

D Használati útmutató

1x4 HDMI elosztó, 4K @ 60 Hz, audio extraktorral

Rend. sz.: 1885498

Rendeltetés szerű használat

A készülék egy HDMI bemenettel és négy HDMI kimenettel rendelkezik. Ez a HDMI elosztó arra használható, hogy egy HDMI bemeneti forrást (pl. egy Blu-Ray lejátszót, számítógépet) max. 4 kimenetbe csatlakoztasson. Az audio jel kivonható a HDMI jelből és az optikai kimeneten vagy az analóg kimeneten keresztül lejátszható. Max. 4K2K@60 Hz (4:4:4) és HDCP videó felbontást támogat. A kijelző készülék kijelző információi (EDID) olvashatók és feldolgozhatók/továbbíthatók. A 4K videó felbontások igény esetén a skálázó funkcióval 1080p-re skálázhatók. A tápellátás egy külön hálózati adatterről történik.

A készüléket csak zárt helyiségben szabad használni, tehát a szabadban nem. Feltétlenül el kell kerülni, hogy a készülékre nedvesség kerüljön, pl. a fürdőszobában vagy hasonló helyeken.

Biztonsági és engedélyezési okokból tilos a készüléket átalakítani és/vagy módosítani. A készülék károsodhat, ha a megadottól eltérő célokra használja. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés rövidzárlat, tűz, áramütés stb. veszélyét is előidézhetheti. Figyelmesen olvassa el és őrizze meg a használati útmutatót. Ha a készüléket továbbadja másoknak, csak a használati útmutatóval együtt tegye.

A készülék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek. Az összes előforduló cégnev és készülékmegnevezés a mindenkor tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

A HDMI® a HDMI Licensing L.L.C. bejegyzett védjegye

A szállítást tartalmazó tartalom

- HDMI elosztó
- Hálózati adapter (5V / 1A)
- Használati útmutató



Aktuális használati útmutatók

Töltse le az aktuális használati útmutatókat a következő web-oldalról: www.conrad.com/downloads linkről, vagy szkennelje be az ott megjelenített QR-kódot. Kövesse a web-oldal útmutatásait.

A szimbólumok magyarázata

- A háromszögbe foglalt villám szimbólum akkor jelenik meg, ha az egészségét fenyegeti veszély, például áramütés.
- A háromszögbe foglalt felkiáltójel olyan fontos tudnivalókra utal az útmutatóban, amelyeket okvetlenül figyelembe kell venni és be kell tartani.
- A nyíl szimbólum mellett különleges tanácsokat és kezelési tudnivalókat olvashat.
- Ez a szimbólum azt jelzi, hogy ez a készülék II. érintésvédelmi osztályú. Erősített vagy kettős szigetelése van a hálózat és a kimeneti feszültség között.
- A terméket csak száraz és zárt belső helyiségekben szabad felállítani és használni. A készülék nem válhat nedvessé vagy vízzessé, életveszélyes áramütés lehetősége áll ilyenkor fenn!

Biztonsági tudnivalók

Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és különösen a biztonsági előírásokat tartsa be. Ha nem tartja be az ebben a használati útmutatóban szereplő biztonsági és a szakszerű használatra vonatkozó előírásokat, az ebből eredő személyi sérülésekért vagy anyagi károkkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság és a garancia is.

a) Általános tudnivalók

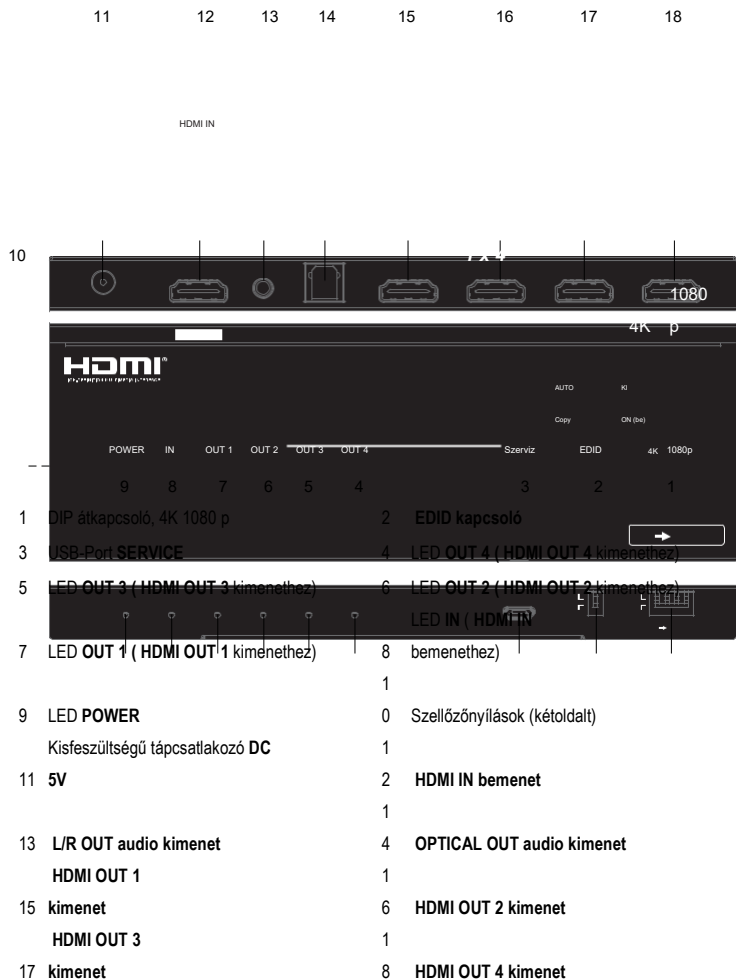
- A készülék nem játék. Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól.
- Ne hagyja a csomagolóanyagokat szanaszét heverni, mert a kisgyerekek játékszernek tekinthetik, ami számukra veszélyes lehet.
- Óvja a készüléket szélsőséges hőmérséklettől, közvetlen napsütéstől, erős rázkódásoktól, magas páratartalomtól, nedvességtől, éghető gázoktól, gőzöktől és oldószerektől.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikai igénybevételnek.
- Ha a biztonságos használat már nem lehetséges, vonja ki a készüléket a használatból, és védje meg a véletlen használatától. A biztonságos használat már nem garantálható, ha a készüléknek
 - látható sérülései vannak,
 - már nem működik rendeltetés szerűen,
 - hosszabb időn keresztül kedvezőtlen körülmények között volt tárolva, vagy
 - súlyos szállítási igénybevételnek volt kitéve.
- Kezelje óvatosan a készüléket. Lökés, ütés, vagy már kis magasságból való leejtés következtében is megsérülhet.
- Tartsa be azoknak a készülékeknek a használati útmutatóját és biztonsági előírásait is, amelyekhez ezt a készüléket csatlakoztatja.
- Forduljon szakemberhez, ha kétséget támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.
- A karbantartási, beállítási és javítási munkákat kizárólag szakemberrel vagy szakműhellyel végeztesse.
- Ha még lenne olyan kérdése, amelyre ebben a használati útmutatóban nem talál választ, forduljon a műszaki ügyfélszolgálatunkhoz vagy más szakemberhez.

b) Elektromos biztonság



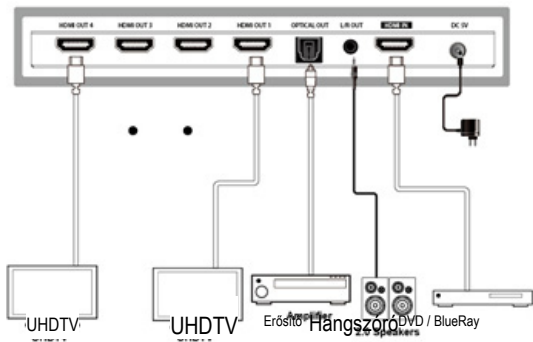
- A hálózati dugaszalj legyen a készülék közelében, könnyen hozzáférhető helyen.
- A tápáramellátásra csak az együtt szállított hálózati tápegységet szabad alkalmazni.
- A hálózati tápegység számára feszültségforrásként csak a közüzemi elektromos hálózat egy szabványos dugaszoló aljzata használható. Ellenőrizze a hálózati tápegység csatlakoztatása előtt, hogy a rajta feltüntetett feszültség azonos-e a helyi hálózat feszültségével.
- A hálózati tápegységet nem szabad nedves kézzel bedugaszolni vagy kihúzni.
- A hálózati tápegységet ne húzza ki a vezetékénél fogva a konnektorból, hanem fogja meg magát a készüléken az erre szolgáló fogófelületet a kihúzáshoz.
- A tápegység elhelyezésekor a vezetékeket ne nyomja össze, ne törje meg, vagy éles peremek ne sértsék meg.
- Úgy fektesse le a kábeleket, hogy senki se botolhasson meg és ne akadhasson el bennük. Sérülésveszély áll fenn.
- Biztonsági okokból zivatar esetén mindig húzza ki a hálózati tápegységet a konnektorból.
- A hálózati adapter a II. érintésvédelmi osztálynak megfelelően van kialakítva.
- Ha a hálózati tápegység láthatóan sérült, ne érintse meg, mert életveszélyes áramütés érheti! Először áramtalanítsa azt a dugaszaljat, amelyre a hálózati tápegység csatlakoztatva van (a hozzátartozó kismegszakító lekapcsolása, vagy a biztosíték kicsavarása által), majd az áramvédő kapcsolót is kapcsolja le, hogy a dugaszalj mindegyik pólusa le legyen választva a hálózatról. Csak ezután húzza ki a hálózati tápegységet a hálózati dugaszaljból. A meghibásodott hálózati tápegységet környezetbarát módon távolítsa el, ne használja többé. Cserélje ki azonos konstrukciójú hálózati tápegységre.
- Ne öntsön ki folyadékot a készülék felett, ill. ne rakjon semmilyen folyadékot tartalmazó edényt a készülék mellé. Ha mégis folyadék kerülne a készülék belsejébe, azonnal áramtalanítsa a hozzá tartozó hálózati dugaszaljat (pl. a kismegszakító lekapcsolásával), majd húzza ki a hálózati dugót a dugaljából. Ezután a készüléket nem szabad tovább használni, el kell vinni egy szakszervizbe.
- Ne használja azonnal a készüléket, ha hideg helyről meleg helyiségbe vitte. A közben keletkező kondenzvíz bizonyos körülmények között tönkretelheti a készüléket. Ezen kívül a hálózati tápegységnél az elektromos áramütés kockázata miatt életveszély áll fenn! Hagyja, hogy a készülék először vegye fel a szobahőmérsékletet, mielőtt csatlakoztatná és használná. A körülményektől függően ez több óra hosszat is eltarthat.
- Használjon a termék előtt túlfeszültség ellen védő készülékeket a váratlan túlfeszültségek esetére.
- Ne takarja le a készülék szellőzőnyílásait, hogy a megfelelő hűtés biztosítható legyen. Gondoskodjon megfelelő szellőzésről. A készülékházat nem szabad letakarni!

Kezelőszervek



Felállítás és csatlakoztatás

- Állítsa a splittert egy egyenes, sík felületre.
- Kapcsolja ki a csatlakoztatandó készülékeket (jelforrás és lejátszó készülék).



- Kösse össze a **HDMI IN** (12) HDMI bemenetet egy megfelelő HDMI kábel segítségével (nem szállítjuk vele) egy HDMI jelforrás (pl. Blu-Ray lejátszó, DVD meghajtó vagy játékkonzol) megfelelő kimenetével.
- Csatlakoztassa a négy HDMI kimenetet **HDMI OUT 1** (15) - **HDMI OUT 4** (18) megfelelő HDMI kábelekkel (nem szállítjuk vele) a kimeneti készülékekhez, pl. monitorokhoz/televíziókhöz.
- A használt HDMI kábel hossza a felbontásoknak megfelelően nem haladhatja meg a lent megadott értékeket, hogy elkerülje a jelvesztést vagy a digitális jel teljes elvesztését.
 - 1080P/60 Hz 8 Bit 15 m
 - 4K/24 Hz 8 bit 10 m
 - 4K/60 Hz 8 bit YCBCR444 3 m

- Csatlakoztassa az együtt szállított hálózati adapter kerek dugóját a **DC 5V** (11) kisfeszültségű csatlakozóhoz.
- Csatlakoztassa ekkor a jelforrást és a lejátszó készüléket a megfelelő tápellátásra és kapcsolja be őket, ha szükséges.
- Kösse össze az **L/R OUT** (13) audio kimenetet egy megfelelő aktív hangfállal vagy fejhallgatóval, ha az audio jelet egy külső hangfalon vagy egy 3,5 mm-es jack csatlakozójú fejhallgatón keresztül szeretné lejátszani.
- Kösse össze az **OPTICAL OUT** (14) audio kimenetet egy megfelelő erősítővel, ha az audio jelet így szeretné használni.
- Dugja be a hálózati adapter hálózati dugóját egy megfelelő csatlakozóaljzatba, ha minden más kábelt csatlakoztatott.

A **SERVICE** (3) USB port hibadiagnózishoz és javítási célokhoz használható. Ezt csak képzett szakember használhatja. Ne csatlakoztasson töltőt vagy más USB-s készüléket ide!

Üzembe helyezés

- Miután a hálózati adaptert hálózati feszültségre csatlakoztatta, a **POWER** (9) LED világítani kezd, amint üzemi feszültség alatt van a készülék.
- Az **IN** (8) LED világít, ha egy HDMI jelforrás csatlakozik és van jel.
- A **HDMI OUT 1, 2, 3** vagy **4** (7, 6, 5, 4) LED-ek világítanak, ha egy aktív HDMI kijelző készülék (monitor, TV képernyő) van csatlakoztatva az adott kimenethez. Világíthat egyetlen vagy az összes LED is, ha a megfelelő készülékek csatlakoznak.

Kezelés

a) EDID beállítások

A megjelenítő eszközök és a HDMI videoforrás eszközök a HDMI kézfogást (handshake) használják a kijelző eszközök műszaki paramétereivel kapcsolatos információk cseréjére, pl. gyártó, a gyártás dátuma, támogatott képfelbontások (pl. FullHD, UltraHD) valamint a támogatott hangformátumok (pl. Dolby Digital, DTS), az audio csatornák száma vagy a 3D jelek lejátszásának képessége, pixel mapping adatok, szinkarakterisztika és idő információk. Beállíthatja, hogyan reagáljon a HDMI elosztó ezekre az EDID információkra.

Az Auto (automatikus) üzemmód a leginkább alkalmas a kijelző ütközések elkerülése érdekében több különböző kijelző eszköz használatakor. A Copy (másolás) üzemmódot akkor használja, ha jelvesztés jelentkezik vagy a HDMI-handshake nem kivitelezhető. A HDMI rendszerben minden egyes változás egy ismételt HDMI kézfogást idéz elő a résztvevő készülékek között.

- A kívánt EDID üzemmód kiválasztásához kapcsolja az **EDID** (2) kapcsolót az **AUTO** vagy **COPY** állásokba.

AUTO üzemmód

- A HDMI elosztó felismeri a csatlakoztatott kijelző eszközök karakterisztikáját/felbontását EDID segítségével. A HDMI elosztó a legkisebb felbontású videójelet választja ki. Ezt továbbítja ezután mind a 4 HDMI kimenetre. Ha a legkisebb felbontású kijelzőt kikapcsolják, a HDMI elosztó automatikusan átvált a lehető legmagasabb felbontásra.

COPY üzemmód

- A HDMI elosztó felismeri a **HDMI OUT 1** (15) csatlakozóra csatlakoztatott kijelző készülék felbontását, eltárolja, kiválasztja a megfelelő videójelet és azt küldi a **HDMI OUT** portokhoz csatlakoztatott kijelző eszközökre.
- Ha a **HDMI OUT 1** kimenetre nincs kijelző készülék csatlakoztatva, vagy az nem EDID kompatibilis, a HDMI elosztó megkeresi a következő kompatibilis jelet a **HDMI OUT 2**, majd a **HDMI OUT 3** ill. a **HDMI OUT 4** kimeneten, amíg kompatibilis jelet nem talál. A keresés mindig a leírt sorrendben történik és megszakad, ha egy kompatibilis jelet talál a készülék. A megtalált jelet továbbítja a készülék mind a 4 kimenetre.

Downscaling (4K→1080P)

- A kívánt jelkezelés kiválasztásához kapcsolja a DIP kapcsolót (1) az adott csatornánál **ON** vagy **OFF** állásba.

OFF állás

- A meglévő jelet a HDMI elosztó változtatás nélkül áthurkolja. **ON állás**
- Ebben az állásban a meglévő 4k videójelet a HDMI elosztó lefelé transzformálja és 1080p-s videójeleként továbbítja a HDMI kimenetekre.

- A 4k videójelet le kell skálázni az 1080p-s kijelző készülékekre ha a **HDMI OUT 1** (15) kimenethez bekapcsolt Copy üzemmód mellett egy 4k-s kijelző készülék csatlakozik és az elosztó 4k-s videójelet küldene mind a négy HDMI kimenetre. Ez akkor is érvényes, ha a keresőhierarchiának megfelelően egy másik bemenethez (ld. fentebb) egy 4k-s kijelző készülék van csatlakoztatva.

Ápolás és tisztítás

- A készülék belsejében nincsenek Ön által karbantartandó alkatrészek, ezért ne nyissa fel.
- A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást.
- Válassza le a terméket minden tisztítás előtt a tápellátásról és a csatlakoztatott készülékekről.
- Ne merítse a készüléket vízbe.
- Semmiképpen se használjon agresszív tisztítószerkeket, alkoholt vagy más kémiai oldatot, mivel a készülékházat károsíthatják, sőt, a készülék működését is kedvezőtlenül befolyásolhatják.
- A készülék tisztítására használjon puha, szőszmentes ruhát. Tisztításnál ne nyomja erősen a felületet, hogy a karcolásokat elkerülje.

Eltávolítás

Az elhasznált elektronikus készülékek értékes nyersanyagnak tekintendők, és nem valók a háztartási szemétnél! Az elhasznált készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.



Ezzel eleget tesz törvényi kötelezettségének, és hozzájárul a környezete védelméhez.

Műszaki adatok

a) HDMI splitter

Bemenőfeszültség/áram.....	5 V/DC, 1 A
Bemenet	1 x HDMI A típus
Kimenet.....	4 x HDMI A típus
	1 x 3,5 mm-es jack dugó (audio)
	1 x optikai kimenet (audio)
Támogatott videó felbontás.....	480i - 1080p 50/60 Hz, 4K2K@ 24/30 Hz, 4k2k@60 Hz (4:4:4)
HDMI szabvány.....	HDMI 2.0b
DRM.....	HDCP2.2/HDCP1.4 kompatibilis
Átviteli sáv szélesség.....	max. 600MHz
Átviteli sebesség.....	8 Gbit/s
Ház anyaga.....	Fém
ESD védelem.....	Testmodell/Körpermodell, ±8 kV (légrés)
	±4 kV (érintkezés)
Üzemelési feltételek.....	0 ... +40 °C, 20 – 90 %
	relatív légnedvesség, nem kondenzálódó
Tárolási feltételek.....	-20 bis +60 °C, 20 – 90 %
	relatív légnedvesség, nem kondenzálódó
Méret (H x Sz x Ma).....	180 x 62 x 14 mm
Súly.....	227 g

b) Hálózati adapter

Bemenőfeszültség/áram.....	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz, 0,2 A
Kimeneti feszültség/áram.....	5 V/DC, 1 A

Ez a Conrad Electronic SE publikációja, Klaus Conrad Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Minden jog, beleértve a fordítás jogát is, fenntartva. Bármilyen reprodukcióhoz, pl. fénymásolathoz, mikrofilm felvételhez vagy elektronikus adattfeldolgozó készülékre való átviteléhez a kiadó írásbeli engedélyre van szükség. Az utánnomás, kivonatos formában is, tilos. A jelen publikáció megfelel a technika aktuális állásának a nyomtatás idején.