

# OBD Comfort Modul (OCM) kézikönyv

## Bluetooth változat

### **v0.7.5**

Opel (Vauxhall) Astra H és Zafira B

A modul használatával annak felhasználója tudomásul veszi, hogy az OCM modul csak és kizárólag Opel Astra H vagy Opel Zafira B típusú autókba szerelhető, az autó gyári képességeihez további kényelmi lehetőségeket és funkciókat ad. A modul nem rendelkezik hatósági engedéllyel, ezért felhasználását csakis forgalomtól elzárt útszakaszon, saját felelősségre javasoljuk. A modul készítői legjobb tudásuk szerint törekednek a hibátlan működésre, illetve a gépjármű alapvető működését tervezetten nem befolyásolják, de nem zárható ki teljességgel, hogy bizonyos körülmények együttállása mellett a modul hátrányosan befolyásolja az autóvezetés élményét.

# 1 Beszerelés és indítás

**FIGYELEM!** Az autó szervizelése előtt mindenképpen ajánlott lekapcsolt gyújtásnál az OCM modul eltávolítása, különösen ha az akkumulátort leválasztják!

## 1.1 A beszerelés lépései:

Első lépésként ellenőrizzük, hogy **a gyújtáskulcs kikapcsolt állapotban legyen!**

### Opel Astra H esetén

- A kézifék alatti fedél eltávolítása (a panelt a hátsó ülések felé két patent fogja, ezeket kell kipattintani, majd a fedél kivehető)
- A készülék dobozának megfelelő elhelyezése (a kézifék és a váltókar irányában is van erre alkalmas üreg)
- A 16 tűs csatlakozót az autó gyári szervizcsatlakozójára kell kötni. Figyeljen a csatlakozó alakjára, csak egyféleképpen lehet csatlakoztatni (trapéz alakú).
- A csatlakoztatás után a műanyag fedél visszahelyezhető (a váltókar felé eső végét tegyük vissza először, majd pattintsuk vissza a patentokat)

Alternatív megoldásként a modul elhelyezhető az autó bármely alkalmas részén, ahol GMLAN, +12V és test kábelek elérhetőek. Ehhez kérjük, keressen fel egy autóvillamossági szakembert.



### Opel Zafira B esetén

- A középkonzolon a sebességváltó alatti fedél kipattintása után elérhetővé válik a szerviz csatlakozó

- A készülék háza nem fér el a csatlakozó és a műanyag burkolat között, a legegyszerűbb módszer a kardánbox takaró műanyag leszerelése, az OBD csatlakozó kipattintása majd kábellel együtt elhelyezése a kardánbox dobozában. Ekkor már elfér az OCM modul háza.

Alternatív megoldásokért (pl. telepítés a központi kijelző mögé stb.) keressen fel egy autóvillamossági szakembert.



## 1.2 Telefonos alkalmazás (APP)

A telefonos alkalmazás a Google Play Áruházból tölthető le, de az elérés megtalálható a termék weboldalán ([www.ocmhungary.hu](http://www.ocmhungary.hu)), illetve az OCM dobozán lévő QR-kód leolvasásával érheti el.

Megjegyzések:

- Az APP Android 6+ telefonon és tableten működik, álló képernyőt használ, a működéséhez szükséges jogosultságok: Bluetooth és GPS helymeghatározás használata (a térkép rajzoláshoz)
- Az APP semmilyen információt nem továbbít sem a felhasználóval, sem az autó adataival kapcsolatban.
- A Bluetooth kommunikáció az autóban ülve működik stabilan. Ideális körülmények között akár 30 méterre is működhet az APP és az autó kapcsolata, de ezt tereptárgyak és más zavaró rádióadások nagymértékben befolyásolhatják.

## **Biztonság, párosítás (Bluetooth változat esetén)**

Az alap funkciók (pl. OPC óra söprés) és beállítások a következő gyújtás ráadásakor érvénybe lépnek, ezekkel nincs teendő. Biztonsági okokból azonban két lépés hátravan:

### **1. A telefon párosítása a Bluetooth vevővel**

Az OCM modul „OCM4” néven található meg a telefon keresőjében (ez nem változtatható),

## **az alapértelmezett PIN-kód 9876**

A PIN-kód változtatása az APP-ból nem lehetséges, mert biztonsági szempontból a Bluetooth PIN-kód nem megfelelő. A protokoll tetszőleges számú próbálkozást engedélyez és csak 4 számjegy alkalmazható, ezért ez nem elégséges a biztonságos kommunikációhoz. Mivel a Bluetooth kommunikáció kialakításához kötelező, ezért kérjük, első lépésként párosítsa a telefont a fent megadott adatokkal.

### **2. Az APP párosítása az OCM modullal**

Annak érdekében, hogy ne lehessen az APP-pal tetszőleges autóra csatlakozni, a felhasználónak első indításkor bizonyítania kell, hogy az autóban ül.

1. Kérjük, szálljon be az autóba, adja rá a gyújtást és indítsa el az APP-ot. Lehetséges, hogy az APP kérni fogja a Bluetooth bekapcsolását. Ezután kövesse az APP utasításait (nyomja le a féket, majd engedje el).

2. A telefonos applikáció és az autóhoz csatlakoztatott OCM modul egyedi kulcsot cserélnek a biztonságos kapcsolathoz.

3. Az autó beállításai és adatai automatikusan átkerülnek a telefonra. A telefon vagy az APP cseréjekor kell csak megismételni a fenti procedúrát.

### Megjegyzés

A következőkben, ha egy funkció leírásának címében látható a ⓘ szimbólum, akkor az a funkció Bluetooth változat esetén tesztre szabható a telefonos APP segítségével.

## 2 Alap funkciók

### 2.1 Hőmérséklet, töltés, sebesség kijelzés



A kívánt adatok az óracsoporton, a megtett km és a napi számlálót tartalmazó kijelzőn jelennek meg.

A funkciók között a kormányon lévő hangerő gomb fel, majd lehúzásával válthatunk (a tekerőgomb felhúzása és lehúzása fél másodpercen belül kell legyen). Természetesen a hangerő fel, illetve le gombok az autó gyári funkcióját ugyanúgy ellátják.

Választható funkciók:

#### 1. Motor hőmérséklet kijelzés

A motor hőmérséklete folyamatosan látszódik, kivéve ha egyéb riasztás feltételei bekövetkeznek (pl. az akkumulátor töltöttség túl alacsony vagy magas).

A kijelzőn Cxx\* vagy Cxxx\* látszik (függően attól, hogy 100 fok alatti vagy feletti hőmérsékletet kell kijelezni), illetve Fxx\* (negatív hőmérséklet esetén, pl. téli hidegindításkor), ahol az x-ek helye a motor hőmérséklete Celsius fokban kifejezve.

#### 2. Akkumulátor töltés kijelzés

Az akkumulátor töltés állapota, illetve a generátor által töltött feszültség értéke folyamatosan látszódik, kivéve, ha egyéb riasztás feltételei bekövetkeznek (pl. túl magas motor hőmérséklet).

A kijelzőn Axxx\* látható, ahol az első két számjegyen a töltés egész, a harmadik számjegyen a tört része látható, pl. A138 = 13.8V.

#### 3. Sebesség kijelzés

Lehetőség van az aktuális sebesség megjelenítésére is, digitális formában. Ennek megjelenése 000xxx, ahol az x-ek az aktuális sebességet jelölik. Folyamatosan ez látszik, amennyiben valamilyen riasztás feltétele nem következik be.

Megjegyzés: Ha a sebesség funkció látszik és megnyomjuk a mód választást, akkor az „OFF” feliratot láthatjuk kb. 5 másodpercre, ami azt jelzi, hogy a plusz funkciók kikapcsolnak, ekkor a gyári állapot (megtett összes km és napi számláló) látszik.

#### 4. Gyári alap állapot („OFF”)

Az autó gyári kijelzése, látható az összes megtett kilométer és a napi kilométer számláló.

\* Egyes 2004-es modellek km órája nem képes betűket megjeleníteni, ezért előfordulhat, hogy a „C” helyett „12”, az „A” helyett pedig „10” jelenik meg.

## 2.2 Riasztások

### Motor magas hőmérséklet riasztás ①

Ha a motor hőfoka eléri a beállított maximális határt, akkor a riasztás automatikusan érvényre lép. Ebben az esetben a kijelző mindenképp a motor hőmérsékletet mutatja, funkciót váltani nem lehet egészen odáig, amíg a motor hőmérséklete vissza nem állt a beállított maximum érték alá.

Hangjelzés is működésbe lép a határ (felfelé történő) átlépésekor, a hangjelzés bármelyik kormány gombbal nyugtázható. A hangjelzés akkor lép életbe legközelebb, ha a hőmérséklet visszatért a normál tartományba, majd ismét átlépi a felső küszöböt.

A fentiekből látható, hogy a téves riasztások elkerülése érdekében fontos a megfelelő motorkód, illetve a termosztát nyitási hőmérsékletének ismerete. Az OCM modul szoftverébe előre be van állítva a maximális hőmérsékleti érték, tehát egy eltérő motorkódú autóban való használat téves riasztásokat, rosszabb esetben túlmelegedő motort eredményezhet.

A kijelzőn megjelenő felirat a „szokásos” Cxxx érték.

Az alapértelmezés benzines motoroknál 112 fok, dízel motoroknál 105 fok, de az APP-ban 90-115 fokig állítható (vagy ki is kapcsolható).

### Motor bemelegedés monitor ①

Választható funkció a motor bemelegedés monitor. Ez mindössze egy becslésen alapuló érték. Miután a hűtővíz hőmérséklet eléri a megfelelő hőfokot, 6 perccel később egy csippanás kíséretében 5 másodpercre felvillantja a hűtővíz hőfokot a szokásos Cxxx formátumban. Ez becslést ad a motor teljes bemelegedéséről, de garanciát nem jelent.

A „megfelelő hőfok” a magas hőmérséklet riasztásnál beállítottaktól függ. Ha 110 fokra, vagy magasabbra állítja a magas hőmérséklet riasztást, akkor 80 fok lesz a bemelegedési referencia, egyébként 70 fok. Ha kikapcsolja a magas hőmérséklet riasztást, a bemelegedés monitort továbbra is használhatja, az a legutóbbi beállításnak megfelelően fog működni. Csak Bluetooth modulnál elérhető.

### Túl alacsony vagy túl magas akkumulátor töltés monitor

Ha járó motornál a töltés bármikor lecsökken 13.2V alá, vagy 14.6V fölé emelkedik, akkor a kijelző automatikusan átvált az akkumulátor töltöttség képernyőre (riasztás). **A funkció váltás ekkor nem érhető el**, ha a töltés visszaáll normál állapotra, akkor az eredetileg beállított funkció visszaáll.

Ez a típusú riasztás nem jár hangjelzéssel.

### Biztonsági csomag ①

Bekapcsolt állapotban rövid kürtszóval figyelmeztet, ha valamelyik ajtó nyitva van és a távirányítóval zárjuk az autót (csak REC modulós autóknál működik). Ha a riasztó megszólal, automatikusan felhúzza az ablakokat (csak riasztóval ellátott autók esetén).

## 2.3 Kényelmi funkciók

### **Hangerő segéd** ①

A gyári hangerő gombok hatásának „felerősítése” azáltal, hogy minden gombnyomás duplán számít, vagyis a fejelegység hangerejét gyorsabban tudjuk növelni vagy csökkenteni.

Ha a hangerő segéd aktív, tolatáskor a fejelegység hangereje 10 egységet csökken, hogy a környezeti zajokat és a tolatóradar csipogását a sofőr könnyebben érzékelje. Csak Bluetooth modulnál elérhető.

### **OPC „mutató söprés”** ①

Hasonlóan az OPC kivitelű autókhoz, a gyújtás ráadásakor az óracsoport összes piktogramja felvillan, illetve a sebesség, fordulatszám és üzemanyag szint jelző mutatók látványelemként jobbra „söpörnek”.

Bluetooth modul esetén alternatív lehetőség („Noon”), hogy a mutatók a „delelőpontra” egy pillanatra megállnak.

### **Tolatás funkciók** ①

Ha a sebességváltó hátrameneti fokozatban van, felengedett kézifék esetén az autó villogtatja a középső féklámpát, ezzel jobban felhívja a gyalogosok figyelmét a tolató járműre. A fékre való lépéskor a villogás abbamarad és a másik két hátsó féklámpával együtt folyamatosan világít a középső féklámpa is (eredeti funkciójával megegyező módon).

A funkció csak REC vezérlővel rendelkező autók esetén működik.

### **Reflektor villantás funkciók** ①

Reflektor villantás esetén a modul, amennyiben az autó rendelkezik ködlámpával, a ködlámpákat is megvillantja. Csak REC modulus autókkal elérhető.

BT modul esetén választható egy rövid fényjáték is, ekkor elég csak röviden húzni a távolsági választókart, az autó egy kis fényjátékot mutat be (hasonlóan újabb autó modellekhez).

Választható kombináció is, ekkor 50km/h sebesség alatt fényjáték, felette a ködlámpa villantás működik.

### **Sebességváltás segéd** ①

Választható fordulatszám érték (1500 – 3000) elérésekor a km órán található gyermek légzsák ikon kivillan, a felkapcsolásra figyelmeztetve. A figyelmeztetés eltűnik a beállított érték + 300 fordulat elérésekor. Csak Bluetooth modulnál elérhető.

### **Sebességfüggő ajtózárs** ①

Bekapcsolt állapotban 20 km/h elérésekor az ajtók automatikusan záródnak, és a gyújtáskulcs kihúzásakor nyílnak. A magasabb felszereltségű autók rendelkeznek hasonló funkcióval, kérjük, hogy vagy a gyári, vagy az OCM funkciót használja, de a kettőt együtt ne!

A középkonzolon a központi zár nyitás-zárás gombot egy másodpercen belül kétszer megnyomva szintén aktiválható, vagy kikapcsolható a funkció.

### **Lightfun és kísérő fény** ⓘ

A nyitás-záráshoz választható ún. Lightfun (fényjáték) funkció. Ez teljes mértékben testre szabható a telefonos APP segítségével (akár egyesével állítható a lámpák felvillanása, kioltása).

Nyitás-záráshoz rendelhető hazakísérő (záráskor) vagy üdvözlő (nyitáskor) fény is. A felhasználó által meghatározott lámpák a megadott ideig (10-20-30 másodperc, külön állítható nyitáshoz és záráshoz) világítanak, így sötét helyen környezeti világítást adnak segítségképpen az autó megközelítéséhez vagy elhagyásához. Beállítható, hogy az összes index lámpa, az első irányjelzők + hátsó féklámpák, az első tompítottak + hátsó féklámpák, vagy a ködlámpák + a hátsó féklámpák világítsanak ilyenkor.

### **Nappali menetfény (DRL)** ⓘ

A H Astra / B Zafira képes nappali menetfény funkciókra, de ezek beállítása körülményes és nem teljes körű. Az OCM modul képes a nappali menetfény funkció „szimulálására”, vagyis kikapcsolt helyzetjelzők esetén az első ködlámpák égnek, míg felkapcsolódó helyzetjelző / fényszóró esetén lekapcsolnak az első ködlámpák. (Kézzel kapcsolt ködlámpák esetén a kapcsoló állapota szerint lesz kapcsolva a ködlámpa.)

## **2.4 Nyitás, zárás**



Amennyiben az autót távirányítóról nyitják ki, a modul nyilvántartja a gombnyomások számát, és ettől függően hozzáadott funkciókat kínál.

A nyitások számát nem adott időn belül kell értelmezni. Például, ha megnyomja a nyitást, majd 5 perc múlva újra, akkor az OCM ezt 2 nyitásnak fogja venni. Értelmszerűen, ha nyitás után a zárást vagy zárás után a nyitást nyomja, a számlálás 1-től indul újra.

Az autó gyári funkcióit nem befolyásolja a beállított érték (pl. a riasztás, reteszelés, komfort ablak mozzgatás működik).

Az alábbi funkciók rendelhetők tetszőlegesen akárhányadik nyitáshoz:

- Nincs (csak az autó gyári funkciói működnek)
- Lightfun 1 (felhasználó által állítható fényjáték)
- Lightfun 2 (a távolsági villantáshoz is választható fényjáték)
- Ablak lehúzás
- Az oldalsó indexek világítanak kb. 5 másodpercig



- Rövid kürtszó
- Csomagtartó nyitás (nem minden felszereltségi szinten működik)
- Üdvözlő fény

Az alábbi funkciók rendelhetők tetszőlegesen akárhányadik záráshoz:

- Nincs (csak az autó gyári funkciói működnek)
- Lightfun 1 (felhasználó által állítható fényjáték)
- Lightfun 2 (a távolsági villantáshoz is választható fényjáték)
- Ablak felhúzás
- Az oldalsó indexek világítanak kb. 5 másodpercig
- Rövid kürtszó
- Hazakísérő fény

## **H Astra TT (kabrió)**

H Astra TT (kabrió) változat esetén a távnyitó „duplakattintás” (két nyitás vagy zárás gomb között minimum 0,5 maximum 1,5 másodperc telik el) segítségével a tető nyitás és zárás automatizálható, vagyis a gomb nyomva tartására nincs szükség.

## **3 Android APP használata**

### **3.1 Indítás**

Az APP indításkor alapértelmezésben nem csatlakozik automatikusan az OCM modulhoz. Amennyiben a „Nincs kapcsolódva” feliratot és a bal felső sarokban a „Kapcsolódás” gombot látja, a telefon nem kapcsolódik. Nyomja meg a „Kapcsolódás” gombot. Kis idő elteltével (a telefonnak néhány másodpercre is szüksége lehet a környéken lévő BT eszközök felderítéséhez) megjelenik egy lista, amelyen jó eséllyel csak egyetlen „OCM4” választható lesz. Kérjük, válassza ki, ezzel csatlakozik az OCM modulhoz. Amennyiben a lista üres, elképzelhető, hogy közelebb kell mennie az autóhoz, vagy be kell kapcsolnia a Bluetooth funkciót a telefonján.

Ha már legalább egyszer sikeresen csatlakozott az OCM-hez, a „Kapcsolódás” gomb helyett választhatja az „Auto” csúszkát, onnantól fogva az APP mindig megpróbál automatikusan csatlakozni. Megjegyzés: Ha az Auto funkciót használja, és az OCM nem elérhető, akkor az APP (nem a telefon) nagyon lelassulhat, ezért ezt a funkciót körültekintéssel használja.

### **3.2 Navigáció, alap adatok**

Indításkor az autóval kapcsolatos adatok láthatóak. A megjelenített adatok a legutolsó kapcsolódáskor érvényes adatokat mutatják (értelemszerűen nem frissülnek az adatok, ha a telefonnal nem kapcsolódtunk), az utolsó frissítés dátuma látható a képernyőn. Az APP a kapcsolódás idején 10 percenként kicseréli a beállítás adatokat, járó motornál kb. 10 másodpercenként küldi az autó az aktuális értékeket (sebesség, fordulatszám stb), illetve kézzel is indítható a szinkronizálás az „Adatok” felirat melletti kis gomb megnyomásával. (Pár másodperc múlva frissülnie kell az utolsó szinkron idejének).

Ha a legutolsó szinkronizáció idején elérhető volt a GPS és az Internet, akkor a telefonon látszik az autó utolsó pozíciója is.

Néhány adat valós időben is frissül (a Bluetooth hatótávolságon belül, ha csatlakoztunk): Ajtók állapota, gyújtás és kézifék állapota. Így, ha a telefon csatlakozott, amikor otthagyjuk valahol az autót, biztosak lehetünk: Az ajtók zárva vannak-e, kézifék be van-e húzva stb.

## **Megjelenített adatok**

Az autó képe felett megjelenik a beállított név, alatta sorban az üzemanyag szint, a töltés állapot és az ajtók utolsó állapota.

Alatta az adattábla tartalmazza:

- Utolsó adatcsere ideje
- Gyújtás állapota
- Ajtók állapota
- Külső hőmérséklet
- km óra állása
- Üzemanyag szint (% vagy liter)
- Akku feszültség
- Kézifék állapota
- Az autó GPS pozíciója a térképen

A további beállításokat a képernyő alján lévő ikonokkal lehet elérni. Ezek:

- Autó ikon – A Főoldalra lépés
- Térkép ikon – Az automatikusan rögzített megtett utakat mutatja (TESZT verzió!)
- Fogaskerék – Az OCM testreszabása
- Lámpa ikon – A Lightfun szerkesztő megnyitása

## **3.3 Utazási adatok**

A térkép ikonra kattintva az utazási adatokat lehet megtekinteni. Ezeket az OCM automatikusan gyűjti, az alábbi módszerrel:

Ha az autóval elindulunk, akkor ellenőrzi, hogy mennyi idő telt el az előző kulcs kihúzás óta. Ha egy óránál több telt el, akkor új út kezdődik, egyébként az előző utat folytatjuk

- Ha kihúzzuk a slusszkulcsot, az út megáll
- A lezárt utakat adatcserekor elküldi az APP-nak
- A rögzített adatok: Dátum/idő, km óra állása és a benzinszintmérő állása. Kis utak esetén (< 1 km) nem tud rögzíteni. Ha az autó belső ideje rosszul van beállítva, akkor rossz dátum értékeket fog mutatni.
- Tankolás esetén mindenképpen lezárja az utat

## 3.4 OCM beállítások

A fogaskerék ikonra kattintva 4 al-képernyőt tudunk megjeleníteni a türkiz feliratokra kattintással.

### Alap beállítások

- Magas hőmérséklet riasztás: Soha, vagy 90 – 115 között választott érték
- Bemelegedés figyelő
- Mutató söprés: Nincs, OPC, Noon
- Tolatáskor: Villogó középső féklámpa, Extra világítás, vagy mindkettő
- Fénykürtre: Ködlámpák is, Fényjáték 2, Mindkettő
- Sebességváltás segéd: Nincs, 1500 – 3000-ig választott érték
- Gyors hangerő
- Biztonsági csomag
- Sebességfüggő ajtózárr

### Távirányító nyitás-zárás

Első-második-harmadik nyitáshoz és záráshoz hozzárendelhető funkciók

### Fény beállítások

- Üdvözlő fény (nyitás) időtartama: 10, 20 vagy 30 másodperc
- Hazakísérő fény (zárás) időtartama: 10, 20 vagy 30 másodperc
- Üdv és hazakísérő típusa: Index, helyzetjelző, tompított, ködlámpa
- Nappali menetfény típusa

### App beállítások

- Autó neve: Tetszőleges név, amely megjelenik a fő képernyőn
- Üzemanyag tank mérete: Ha meg van adva, akkor az üzemanyag értékeket literben írja ki, egyébként százalékban

## 3.5 Lightfun szerkesztő

A lámpa ikonra kattintva érhető el.

### Lista és küldés

- Alap állapotban egy listát látunk, amelyből választhatunk és elküldhetjük az autónak, onnantól az autó új fényjáték 1-et fog játszani. Természetesen a felhasználó is készíthet saját fényjátékot, ezek is megjelennek majd a listában.
- Az „x1” gomb az ismétlések számát állítja, vagyis egy beállított fényjáték sorrendet többször is le tud játszani az autó. Ezt a „Küldés 1” előtt kell kiválasztani, majd utána kell a „Küldés 1”-et megnyomni.
- **Az „Alap” gomb kitörli a felhasználó saját listáját és ismét csak a gyári lista fog megjeleni. Figyelem, a gomb nem kér megerősítést!**

- Az „Új” gombra kattintva megjelenik a szerkesztő felület.

### **Lightfun (saját fényjáték) készítés**

- Alul láthatóak a lámpáknak megfelelő gombok. Ezeket egyszer megnyomva színessé válnak, ez jelenti azt, hogy ki vannak választva. Válassza ki az összes lámpát, amit egyszerre szeretne égve látni, és nyomja meg a „Hozzáad” gombot. Ekkor a kiválasztott sor (vagy sorok) bekerül(nek) a listába.
- A fényjáték felbontása 0,2 másodperc. Ha ennél hosszabban akar egy lámpát kivillantani, adja hozzá többször a sorrend listához.
- Tipp: Minden fényjátékot egy „üres” sorral zárjon le, vagyis ne válasszon lámpát és nyomja meg a „Hozzáad” gombot. Enélkül az utolsónak választott fények tovább fognak égni, kb 4-5 másodpercig.
- Egy sort kiválasztva és az „Eltávolít” gombra kattintva lehet törölni a listából. A gomb többszöri megnyomásával a legutóbb kitörölt elem előtti elemeket tudja tovább törölni (kijelölés nem szükséges).
- A „Mentés” gombbal tudja elmenteni új néven a fényjátékot, vagy ha ugyanazt a nevet adja meg újra, felülírhat egy már létezőt. Ekkor bekerül a listába a többi közé és küldhető az autónak.
- A „Bezárás” gomb eltünteti a szerkesztő felületet. De amíg az APP-ot nem zárja be, visszatérhet a szerkesztőbe, a sorrend lista csak a bezáráskor fog eltűnni.
- Egy már elkészült, elmentett fényjátékot nem lehet újra szerkeszteni.