DEZELECTRIC

DMX Monitor

DMX512 Vevő – Átalakító - Adó

Kezelési útmutató

Bemutatás

A DMX Monitor alkalmas DMX bemenetén keresztül DMX csatorna értékek megjelenítésére monitoron (**vevő mód**), a vett DMX jelet átalakítva – a felhasználó által paraméterezhető – a kimenetein kiküldeni (**átalakító mód**), vagy önmaga előállítani DMX jelet, és így vezérlőként funkcionálni (**adó mód**). Bármely DMX-es vezérlőre rácsatlakoztatható, mely onnantól, mint egy monitoros vezérlő használható. A rácsatlakoztatható egér, és billentyűzet segítségével sok paraméter könnyen, és gyorsan beállítható.

Indulás

Első alkalomkor még ne csatlakoztassunk rá DMX kábelt, mert először el kell végezni néhány beállítást, például az üzemmód kiválasztását.

- Csatlakoztassuk a monitort (CRT, vagy LCD). Ennek képesnek kell lennie 1280 x 1024 pixeles felbontásra, és 57,6 Hz-es képfrissítésre. A legtöbb monitor erre képes, azonban ajánlott erről a megvásárlása előtt kipróbálással meggyőződni.
- Csatlakoztassuk a billentyűzetet, ez lehet bármilyen típusú, de PS/2-es csatlakozóval legyen ellátva
- Csatlakoztassuk az egeret, ez lehet bármilyen típusú, de PS/2-es csatlakozóval legyen ellátva
- Csatlakoztassuk a DMX Monitor tápegységét, mely tartozéka a készüléknek.
- Csatlakoztassuk a tápegységet az elektromos hálózathoz.

Néhány másodperccel az indítás után megjelenik a monitoron a kép. Ha mégsem jelenik meg kép a monitoron, akkor kövesse a ’Szoftverfrissítés’ fejezetben leírtakat a probléma megoldásához.

Szoftverfrissítés

A terméknek van egy USB csatlakozója, melyen keresztül számítógéppel összeköthető. A gyártó által készített ingyenes szoftver (**LDM**) segítségével a termék szoftverfrissítése elvégezhető, illetve adatok másolhatók a számítógépre az eszközből, illetve a számítógépből az eszközbe.

A letöltő szoftver használata: FIGYELEM! A szoftver csak Windows operációs rendszerek alatt fut.
Lépésről lépésre kövesse az alant felsorolt pontokban leírtakat a szoftver frissítés elvégzéséhez:

1. A szoftverfrissítéshez szüksége lesz:
    a. A terméken kívül egy számítógépre, melyen Windows operációs rendszer fut, és van USB port csatlakoztatási lehetősége.
    b. Egy szabványos USB kábelre (USB 2.0 A/B), mellyel a vezérlőt és a számítógépet kell összekötni
    c. Letöltő szoftverre, melyet a vezérlő forgalmazójának, vagy gyártójának honlapján érhet el (www.dezelectric.hu), neve ’**LDM**’ azaz **L**ight **D**esk **M**anager..
    d. Frissítőfájlra, mely tartalmazza a vezérlőbe töltendő szoftvert, neve pl.: ’terméknév vXX.dat’. A fájl nevében az utolsó két számjegy a szoftver verziószámára utal. Ez szintén a gyártó vagy forgalmazó honlapján található meg.
2. Kösse össze a vezérlőt és a számítógépet a kábellel.
3. Csatlakoztassa a terméket a hálózathoz és kapcsolja be, néhány másodpercbe telik az indulási folyamat.
4. Indítsa el a számítógépen a letöltő szoftvert (’Ldm.exe’).
5. A szoftver automatikusan megkezdi a kapcsolat felvételt.
6. Ha a beállítás és a csatlakozás rendben van, akkor a vezérlő adatai megjelennek az ablakban (típus stb.).
7. Helyes csatlakozás esetén kattintson a Letöltés ikonra (1. ikon) vagy válassza a Fájl/Megnyitás menüpontot, és keresse ki a vezérlőbe tölteni kívánt, majd nyugtázza a kiválasztást a 'Megnyitás' gombbal.
8. Kattintson a Letöltés gombra, elkezdődik a letöltés.
9. A letöltés állapota a megjelenő folyamatjelzőn végigkövethető.
10. Ha a folyamat végigért, a frissítés kész. A kapcsolat bontásához zárja be az LDM szoftvet, és húzza ki az USB kábelt a vezérlőből.
11. Amennyiben a frissítés folyamán bárminemű hiba, pl. áramszünet következne be, indítsa újra a vezérlőt a tápfeszültség megszakításával, valamint indítsa újra a frissítőszoftvert, és ismételje meg a műveleteket.

Nyelv beállítás

A monitor felső sorának jobb oldalán látható az aktuális nyelv beállítás. Amennyiben ez nem HU, azaz magyar, akkor klikkeljünk a feliratra az egér bal gombjával. A nyelv beállítás ablak fog megnyílni.

- Egyszerűen klikkeljünk a kívánt nyelvre, előtte egy kis nyíl jelzi a kiválasztottságot.
- Kattintsunk a MENTÉS gombra a nyelv elmentéséhez, és az ablak bezárásához. A MÉGSEM gomb lenyomására is bezáródik az ablak, de ekkor nem történik meg a nyelv átállítása.

Idő beállítása

A monitor jobb felső sorában látható a beállított idő. Amennyiben ez nem pontos, állítsuk be.

- Mozgassuk az egérkurzort az idő kijelzés fölé
- Kattintsunk a bal gombbal, kinyílik az idő beállítása ablak, és az óra adat villogni kezd
- A billentyűzet segítségével írjuk be az óra értéket (0-23)
- A TAB gombbal álljunk át a perc mezőre
- A billentyűzet segítségével írjuk be a perc értéket (0-59)
- A TAB gombbal álljunk át a másodperc mezőre
- A billentyűzet segítségével írjuk be a másodperc értéket (0-59)
- Kattintsunk a MENTÉS gombra az idő elmentéséhez, és az ablak bezárásához. A MÉGSEM gomb lenyomására is bezáródik az ablak, de ekkor nem történik meg az idő módosítása.

Ablakválasztás

A monitor alsó sorában látható az ablakválasztó menüsor. Ezek bármelyike kiválasztható egy egérklikkeléssel

- 1. Fixture: A DMX vonalhoz rendelt egységek megjelenítése rendezett csatorna sorrendben
- 2. Name: Effekt elnevezések megjelenítése, és szerkesztése
- 3. DMX Patch: Egységek DMX vonalhoz rendelve
- 4. DMX In: Vett DMX csatorna értékek
- 5. DMX Out: Adott DMX csatorna értékek
- 8. Menu: Menüválasztás
- 9. Game: Jó szórakozást!
- 0. Time: Idő megjelenítése hatalmas karakterekkel

Ablak 0 – Time

Itt az idő látható nagy karakterekkel, néha hasznos, ha már üzembe helyeztük a berendezést, de még csak körülötte ténykedünk, akkor messzebbről is látható a pontos idő, segítve ezzel a tájékozódást, felkészülést a show-ra.

Ablak 9 – Game

Egyszerű játék, mely futtatása közben a berendezés tovább dolgozik. Jó szórakozást!

Ablak 8 – MENU

További beállítási lehetőségek. A menüpontokra klikkelve lehet belépni

- 1. Üzemmód
- 2. DMX Paraméter
- 3. Egység könyvtár
- 4. Csatorna beállítás
- 5. Információk

Ablak 8. – MENU – Információk

Itt található néhány információ a termékről, Aktuális szoftververzió, elkészítés dátuma, sorozatszám.

A verziószámot hasonlítsa össze a gyártó honlapján található verziószámmal, és ha az újabb, akkor letöltheti, frissítheti vele a terméket, ezáltal elérve újabb funkciókat, esetleges javításokat.
Az ablak bezárásához kattintson a BEZÁR gombra.

Ablak 8 – MENU – Üzemmód

Az eszköznek három működési módja van:

- Vevő
- Átalakító
- Adó

A monitor felső sorában láthatók a DMX állapotjelző pontok. A baloldali jelző az A kimentet, jobb oldali a B kimenet jelenti. Ezek különböző színűek lehetnek: piros, zöld, sárga.

- ● – Vár DMX jel vételére, de jelenleg nincs
- ● – DMX jel vétel aktív.
- ● – saját DMX jelküldés folyamatban

Vevő: DMX jelet vesz az **A** és **B** bemeneten, ugyanez jelenik meg átalakítás nélkül az **A** és **B** kimeneteken is. Az eszköz megjeleníti a vett csatorna értékeket (1024 csatornás mód).

Átalakító: DMX jel vétele az **A** bemeneten, ugyanez a jel megjelenik átalakítás nélkül az **A** kimeneten. A **B** kimeneten a beállításoknak megfelelő új értékekkel jelenik meg a DMX jel. A **B** bemenetre ekkor tilos bármit is csatlakoztatni! (2 x 512 csatornás mód)

Átalakító: Az eszköz, mint egy DMX-es vezérlő működik, saját maga állít elő DMX jelet, és az **A** és **B** kimeneteken megjelenik. Ilyenkor az **A** és **B** bemenetekre nem szabad semmit csatlakoztatni!

Ablak 8 – MENU – DMX Paraméter

Ebben a menüpontban beállítható a készülék által leadott DMX jel csomagfrissítési ideje.

A DMX szabvány tág határok között engedi a paraméterek állíthatóságát. Sajnos jó néhány DMX-et vevő készülék nem képes minden, még a szabványon belüli DMX jelek hibátlan vételére sem. Ezt kiküszöbölendő a DMX Monitoron állítható a csomagfrissítési idő.

Az állítható idők: 25,30,35,40Hz

Ha a DMX Monitort átalakító módban használjuk, akkor érdemes a kimeneti csomagfrissítési időt úgy meghatározni, hogy az közelítsen a vett DMX jel frissítési idejéhez. A vett, és adott DMX jelek frissítésének ideje leolvasható a DMX-IN, és DMX-OUT ablakok jobb felső részén.

Ablak 8 – MENU – Csatorna beállítás

Erre a menüpontra csak átalakító üzemmódban van szükség. Vevő, és adó módban nincs hatással semmire a beállítás.

A bejövő, és kimenő csatornák mindegyikének különböző tulajdonságokat lehet beállítani. Az ablak alján láthatók az INPUT, és OUTPUT fülek. Egérkattintással választható melyiket szerkesszük.

Egy időben 10 csatorna adatai látható. A jobb oldalon a le, és felfele mutató nyilakkal lehet továbbgörgetni az ablakot.

Először válasszuk az INPUT ablakot.

1. oszlop: In
Bemeneti csatorna sorszáma (1-512)

2. oszlop: Thru
Ha bejelölt, akkor a csatorna tulajdonságai szerkeszthetők ebben a sorban.

3. oszlop: Out
Kimeneti csatorna szám. Az éppen szerkesztett bejövő csatorna adata ezen a sorszámú kimeneti csatornán fog megjelenni

4. oszlop: Min
Csatorna minimum értéke. Itt korlátozható a csatorna értéke, ha ettől kisebb érték érkezik, akkor az kihelyettesíti a minimum értékre.

5. oszlop: Max
Csatorna maximum értéke. Itt korlátozható a csatorna értéke, ha ettől nagyobb érték érkezik, akkor az kihelyettesíti a maximum értékre.

6. oszlop: Comp
Ha az összenyomás bejelölve, akkor a bejövő csatorna értéke összenyomódik a MIN, és MAX értékek közé.

Magyarázat: Ha Min=150 és Max=200, akkor a bemeneti érték 0-255 összenyomódik 150 és 200 közé, tehát a kimeneten: ha bement = 127, akkor kimenet = 175.
Példa: Egy scannernek van SHUTTER csatornája, amelyen 0-127-ig dimmer van, felette strobózik egyre gyorsabban. Ha csak dimmert szeretnénk használni, akkor adjuk meg MIN=0, MAX=127.Ebben az esetben a vezérlőn bátran állíthatjuk a potit 0-255 között, a DMX Monitor kimenetén már a 0-127 fog megjelenni.

7. oszlop: Rev
Ha a fordítás bejelölve, akkor a csatorna érték megfordul a kimeneten: 0 -> 255, 255 -> 0

8. oszlop: 16bit
Ha a bejövő csatorna egy 16 bites effekt felső része, akkor itt be kell jelölni.

9. oszlop: Fine
Ha a bejövő csatorna egy 16 bites effekt felső része, akkor itt meg kell adni, hogy tőle hány csatorna távolságra van az alsó része.

Az OUTPUT ablakban ugyan ezeket az effekteket lehet beállítani, mint itt az INPUT ablakban, kivéve a MASTER oszlop. Kimeneti tulajdonságokra állítására akkor van szükség, ha egy bejövő csatornával több kimenőt szeretnénk vezérelni.

10. oszlop: Master
A kimenő csatornák közül meghatározható, hogy melyikre hasson master csatorna, és ez a master csatorna melyik bemenetről érkezzen.

Példa: Van több RGB-s LED-es PAR lámpánk, és szerencsétlen módon többnyire vagy csak 3 csatornás üzemmódjuk van, vagy 5 és annál több, de semmi esetre sem R, G, B és egy MASTER. A DMX monitor ezen funkciója ezt a hiányt pótolja. Egy RGB-s lámpa három csatornáját át kell küldeni a bemenetről a kimenetre, mondjuk az 1-3 csatornán ez beállítható az INPUT ablakban. Az OUTPUT ablakban szintén az 1-3 csatornát jelöljük be, és adjuk hozzá mindegyikhez a 4-es bejövő csatornát, és a sorok végén kapcsoljuk be a MASTER funkciójukat. Ekkor a vezérlő szempontjából egy 4 csatornás lámpa keletkezik, mely R, G, B, és MASTER csatornákkal bír.

A TÖRLÉS gombra kattintva minden csatorna hozzárendelés megszűnik. Erre akkor lehet szükség, ha csak néhány csatornát szeretnénk átengedni a kimenetre, és így kezdjük a beállítást.

Az AUTO gomb lenyomására a bemeneti csatornák sorba hozzárendelődnek a kimeneti csatornákhoz. Ez az alapeset, ilyenkor a DMX Monitor csak, mint DMX jelerősítő működik. Érdemes az AUTO helyzetből kiindulni a beállításokkal, és ezután végezni pl. a csatornacseréket a tükörirány fordításokhoz, csatornaszűkítéseket, vagy épp fordításokat, stb.

Példa: Van 8 mozgófejes lámpánk, melyeknek van DIMMER csatornája, de a vezérlőnknek nincs GRAND MASTER potija. Jelöljünk ki a vezérlőn egy csatornát, melyet pl. egy potival tudunk szabályozni. Az OUTPUT ablakban jelöljük meg a moving head-ek dimmer csatornáit, és jelöljük be a Thru mezőt, majd az In értéküket állítsuk a bejövő dimmer csatornánkra.
Így, ha állítjuk a vezérlőn a potit, akkor a hozzárendelt csatorna a DMX Monitoron keresztül minden forgófejeshez eljut, azaz, lett egy GRAND MASTER-ünk a vezérlőn.

Ablak 8 – MENU – Egység könyvtár

Itt lehet egység adatokat szerkeszteni

Új egység létrehozásához kattintson az ÚJ gombra. Megnyílik az Egység szerkesztés ablak.

Létező egység szerkesztéséhez válassza ki a gyártó listából egérkattintással a gyártót, ekkor kinyílik a gyártó egységei ablak, itt válasszuk ki a szerkeszteni kívánt egységet, és klikk a névre, az egység szerkesztés ablak kinyílik.

Név:
Egység neve, max. 16 karakter. Kattintsunk bele az egérrel, és szerkesszük a billentyűzettel.

Gyártó:
Gyártó neve, max. 16 karakter. Kattintsunk bele az egérrel, és szerkesszük a billentyűzettel.
Csat. szám:
Az egység csatornaszáma, maximum 48 lehet. Kattintás után beírható.

Csatorna neve:
Csatorna neve, max. 8 karakter.

Csatorna sorrend:
Itt lehet a csatornákat csoportosítani, ez alapján jelennek meg az első FIXTURE ablakban. Az első oszlopban a lap szám választható ki (1-12), minden laphoz tartozik négy oszlop, ez a második oszlopba adható meg (1-4).

Az ablakok között a léptetés TAB gombbal is lehetséges, leegyszerűsítve a kezelést. A csatornák név, és sorrend oszlopaiban a fel-le nyilakkal lépkedhetünk a csatornák között.

Kattintsunk a MENTÉS gombra az adatok elmentéséhez, vagy a MÉGSEM gombra a változtatások rögzítése nélküli kilépéshez.

Ablak 5 – DMXOUT

A kimeneti DMX csatornák értékei láthatók ebben az ablakban.

Az A, és B gombokkal lehet kiválasztani, hogy melyik kimenet legyen látható. A megjelenített értékek formátuma választható a DMX, vagy százalék gombokkal.

Adó módban a csatornák értéke itt az egérkurzor csatorna fölé helyezése utána az egér görgőjével lehetséges.

Az egérkurzor alatti csatorna értéke a többitől különböző színnel jelenik meg, valamint az ablak tetején a csatorna dmx sorszáma is látható.
Lehetőség van egy csatorna érték megjelenítésére is. Ehhez a billentyűzeten a TABULÁTOR gombot nyomjuk meg. A képernyő bal alsó részén villogni kezd a kurzor. Adjunk meg a billentyűzet segítségével egy számot 1, és 512 között, majd nyomjuk meg az ENTER-t. Az a csatorna fog kijelölődni, melynek sorszámát beírtuk. Visszakapcsolni a TABULÁTOR újbóli lenyomásával lehetséges.

A képernyő jobb felső részén látható, hogy mekkora csomagfrissítési idővel adja a készülék a DMX jelet. Beállításáról bővebben a MENÜ – DMX Paraméter menüben olvashat. A kiírt szám különböző színnel jelenhet meg. Ha piros akkor az adott kimeneten nincs kimenő jel. Ha zöld, akkor a bemenetről közvetlenül rájutó jel megy ki a kimeneten, és ha sárga, akkor a készülék saját maga által generált jele megy ki.

Ablak 4 – DMXIN

A DMX vett értékei, azaz a bemeneti adatok láthatók ebben az ablakban,

Az A, és B gombokkal lehet kiválasztani, hogy melyik kimenet legyen látható. A megjelenített értékek formátuma választható a DMX, vagy százalék gombokkal.

Átalakító módban a B bemenet adatai nem láthatók, mert ebben a módban ez nincs értelmezve.

A DMXIN ablak nem választható Adó módban, mert akkor az eszköz nem végez DMX jel vételt, csak adást.

Az egérkurzor alatti csatorna értéke a többitől különböző színnel jelenik meg, valamint az ablak tetején a csatorna dmx sorszáma is látható.
Lehetőség van egy csatorna érték megjelenítésére is. Ehhez a billentyűzeten a TABULÁTOR gombot nyomjuk meg. A képernyő bal alsó részén villogni kezd a kurzor. Adjunk meg a billentyűzet segítségével egy számot 1, és 512 között, majd nyomjuk meg az ENTER-t. Az a csatorna fog kijelölődni, melynek sorszámát beírtuk. Visszakapcsolni a TABULÁTOR újbóli lenyomásával lehetséges.

A képernyő jobb felső részén látható, hogy mekkora csomagfrissítési idővel veszi a készülék a DMX jelet. Beállításáról bővebben a MENÜ – DMX Paraméter menüben olvashat. A kiírt szám különböző színnel jelenhet meg. Ha piros akkor az adott bemeneten nincs bejövő jel. Ha zöld, akkor van bejövő dmx jel.

Ablak 3 – DMX PATCH

Itt lehet egységeket választani, és hozzárendelni DMX címhez az egység könyvtárból.

- Kattintsunk a TÖRLÉS gombra. Minden egység törlődni fog a PATCH-ből.
- Kattintsunk az első sorban valahova, megnyílik a gyártó ablak
- Válasszunk egy egység gyártót, majd kattintsunk az egység lista gombra.
- Válasszuk ki az egységet, és kattintsunk a nevére. Megnyílik a DMX Cím ablak.
- Válasszuk ki, hogy ezek a beállítások az A vagy B kimeneten jelenjenek-e meg.
- Adjuk meg a DMX csatorna számát, ahol az egység kezdődik,
- Állítsuk be, hogy hány egységet akarunk a DMX vonalra közvetlenül egymás után felrakni. Ezt a számot írjuk be, és az eszköz eztán majd automatikusan elvégzi az összes felrakását.
- Kattintsunk a MENTÉS gombra az adatok rögzítéséhez, és az ablak bezárásához, vagy a MÉGSEM gombra a módosítások nélküli kilépéshez.

Kilépés után látható lesz a felrakott egység, vagy egységek adatai.

A megjegyzés oszlopba a jobb egérgombbal való kattintással szerkeszthetünk szöveget. Ezt akkor érdemes módosítani, ha több egyforma típusú egységet használunk, és itt lehet egyedi módon elnevezni őket, pl. egy sorszámírással a nevük után. Ha itt megadunk nevet, akkor a FIXTURE ablakban ezen a név alatt jelennek meg.

Ablak 2 – NAME

Ebben az ablakban kapunk segítséget, hogy a vezérlőnkön lévő effekt gombokat, potikat, egyéb kezelőszerveket elnevezhetünk, Minden oszlopnak nevet is adhatunk. HA például olyan vezérlőnk van, amelyben egymás utáni gombokra színeket menthetünk, nevezzük el az oszlopot COLOR-nak, és minden sorba írjuk be a színek nevét. Ezután ez segít a későbbi azonosításba, felgyorsítja, és egyszerűsíti a felhasználást.

- Kattintsunk jobb gombbal a szerkesztendő névre.
- Billentyűzettel írjuk be a nevet.
- ESC lenyomásával kiléphetünk névszerkesztésből a módosítások mellőzésével
- ENTER lenyomásával mentődik a változtatás, és kilép szerkesztésből
- A CLEAR gombra klikkelve minden elnevezés törlődni fog.

Ablak 1 – FIXTURE

Itt lehet látni a DMXPATCH -be bevitt adatokat. A PAGE gombokkal lehet kiválasztani az oldalt, egy oldalon egyszerre négy csatorna neve, és azok DMX értékei láthatók.
Adó módban a csatornák értéke itt az egérkurzor csatorna fölé helyezése utána az egér görgőjével lehetséges.

Csatlakozók és bekötésük

Tápellátás
AC/DC vagy AC/AC tápegység 10-24V 300mA

DMX csatlakozók
A és B bemenet 2 x 512 csatorna részére.

A és B kimenet 2 x 512 csatorna részére.

PC USB csatlakozó
PC-n keresztüli szoftverfrissítéshez, adatmentéshez, és visszatöltéshez. Használható kábel: szabványos USB 2.0 A/B kábel

MONITOR
Szabványos SVGA csatlakozó. Bármilyen típusú monitor (CRT, LCD) csatlakoztatható, mely képes az 1280x1024-es felbontásra 57,6Hz-en. Ajánlott a megvásárolandó monitort kipróbálni, amennyiben erre lehetőség van!

MOUSE
PS/2-es szabványos csatlakozó. Bármilyen típusú, legalább 800dpi felbontást tudó PS/2-es csatlakozóval ellátott egér csatlakoztatható.

KEYBOARD
PS/2-es szabványos csatlakozó. Bármilyen típusú, PS/2-es csatlakozóval ellátott billentyűzet csatlakoztatható.

Méret és súly

- Szélesség: 280mm; Magasság: 55mm; Mélység: 75mm
- Súly: 0,75kg

Tartozékok

- 1db 230V/12V-os AC/DC vagy AC/AC tápegység
- 1db kezelési útmutató