyák nem támogatják az 1920 x 1080-as felbontást. Ha a felbontás nem jeleníthető meg, forduljon a grafikus kártya gyártójához.

A kijelző színe nem megfelelő.	
Nem a megfelelő színek jelennek meg a kijelzőn (16 színű)?	• Állítsa a színek számát 24 bitesre (true colour) vagy magasabbra: Windows esetén Vezérlőpult > Kijelző > Beállítások > Színminőség (Gépe operációs rendszerétől függően változhat.)
A kijelző színe instabilnak vagy monokrómnak tűnik?	• Ellenőrizze, hogy a jelkábel csatlakoztatása megfelelő-e. Csatlakoztassa újra a kábelt, vagy helyezze be újra a számítógép grafikus kártyáját.
Pontok vannak a képernyőn?	• A monitor használatakor pixeles pontok (piros, zöld, kék, fehér vagy fekete) jelenhetnek meg a képernyőn. Ez az LCD képernyő esetén normális jelenség. Nem hiba, és nem is befolyásolja a monitor teljesítményt.

A monitor csatlakoztatásakor „Ismeretlen monitor" üzenet jelenik meg.	
Telepítette a monitor illesztőprogramját?	• Telepítse a monitor mellékelt illesztőprogramját, vagy menjen fel az LG Electronics weboldalára (*www.lg.com*), majd töltse le a és telepítse az illesztőprogramot. • Ellenőrizze, hogy támogatja-e a plug & play funkciót a grafikus kártya felhasználói kézikönyvében.

A kép megjelenése rendellenes.	
A képernyő területe rendellenesen jelenik meg?	• Ha szeretné, hogy a kijelzőn a képek konfigurációja automatikusan végbe menjen, lépjen be az [Auto Configuration] funkcióba, és válassza ki a [Yes] opciót.
A képernyőn függőleges vonalak láthatók?	
A képernyőn vízszintes zaj látható, vagy a szöveg elmosódott?	

A TERMÉK MŰSZAKI ADATAI

A termék javítása érdekében a műszaki adatok értesítés nélkül változhatnak.

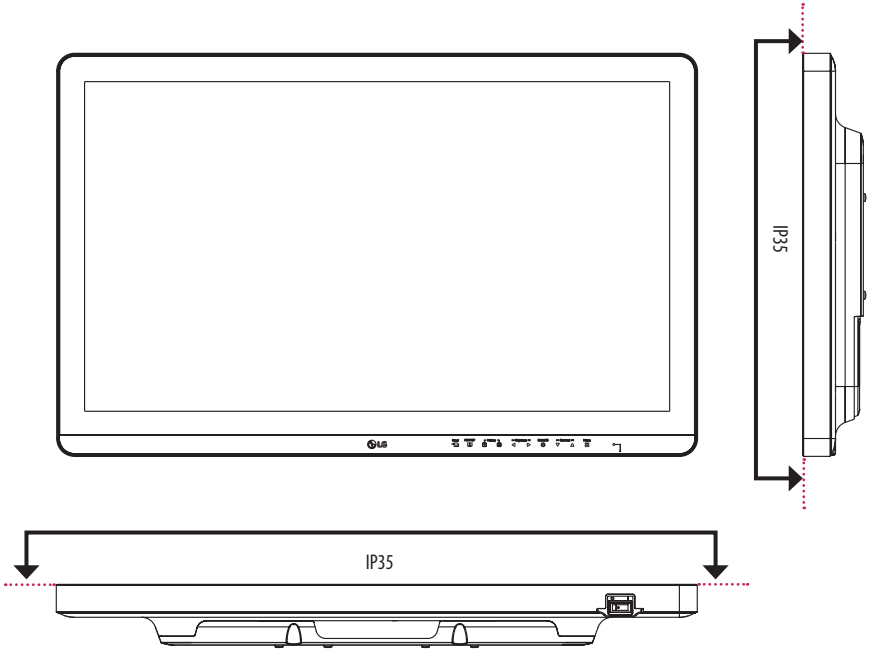
A ~ szimbólum váltakozó áramot jelöl, a ⎓ szimbólum pedig egyenáramot.

LCD-képernyő	Típus	TFT (vékonyfilm tranzisztor) LCD (folyadékkristályos) képernyő
	Képponttávolság	0,3114 mm x 0,3114 mm
Felbontás	Maximális felbontás	1920 x 1080, 60 Hz-en
	Ajánlott felbontás	
Videojel	Vízszintes frekvencia	30 kHz – 83 kHz
	Függőleges frekvencia	56 Hz – 75 Hz
Bemeneti csatlakozó	Potenciálkiegyenlítő vezető, DC-IN (19 - 24 V ⎓), RS-232C, COMPOSITE IN, S-VIDEO IN, DVI IN, RGBS IN, COMPONENT IN, SDI IN, HDMI IN, SERVICE ONLY, USB (SS 5 V ⎓ 0.9 A), USB (SS)	
Kimeneti csatlakozó	DVI OUT, SDI OUT	
Tápellátás	Energiabesorolás	19 – 24 V ⎓ 6,32 – 5 A
	Energiafogyasztás	Max. 120 W Kikapcsolt mód: ≤ 0,3 W
AC/DC adapter	DA-120D19 típus, gyártó: Asian Power Devices Inc. (APD) Bemenet: 100 – 240 V~, 50 vagy 60 Hz, 1,8 – 0,7 A Kimenet: 19 V ⎓ 6,32 A Besorolás az áramütés elleni védelem alapján: I. osztályú berendezés	
	MEGJEGYZÉS - Egy AC/DC adapter csatlakoztatása. - A mellékelt adapter kimenete 19 V. - A terméket úgy tervezték, hogy 19-24 V-os kimenettel rendelkező adapterekkel használható legyen. Kérjük, használja az orvosi szabványok adaptereit.	

Környezeti feltételek	Üzemeltetési feltételek	Hőmérséklet	0°C és 40°C között
		Páratartalom	0% – 80%
		Nyomás	700 és 1060 hPa között
	Tárolási körülmények	Hőmérséklet	-20°C és 60°C között
		Páratartalom	0% – 85%
		Nyomás	500 és 1060 hPa között

Méret (mm)	Monitor mérete (szélesség × magasság × mélység)
	656,4 x 412,9 x 62,2
Tömeg (csomagolás nélkül) (kg)	7,7

A termék orvosi adatai	Besorolás az áramütés elleni védelem alapján	I. osztályú berendezés
	Osztályozás a víz vagy szemcsés anyag bekerülése elleni védelem mértéke szerint	Elülső oldal: IP35 Kivéve elülső oldal: IP32
	Működtetés módja	Folyamatos működtetés
	Felhasználás környezete	Ez a berendezés nem alkalmas gyúlékony anesztetikumok és oxigén melletti használatra.


IP35
IP35

Előre beállított üzemmód

D-SUB / DVI / HDMI

Előre beállított üzemmód	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)	Polaritás (V/F)	Megjegyzések
720 x 400	31,468	70,08	-/+	
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
640 x 480	37,5	75	-/-	
720 x 480	31,47	59,94	-/-	Csak HDMI
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
800 x 600	46,875	75,0	+/+	
1024 x 768	48,363	60,0	-/-	
1024 x 768	60,023	75,029	+/+	
1152 x 864	67,500	75,000	+/+	
1280 x 720	45	60	+/+	
1280 x 800	49,306	59,910	+/-	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1280 x 1024	79,976	75,025	+/+	
1400 x 1050	64,744	59,948	+/-	
1440 x 900	55,469	59,901	+/-	
1600 x 900	60,00	60,00	+/+	
1680 x 1050	65,290	59,954	-/+	
1920 x 1080	67,50	60	+/+	

Bemenetidőzítés (Videó)

Függőleges méretek	Függőleges frekvencia (Hz)	HDMI	SDI	Megjegyzések
480i	59,94/60	-	O	
480p	59,94/60	O	-	
576p	50	O	-	
576i	50	-	O	
720p	59,94/60	O	O	
720p	50	O	O	
1080i	59,94/60	-	O	
1080p	59,94/60	O	O	
1080i	50	-	O	
1080p	50	O	O	
1080p	29,97/30	O	O	

Bemenetidőzítés (Component)

Felbontás	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)
720 x 480	15,730	59,940
720 x 480	15,750	60,000
720 x 480	31,470	59,940
720 x 480	31,500	60,000
720 x 576	15,625	50,000
720 x 576	31,250	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 720	37,500	50,000
1920 x 1080	33,720	59,940
1920 x 1080	33,750	60,000
1920 x 1080	28,125	50,000
1920 x 1080	56,250	50,000
1920 x 1080	67,432	59,940
1920 x 1080	67,500	60,000

Bemeneti időzítés (S-Video, Composite)

- Ez a monitor támogatja az NTSC, PAL-t.

Bekapcsolásjelző

Mód	LED színe
Bekapcsolt mód	Zöld

KÜLSŐ VEZÉRLŐ BEÁLLÍTÁSA

Az ábrák eltérhetnek a valódi terméktől.

Csatlakoztassa a PC RS-232C-jét (soros csatlakozó) a monitor hátulján lévő RS-232C BE csatlakozóhoz.

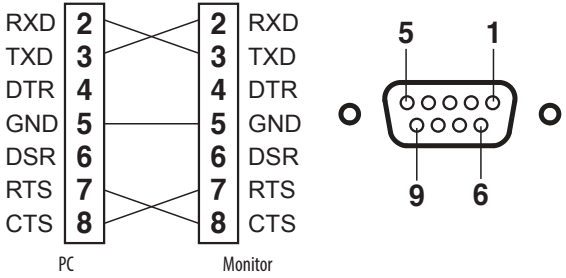
Vegyen egy kábelt az RS-232C csatlakozók csatlakoztatásához, mivel a kábel nem tartozék.

Az RS-232C kábel segítségével távolról vezérelheti a monitort (lásd 1. ábra).



(PC) **(Monitor)**

1. ábra: RS-232C csatlakoztatási diagram



* Nincs csatlakozás az 1. és a 9. tűhöz.

Azonosító beállítása funkció

Ezzel a funkcióval egyedi azonosítót rendelhet a monitorhoz, és azt távolról vezérelheti a PC-jéről.
Lásd a következőt: „Átviteli/fogadási protokoll".

1 Nyomja meg a (Menu ⁘) gombot.
2 A ◀, ▶, ▼, ▲ gombokkal kiválaszthatja a [General] lehetőséget. Majd nyomja meg az (◉/OK) gombot.
3 A ◀, ▶, ▼, ▲ gombokkal kiválaszthatja a [Set ID] lehetőséget. Majd nyomja meg az (◉/OK) gombot.
4 A hozzárendeléshez válassza ki a [Set ID] lehetőséget. Majd nyomja meg a (◉/OK) gombot. A [Set ID] értéke 1 és 10 közötti szám lehet.
5 Az OSD-menüből való kilépéshez nyomja meg a LED-es vezérlőgombot (Menu ⁘) vagy nyomja meg a (◀Brightness) gombot.

Kommunikációs paraméterek

- Baud-ráta: 9600 bps (UART)
- Adathosszúság: 8 bit
- Paritásbit: Nincs
- Leállításbit: 1 bit
- Kommunikációs kód: ASCII-kód
- Keresztezett (fordított) kábel használva.

Parancsok referencialistája

Parancs	Parancs1	Parancs2	Adatok (Hexadecimális)
01. Áramellátás	k	a	00 ~ 01
02. Képernyő némítása	k	d	00 ~ 01
03. Bemenet kiválasztása ([Main])	k	b	00 ~ 06
04. Bemenet kiválasztása ([Sub])	k	y	00 ~ 06
05. [Aspect Ratio] ([Main])	k	c	00 ~ 02
06. [Aspect Ratio] ([Sub])	k	o	00 ~ 01
07. [PBP / PIP]	k	n	00 ~ 05
08. [PIP Size]	k	p	00 ~ 02
09. [Main/Sub Screen Change]	m	a	01
10. [Picture Mode]	d	x	00 ~ 08
11. [Brightness]	k	h	00 ~ 64
12. [Contrast]	k	g	00 ~ 64
13. [Sharpness]	k	k	00 ~ 64
14. [Brightness Stabilization]	m	b	00 ~ 01
15. [SUPER RESOLUTION+]	m	c	00 ~ 03
16. [Black Level]	m	d	00 ~ 01
17. [DFC]	m	f	00 ~ 01
18. [Response Time]	m	g	00 ~ 03
19. [Black Stabilizer]	m	h	00 ~ 64
20. [Uniformity]	m	i	00 ~ 01
21. [Gamma]	m	j	00 ~ 05
22. [Color Temp]	k	u	00 ~ 04
23. Piros erősítése	j	w	00 ~ 64
24. Zöld erősítése	j	y	00 ~ 64
25. Kék erősítése	j	z	00 ~ 64
26. [Language]	f	i	00 ~ 10
27. [SMART ENERGY SAVING]	m	k	00 ~ 02
28. [LED Control Button]	m	l	00 ~ 03
29. [DVI Power Supply]	m	m	00 ~ 01
30. [Auto Screen Off]	m	n	00 ~ 01
31. [OSD Lock]	k	m	00 ~ 01
32. [Reset]	f	k	00 ~ 02
33. [Auto Configuration]	j	u	01
34. [Failover Input Switch]	k	z	00 ~ 01
35. [Main Input]	k	v	00 ~ 02
36. [Failover Input]	k	w	00 ~ 02

Átviteli/fogadási protokoll

Átvitel

[Parancs1][Parancs2][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

[Parancs 1]: j, k, m, x

[Parancs 2]: Ezzel a paranccsal vezérelhető a monitor.

[Set ID]: Ezzel azonosítható a vezérelt monitor. Az [Set ID] minden monitorhoz hozzárendelhető a Beállítások menü [General] része alatt.

1–10-ig terjedő érték rendelhető hozzá. Ha az [Set ID] értékénél „0"-t választ ki a protokollformátumban, mindegyik csatlakoztatott monitort irányíthatja.

* Az OSD-menüben a 10-es alapérték jelenik meg, a távirányító átviteli/fogadási protokolljában pedig a 16 az alapérték (0x00 – 0x63).

[Adatok]: A korábban leírt parancshoz szükséges beállítási érték (adat) átvitele. (alap 16)

„FF" adat küldésekor az adott parancsnak megfelelő beállítási érték lesz beolvasva (Adatbeolvasási mód).

[Cr]: Kocsi vissza, ami ASCII-kódban „0x0D".

[ ]: Hely, ami ASCII-kódban „0x20".

OK megerősítés

[Parancs2][ ][Set ID][ ][OK][Adatok][x]

Az adatok sikeres megérkezésekor a monitor ACK válaszjelet küld a fenti formátumban. Az aktuális állapotot mutató adatok Adatolvasási módban érkeznek meg. A PC-ről az adatok szimplán Adatírási módban érkeznek meg.

Hibamegerősítés

[Parancs2][ ][Set ID][ ][NG][Adatok][x]

Amikor a készlet szokatlan adatot kap egy nem támogatott funkcióhoz, vagy ha kommunikációs hiba lép fel, ACK jelet küld a fenti formátumban.

Adatok 00 : Illegális kód

Tényleges adatszerkezet (alap 16 → alap 10)

- Ha alap-16 értéket szúr be az [Adatok] részbe, tekintse meg a lenti táblázatot.
- A csatorna beállítási parancsa (ma) 2 byte-os alap-16 értéket használ ([Adatok]) a csatornaszám-bemenethez.

00: 0. lépés	32: 50. lépés (Set ID 50)	FE: 254. lépés
01: 1. lépés (Set ID 1)	33: 51. lépés (Set ID 51)	FF: 255. lépés
...	...	...
0A: 10. lépés (Set ID 10)	63: 99. lépés (Set ID 99)	01 00: 256. lépés
...	...	...
0F: 15. lépés (Set ID 15)	C7: 199. lépés	27 0E: 9998. lépés
10: 16. lépés (Set ID 16)	C8: 200. lépés	27 0F: 9999. lépés
...	...	...

* A parancsok a modelltől és a jeltől függően különbözően működhetnek.

01. Áram (Parancs: k a)

▶ A monitor áramellátásának be- és kikapcsolásának vezérlése.

Átvitel [k][a][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: Kikapcsolás 01: Bekapcsolás

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

02. Képernyő némítása (Parancs: k d)

▶ A monitor képernyőjének be- és kikapcsolásának vezérlése.

Átvitel [k][d][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: Képernyő némítása ki 01: Képernyő némítása be

Ack [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

03. Bemenet kiválasztása ([Main]) (Parancs: k b)

▶ A főképernyő bemeneti módjának szabályozása.

Átvitel [k][b][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00 : D-SUB 01 : SDI

02 : DVI 03 : HDMI

04 : Component 05 : Composite

06 : S-Video

Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

04. Bemenet kiválasztása ([Sub]) (Parancs: k y)

▶ Az alképernyő bemeneti módjának szabályozása.

Átvitel [k][y][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00 : D-SUB 01 : SDI

02 : DVI 03 : HDMI

04 : Component 05 : Composite

06 : S-Video

Ack [y][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

05. [Aspect Ratio] ([Main]) (Parancs: k c)

▶ A főképernyő arányának beállítása.

Átvitel [k][c][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: [Full Wide] 01: [Original]

02: [Just Scan]

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

06. [Aspect Ratio] ([Sub]) (Parancs: k o)

▶ A alképernyő arányának beállítása.

Átvitel [k][o][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

00: [Full Wide]

01: [Original]

Ack [o][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

07. [PBP / PIP] (Parancs: k n)

▶ A PBP-/PIP-mód vezérlése.

Átvitel [k][n][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: Ki

01: PBP

02: PIP_LT

03: PIP_RT

04: PIP_LB

05: PIP_RB

Ack [n][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

08. [PIP Size] (Parancs: k p)

▶ A PIP méretének módosítása.

Átvitel [k][p][ ][Azonosító beállítás][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: [Small]

01: [Medium]

02: [Large]

Ack [p][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

09. [Main/Sub Screen Change] (Parancs: m a)

▶ A PBP mód váltásának vezérlése.

Átvitel [m][a][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 01: Váltás a főképernyő és az alképernyő között

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

10. [Picture Mode] (Parancs: d x)

▶ A Kép üzemmód vezérlése.

Átvitel [d][x][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: [Custom]

01: [Mono]

02: [sRGB]

03: [EBU]

04: [REC709]

05: [SMPTE-C]

06: [DICOM]

07: [Calibration 1]

08: [Calibration 2]

Ack [x][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

11. [Brightness] (Parancs: k h)

▶ A képernyő fényerejének beállítása.

Átvitel [k][h][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok min: 00 – max: 64

Ack [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

12. [Contrast] (Parancs: k g)

▶ A képernyő színkontrasztjának beállítása.

Átvitel [k][g][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok min: 00 – max: 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

13. [Sharpness] (Parancs: k k)

▶ A másodlagos képernyő élességének beállítása.

Átvitel [k][k][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok min: 00 – max: 64

Ack [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

14. [Brightness Stabilization] (Parancs: m b)

▶ A Fényerő-stabilizálás funkció vezérlése.

Átvitel [m][b][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [Off] 01: [On]

Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

15. [SUPER RESOLUTION+] (Parancs: m c)

▶ A SZUPER FELBONTÁS+ funkció vezérlése.

Átvitel [m][c][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [High] 01: [Middle]
02: [Low] 03: [Off]

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

16. [Black Level] (Parancs: m d)

▶ Az Eltolás szintjének vezérlése. (Csak HDMI)

Átvitel [m][d][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [High] 01: [Low]

Ack [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

17. [DFC] (Parancs: m f)

▶ A DFC funkció vezérlése.

Átvitel [m][f][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [On] 01: [Off]

Ack [f][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

18. [Response Time] (Parancs: m g)

▶ A Válaszidő vezérlése.

Átvitel [m][g][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [Faster] 01: [Fast]
02: [Normal] 03: [Off]

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

19. [Black Stabilizer] (Parancs: m h)

▶ A Fekete élességoptimalizáció funkció vezérlése.

Átvitel [m][h][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok min: 00 – max: 64

Ack [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

20. [Uniformity] (Parancs: m i)

▶ Az Egyenletesség funkció vezérlése.

Átvitel [m][i][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [On] 01: [Off]

Ack [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

21. [Gamma] (Parancs: m j)

▶ A Gamma beállítások módosítása.

Átvitel [m][j][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [Gamma 1.8] 01: [Gamma 2.0]
02: [Gamma 2.2] 03: [Gamma 2.4]
04: [Gamma 2.6] 05: [DICOM Gamma Curve]

Ack [j][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

22. [Color Temp] (Parancs: k u)

▶ A Színhőmérséklet módosítása.

Átvitel [k][u][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok
00: [Custom] 01: [6500K]
02: [7500K] 03: [9300K]
04: [Manual]

Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

23. Piros erősítése (Parancs: j w)

▶ A piros szín módosítása.

Átvitel [j][w][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok min: 00 – max: 64

Ack [w][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

24. Zöld erősítése (Parancs: j y)

▶ A zöld szín módosítása.

Átvitel [j][y][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok min: 00 – max: 64

Ack [y][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

25. Kék erősítése (Parancs: j z)

▶ A kék szín módosítása.

Átvitel [j][z][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok min: 00 – max: 64

Ack [z][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

26. [Language] (Parancs: f i)

▶ A menü képernyő nyelvének beállítása.

Átvitel [f][i][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Angol – koreai (17 nyelv)

Ack [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

27. [SMART ENERGY SAVING] (Parancs: m k)

▶ Az INTELLIGENS ENERGIAMEGTAKARÍTÁS beállítása.

Átvitel [m][k][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [High] 01: [Low]
02: [Off]

Ack [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

28. [LED Control Button] (Parancs: m l)

▶ A Vezérlőgomb LED bekapcsolási idejét állítja be.

Átvitel [m][l][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [Always On] 01: [20Sec Time Out]
02: [10Sec Time Out] 03: [5Sec Time Out]

Ack [l][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

29. [DVI Power Supply] (Parancs: m m)

▶ A DVI-áramellátás funkció vezérlése.

Átvitel [m][m][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [On] 01: [Off]

Ack [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

30. [Auto Screen Off] (Parancs: m n)

▶ Beállítja az időt, hogy automatikusan kikapcsolja a képernyőt, ha meghatározott ideig nincs monitorjel.

Átvitel [m][n][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [On] 01: [Off]

Ack [n][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

31. [OSD Lock] (Parancs: k m)

▶ Az OSD-képernyőzár funkció vezérlése.

Átvitel [k][m][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 00: [Off] 01: [On]

Ack [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

32. [Reset] (Parancs: f k)

▶ A Visszaállítás művelet vezérlése.

Átvitel [f][k][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: [Picture Reset] 01: Gyári beáll.

02: [User Preset Reset]

Ack [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

33. [Auto Configuration] (Parancs: j u)

▶ Az Automatikus konfigurálás elvégzése.

Átvitel [j][u][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok 01: [Auto Configuration]

Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

34. [Failover Input Switch] (Parancs: k z)

▶ A Feladatátvételi bemenet váltása funkció vezérlése.

Átvitel [k][z][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: [Off] 01: [On]

Ack [z][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

35. [Main Input] (Parancs: k v)

▶ A Fő feladatátvételi bemenet vezérlése.

Átvitel [k][v][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: [SDI] 01: [DVI]

02: [HDMI]

Ack [v][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

36. [Failover Input] (Parancs: k w)

▶ A Feladatátvételi bemenet vezérlése.

Átvitel [k][w][ ][Set ID][ ][Adatok][Cr]

Adatok

00: [SDI] 01: [DVI]

02: [HDMI]

Ack [w][ ][Set ID][ ][OK/NG][Adatok][x]

VIGYÁZAT: Ez a berendezés a CISPR 32 A osztályának felel meg. Lakókörnyezetben a berendezés rádiófrekvenciás interferenciát okozhat.

Figyelmesen olvassa el a felhasználói kézikönyvet (CD), és tartsa a keze ügyében. A termékcímke fontos információkat tartalmaz a későbbi szolgáltatásokhoz.

Típus

Sorozatszám