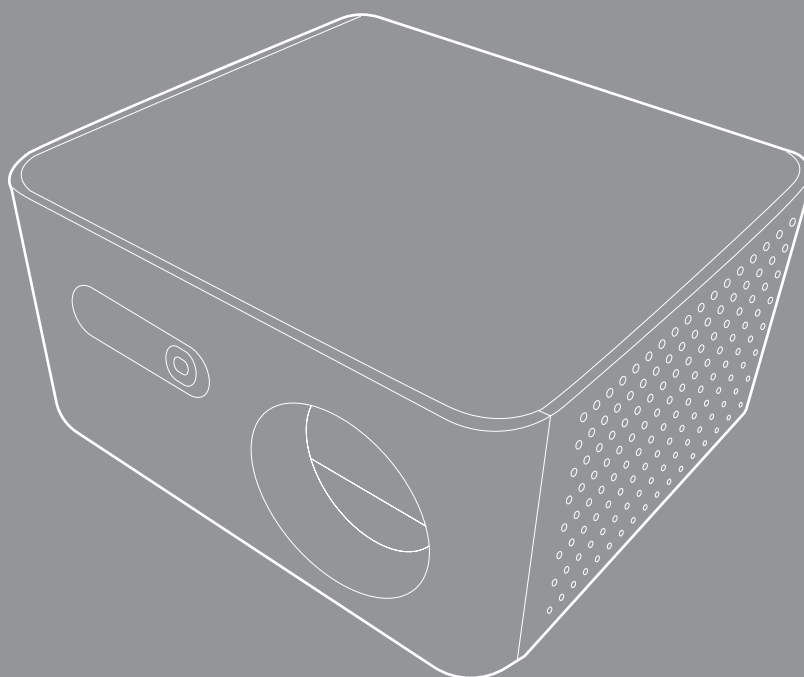
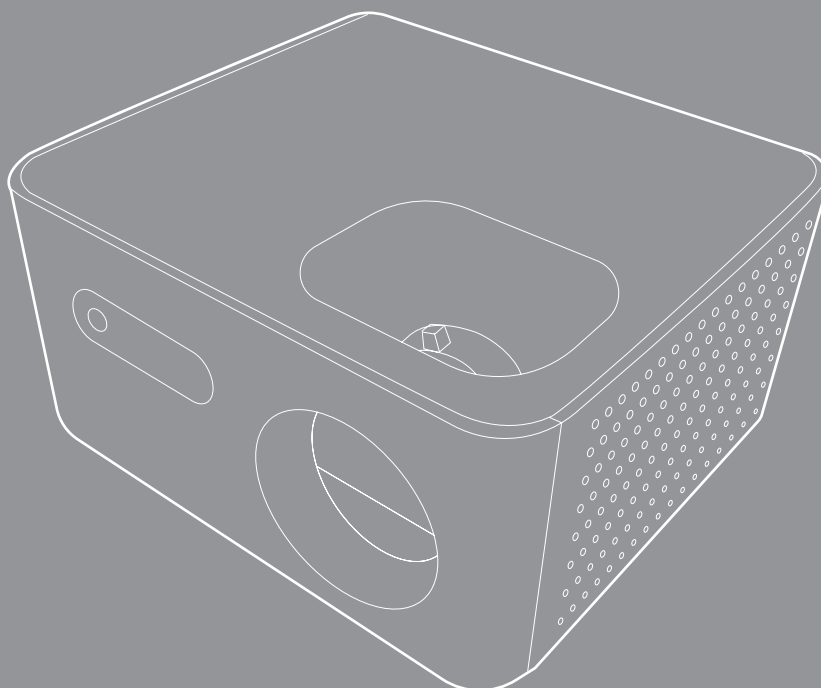


# DLP® kivetítő



# TARTALOMJEGYZÉK

## BIZTONSÁG ..... 4

Fontos biztonsági utasítások .....	4
Szerzői jog.....	6
Felelősséget kizáró nyilatkozat.....	6
Védjegyek.....	6
FCC.....	6
Megfelelőségi nyilatkozat EU-országok számára.....	7
WEEE.....	7
A lencse tisztítása.....	7

## BEVEZETÉS ..... 8

A csomag bemutatása .....	8
Normál tartozékok .....	8
A termék áttekintése.....	9
Csatlakozások .....	10
Távírányító.....	11

## BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS ..... 13

A kivetítő telepítése .....	13
Jelforrások csatlakoztatása a kivetítőhöz.....	15
A kivetített kép beállítása.....	16
A távvezérlő beüzemelése .....	18

## A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA ..... 20

A kivetítő be-/kikapcsolása .....	20
Bemeneti jelforrás választása.....	21
Navigálás a menüben és jellemzők.....	22
OSD menü.....	23
1. Főmenü: Kép.....	23
2. Főmenü: Kijelző.....	27
3. Főmenü: Eszköz beállítása .....	32
4. Főmenü: Bemenet beállítások.....	36
5. Főmenü: Audio .....	38
6. Főmenü: Vezérlés .....	40
7. Főmenü: Információ.....	41



## TOVÁBBI INFORMÁCIÓ ..... 42

Kompatibilis felbontások.....	42
Képméret és vetítési távolság .....	44
A kivetítő méretei és a mennyezeti tartó felszerelése .....	46
Infravörös távvezérlő-kódok .....	47
Hibaelhárítás .....	49

# TARTALOMJEGYZÉK

<i>Figyelmeztető jelzés.....</i>	<i>51</i>
<i>Műszaki adatok.....</i>	<i>52</i>
<i>Optoma globális képviselők.....</i>	<i>54</i>

# BIZTONSÁG

	Az egyenlő oldalú háromszögben lévő villám a felhasználót a termék belsejében fellépő szigetetlen „veszélyes feszültség” jelenlétére figyelmezteti, amely elég erős ahhoz, hogy áramütést okozzon.
	Az egyenlő oldalú háromszögben lévő felkiáltójel a készülékhez mellékelt kiadványban lévő fontos kezelési vagy karbantartási (szervizelési) utasításokra hívja fel a felhasználó figyelmét.

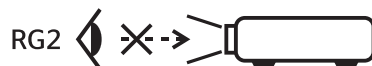
Kérjük, kövesse a jelen felhasználói kézikönyvben található figyelmeztetéseket, óvintézkedéseket és karbantartási előírásokat.

## Fontos biztonsági utasítások

- Ne zárja el a szellőzőnyílásokat. A kivetítő megbízható üzemelésének biztosítása és a túlmelegedése elleni védelem érdekében úgy helyezze el, hogy ne akadályozza a megfelelő szellőzést. Például, ne helyezze a kivetítőt zsúfolt dohányzóasztalra, heverőre, ágyra vagy hasonló felületre. Ne építse a kivetítőt burkolatba, mint például könyvespolcra vagy szekrénybe, mert ezek a szellőzést korlátozzák.
- A tűz és/vagy áramütés kockázatának csökkentése érdekében óvja a kivetítőt esőtől, illetve nedvességtől. Ne helyezze a berendezést hőforrás (például fűtőtest, hőszugárzó, kályha), illetve egyéb, hőt termelő berendezések (pl. erősítők) közelébe.
- Ne hagyja, hogy tárgyak vagy folyadékok jussanak a kivetítőbe. A veszélyes pontokhoz vagy a rövidre zárt részekhez hozzáérő tárgyak tüzet vagy áramütést okozhatnak.
- Ne használja az alábbi körülmények között:
  - Rendkívül meleg, hideg vagy párás helyen.
  - (i) Ügyeljen arra, hogy a helyiség hőmérséklete 0°C – 40°C között legyen
  - (ii) Relatív páratartalom: legfeljebb 80%
  - Nagymennyiségű pornak és piszoknak kitett helyen.
  - Erős mágneses teret gerjesztő készülék közelében.
  - Közvetlen napsütésben.
- Ne használja a készüléket, ha megsérült vagy megrongálták. A sérülés/rongálódás (egyebek között) az alábbiakra terjed ki:
  - A készüléket elejtették.
  - A tápkábel vagy a dugó megsérült.
  - Folyadék ömlött a kivetítőre.
  - A kivetítőt esőnek vagy nedvességnek tették ki.
  - Tárgy esett a kivetítő belsejébe, vagy valami laza tárgy van benne.
- Ne tegye a kivetítőt labilis felületre! A kivetítő leeshet, ami személyi sérülést vagy a kivetítő károsodását okozhatja.
- Ne takarja el a kivetítő objektívjét működés közben. A fény felhevíti az előtte lévő tárgyat, ami megolvadhat, illetve égési sérülést és tüzet okozhat.
- Ne nyissa ki vagy szerelje szét a kivetítőt, mert ezzel áramütést okozhat.
- Ne kísérelje meg saját maga megjavítani a készüléket. A fedelek kinyitása vagy eltávolítása Önt nagyfeszültségnek és egyéb veszélyeknek teheti ki. Kérjük hívja az Optomát, mielőtt javításra küldené a készüléket.
- Lásd a kivetítő burkolatát a biztonsági feliratokat illetően.
- A készüléket csak hivatalos szervizszakemberek javíthatják.
- Csak a gyártó által meghatározott szerelvényeket/kiegészítőket használjon.
- A kivetítő saját maga érzékeli a fényforrás élettartamát.
- A kivetítő kikapcsolásakor hagyja, hogy a kivetítő befejezze hűtési ciklusát, mielőtt áramtalanítaná a készüléket.

# BIZTONSÁG

- A termék tisztítása előtt mindig kapcsolja a készüléket ki és húzza ki a tápkábelt a hálózati csatlakozóból.
- Enyhe tisztítószerrel megnedvesített, puha kendőt használjon a kivetítő burkolatának tisztításához. Ne használjon súrolószert, viaszt vagy oldószert a készülék tisztításához.
- Amennyiben a terméket előreláthatólag hosszabb ideig nem fogja használni, húzza ki a váltóáramú (AC) csatlakozóaljzatból.
- Ne telepítse a kivetítőt rezgésnek vagy ütődésnek kitett helyen.
- Ne érintse meg az objektívet puszta kézzel.
- Vegye ki a távvezérlőből az eleme(ke)t, mielőtt eltárolná a készüléket. Ha az eleme(ke)t sokáig a távvezérlőben hagyják, szivároghat(nak).
- Ne használja vagy tárolja a kivetítőt olyan helyen, ahol a cigarettafüst és a belőle származó olaj jelen lehet, mert ezek károsan befolyásolhatják a kivetítő teljesítményét.
- Kérjük, tartsa be a kivetítő helyes szerelési irányát, mivel a nem szabványos telepítés befolyásolhatja a kivetítő teljesítményét.
- Használjon hosszabbítót és/vagy túlfeszültség-védelmet. Mivel az áramkimadások és feszültségesések TÖNKRETEHETIK az eszközöket.
- A kivetítő működése közben ne nézzen a lencsébe. Az erős fény szemsérülést okozhat.
- A fényforrások és fényforrásrendszerek fotobiológiai biztonsági osztályozása szerint ez a termék a 2. kockázati csoportba tartozik, IEC 62471-5:2015.



# BIZTONSÁG

## Szerzői jog

A kiadvány – beleértve az összes benne lévő fényképet, ábrát és szoftvert – a nemzetközi szerzői jogi törvények védelme alatt áll és minden jog fenntartva. Ezen kiadványt – beleértve a benne lévő anyagot is – az eredeti szerző írásbeli engedélye nélküli tilos bármilyen módon vagy formában másolni.

© Szerzői jog 2025

## Felelősséget kizáró nyilatkozat

A dokumentumban szereplő információk előzetes értesítés nélkül megváltoztathatók. A cég nem nyilatkozik sem nyíltan, sem burkoltan a kiadvány tartalmáról, és nem is ad rá garanciát, továbbá kifejezetten visszautasítja, hogy meghatározott célra való alkalmasságra vagy eladhatóságra vonatkozó garanciát nyújtana. A gyártó továbbá fenntartja a jogot a kiadvány átdolgozására, módosítására, illetve korszerűsítésére bármikor, anélkül, hogy köteles lenne az átdolgozásról vagy a változtatásról bárkit külön értesítenie.

## Védjegyek

A Kensington az ACCO Brand Corporation USA-ban bejegyzett védjegye más országokban és egyéb országokban bejegyzések, illetve folyamatban lévő bejegyzési kérelmek léteznek.

A HDMI, a HDMI High-Definition Multimedia Interface kifejezések, a HDMI kereskedelmi megjelenés és a HDMI emblémák a HDMI Licensing Administrator, Inc. védjegyei vagy bejegyzett védjegyei.

A DLP®, a DLP Link és a DLP embléma a Texas Instruments bejegyzett védjegye. A BrilliantColor™ a Texas Instruments védjegye.

Minden, a jelen kézikönyvben említett terméknevek az adott jogbirtokos tulajdonában vannak és elismertek.

## FCC

Ezt az eszközt megvizsgálták és megállapították, hogy teljesíti a B osztályú digitális eszközökre vonatkozó határértékeket az FCC Szabályzat 15. fejezete szerint. E határértékek úgy vannak tervezve, hogy lakásban történő telepítés esetén megfelelő védelmet nyújtsanak a káros interferencia ellen. Ez a készülék rádiófrekvenciás energiát kelt, használ és sugározhat, és ha nem a használati utasításnak megfelelően helyezték üzembe és használják, károsan zavarhatja a rádiótávközlést.

Garantálni azonban nem lehet, hogy egy adott helyzetben zavarás ne lépjen fel. Ha a berendezés káros interferenciát okoz a rádió- vagy televízióvételben, amely a készülék ki- és bekapcsolásával határozható meg, akkor a felhasználó kötelessége, hogy megkísérelje az interferencia kiküszöbölését az alábbi lehetőségek közül egy vagy több alkalmazásával:

- Irányítsa másfelé vagy helyezze át a vevőantennát.
- Növelje a távolságot az eszköz és a vevőkészülék között.
- Az eszközt más áramkörhöz kapcsolódó fali dugaszolóaljzatba csatlakoztassa, mint amelyhez a vevőkészülék csatlakozik.
- Kérjen segítséget kereskedőjétől vagy gyakorlott rádió/televízió szakembertől.

## Megjegyzés: Árnyékolt kábelek

Minden más számítástechnikai eszközhöz való csatlakoztatás árnyékolt kábelekkel történik az FCC előírásoknak való megfelelés érdekében.

## Vigyázat

A gyártó által nem engedélyezett változtatások vagy módosítások miatt a felhasználó elveszítheti a Federal Communications Commission (Szövetségi Távközlési Bizottság) által biztosított jogát, hogy ezt a kivetítőt működtesse.

## Üzemi feltételek

Ez a berendezés megfelel az FCC-szabályzat 15. részében foglaltaknak. A működtetésnek az alábbi két feltétele van:

# BIZTONSÁG

1. A készülék nem okozhat káros zavart, és
2. A készüléknek minden interferenciát fogadnia kell, ideértve az olyan interferenciát is, mely nem kívánt működést eredményezhet.

## Megjegyzés: Kanadai felhasználók

Ez a B osztályú digitális készülék megfelel a kanadai ICES-003 szabványnak.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Megfelelőségi nyilatkozat EU-országok számára

- EMC irányelv 2014/30/EU (módosításokkal együtt)
- 2014/35/EU kisfeszültségű készülékekre vonatkozó irányelv
- RED irányelv 2014/53/EU (ha a termék RF funkcióval rendelkezik)

## WEEE



### Utasítások az eszköz megfelelő selejtezését illetően

Az elektronikus berendezés kiselejtezése esetén ne dobja a lakossági szeméttárolóba. A minimális szennyezés és a környezet lehető legnagyobb mértékű védelme érdekében dolgozza fel újra.

## A lencse tisztítása

- A lencse tisztítása előtt feltétlenül kapcsolja le a kivetítőt, húzza ki a tápkábelt, és hagyja teljesen lehűlni.
- A port sűrített levegős palackkal távolítsa el.
- Kereskedelmi forgalomban kapható lencsetisztító kendővel óvatosan törölje le a lencsét. Ne érintse meg az objektívet az ujjával.
- A lencse tisztításához ne használjon lúgos/savas tisztítószer, vagy illékony oldószert, mint például alkoholt. Ha a lencsét a tisztítás károsítja, az ilyen kárra nem terjed ki a garancia.



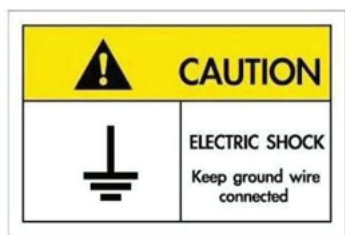
Figyelmeztetés: Ne használjon gyúlékony gázt tartalmazó permetet a lencsére került por és szennyeződés eltávolításához. Ez tűzveszélyes a készülék belsejében felgyülemlett hő miatt.



Figyelmeztetés: Ne tisztítsa a lencsét, amikor a kivetítő éppen bemelegedés alatt van, mivel ettől a lencse felületén lévő felületi bevonat leválhat.



Figyelmeztetés: Ne törölje le vagy ütögesse a lencsét kemény tárggyal.



Az elektromos áramütés elkerülése érdekében az egységet és a perifériákat megfelelően földelni kell.

# BEVEZETÉS

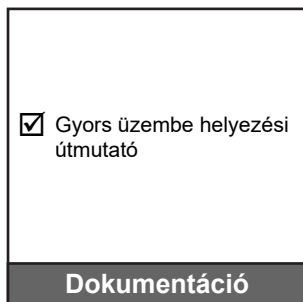
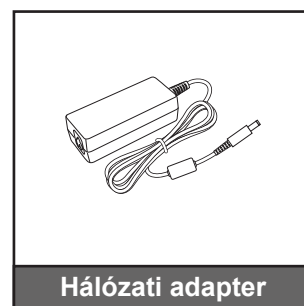
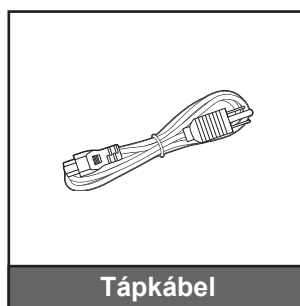
Köszönjük, hogy Optoma kivetítőt választott! A szolgáltatások teljes listájáért kérjük, keresse fel a termék oldalát a webhelyünkön, ahol további információ és dokumentáció, mint például a hangvezérlés beállítása és GYIK található.

## A csomag bemutatása

Óvatosan bontsa ki a csomagot és ellenőrizze, hogy tartalmaz-e mindent az alább megadott szabványos kiegészítők közül. Típustól, műszaki adatoktól, illetve a vásárlás térségétől függően előfordulhat, hogy bizonyos opcionális kiegészítők nem érhetők el. Kérjük, egyeztessen a vásárlás helyével. Egyes kiegészítők térségenként eltérhetnek.

A garanciajegy csak egyes területeken képezi a csomag részét. Bővebb felvilágosítást a forgalmazótól kaphat.

## Normál tartozékok



### Megjegyzés:

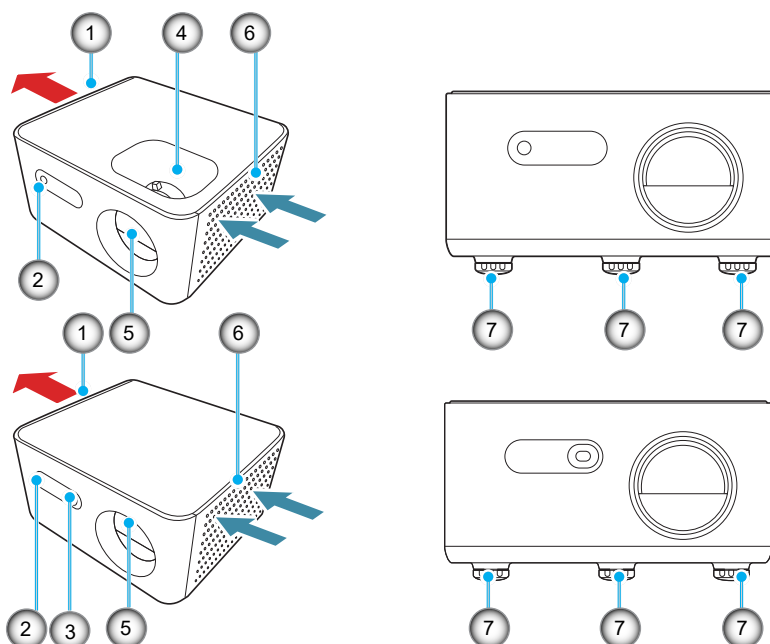
- A beállítási információkhoz, a felhasználói kézikönyvhöz, a garanciális információkhoz és a termékfrissítésekhez való hozzáféréshez kérjük, olvassa be a QR-kódot, vagy látogasson el a következő URL-címre: <https://www.optoma.com/support/download>
- A kiegészítők térségenként eltérhetnek.





# BEVEZETÉS

## A termék áttekintése



### Megjegyzés:

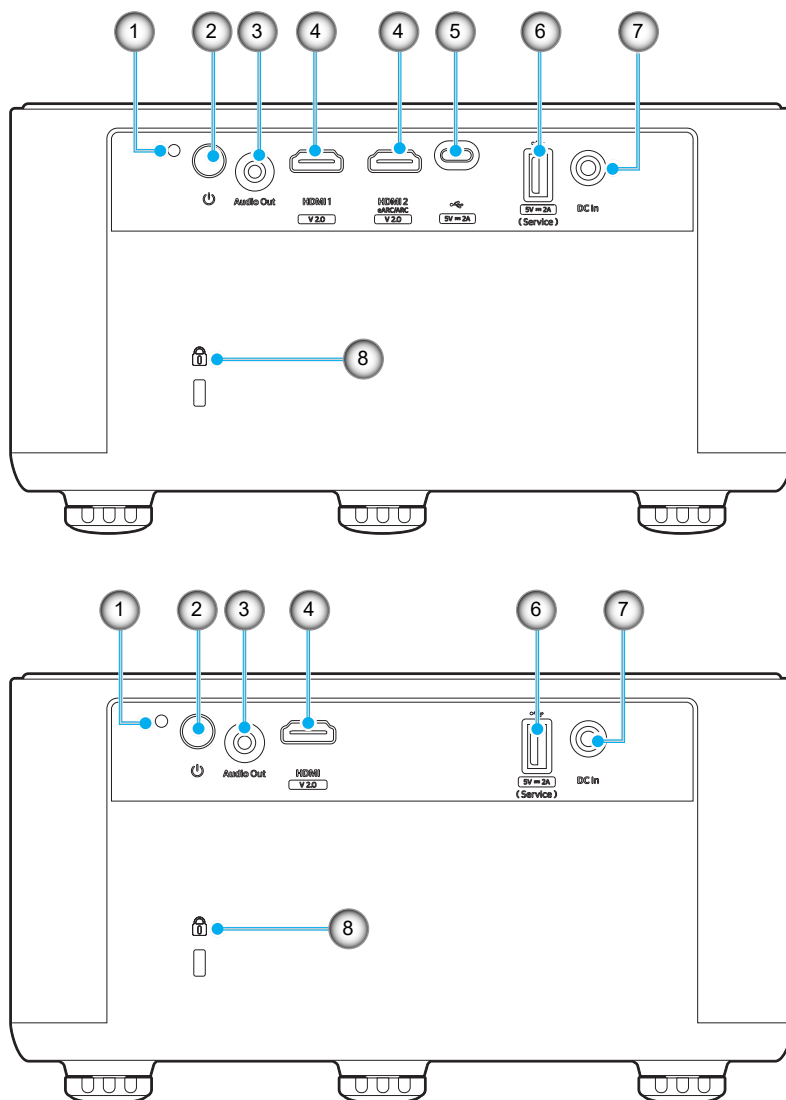
- Ne zárja el a kivetítő légbeszívó és légkifúvó szellőzőnyílásait.
- Ha a kivetítőt zárt térben használja, hagyjon legalább 30 cm szabad helyet a légbeszívó és légkifúvó szellőzőnyílások körül.

Sz.	Elem
1.	Szellőzés (kiömlő nyílás)
2.	IR vevő
3.	ToF (Time of Flight – Repülési idő) érzékelő
4.	Fókuszgyűrű/Nagyítókar

Sz.	Elem
5.	Objektív
6.	Szellőzés (beömlő nyílás)
7.	Dőlésszög-beállító lábak

# BEVEZETÉS

## Csatlakozások



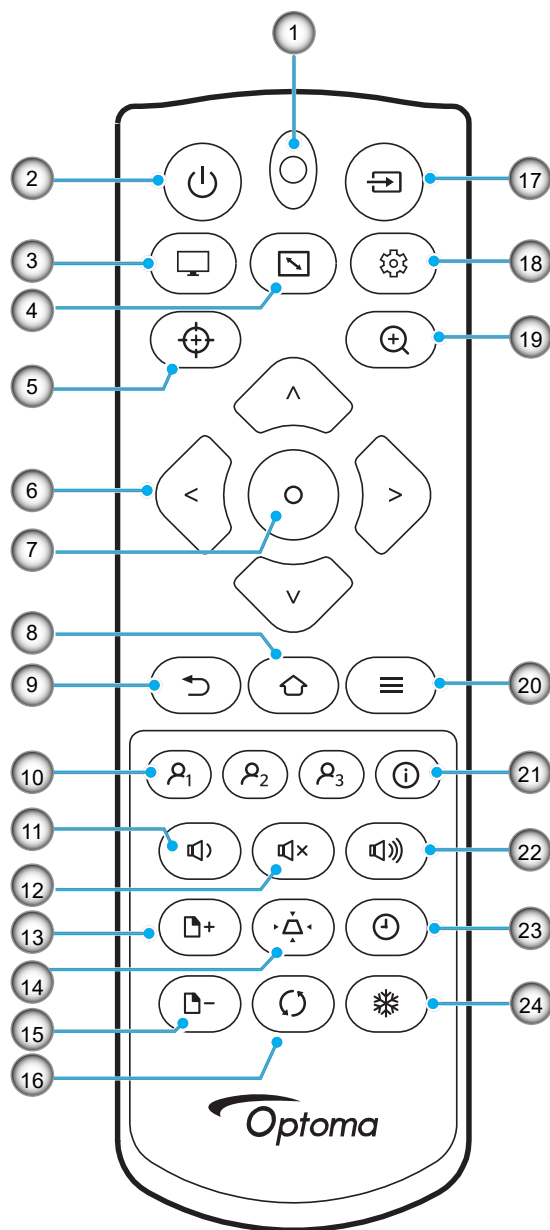
Sz.	Elem	Sz.	Elem
1.	LED jelzőfény	5.	USB Type-C csatlakozó
2.	Főkapcsoló gomb	6.	USB-tápfeszültségkimenet (5 V---2 A) csatlakozó
3.	Audió kimeneti csatlakozó	7.	Tápcsatlakozó aljzat
4.	HDMI-csatlakozó	8.	Kensington™-zár nyílása

### Megjegyzés:

- A támogatott jelzési módok típusonként és értékesítési régióként változnak.

# BEVEZETÉS

## Távírányító



Sz.	Elem	Sz.	Elem
1.	LED jelzőfény	13.	Oldal felfelé
2.	Üzemkapcsoló	14.	Trapézkorrekció
3.	Képmód	15.	Oldal lefelé
4.	Képarány	16.	Újraszinkr.
5.	Fókusz	17.	Forrás
6.	Négyirányú kiválasztógombok	18.	Beállítások/Beállítás menü
7.	Enter	19.	Nagyítás
8.	Kezdőlap	20.	Menü
9.	Vissza	21.	Információ
10.	Felhasználói 1/2/3 (hozzárendelhető)	22.	Hangerő +
11.	Hangerő -	23.	Elalváskapcsoló
12.	Némítás	24.	Kimerevítés

# BEVEZETÉS

## Megjegyzés:

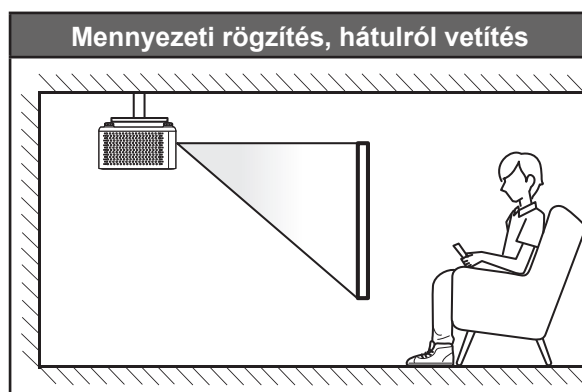
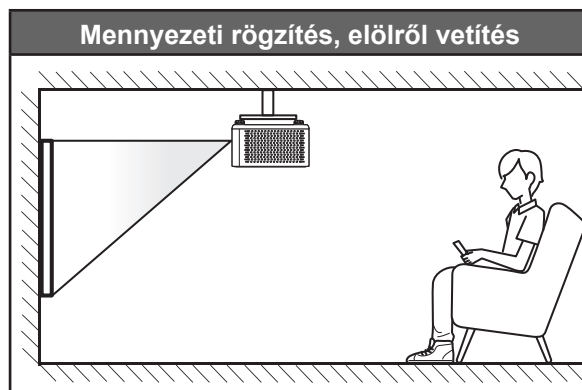
- *Előfordulhat, hogy egyes gombok nem rendelkeznek funkcióval azoknál a típusoknál, amelyek nem támogatják ezeket a funkciókat.*
- *A távvezérlő használatba vételéhez távolítsa el az átlátszó szigetelő fóliát. Az akkumulátor behelyezését lásd: page 18.*
- *A távvezérlőhöz tartozó elem térségtől függően hiányozhat a csomagból.*
- *A távvezérlő a forgalmazás térségétől függően eltérő lehet.*

# BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS

## A kivetítő telepítése

A kivetítő számára négy lehetséges felállítási helyzet jöhet szóba.

A felállítási hely kiválasztása függ a helyiség alaprajzától és a személyes ízléstől. Vegye figyelembe a vetítővászon méretét és helyzetét, a megfelelő hálózati aljzat helyét, valamint a kivetítő és a többi berendezés elhelyezkedését és a közöttük lévő távolságot.



A kivetítőt vízszintes helyzetben kell a felületre helyezni és 90 fokban / merőlegesen helyezkedjen el a vászonhoz viszonyítva.

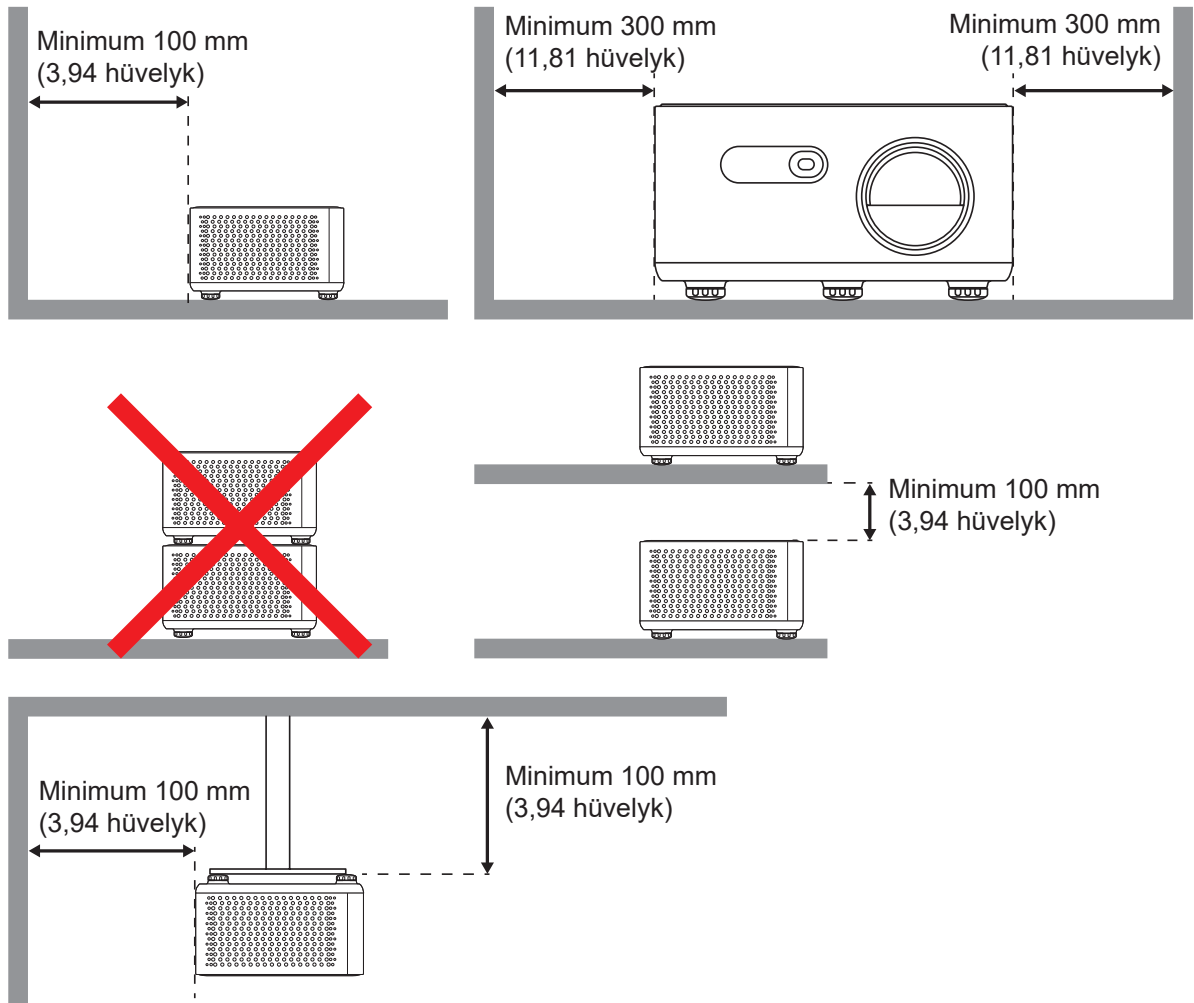
- A kivetítő helyének meghatározása adott vászonmérethez, lásd a távolságokat tartalmazó táblázatot a következő oldalakon: 44–45.
- A vetítővászon méretének meghatározása adott távolsághoz; lásd a távolságokat tartalmazó táblázatot az 44~45. oldalon.

**Megjegyzés:** Ahogy a kivetítő távolodik a vászontól, a vetített kép mérete növekszik, és a függőleges eltolás is arányosan növekszik.

# BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS

## A kivetítő telepítésével kapcsolatos közlemény

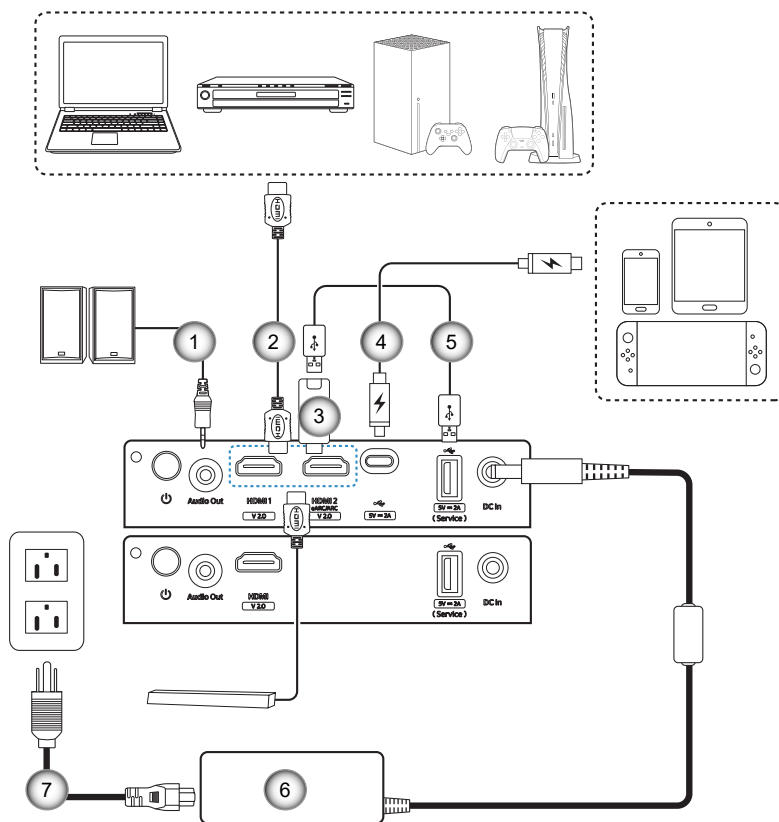
- Hagyjon legalább 30 cm szabad helyet a légkifúvó szellőzőnyílás körül.



- Győződjön meg arról, hogy a légbeszívó szellőzőnyílásokba nem kerül be újra a légkifúvó szellőzőnyíláson keresztül távozó forró levegő.
- Ha zárt térben használja a kivetítőt, ügyeljen arra, hogy a készülék működtetése közben a környező levegő hőmérséklete nem haladja meg az üzemi hőmérsékletet a készülékház belsejében, továbbá a légbeszívó és a légkifúvó szellőzőnyílások útjában ne legyenek akadályok.
- Minden készülékházon igazolt termikus értékelést kell végezni, biztosítandó, hogy a kivetítő nem használja fel újra a légkifúvó nyíláson keresztül távozó levegőt, mivel emiatt a készülék kikapcsolódhat még akkor is, ha a készülékház hőmérséklete az elfogadható üzemi hőmérsékleti tartományon belül van.

# BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS

## Jelforrások csatlakoztatása a kivetítőhöz



Sz.	Elem
1.	Audió kimeneti kábel
2.	HDMI-kábel
3.	HDMI-hardverkulcs
4.	USB Type-C kábel

Sz.	Elem
5.	USB-tápkábel
6.	Hálózati adapter
7.	Tápkábel

### Megjegyzés:

- Az optimális képminőséghez és a csatlakozási hibák elkerülése érdekében azt javasoljuk, hogy olyan nagy sebességű vagy prémium minőségű HDMI-kábeleket használjon, amelyek hosszúsága nem haladja meg az 5 métert.

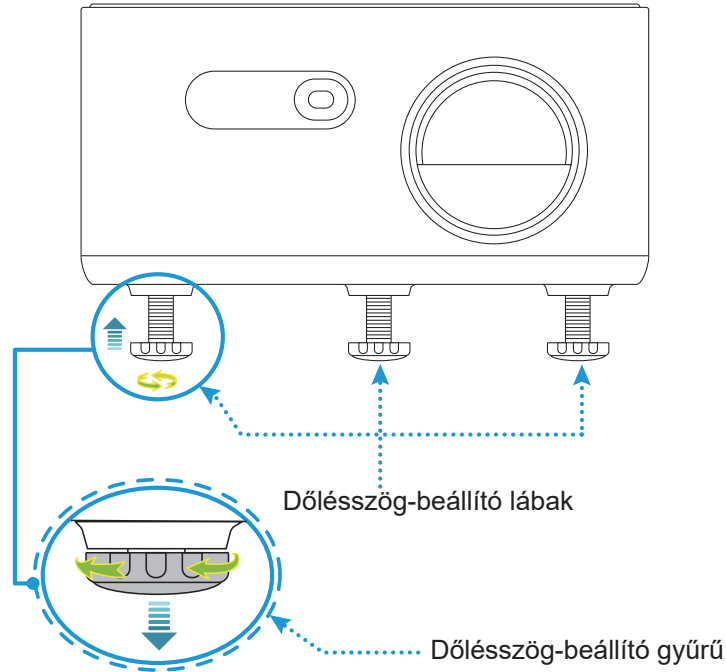
# BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS

## A kivetített kép beállítása

### Képmagasság

A kivetítő állítható lábakkal van felszerelve a kivetített kép helyzetének beállításához.

1. Keresse meg azt az állítható lábat a kivetítő alján, amelyen állítani szeretne.
2. Forgassa el az állítható lábat az óramutató járásával megegyező/ellentétes irányba a kivetítő emeléséhez, illetve lejjebb eresztéséhez.



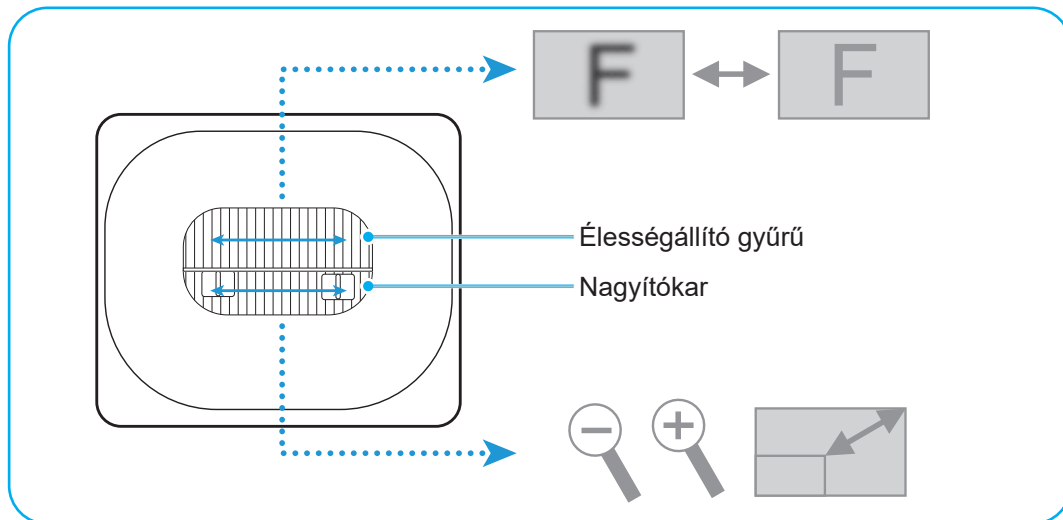


# BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS

## Nagyítás és fókusz

### 4K szabványos típus

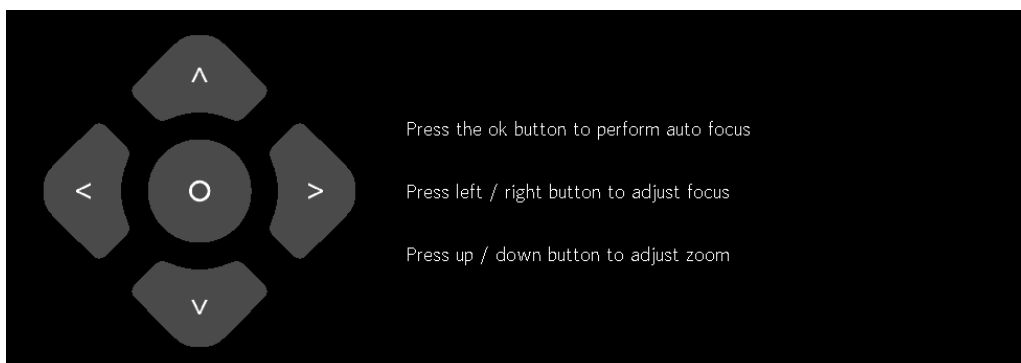
- A képméret állításához forgassa a nagyításkart az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányba a vetített kép méretének növeléséhez, illetve csökkentéséhez.
- Az élesség beállítása érdekében forgassa el a fókuszgyűrűt az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányba, amíg a kép ki nem tisztul.



### 4K speciális típus

A nagyítás és a fókusz beállításai az OSD-menüben találhatók. Az utasítások menü eléréséhez válassza a Megjelenítés > Fókuszbeállítás vagy a Megjelenítés > Nagyítási beállítások menüpontot.

- A képméret beállításához nyomja meg többször a  $\wedge / \vee$  gombot, amíg a képméret meg nem felel az Ön igényeinek.
- A kép fókuszának manuális beállításához nyomja meg többször a  $< / >$  gombot, amíg a kép élessé és olvashatóvá nem válik.
- A kép automatikus élesítéséhez nyomja meg az  $\bigcirc$  (Enter) gombot.

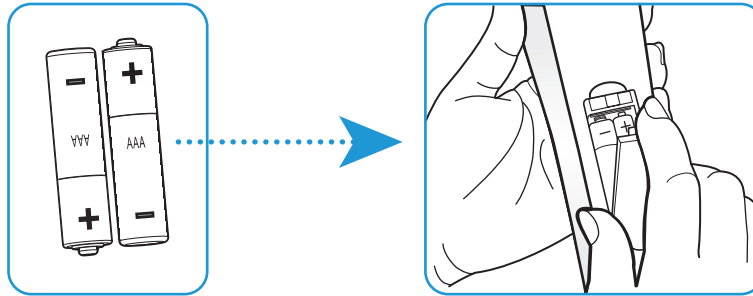


# BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS

## A távvezérlő beüzemelése

A távvezérlőhöz két darab AAA méretű elem jár.

1. Vegye le az elemkamra fedelét a távvezérlő hátuljáról.
2. Helyezze be az AAA elemeket az elemkamrába az ábrán látható módon.
3. Helyezze vissza a hátlapot a távvezérlőre.



**VIGYÁZAT:** A biztonságos működtetés érdekében tartsa be a következő óvintézkedéseket:

- Az elem cseréje nem megfelelő típusúra, ami kiiktathat egy biztonsági funkciót (AAA méretű elemtípus).
- Az elemek tűzbe vagy forró sütőbe való dobása, vagy mechanikai összezúzása vagy egy elem felvágása robbanáshoz vezethet;
- Egy elemnek túlzottan magas hőmérsékletű környezetben való hagyása robbanáshoz vagy gyúlékony folyadék, illetve gáz kibocsátásához vezethet; valamint
- Rendkívül alacsony légnyomásnak kitett akkumulátor robbanáshoz vagy gyúlékony folyadék, illetve gáz szivárgásához vezethet.

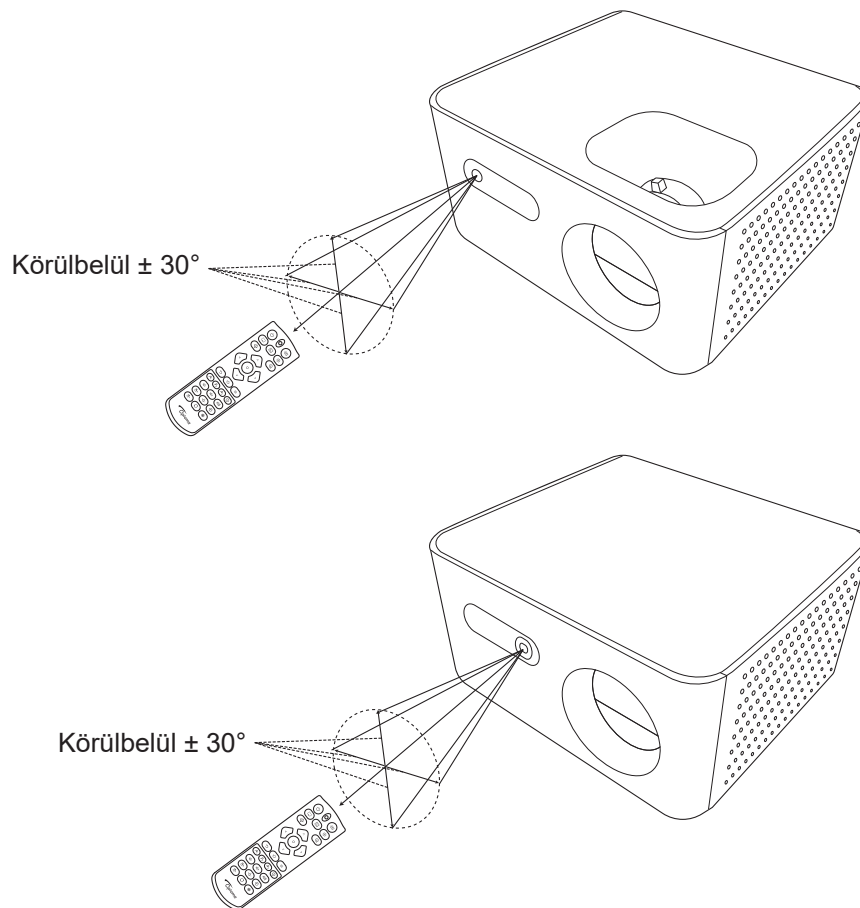
**Megjegyzés:** A távvezérlőhöz tartozó elem térségtől függően hiányozhat a csomagból, illetve annak típusa eltérhet.

# BEÁLLÍTÁS ÉS TELEPÍTÉS

## Hatósugár

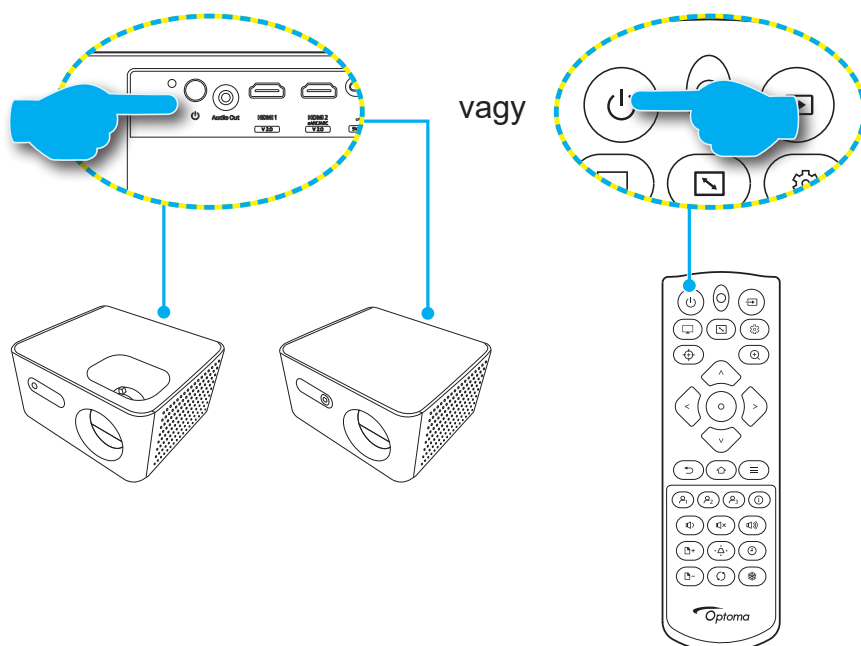
Az infravörös (IR) távérzékelő a kivetítő tetején és elején található. Győződjön meg arról, hogy a távvezérlőt a helyes működéséhez a kivetítő infravörös távérzékelőjéhez képest a merőlegeshez viszonyítva 30 fokon belüli szögben kell tartja. A távvezérlőnek az érzékelőtől mért távolsága nem lehet több mint 8 méter (26 láb).

- Ügyelni kell, hogy a távvezérlő és az infravörös érzékelő között ne legyen olyan akadály, amely elzárná az infravörös sugár útját.
- Győződjön meg arról, hogy a távvezérlő IR-jeladója nem esik közvetlen napfény vagy fénycsőfény.
- A távvezérlőt tartsa több mint 2 méter távolságra a fénycsővilágítástól, mert ellenkező esetben a távvezérlő hibásan működhet.
- Ha a távvezérlő túl közel van inverter típusú fénycsővilágításhoz, akkor időről időre hatástalanná válhat.
- Ha a távvezérlő és a kivetítő rendkívül közel vannak egymáshoz, a távvezérlő hatástalanná válhat.




# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## A kivetítő be-/kikapcsolása




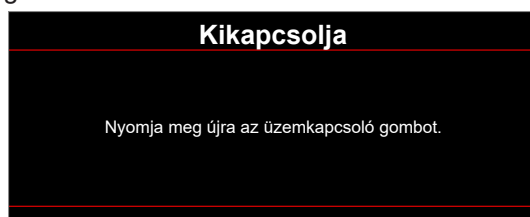
### Tápfeszültség be



1. Szorosan csatlakoztassa a tápkábelt és a jelkábelt. Ha csatlakoztatta, a bekapcsolt állapotot jelző LED vörös színnel világít.
2. Kapcsolja be a kivetítőt a kivetítő hátulján vagy a távvezérlőn található  gomb megnyomásával.
3. Megjelenik a kezdőképernyő és a működésjelző LED színe kékre változik.

**Megjegyzés:** Amikor először bekapcsolja a kivetítőt, a készülék megkéri, hogy válassza ki a kívánt nyelvet és vetítési irányt, illetve adja meg az egyéb beállításokat.

### Kikapcsolás

1. Kapcsolja ki a kivetítőt a kivetítő hátulján vagy a távvezérlőn található  gomb megnyomásával. A következő üzenet jelenik meg:




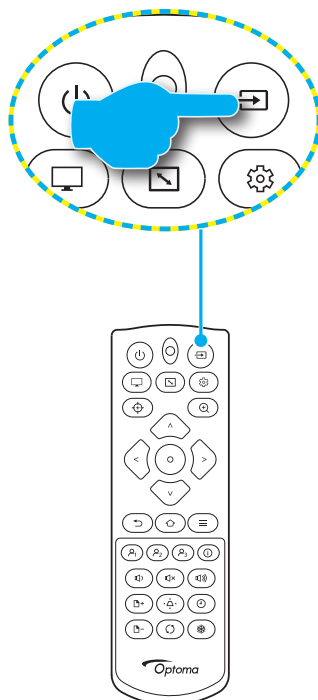
2. Nyomja meg ismét a  gombot a megerősítéshez. Ellenkező esetben az üzenet 15 másodperc múlva eltűnik. Amikor másodszorra megnyomja a  gombot, a kivetítő kikapcsolódik.
3. Amikor a működésjelző LED folyamatos vörös színűre változik, a kivetítő készenléti üzemmódba lépett.
4. Húzza ki a kivetítő tápkábelét az elektromos csatlakozóaljzathoz és a kivetítőből.

**Megjegyzés:** A kikapcsolási eljárást követően nem ajánlott azonnal újra bekapcsolni a kivetítőt.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Bemeneti jelforrás választása

Kapcsolja be a vásznon megjelenítendő jelforrást, pl. számítógép, notebook számítógép, videolejátszó stb. A kivetítő automatikusan érzékeli a forrást. Ha egyszerre több jelforrás van csatlakoztatva, nyomja meg a  gombot a távvezérlőn a kívánt bemenet kiválasztásához.

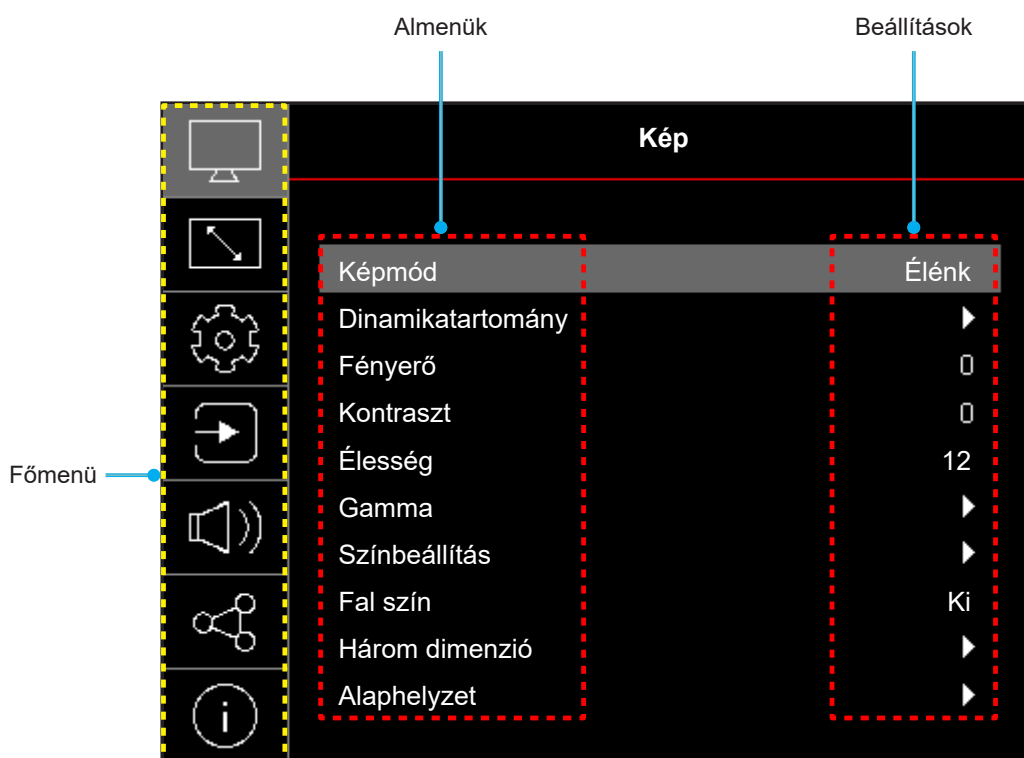


# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Navigálás a menüben és jellemzők

A kivetítő több nyelven is elérhető, képen megjelenő beállító menüje segítségével beállíthatja a képet és megváltoztathatja a beállításokat. A kivetítő automatikusan érzékeli a forrást.

1. Az OSD-menü megnyitásához, nyomja meg a  $\equiv$  gombot a távvezérlőn.
2. Amikor látható az OSD-menü, nyomja meg a  $</>$  gombokat a főmenü kiválasztásához.
3. A  $\wedge/\vee$  gombok megnyomásával válassza ki a kívánt almenüt, majd nyomja meg a  $\bigcirc$  gombot a további beállítások megtekintéséhez. A beállításokat a  $\wedge/\vee/</>$  gombok megnyomásával szabályozhatja.
4. A mentéshez és a kilépéshez nyomja meg a  $\equiv$  vagy  $\rightarrow$  gombot. Az OSD menü bezáródik, és a kivetítő automatikusan menti az új beállításokat.



# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## OSD menü

**Megjegyzés:** A OSD-menü szerkezet tételei és szolgáltatásai típustól és térségtől függően eltérhetnek. AZ Optoma fenntartja a jogot arra, hogy előzetes értesítés nélkül bármikor tételeket adjon hozzá vagy távolítson el a termék továbbfejlesztése érdekében.

### 1. Főmenü: Kép

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Kép	Képmód	Élénk	
		HDR	
		HLG	
		Mozi	
		Játék	
		Referencia	
		Világos	
		ISF Day	
		ISF Night	
		ISF 3D	
	Dinamikatartomány	HDR/HLG	Auto
			Ki
		HDR fényerő	1 – 5
	Fényerő	-50 – 50	
	Kontraszt	-50 – 50	
	Élesség	1 – 15	
	Gamma	Film	
		Grafika	
		1,8	
		2,0	
		2,2	
		2,4	
		(EOTF-elrejtés)	
		(3D-elrejtés)	
	Színbeállítás	Szín	-50 – 50
		Árnyalat	-50 – 50
		Színhőmérséklet	Meleg
			Szabvány
			Hűvös
			Hideg
		CMS	Szín
			Árnyalat
			Telítettség
			Fényerősség
			Alaphelyzet
		Színtér	Auto
			RGB (0~255)
			RGB (16~235)
			YUV

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Kép	Fal szín	Ki	
		Tábla	
		Világossárga	
		Világoszöld	
		Világoskék	
		Rózsaszín	
		Gray	
	Három dimenzió	3D mód	Ki Be
		3D Formátum	Frame Sequential
		3D szink. ford.	Ki Be
		Alaphelyzet	Mégsem rendben
	Alaphelyzet		

## Képmód

A kivetítő számos előre meghatározott megjelenítési móddal rendelkezik, amelyek közül az igényeinek megfelelően választhat. Mindegyik módot színszakértőink finomhangolták, hogy kivételes színteljesítményt nyújtson a tartalmak széles körében.

- Élénk**  
 Ha ezt az üzemmódot választja, a színtelítettség és a fényerő egyensúlyban van a világosabb megjelenítés érdekében. Válassza ezt az üzemmódot környezeti megvilágítású beállításokhoz, vagy ahol világosabb képekre/bemutatókra van szükség.
- HDR/HLG**  
 Dekódolja és megjeleníti a nagy dinamikatarományú (HDR)/Hibrid logaritmus gamma (HLG) tartalmakat a maximálisan mély fekete, maximálisan világos fehér és élénk, mozszerű színek érdekében a REC.2020 színtartomány segítségével. Ez az üzemmód automatikusan aktiválódik, ha a HDR „Auto” értékre van állítva (és HDR/HLG-tartalom van küldve a kivetítőre – 4K UHD Blu-ray, 1080p/4K UHD HDR/HLG-játékok, 4K UHD streamelt videó). Amíg a HDR/HLG üzemmód aktív, nem lehet kiválasztani másik megjelenítési módot (Mozi, Referencia stb.), mivel a HDR/HLG által biztosított szín rendkívül precíz, és meghaladja a többi megjelenítési mód színteljesítményét.
- Mozi**  
 A részletek és színek optimális egyensúlyát biztosítja filmnézéshez.
- Játék**  
 Optimalizálja a kivetítőt a maximális kontraszthoz és élénk színekhez, ami láthatóvá teszi az árnyékos részeket videojáték közben.
- Referencia**  
 Ezt a mód a lehető legnagyobb hűségben reprodukálja a filmrendező eredeti szándékát. A szín, színhőmérséklet, fényerő, kontraszt és gamma beállítások mind a Rec.709 színskála beállítása vannak konfigurálva. Ez az üzemmódot a legpontosabb színvisszaadás érdekében válassza, amikor filmet néz.
- Világos**  
 A mód használata olyan környezetben célszerű, ahol nagyon erős fényerőre van szükség, például amikor a kivetítőt jól megvilágított helyiségben használja.
- ISF Day/ISF Night/ISF 3D**  
 Az ISF kalibráció menü jelszóval védett és csak hivatalos ISF kalibrálók által érhető el. Ennek megfelelően azt javasoljuk, hogy a beüzemelés és a kalibrációt ISF-minősítéssel rendelkező technikus végezze.



# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Dinamikatartomány

- **HDR/HLG**  
Konfigurálja a nagy dinamikatartományú (HDR)/Hibrid logaritmikus gamma (HLG) beállítást és hatását, amikor 4K Blu-ray lejátszókról és streaming eszközökről játszik le videót.
  - Auto: Automatikusan észleli a HDR/HLG-jelet.
  - Ki: Kikapcsolja a HDR/HLG-feldolgozást. Ha Ki értékre van állítva, a kivetítő NEM fogja dekódolni a HDR/HLG-tartalmat.
- **HDR fényerő**  
A kivetítő képes automatikusan állítani a kép fényerőszintjét a bemeneti forrásnak megfelelően. Kézzel is kiválaszthat fényerőszintet a jobb képminőség érdekében. Ha növeli ezt az értéket, akkor világosabbá, ha csökkenti, akkor sötétebbé válik a kép.

## Fényerő

A kép fényerejének beállításához.

## Kontraszt

A kontraszt a kép legvilágosabb és legsötétebb részei közötti különbséget adja meg.

## Élesség

A kép élességét állítja be.

## Gamma

Beállítja a gammagörbe típusát. A kezdeti beállítást és finomhangolást követően hajtsa végre a Gamma beállítás lépéseit a képkimenet optimalizálásához.

- **Film**  
Házi-mozihoz.
- **Grafika**  
PC/Fotó jelforráshoz.
- **1,8/2,0/2,2/2,4**  
Adott PC/Fotó jelforráshoz.

## Színbeállítás

- **Szín**  
A videoképet a fekete-fehér és a maximálisan telített színek között állítja be.
- **Árnyalat**  
A vörös és zöld közötti egyensúlyt állítja be.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

- **Színhőmérséklet**  
színhőmérséklet választásához a következők közül: Meleg, Normál, Hűvös és Hideg.
- **CMS**  
A következő lehetőségek közül lehet választani:
  - Szín: Beállítja a kép vörös, zöld, kék, ciánkék, sárga, bíborvörös és fehér szintjét.
  - Árnyalat: A vörös és zöld közötti egyensúlyt állítja be.
  - Telítettség: A videoképet a fekete-fehér és a maximálisan telített színek között állítja be.
  - Fényerősség: Módosítja a kiválasztott szín fényssűrűségét.
  - Alaphelyzet: Visszaállítja az összes beállítást a gyári alapértékekre.
- **Szintér**  
Kiválasztja a megfelelő színmátrixot a következők közül: Auto, RGB (0-255), RGB (16-235) és YUV.

## Fal szín

A vetített kép színeinek állításához tervezték, amikor színes falra vetít vetítővászon nélkül. Számos előre meghatározott megjelenítési mód közül választhat a fal színének megfelelően. Mindegyik módot színszakértőink finomhangolták, hogy kivételes színteljesítményt nyújtson.

**Megjegyzés:** A pontos színreprodukció érdekében vetítővászon használata javasolt.

## Három dimenzió

**Megjegyzés:** Ez a kivetítő egy 3D-re felkészített kivetítő, amely DLP-Link 3D megoldással rendelkezik.

**Megjegyzés:** Kérjük, hogy DLP-Link 3D tartalom esetén feltétlenül tegye fel a 3D szemüveget, mielőtt elkezdi nézni a videót.

**Megjegyzés:** Ez a kivetítő támogatja a szekvenciális képkockán (oldalátfordításon) alapuló 3D használatát a HDMI1/HDMI2 portokon keresztül.

**Megjegyzés:** A 3D mód engedélyezéséhez a bemeneti képkockasebességet csak 60 Hz értékre lehet állítani. Az ennél alacsonyabb vagy magasabb képkockasebesség használata nem támogatott.

**Megjegyzés:** Az optimális teljesítmény érdekében 1920 x 1080 felbontás használata ajánlott. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a 4K (3840 x 2160) felbontás használata nem támogatott 3D módban.

- **3D mód**  
Ezt a lehetőséget a 3D-funkció engedélyezéséhez vagy letiltásához használhatja.
- **3D Formátum**  
Ezt a lehetőséget a Frame Sequential formátum kiválasztásához használhatja.
- **3D szink. ford.**  
Ezzel a lehetőséggel engedélyezheti/letilthatja a 3D szink. ford. funkciót.
- **Alaphelyzet**  
Visszaállítja az összes 3D-beállítást a gyári alapértékekre.

## Alaphelyzet

A Kép menüben elvégzett összes módosítást visszaállítja a gyári alapértékekre.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## 2. Főmenü: Kijelző

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Kijelző	Projection Orientation	Front	
		Rear	
		Mennyezet-fent	
		Hátul-fent	
	Fényforrás mód	Eco.	
		Lámpaerősség	100%
			90%
			80%
			70%
			60%
	Dinamikus fekete	Ki	
		Be	
	Low Latency Mode	Ki	
		Be	
	Képarány	4:3	
		16:9	
		21:9	
		1:1	
		Natív	
		Auto	
	Fókusz beállítás (csak a 4K speciális típus)	Autofókusz	Ki
			Be
		Fókusz	+/-
	Nagyítási beállítások (csak a 4K speciális típus)	Optikai zoom	+/-
		Digitális Nagyítás	-5~25
	Geometria korrekció	Auto. korrekció (csak a 4K speciális típus)	Ki
			Be
		F. trapézkorr.	-40 – 40
		H. trapézkorr.	-40 – 40
		Négy sarok állítás	
		5 x 3 Warp	
		Alaphelyzet	
	Digitális Nagyítás (csak a 4K szabványos típus)	Nagyítás	-5~25
	Képtolás	Vízszintes	-100 – 100
		V	-100 – 100
	Alaphelyzet		

### Projection Orientation

Kiválasztja az előnyben részesített vetítési tájolást a következők közül: Front, Rear, Mennyezet-fent és Hátul-fent.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Fényforrás mód

Kiválasztja a fényforrás üzemmódot a telepítési követelményektől függően.

## Dinamikus fekete

Engedélyezze ezt a funkciót a kép fényerejének automatikus beállításához az optimális kontrasztteljesítmény érdekében.

## Low Latency Mode

A funkció engedélyezésével lecsökkenthető a válaszidő (bemeneti késleltetés) játék közben. A következő képbeállítások letiltásra kerülnek, ha ez az üzemmód engedélyezve van: 3D, Képarány, Geometria korrekció, Digitális Nagyítás, Képtolás. Lásd alább további információért.

- A jelek általi bemeneti késlekedést az alábbi táblázatban ismertetjük:
- A táblázatban szereplő értékek némileg eltérhetnek.

Forrás időzítése	Low Latency Mode	Kimeneti időzítés	Kimeneti felbontás	Bemeneti késlekedés
1080p60	Be	1080p60Hz	1080p	18,3ms
1080p120	Be	1080p120Hz	1080p	9,2ms
1080p240	Be	1080p240Hz	1080p	4,6ms
4K60	Be	4K60Hz	4K	18,3ms
1080p60	Ki	1080p60Hz	1080p	33,8ms
1080p120	Ki	1080p120Hz	1080p	17 ms
1080p240	Ki	1080p240Hz	1080p	8,6ms
4K60	Ki	4K60Hz	4K	33,7ms

## Képarány

Válassza ki a vetített kép oldalarányát a következő lehetőségek közül:

- **4:3**  
Ez a formátum 4:3 bemeneti jelforrásokhoz való.
- **16:9**  
Ez a formátum 16:9 bemeneti jelforráshoz való, mint például a HDTV vagy DVD, amelyet széles képernyős televízióhoz állítottak be.
- **21:9**  
Ez a formátum 21:9 bemeneti jelforráshoz való, mint például a HDTV vagy DVD, amelyet széles képernyős televízióhoz állítottak be.
- **1:1**  
A képet 1:1 méretarányban méretezi.
- **Natív**  
Ez a formátum az eredeti képet jeleníti meg átméretezés nélkül.
- **Auto**  
A megfelelő megjelenítési formátum automatikus kiválasztása.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

Táblázat: Méretezési információk					
16:9 kép	480i/p	576i/p	1080i/p	720P	PC
4:3	Átméretezés 2880x2160 méretre.				
16:9	Átméretezés 3840x2160 méretre.				
21:9	Átméretezés 3840x1645 méretre.				
1:1	Átméretezés 2160x2160 méretre.				
Natív	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:1 leképezés központosított.</li> <li>Nem történik átméretezés. A kép megjelenítése a bemeneti jel felbontása szerint történik.</li> </ul>				
Auto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a bemeneti forrás 4:3, a kép 2880 x 2160 képpontra lesz átméretezve.</li> <li>Ha a bemeneti forrás 16:9, a kép 3840 x 2160 képpontra lesz átméretezve.</li> <li>Ha a bemeneti forrás 16:10, a kép 3456 x 2160 képpontra lesz átméretezve.</li> </ul>				

Táblázat: 4K automatikus leképezési szabály:				
Auto	Bemeneti felbontás		Auto/Méretezett	
	V-felbontás	F-felbontás	3840	2160
4:3	640	480	2880	2160
	800	600	2880	2160
	1024	768	2880	2160
	1280	960	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
Széles Laptop	1280	720	3840	2160
	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160
SDTV	720	576	2700	2160
	720	480	3240	2160
HDTV	1280	720	3840	2160
	1920	1080	3840	2160

## Fókusz beállítás

(csak a 4K speciális típus)

- **Autofókusz**  
A vetített kép automatikus fókuszálása az **O** (Enter) gomb megnyomásával.
- **Fókusz**  
Manuálisan állítja be a kép fókuszát a **< / >** gomb megnyomásával.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Nagyítási beállítások

(csak a 4K speciális típus)

Csökkenti vagy nagyítja a képméretet a vetítővászonon. A digitális nagyítás nem ugyanaz, mint az optikai nagyítás és a képminőség romlását eredményezi.

- **Optikai zoom**

Beállítja a kép méretét a  $\wedge / \vee$  gomb megnyomása hatására.

- **Digitális Nagyítás**

Megjeleníti a digitális nagyítás beállítási menüt a beállításokhoz.

**Megjegyzés:** A Nagyítási beállítások a kivetítő kikapcsolása után is megőrződnek.

## Geometria korrekció

- **Auto. korrekció**

(csak a 4K speciális típus)

Automatikusan korrigálja a torzult képet, ha a kivetítő nincs a vetítővászonhoz igazítva.

Az Auto Keystone (Auto. trapézkorrekció) a következő távolságokat és szögeket támogatja (a kivetítő elülső burkolatától a falig mérve):

- 100 cm és 250 cm között: vízszintes és függőleges korrekció  $\pm 25^\circ$ -ig
- 250 cm és 320 cm között: vízszintes és függőleges korrekció  $\pm 20^\circ$ -ig

- **F. trapézkorr.**

A képtorzítás függőleges csökkentéséhez, hogy négyzetesebb képet kapjon. A függőleges trapézkorrekció a trapéztorzított kép korrekcióját teszi lehetővé, amikor a kép felső jobb szegélye nem egyforma hosszúságú. Ez a függőleges tengelybeli alkalmazásokkal történő használatra ajánlott.

- **H. trapézkorr.**

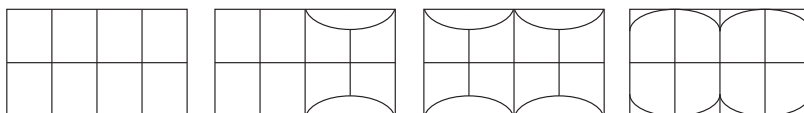
A képtorzítás vízszintes csökkentéséhez, hogy négyzetesebb képet kapjon. A vízszintes trapézkorrekció a trapéztorzított kép korrekcióját teszi lehetővé, amikor a kép bal és jobb szegélye nem egyforma hosszúságú. Ez a vízszintes tengelybeli alkalmazásokkal történő használatra ajánlott.

- **Négy sarok állítás**

Ez a beállítás lehetővé teszi a beállítást minden sarokban, hogy négyzetes képet kapjon, ha a vetítési felület nem vízszintes.

- **5 x 3 Warp**

A vetítési felület (vetítővászon) széléhez igazodó kép beállításához vagy a kép (egyenetlen felület okozta) torzulásának kiküszöböléséhez.



- **Alaphelyzet**

Visszaállítja a Geometriai korrekció menü összes beállítását gyári értékre.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Digitális Nagyítás

(csak a 4K szabványos típus)

Megjeleníti a digitális nagyítás beállítási menüt a beállításokhoz.

**Megjegyzés:** A Nagyítási beállítások a kivetítő kikapcsolása után is megőrződnek.

## Képeltolás

A vetített kép helyzetét vízszintesen (V) vagy függőlegesen (F) eltolja.

## Alaphelyzet

Visszaállítja a Megjelenítés menü összes beállítását gyári értékre.

A következő beállítások továbbra is megmaradnak: Vetítési tájolás, Fényforrás mód, Geometriai korrekció, Képeltolás.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## 3. Főmenü: Eszköz beállítása

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Eszköz beállítása	Tesztminta	Zöld rács	
		Bíborvörös rács	
		Fehér rács	
		White (Fehér)	
		Ki	
	Language (Nyelv)	Magyar	
		عربي	
		Čeština	
		Dansk	
		Nederlands	
		فارسی	
		Suomi	
		Français	
		Deutsch	
		ελληνικά	
		Magyar	
		Bahasa Indonesia	
		Italiano	
		日本語	
		한국어	
		Norsk	
		Polski	
		Português	
		Română	
		Русский	
		簡体中文	
		Español	
		Svenska	
		ไทย	
		繁體中文	
		Türkçe	
		Tiếng Việt	
	Menübeállítások	Menü helyzete	Bal felső
			Jobb felső
			Center (Közép)
			Bal alsó
			Jobb alsó
		Menu Timer	Ki
			5s
			10s
			20s
			30s
			60s



# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Eszköz beállítása	Menübeállítások	Információ elrejtése	Ki
			Be
	Intenzív hűtés		Ki
			Be
	Táp beállítások	Auto bekapcs.	Ki
			Be
		Bekapcsolás jelre	Ki
			Be
		Auto. Kikapcsolás (perc)	0 – 180
		Elalváskapcsoló (perc)	0 – 990
		USB-A Power (csak a 4K szabványos típus)	Auto
			Be
	Ki		
	Biztonság	Biztonság	Ki
			Be
		Biztonsági időzítő	Hónap
			Nap
			Óra
	A jelszó módosítása		
	Startup Logo	Logo	Alapértelmezett
			Semleges
	Háttérszín		Nincs
			Kék
			Vörös
			Zöld
			Gray
			Logo
	Alaphelyzet	OSD alaphelyzet	Mégsem
			rendben
		Minden beállítás alaphelyzetbe	Mégsem
rendben			

## Tesztminta

Kiválaszt egy megfelelő tesztmintát.

## Language (Nyelv)

Beállítja az OSD-menük nyelvét.

## Menübeállítások

- Menü helyzete**  
Az OSD-menü helyzetét állítja be.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

- **Menu Timer**  
Beállítja, hogy meddig maradjon látható az OSD-menü a vásznon.
- **Információ elrejtése**  
Engedélyezze ezt a funkciót a tájékoztató üzenet elrejtéséhez.

## Intenzív hűtés

Ha kiválasztják a „Be” lehetőséget, a ventilátorok gyorsabban forognak. Ez a funkció nagy tengerszint feletti magasság esetén hasznos, ahol ritkább a levegő.

## Táp beállítások

- **Auto bekapcs.**  
Válassza a(z) „Be” lehetőséget a közvetlen bekapcsolás mód bekapcsolásához. A kivetítő automatikusan bekapcsolódik, amikor feszültség alá helyezik anélkül, hogy megnyomnák a „Főkapcsoló” gombot a kivetítő billentyűzetén, illetve a távvezérlőn.
- **Bekapcsolás jelre**  
Válassza az „Be” lehetőséget a jel általi bekapcsolás mód aktiválásához. A kivetítő automatikusan bekapcsolódik, amikor jelet észlel anélkül, hogy megnyomnák az „Főkapcsoló” gombot a kivetítő billentyűzetén, illetve a távvezérlőn.  
**Megjegyzés:** Ez a funkció csak HDMI jelforrásokkal működik.
- **Auto. Kikapcsolás (perc)**  
Beállítja a visszaszámláló időzítő intervallumát 1 perces lépésekben. A visszaszámlálás elkezdődik, amikor a kivetítő nem kap bemeneti jelet. Ezután a kivetítő automatikusan kikapcsolódik, amint lejár az idő.  
**Megjegyzés:** A teljesítménnyel kapcsolatos funkciók átállítása növelheti az energiafogyasztást.
- **Elalváskapcsoló (perc)**  
Beállítja a visszaszámláló időzítő intervallumát 30 perces lépésekben. A visszaszámlálás elkezdődik, amikor a kivetítő kap vagy nem kap bemeneti jelet. Ezután a kivetítő automatikusan kikapcsolódik, amint lejár az idő.  
**Megjegyzés:** Az elalváskapcsoló alaphelyzetre áll, miután kikapcsolják a kivetítőt.
- **USB-A Power**  
(csak a 4K szabványos típus)
  - Auto: A Fényes mód kiválasztása esetén az USB-A tápellátás automatikusan kikapcsolódik. Ha a Fényes mód nincs használatban, az USB-A-aljzat normál módon szolgáltat áramot.
  - Be: Ha a Fényes mód van kiválasztva, az USB-A tápellátás aktív marad, de csökkentett teljesítményű és fényerejű.
  - Ki: Az USB-A tápellátás mindig kikapcsolva marad.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Biztonság

- **Biztonság**  
Engedélyezze ezt a funkciót, hogy a kivetítő használatához jelszó megadására legyen szükség.
  - Be: Válassza a(z) „Be” lehetőséget biztonsági ellenőrzés használatához a kivetítő bekapcsolásakor.
  - Ki: Válassza a(z) „Ki” lehetőséget, hogy a felhasználó jelszó-ellenőrzés nélkül is bekapcsolhassa a kivetítőt.**Megjegyzés:** Az alapértelmezett jelszó az „1234”.
- **Biztonsági időzítő**  
Válassza ki az idő (Hónap/Nap/Óra) funkciót, hogy beállítsa a kivetítő használati idejét. Ha letelik az idő, újra meg kell adnia a jelszót.
- **A jelszó módosítása**  
Használja a kivetítő bekapcsolására megjelenő jelszóigénylés beállítására vagy módosítására.

## Startup Logo

- **Logo**  
Ezzel a funkcióval választhatja ki a kívánt kezdőképernyőt. Ha módosított egy beállítást, az új beállítás akkor lép életbe, ha legközelebb bekapcsolják a kivetítőt.
  - Alapértelmezett: Megjeleníti az alapértelmezett indítóképernyőt.
  - Semleges: Az embléma nem jelenik meg az indítóképernyőn.

## Háttérszín

Ezzel a funkcióval kék, vörös, zöld, szürke, üres vagy logó kép jeleníthető meg, ha nincs elérhető jel.

**Megjegyzés:** Ha a háttérszínhez a „Nincs” opció van kiválasztva, akkor a háttérszín fekete.

## Alaphelyzet

- **OSD alaphelyzet**  
Visszaállítja a Eszköz beállítása menü összes beállítását gyári értékre.  
A következő beállítások továbbra is megmaradnak: Nyelv, Biztonság.
- **Minden beállítás alaphelyzetbe**  
Visszaállítja az összes beállítást a gyári alapértékekre.  
A következő beállítások továbbra is megmaradnak: Vetítés tájolása, Hangkimenet, Digitális kimeneti formátum.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## 4. Főmenü: Bemenet beállítások

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Bemenet beállítások	Automatikus forrás (csak a 4K speciális típus)		Ki
			Be
	Auto input switch (csak a 4K speciális típus)		Ki
			Be
	HDMI CEC Settings	HDMI Link	Ki
			Be
		Power On Link	Kölsönös
			PJ --> Eszköz
			Eszköz --> PJ
		Power Off Link	Kölsönös
			PJ --> Eszköz
			Eszköz --> PJ
	Alaphelyzet		Nem
			Igen

### Automatikus forrás

(csak a 4K speciális típus)

Válassza ezt a lehetőséget, hogy a kivetítő automatikusan megkeresse az elérhető bemeneti jelforrást.

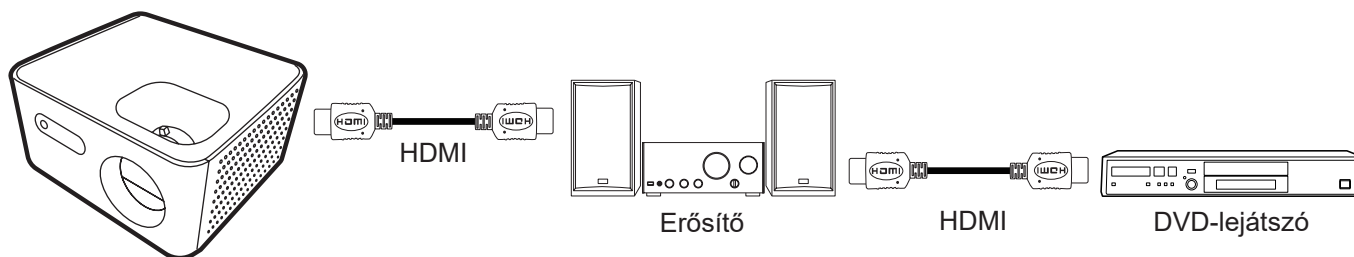
### Auto input switch

(csak a 4K speciális típus)

HDMI bemeneti jel érzékelése esetén a kivetítő automatikusan arra a bemeneti forrásra vált.

### HDMI CEC Settings

**Megjegyzés:** Ha a HDMI CEC szabvánnyal kompatibilis eszközt csatlakoztat a kivetítőhöz HDMI-kábellel, be- és kikapcsolhatja őket a kivetítő OSD menüjének HDMI Link vezérlés funkciójával. Így a HDMI Link vezérlés szolgáltatás segítségével egy eszköz több eszközt tud csoportosan be- és kikapcsolni. Jellemző konfigurációban a DVD-lejátszó a kivetítőhöz erősítőn vagy házi-mozi rendszeren keresztül csatlakozhat.



- **HDMI Link**  
Engedélyezi/Letiltja a HDMI Link funkciót.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

- **Power On Link**  
Beállítja a CEC-tápfeszültség parancsot.
  - Kölcsonös: Mind a kivetítő, mind a CEC eszköz egyszerre kapcsolódik be.
  - PJ --> Eszköz: A CEC eszköz csak a kivetítő bekapcsolódása után kapcsolódik be.
  - Eszköz --> PJ: A kivetítő csak a CEC eszköz bekapcsolódása után kapcsolódik be.
- **Power Off Link**  
Beállítja a CEC-tápfeszültség parancsot.
  - Kölcsonös: Mind a kivetítő, mind a CEC eszköz egyszerre kapcsolódik ki.
  - PJ --> Eszköz: A CEC eszköz csak a kivetítő kikapcsolódása után kapcsolódik ki.
  - Eszköz --> PJ: A kivetítő csak a CEC eszköz kikapcsolódása után kapcsolódik ki.

## Alaphelyzet

Visszaállítja a Bemeneti beállítások menü összes beállítását gyári értékre.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## 5. Főmenü: Audió

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Audió	Hangerő	0 - 100	
	Némítás	Ki	
		Be	
	Audio Output (csak a 4K speciális típus)	Belső hangszóró	
		Digitális kimenet	
	Digitális kimeneti formátum (csak a 4K speciális típus)	Auto	
		LPCM	
		Többcsatornás	
		Többcsatornás +	
	Alaphelyzet		

### Hangerő

Beállítja a hangerőt.

### Némítás

Ezt a lehetőséget a hang ideiglenes kikapcsolásához használhatja.

**Megjegyzés:** A "Némítás" funkció mind a belső, mind a külső hangszórók hangerejét befolyásolja.

### Audio Output

(csak a 4K speciális típus)

Beállítja az audió kimeneti forrást.

### Digitális kimeneti formátum

(csak a 4K speciális típus)

Beállítja a digitális kimeneti formátumot.

- **Auto**  
Automatikusan kiválasztja a hangrendszerhez megfelelő kimeneti formátumot.
- **LPCM**  
Kétcsatornás hangkimenet támogatásához.
- **Többcsatornás**  
5.1 csatornás hangkimenet támogatásához.
- **Többcsatornás +**  
Támogatja a Dolby Atmos hangkimenetet.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## Alaphelyzet

Visszaállítja az Audió menü összes beállítását gyári értékre.

# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## 6. Főmenü: Vezérlés

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Vezérlés	Távvezérlő beáll.	Felh. 1/ Felh. 2/ Felh. 3	HDMI 1
			HDMI 2
			USB-C
			Tesztminta
			Fényerő
			Kontraszt
			Elalváskapcsoló
			CMS
			Gamma
			Projection Orientation
			Fényforrás mód
	Alaphelyzet		

 csak a 4K speciális típus

### Távvezérlő beáll.

Ez a menü lehetővé teszi a távvezérlő három felhasználói gombjának ( $\rho_1$ ,  $\rho_2$ ,  $\rho_3$ ) testreszabását. Minden egyes felhasználói gombhoz hozzárendelhet egy menüfunkciót a későbbi gyors hozzáférés érdekében.

A felhasználói gomb testreszabása:

1. Lépjen a Vezérlés > Távvezérlő beáll. menübe.
2. Válasszon ki egy felhasználói gombot (Felh. 1, Felh. 2, vagy Felh. 3) a menüfunkció hozzárendeléséhez.
3. Nyomja meg a  $\leftarrow / \rightarrow$  gombot a kívánt funkció kiválasztásához.
4. A funkció kiválasztása után nyomja meg a  $\hookrightarrow$  gombot az előző menübe történő visszatéréshez.
5. Ismételje meg az 1-4. lépést a többi felhasználói gomb funkcióinak hozzárendeléséhez.

Miután a Felhasználói 1, Felhasználói 2 és Felhasználói 3 gombokhoz hozzárendelte a kívánt menüfunkciókat, a megfelelő felhasználói gombok ( $\rho_1$ ,  $\rho_2$ ,  $\rho_3$ ) távvezérlőn történő megnyomásával megjelenítheti a beállított menüket.

### Alaphelyzet

Visszaállítja az Vezérlés menü összes beállítását gyári értékre.



# A KIVETÍTŐ HASZNÁLATA

## 7. Főmenü: Információ

Főmenü	Almenü	Almenü 2	Almenü 3
Információ	Szabályzó		
	Sorozatszám		
	Forrás		
	Képmód		
	Color Info.	Szín bitmélység	
		Szintér	
		Szintartomány	
	Bekapcs. mód(Készenlét)	Eco.	
		Aktív	
		Aktív (20 perc)	
	Light Source Hours		
	Fényforrás mód		
	FW Version	DDP	
		MCU	

### Információ

Megtekintheti a kivetítő alábbi adatait:

- Szabályzó
- Sorozatszám
- Forrás
- Képmód
- Szín bitmélység
- Szintér
- Szintartomány
- Bekapcs. mód(Készenlét)
- Light Source Hours
- Fényforrás mód
- FW Version

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## Kompatibilis felbontások

### Bemeneti jel HDMI PC időzítések

#### 4K típus

Felbontás	Mód	Frissítés (Hz)	V. frekvencia (kHz)	Óra (MHz)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
	VGA_120	119,518	61,910	52,500
800 x 600	SVGA_56	56,250	35,156	36,000
	SVGA_60	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_120	119,804	98,958	137,750
1152 x 864	SXGA_75	75,000	67,500	108,000
	SXGA_85	84,990	77,094	121,500
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	SXGA_72	72,000	76,970	134,600
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	QuadVGA_75	75,000	75,000	126,000
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA_60	60,000	75,000	162,000
640 x 480 @ 60Hz	Mac G4	59,940	31,469	25,170
640 x 480 @ 67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
800 x 600 @ 60Hz	Mac G4	60,317	37,879	40,000
1024 x 768 @ 60Hz	Mac G4	60,004	48,363	65,000
1024 x 768 @ 75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870 @ 75Hz	MAC21	75,061	68,681	100,00
1280 x 768	WXGA_60	59,870	47,776	79,500
	WXGA_75	74,893	60,289	102,250
	WXGA_85	84,837	68,633	117,500

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

Felbontás	Mód	Frissítés (Hz)	V. frekvencia (kHz)	Óra (MHz)
1280 x 720	WXGA_60	60,000	45,000	74,250
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
1280 x 800	WXGA_120-RB	119,909	101,563	146,25
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250
1920 x 1080	1920 x 1080_RB	60,000	66,587	138,500
1920 x 1080	1920 x 1080_EIA	60,000	67,500	148,500
1920 x 1080	1920 x 1080_120	119,982	137,260	285,500
1920 x 1080	1920 x 1080_240	239,76	291,309	582,617
1920 x 1200	1920 x 1200-RB	59,950	74,038	154,000
2560 x 1440	2560 x 1440_60 (RB)	60	88,8	241,5
2560 x 1440	2560 x 1440_120 (RB)	120	183,0	497,75
3840 x 2160	3840 x 2160_30	30	67,5	297
3840 x 2160	3840 x 2160_60	60	135	594

## Bemeneti jel a HDMI-videó időzítésekhez

Felbontás	Mód	Frissítés (Hz)	V. frekvencia (kHz)	Óra (MHz)
Videó (HDMI)	480i	60	15,73	27,000
	480P	60	31,47	27
	576i	50	15,63	27,000
	576P	50	31,25	27,000
	720p_60	60	45,00	74,25
	720p_50	50	37,50	74,25
	1080i_60	60	33,75	74,25
	1080i_50	50	28,13	74,25
	1080p	60	67,5	148,5
	1080p	50	56,26	148,5
	1080p	24	27,00	74,25
	1080p	23,98	26,97	74,175
	1080p	30	33,75	74,25
	2160/24P	24	54	297
	2160/25P	25	56,25	297
	2160/30P	30	67,5	297
	2160/50P	50	112,5	594
	2160/60P	60	135	594

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## Képméret és vetítési távolság

### 4K szabványos típus

Képernyő				Vetítési távolság mm-ben			Szélesvásznú függőleges eltolás (Hd)
Átlós (hüvelyk)	Átlós (mm)	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Minimális távolság (max. nagyítás mellett)	Átlag	Maximális távolság (min. nagyítás mellett)	
60	1524	747	1328	1992	2092	2192	37
70	1778	872	1550	2324	2441	2557	44
80	2032	996	1771	2657	2789	2922	50
90	2286	1121	1992	2989	3138	3287	56
100	2540	1245	2214	3321	3487	3653	62
110	2794	1370	2435	3653	3835	4018	68
120	3048	1494	2657	3985	4184	4383	75
130	3302	1619	2878	4317	4533	4749	81
140	3556	1743	3099	4649	4881	5114	87
150	3810	1868	3321	4981	5230	5479	93

**Megjegyzés:**

- Nagyítás mértéke: 1,1x ± 2%

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## 4K speciális típus

Képernyő				Vetítési távolság mm-ben			Szélesvásznú függőleges eltolás (Hd)
Átlós (hüvelyk)	Átlós (mm)	Magasság (mm)	Szélesség (mm)	Minimális távolság (max. nagyítás mellett)	Átlag	Maximális távolság (min. nagyítás mellett)	
60	1524	747	1328	1497	1718	1939	37
70	1778	872	1550	1746	2004	2263	44
80	2032	996	1771	1996	2291	2586	50
90	2286	1121	1992	2245	2577	2909	56
100	2540	1245	2214	2495	2864	3232	62
110	2794	1370	2435	2744	3150	3555	68
120	3048	1494	2657	2994	3436	3879	75
130	3302	1619	2878	3243	3723	4202	81
140	3556	1743	3099	3493	4009	4525	87
150	3810	1868	3321	3742	4295	4848	93

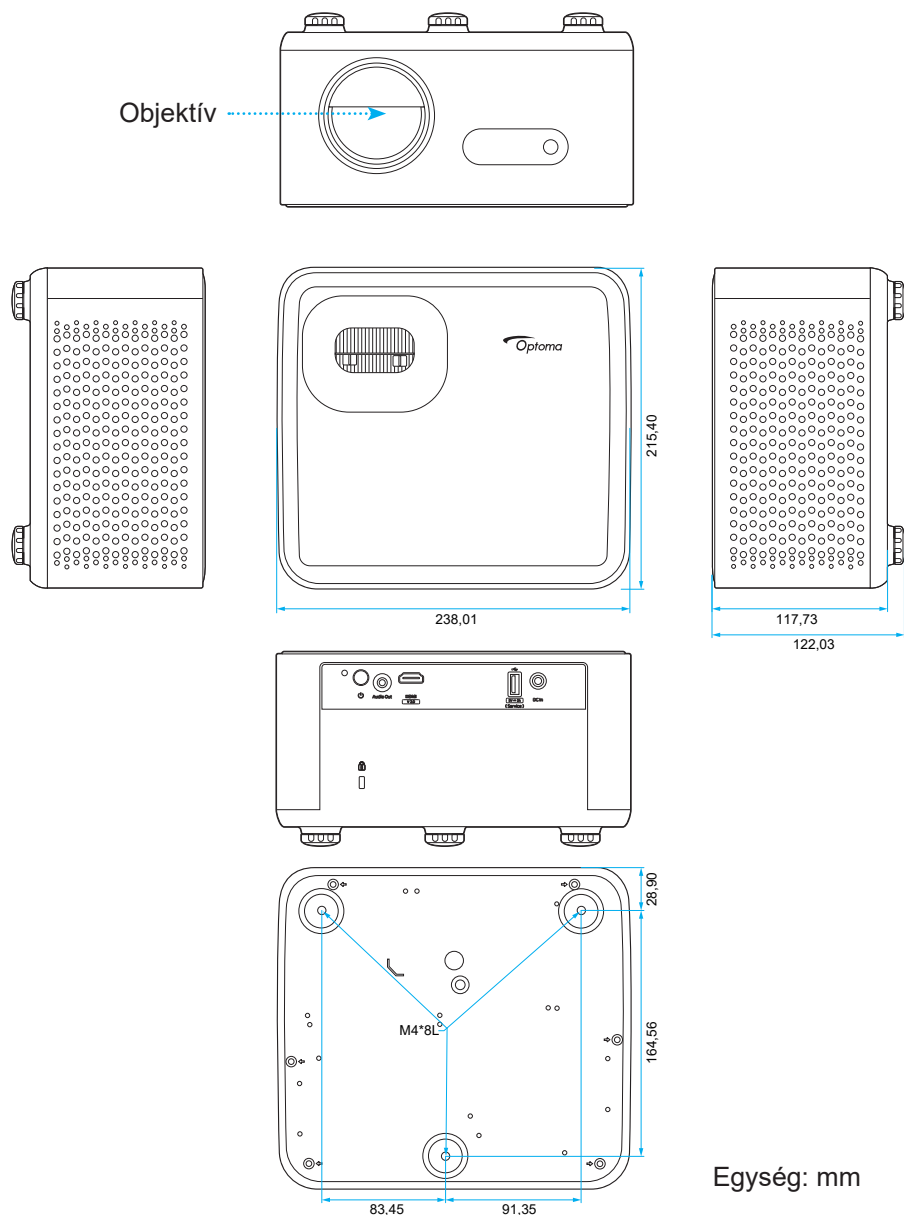
**Megjegyzés:**

- Nagyítás mértéke: 1,3x ± 2%

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## A kivetítő méretei és a mennyezeti tartó felszerelése

1. A kivetítő sérülésének elkerülése érdekében kérjük, használja az Optoma mennyezeti konzolt a felszereléshez.
2. Amennyiben harmadik fél által mennyezeti konzolját kívánja használni, győződjön meg arról, hogy a kivetítőt tartó konzol rögzítésére szolgáló csavarok megfelelnek az alábbi előírásoknak:
  - Csavar típusa: M4\* 10 mm
  - Minimális csavar hosszúság: 10mm



**Megjegyzés:** Jegyezze meg, hogy a helytelen telepítés miatti sérülés érvényteleníti a garanciát.

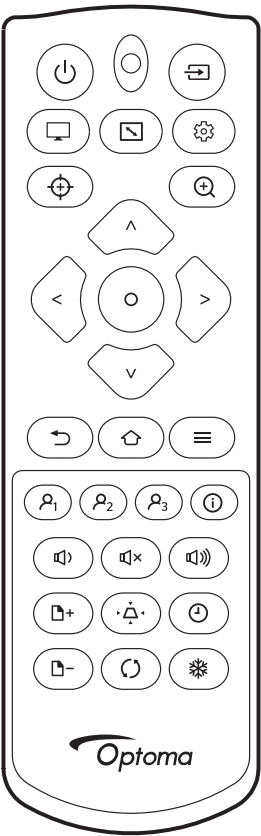


Figyelmeztetés:

- Ha más gyártótól vásárol mennyezetre szerelő konzolt, megfelelő méretű csavarokat használjon a kivetítő rögzítéséhez. A szerelőlemez vastagságától függően a csavar mérete eltérő lehet.
- Győződjön meg arról, hogy a mennyezet és a kivetítő alja között legalább 10 cm távolság van.
- A kivetítőt ne telepítse hőforrás közelében.

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## Infravörös távvezérlő-kódok



Gomb		Ismétlési formátum (F1: nincs ismétlés F2: ismétlés)	Egyedi kód		Adat		Leírás
			1. bájt	2. bájt	3. bájt	4. bájt	
Üzemkapcsoló		F1	32	CD	2	FD	Be-/kikapcsolja a kivetítőt.
Forrás		F1	32	CD	C3	3C	Megjeleníti a Bemeneti forrás menüt.
Mód		F1	32	CD	5	FA	Megjeleníti a Képmód menüt.
Képarány		F1	32	CD	64	9B	Megjeleníti a Képméretarány menüt
Beállítások/ Beállítás menü		F1	32	CD	A8	57	Belép az Eszközbeállítás főmenübe.
Fókusz		F1	32	CD	26	D9	Megjeleníti a Fókuszszáv menüt.
Nagyítás		F1	32	CD	08	F7	Megjeleníti a Nagyítósáv menüt.
Fel	^	F2	32	CD	11	EE	A segítségével választhat az elemek között, illetve módosíthatja a kiválasztást.
Bal	<	F2	32	CD	10	EF	
Jobbra	>	F2	32	CD	12	ED	
Le	v	F2	32	CD	14	EB	

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

Gomb		Ismétlési formátum (F1: nincs ismétlés F2: ismétlés)	Egyedi kód		Adat		Leírás
			1. bájt	2. bájt	3. bájt	4. bájt	
Enter	○	F1	32	CD	0F	F0	Megerősíti a tétel kiválasztását.
Vissza	↶	F1	32	CD	0D	F2	Visszatér az előző menühöz.
Kezdőlap	🏠	F1	32	CD	A0	5F	<ul style="list-style-type: none"> <li>OSD be: Visszatér kategóriája legfelső szintjére.</li> <li>OSD ki: Nincs funkció.</li> </ul>
Menü	≡	F1	32	CD	0E	F1	Be-/kikapcsolja a képernyőmenüket
Felhasználói1	👤 <sub>1</sub>	F1	32	CD	36	C9	Előhívja a felhasználó által definiált beállításokat.
Felhasználói2	👤 <sub>2</sub>	F1	32	CD	65	9A	
Felhasználói3	👤 <sub>3</sub>	F1	32	CD	66	99	
Információ	ℹ️	F1	32	CD	25	DA	Megjeleníti az információ menüt.
Hangerő-	🔊	F2	32	CD	8F	70	Csökkenti a kivetítő hangerejét.
Némítás	🔊×	F1	32	CD	52	AD	A kivetítő hangjának be- és kikapcsolása.
Hangerő+	🔊»	F2	32	CD	8C	73	Növeli a kivetítő hangerejét.
Oldal felfelé	📄↑	F2	32	CD	C1	3E	Az OSD-menü előző vagy következő oldalára lép.
Oldal lefelé	📄↓	F2	32	CD	C2	3D	
Trapézkorrekció	⬮	F1	32	CD	7	F8	Megjeleníti a Geometriai korrekció menüt.
Elalváskapcsoló	🕒	F1	32	CD	63	9C	Megjeleníti az Elalváskapcsoló menüt.
Újraszinkronizálás	🔄	F1	32	CD	C4	3B	Újraszinkronizálja a bemeneti forrást.
Kimerevítés	❄️	F1	32	CD	6	F9	Kimerevíti a képet.



# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## Hibaelhárítás

Ha problémát tapasztal a kivetítővel kapcsolatban, forduljon az alábbi hibaelhárítási útmutatóhoz. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a helyi viszonteladóval vagy szakszervizzel.

## Képproblémák



### *Nem jelenik meg kép*

- Ellenőrizze, hogy az összes kábel és tápcsatlakozó megfelelően és biztonságosan rögzül-e, az „Üzembe helyezés” szakaszban írottak szerint.
- Győződjön meg arról, hogy a csatlakozók érintkezői nem hajlottak vagy törtek el.
- Győződjön meg arról, hogy a „Némítás” funkció ne legyen bekapcsolva.



### *A kép nem éles*

- Az élesség állításához forgassa el a nagyítógyűrűt az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányba, amíg a kép ki nem tisztul. (Lásd: 17. oldal).
- Győződjön meg arról, hogy a vetítővászon távolsága a tartományon belül van. (Lásd a következő oldalakat: 44–45).




### *A kép megnyúlik, amikor 16:9 képarányú DVD-filmet játszik le*

- Ha anamorf vagy a 16:9 képformátumú DVD filmet játszik le, a kivetítő a képet a legjobb minőségben 16:9 formátum jeleníti meg.
- Ha 4:3 képformátumú DVD filmet játszik le, módosítsa a formátumot 4:3 beállításra a kivetítő OSD-menüjében.
- Kérjük, állítsa a megjelenítési formátumot 16:9 (szélesvásznú) képméretarányra a DVD-lejátszón.



### *A kép túl kicsi vagy túl nagy*

- Forgassa a zoom kart az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányba a vetített kép méretének növeléséhez, illetve csökkentéséhez. (Lásd: 17. oldal).
- Helyezze a kivetítőt a vászonhoz közelebbre vagy távolabbra.
- Nyomja meg a  (Menü) gombot a távvezérlőn, és lépjen a „Megjelenítés>Képméretarány” menübe. Próbálkozzon különböző beállításokkal.



### *A kép oldalai ferdék*

- Ha lehetséges, helyezze át a kivetítőt úgy, hogy a vetítővászon közepe felé nézzen és annak alsó széle alatt legyen.




### *A kép fordított*


- Válassza a „Megjelenítés > Vetítés tájolása” elemet az OSD-menüben, és állítsa be a vetítési irányt.

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## Egyéb problémák

-  *A kivetítő nem reagál semmilyen kezelőszervre*
- Ha lehetséges, kapcsolja ki a kivetítőt, majd húzza ki a tápkábelt, és várjon legalább 20 másodpercig, míg újra nem csatlakoztatja.

## Távvezérlő problémák

-  *Ha a távvezérlő nem működik*
- Ellenőrizze, hogy a távvezérlő működési szöge a kivetítő IR vevőjéhez viszonyítva  $\pm 30^\circ$ -on belül van.
  - Győződjön meg arról, hogy a projektor és a távirányító között nincs semmiféle akadály. A kivetítőtől 8 méteren (26 lábon) belül legyen.
  - Győződjön meg arról, hogy helyesen helyezték be az elemeket.
  - Cserélje ki a lemerült elemeket.

# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## Figyelmeztető jelzés

Ha a figyelmeztető lámpák (lásd alább) bekapcsolódnak vagy villognak, a kivetítő automatikusan kikapcsolódik:

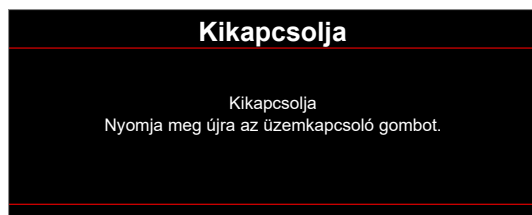
- Hőmérséklet-hiba: A LED-jelzőfény pirosan világít és kéken villog.
- Ventilátorhiba: A LED-jelzőfény pirosan villog és kéken világít.
- Lámpahiba: A LED-jelzőfény kéken villog.

Húzza ki a tápkábelt, várjon 30 másodpercig és próbálkozzon újra. Ha a figyelmeztető fény újra kigyullad vagy villog, segítségért vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi szervizzel.

## A LED-jelzőfények jelentése

Message	Bekapcsolt állapot LED	
	(Vörös)	(Kék)
Készenléti állapot (Hálózati tápkábel bemenet)	Folyamatosan világít	
Bekapcsolás		Folyamatosan világít
Kikapcsolja (hűtés)	Folyamatosan világít	
Firmware letöltés	Villog	
Hőmérséklet-hiba	Folyamatosan világít	Villog
Ventilátorhiba	Villog	Folyamatosan világít
Lámpahiba		Villog

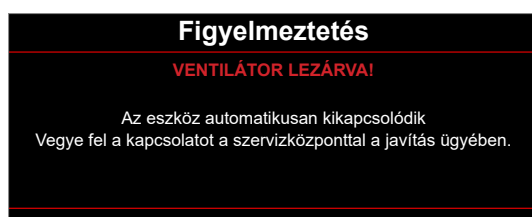
- Kikapcsolja:



- Hőmérséklet-figyelmeztetés:



- Ventilátor figyelmeztetés:



# TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

## Műszaki adatok

Elem		Leírás
Felbontás		3840 x 2160
Objektív	Vetítési arány	<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus: 1,50 – 1,65</li><li>4K speciális típus: 1,127 – 1,46</li></ul>
	f-szám	<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus: 2,0 – 2,05</li><li>4K speciális típus: 1,94 – 2,12</li></ul>
	Fókusz távolság	<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus: 15,843 és 17,445 mm között</li><li>4K speciális típus: 11,9 és 15,5 mm között</li></ul>
	Nagyítási tartomány	<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus: 1,1x ± 2%</li><li>4K speciális típus: 1,3x ± 2%</li></ul>
Eltérés		105%, tűrés ± 3%
Képméret		<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus: 60" és 150" között</li><li>4K speciális típus: 60" és 150" között</li></ul>
Vetítési távolság		<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus: 1,99 m ~ 4,98 m</li><li>4K speciális típus: 1,50 m ~ 3,74 m</li></ul>
I/O-aljzatok		<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus:<ul style="list-style-type: none"><li>HDMI 2,0 x 1</li><li>Audiokimenet 3,5 mm</li><li>USB Type-A x 1</li><li>Tápcsatlakozó aljzat</li></ul></li><li>4K speciális típus:<ul style="list-style-type: none"><li>HDMI 2.0 x 2</li><li>Audiokimenet 3,5 mm</li><li>USB Type-A x 1</li><li>USB Type-C x 1</li><li>Tápcsatlakozó aljzat</li></ul></li></ul>
Szín		1,07 milliárd szín
Képfrissítési sebesség		<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus<ul style="list-style-type: none"><li>Vízszintes pásztázási sebesség: 15 kHz és 255 kHz között</li><li>Függőleges pásztázási sebesség: 23 Hz és 240 Hz között</li></ul></li><li>4K speciális típus<ul style="list-style-type: none"><li>Vízszintes pásztázási sebesség: 15 KHz és 255 KHz között</li><li>Függőleges pásztázási sebesség: 23 Hz és 240 Hz között</li></ul></li></ul>
Előadó		<ul style="list-style-type: none"><li>4K szabványos típus: 5 W x 1</li><li>4K speciális típus: 5 W x 2</li></ul>

## TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

Elem	Leírás
Energiafogyasztás	<ul style="list-style-type: none"> <li>Készlet üzemmód: &lt; 0,5W</li> <li>4K szabványos típus <ul style="list-style-type: none"> <li>Fényes mód: 87 W tartomány 15% @110 VAC (jellemző); 85 W tartomány 15% @ 220 VAC (jellemző)</li> <li>Öko mód: 53 W tartomány 15% @110 VAC (jellemző); 52 W tartomány 15% @220 VAC (jellemző)</li> </ul> </li> <li>4K speciális típus <ul style="list-style-type: none"> <li>Fényes mód: 135 W tartomány 15% @110 VAC (jellemző); 133 W tartomány 15% @ 220 VAC (jellemző)</li> <li>Öko mód: 74 W tartomány 15% @110 VAC (jellemző); 73 W tartomány 15% @220 VAC (jellemző)</li> </ul> </li> </ul>
Bemeneti áramerősség	<ul style="list-style-type: none"> <li>4K szabványos típus <ul style="list-style-type: none"> <li>DC 20V, 5A</li> </ul> </li> <li>4K speciális típus <ul style="list-style-type: none"> <li>DC 20V, 9A</li> </ul> </li> </ul>
Felszerelés tájolása	Elöl, Hátl, Mennyezet, Hátl+Mennyezet
Méretekl (Szé x Mé x Ma)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lábak nélkükl: 238 x 215 x 117,7 mm</li> <li>Lábakkal együtl: 238 x 215 x 130 mm</li> </ul>
Tömeg	<ul style="list-style-type: none"> <li>4K szabványos típus: 2,3 kg</li> <li>4K speciális típus: 2,7 kg</li> </ul>
Környezeti	0~40 °C működel közben; 90% páratartalom (nem lecsapódl)




**Megjegyzés:** A műszaki adatok előzetes értesítés nélkükl megváltozhatnak.

## Optoma globális képviselők

Szerviz- és támogatásai információkért vegye fel a kapcsolatot a helyi képvislettel.




### Egyesült Államok

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### Kanada

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### Közép-Amerika

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)



### Európa

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, Egyesült Királyság  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Szerviz Tel.: +44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)




### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
Hollandia  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 820 0252  
 +31 (0) 36 548 9052



### Franciaország

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt,  
Franciaország

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)




### Spanyolország

C/ José Hierro, 36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
Spanyolország

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32




### Németország

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
Németország

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643 99  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Skandinávia

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norvégia

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norvégia

### Korea

<https://www.optoma.com/kr/>

### Japán



<https://www.optoma.com/jp/>

### Tajvan

<https://www.optoma.com/tw/>

### Kína

Room 2001, 20F, Building 4,  
No.1398 Kaixuan Road,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

### Ausztrália

<https://www.optoma.com/au/>

