



# SP-1500 DMX MK II Strobe



## Návod na použitie

A.D.J. Supply Europe B.V.  
Junostraat 2  
6468 EW Kerkrade  
Holandsko  
[www.americandj.eu](http://www.americandj.eu)

## Obsah

ÚVOD .....	3
VLASTNOSTI .....	3
INŠTALÁCIA .....	3
DMX ADRESOVANIE .....	5
REŽIM MASTER/SLAVE .....	6
VÝMENA LAMPY .....	8
ČISTENIE ZARIADENIA .....	8
VÝMENA POISTKY .....	8
ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV .....	8
TECHNICKÉ PARAMETRE .....	9
ROHS Veľký príspevok pri zachovaní životného prostredia .....	10
WEEE – Odpad elektrických a elektronických zariadení .....	11

## ÚVOD

Ďakujeme vám, že ste si zakúpili zariadenie American DJ SP-1500 DMX MKII Strobe. Aby ste optimalizovali výkonnosť tohto výrobku, prečítajte si prosím starostlivo tieto pokyny na prevádzku, aby ste sa oboznámili so základnými operáciami tejto jednotky.

### **Zákaznícka podpora:**

Pokiaľ sa stretnete s akýmikoľvek problémami, kontaktujte prosím vašu dôveryhodnú predajňu American Audio.

Tak isto ponúkame možnosť priameho kontaktovania: Môžete nás kontaktovať cez našu webovú stránku [www.americandj.eu](http://www.americandj.eu) alebo cez email: [support@americandj.eu](mailto:support@americandj.eu)

**Upozornenie!** Aby ste predišli alebo znížili riziko úrazu elektrickým prúdom alebo požiarom, nevystavujte túto jednotku dažďu alebo vlhkosti.

**Pozor!** Táto jednotka neobsahuje žiadne časti, ktorých údržbu by mohol vykonávať užívateľ. Nepokúšajte o žiadne opravy, pokiaľ tak urobíte, zneplatníte záruku z výroby. V nepravdepodobnom prípade, keby si vaša jednotka vyžadovala servis, kontaktujte prosím spoločnosť American DJ.

- Neblokujte prieduchy.
- Nedotýkajte sa jednotky, kým je horúca.

Dodací obal prosím nevyhadzujte do smetí. Recyklujte kdekokoľvek, kde je to možné.

## VLASTNOSTI

- vrátane závesnej konzoly
- Zvukovo aktivované
- DMX-512, Master/Slave
- Elektronický stlmovač 0-100%
- Zabudovaný mikrofón
- Kompatibilné s regulátormi série UC3

## INŠTALÁCIA



1. **NAPÁJANIE:** AC 230 V 50 Hz
2. **POISTKA:** 20A / 15A
3. **DMX VSTUP:** XLR 3 kolíková zástrčka.
4. **DMX VÝSTUP:** XLR 3 kolíková zásuvka.
5. **UC3 diaľkový vstup:** pripojte UC3 na 1/4" konektor mikrofónu na reguláciu jednotky na na rýchlosť, zatmenie a jas.
6. **DMX PREPÍNAČ:** prepínače 1-9 sa používajú na nastavenie DMX adresy jednotky.
7. **STLMOVAČ:** Tento gombík sa používa na prispôsobenie jasnosti jednotiek.
8. **RÝCHLOSŤ:** Tento gombík sa používa na prispôsobenie rýchlosti strobovania.

Jednotka by sa mala namontovať cez otvory na skrutky na konzole. Vždy zaistite, aby bola jednotka pevne upevnená, aby sa predišlo vibráciám a skĺznutiu počas prevádzky. Na zaistenie strobu použite bezpečnostnú reťaz. Zariadenie musia upevniť profesionáli. A musí sa upevniť na mieste, kde je mimo dosahu ľudí.

**Napájanie:** Pred zapnutím vašej jednotky si buďte istí, že napájacie napätie vo vašej oblasti zodpovedá požadovanému napätiu pre vaše zariadenie American DJ® SP-1500 DMX MK II STROBE. American DJ® SP-1500 DMX MK II Strobe

## INŠTALÁCIA (pokračovanie)

je dostupné iba v 230 V verzii. Pretože napätie sa môže na každom podujatí meniť, mali by ste si byť istí pred zasunutím vašej jednotky do príslušnej nástennej zásuvky, že napätie jednotke vyhovuje, skôr, než sa pokúsite uviesť do prevádzky vaše zariadenie. Tak isto si dávajte pozor, aby ste použili iba priložený IEC napájací kábel, dodaný s jednotkou, tento kábel vyhovuje napäťovým a prúdovým požiadavkám jednotky.

**DMX-512:** DMX je skratka pre Digital Multiplex. Toto je univerzálny protokol, používaný väčšinou výrobcov osvetľovacích a regulačných zariadení, ako formu komunikácie medzi inteligentnými zariadeniami a regulátormi. DMX regulátor posiela údaje DMX pokynov z regulátora na zariadenie. DMX údaje sa posielajú ako sériové údaje, ktoré cestujú od zariadenia k zariadeniu cez dátovú „IN“ a dátovú „OUT“ XLR svorku, umiestnené na všetkých DMX zariadeniach (väčšina regulátorov má iba svorku DATA „OUT“).

**DMX Linking:** DMX je jazyk, ktorý umožňuje všetkým typom a modelom rôznych výrobcov, aby sa vzájomne prepojili a prevádzkovali z jedného regulátora, kým sú všetky zariadenia a regulátor DMX kompatibilné. Na zaistenie vhodného prenosu DMX údajov, keď sa používa viacero DMX zariadení sa snažte použiť čo najkratšiu kábluú cestu. Poradie, v ktorom sú zariadenia pripojené na DMX linku neovplyvňuje DMX adresovanie. Napríklad; zariadenie, priradená DMX adresa 1 môže byť umiestnená kdekoľvek v DMX reťazci, na začiatku, na konci alebo kdekoľvek v strede. Preto, prvé zariadenie, regulované regulátorom môže byť posledným zariadením v reťazci. Keď sa zariadeniu priradí DMX adresa 1, DMX regulátor vie poslať ÚDAJE priradené adresy 1 do tejto jednotky, bez ohľadu, kde je umiestnené v DMX reťazci.

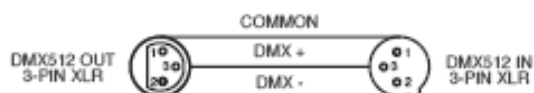
**Požiadavky na dátový kábel (DMX kábel) (Pre DMX prevádzku a Master/Slave prevádzku):**

SP-1500 DMX MK II sa dá regulovať pomocou protokolu DMX-512. SP-1500 DMX MK II sa reguluje pomocou 2 DMX kanálov: 1 kanál pre rýchlosť strobovania a 1 kanál pre intenzitu. DMX adresa je nastavená elektronicky, pričom sa používajú prepínače vzadu na jednotke. Vaša jednotka a váš DMX regulátor si vyžadujú štandardný 3 kolíkový XLR konektor pre DMX dátový vstup a výstup (obrázok 1). Ak si vyrábate vaše vlastné káble, určite použite dvojvodičové štandardné tienené káble (Tento kábel sa dá zakúpiť v takmer všetkých obchodoch, ktoré predávajú profesionálne osvetľovacie a zvukové zariadenia). Vaše káble by mali byť vyrobené so zástrčkovým a zásuvkovým XLR konektorom, každý na jednom z koncov kábla. Tak isto nezabudnite, že DMX kábel musí byť pripojený do uzavretého reťazca a nedá sa vetviť.

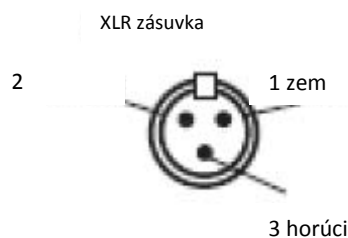
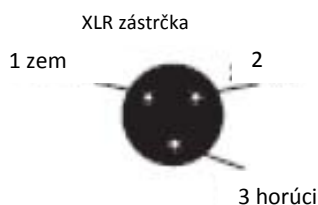


Figure 1

**Upozornenie:** Dávajte pozor, aby ste pri výrobe vlastných káblov postupovali podľa obrázkov dva a tri. Na XLR konektore nepoužívajte zemniace oko. Nepripájajte tieniaci vodič kábla na uzemňovacie oko, alebo nechajte, aby tieniaci kontakt prišiel do kontaktu s vonkajším krytom XLR. Uzemnenie tienenia môže spôsobiť skrat a chaotické správanie.



Obrázok 2



Obrázok 3

## INŠTALÁCIA (pokračovanie)

**Zvláštna poznámka: Ukončenie linky.** Keď sa používajú dlhšie káblové dráhy, môže byť potrebné použiť na poslednej jednotke terminátor, aby sa predišlo chaotickému správaniu sa zariadenia. Terminátor je 90-120 ohmový 1/4 wattový rezistor, ktorý je pripojený medzi kolíky 2 a 3 zástrčkového XLR konektora (DATA + a DATA -). Toto zariadenie je vložené do zásuvkového XLR konektora posledného zariadenia vo vašom uzavretom cykle na uzavretie linky. Použitie káblového terminátora (ADJ číslo súčiastky 1613000030) znižuje možnosti chybového správania.

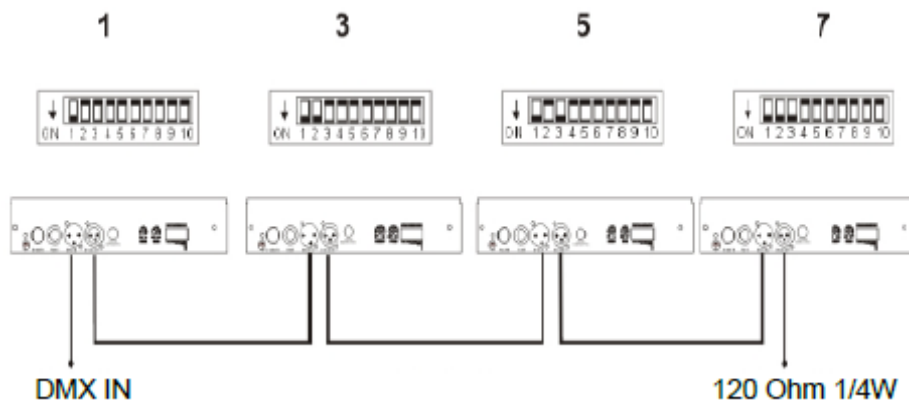


Terminátor znižuje chyby signálu a znižuje problémy s prenosom signálu a interferenciou. Odporúča sa pripojiť DMX terminátor (Odpor 120 Ohm 1/4 W medzi PIN 2 (DMX-) a PIN 3 (DMX +) na poslednom zariadení.

**5 kolíkové XLR DMX konektory.** Niektorí výrobcovia používajú na prenos dát 5 kolíkové XLR konektory namiesto 3 kolíkových. 5 kolíkové XLR zariadenia môžu byť zaradené do 3 kolíkovej XLR DMX linky. Pri vložení štandardných 5 kolíkových XLR konektorov v 3 kolíkovej linke sa musí použiť káblový adaptér, tieto adaptéry sa dajú bežne kúpiť vo väčšine obchodov s elektrickými spotrebičmi. Nasledujúca tabuľka upresňuje správnu konverziu káblov.

Konverzia 3 kolíkového na 5 kolíkový XLR		
Vodič	3 kolík XLR zásuvka (Výst)	5 kolík XLR zásuvka (Vst)
Uzemnenie/tienenie	Kolík 1	Kolík 1
Dátový komplement (- signál)	Kolík 2	Kolík 2
Dátová jednotka (+ signál)	Kolík 3	Kolík 3
Nepoužíva sa		Kolík 4 - Nepoužite
Nepoužíva sa		Kolík 5 - Nepoužite

## DMX ADRESOVANIE



Pokiaľ používate na reguláciu jednotiek univerzálny DMX regulátor, musíte si nastaviť prepínače od 1 po 9 kanála, aby všetky jednotky dostávali svoj DMX signál. Postupujte prosím podľa nasledovnej schémy, aby ste sa naučili, ako adresovať váš DMX512 systém v binárnom kóde.

Prepínač	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10
hodnota	1	2	4	8	16	32	64	128	256	Možno

<b><i>DMX512 Vlastnosti</i></b>		
DMX hodnota	Kanál 1	Kanál 2
	Rýchlosť strobovania	Stlmovač:
240~255	Rýchlosť 15	Stlmovač 15
224~239	Rýchlosť 14	Stlmovač 14
208~223	Rýchlosť 13	Stlmovač 13
192~207	Rýchlosť 12	Stlmovač 12
176~191	Rýchlosť 11	Stlmovač 11
160~175	Rýchlosť 10	Stlmovač 10
144~159	Rýchlosť 9	Stlmovač 9
128~143	Rýchlosť 8	Stlmovač 8
112~127	Rýchlosť 7	Stlmovač 7
96~111	Rýchlosť 6	Stlmovač 6
80~95	Rýchlosť 5	Stlmovač 5
64~79	Rýchlosť 4	Stlmovač 4
48~63	Rýchlosť 3	Stlmovač 3
32~47	Rýchlosť 2	Stlmovač 2
16~31	Rýchlosť 1	Stlmovač 1
0~15	STOP	ZATMENIE


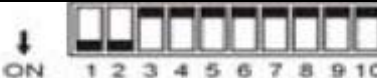


**REŽIM MASTER/SLAVE**

Prepojením jednotiek v prepojení master/slave bude prvá jednotka regulovať ostatné jednotky a vytvárať automatickú svetelnú šou. Budete vedieť, ktorá jednotka to je, pretože jej DMX vstupný konektor bude prázdny. Ostatné jednotky (podradené) budú mať do vstupných DMX konektorov zapojené DMX káble (uzavretý reťazec).

Jednotky môžete nastaviť dvoma spôsobmi, uvedenými nižšie:

1. **Synchronizovaná šou:** nastavte prepínače 1 a 10 prvej jednotky (nadradenej) na ON, teraz môžete nastaviť stlmovač a rýchlosť strobovania a všetky ostatné (podradené) jednotky budú sledovať master jednotku.

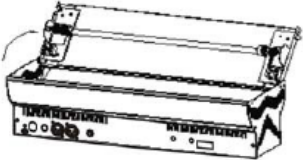
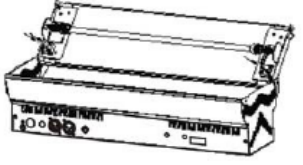

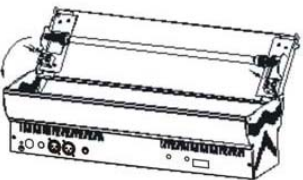
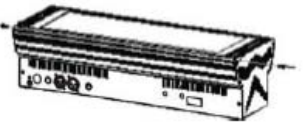
2. **4 jednotková svetelná šou:** nastavte prepínače podľa schémy, prvá (master) jednotka začne prehrávať zabudovaný programátor a bude riadiť ostatné (podradené) jednotky oddelene ako 4 kanálový chaser.

JEDNOTKA	Nastavenie prepínačov
MASTER (NADRADENÁ)	
Slave (podradená 1)	
Slave (podradená 2)	
Slave (podradená 3)	

**Vzor drážok v 4 jednotkovom režime svetelnej šou:**

Vzor 1	Jednotky 1,2,3,4 všetky naplno
Vzor 2	Drážka jednotky 1->2->3->4 — 4->3->2->1
Vzor 3	Drážka jednotky 1->2->3->4-4->3->2->1
Vzor 4	Drážka jednotiek 1&2->3&4 — 2&3->1&4
Vzor 5	Drážka 1-1&2-1&2&3-VŠETKY-1&2&3-1&2-1-stop — 4-4&3-4&3&2-VŠETKY-4&3&2-4&3-4-stop
Vzor 6	Drážka 1->2->1->2->3->4->3->4—4->1->4->1->3->2->3->2

## VÝMENA LAMPY

	1. Otvorte spodný sklený kryt.
	2. Uvoľnite skrutky vodiča lampy na terminátore.
	3. Vyberte von starú lampu a vložte do zariadenia novú.
	4. Pripojte vodič lampy na terminátor
	5. Postupujte v opačnom poradí od kroku 2 po krok 1.

## ČISTENIE ZARIADENIA

Kvôli zbytkom hmly, dymu a prachu je potrebné pravidelne čistiť vonkajšiu a vonkajšiu šošovku aby sa optimalizoval svetelný výstup.

1. Na utretie vonkajšieho krytu použite normálny čistiaci prostriedok na sklo a mäkkú látku.
2. Na utretie mriežky ventilátora použite štetec.
3. Vyčistite externú optiku s čistiacim prostriedkom na sklo a mäkkou tkaninou každých 20 dní.
5. Vždy si dávajte pozor, aby ste úplne vysušili všetky časti pred zasunutím jednotky do zásuvky.

Frekvencia čistenia závisí od prostredia, v ktorom zariadenie pracuje (t.j. dym, zbytky hmly, prach). V prípade ťažkých podmienok odporúčame čistenie každý mesiac. Pravidelné čistenie zaisťuje dlhú životnosť a ostrý výstup lúča.

## VÝMENA POISTKY

Najprv odpojte napájanie. Držiak poistky je umiestnený vzadu na jednotke nad napájacím káblom. Použite skrutkovač s plochou hlavou na odskrutkovanie držiaka poistky. Vyberte chybnú poistku a vymeňte za novú.

## ODSTRANOVANIE PROBLÉMOV

Nižšie je uvedených niekoľko obvyklých problémov, s ktorými sa môžete stretnúť, s riešeniami.

Z jednotky nie je žiadny svetelný výstup:

- 1) Dávajte si pozor, aby ste jednotku pripojili do vhodnej nástennej 230 V zásuvky.
- 2) Skontrolujte, či nie je vypálená poistka. Poistka je umiestnená na zadnom paneli.

Jednotka nereaguje na zvuk:

- 1) Nízke frekvencie (bas) by mali spôsobiť, že jednotka bude reagovať na zvuk. Zopnutie mikrofónu, tiché alebo vysoko tónové zvuky nemusia aktivovať jednotku.



**TECHNICKÉ PARAMETRE**

Lampa	XENON 1500 W
Napájanie	AC 230 V 50 Hz
Poistka	Istič 20 A
Rozmery	452 x 147,5 x 116 mm
Hmotnosť	3,2 kg

Drahý zákazník,

Európska únia prijala smernicu pri obmedzení / zákaze používania nebezpečných látok. Táto smernica, uvádzaná ako ROHS je často diskutovanou témou v elektronickom priemysle.

Okrem iného, obmedzuje použitie šiestich materiálov: Olovo (Pb), Ortuť (Hg), šesťmocný chróm (CR VI), kadmium (Cd), polybromátované bifenyly ako spomaľovač horenia (PBB), polybromidované difenyly sú tak isto spomaľovačmi horenia (PBDE). Smernica platí pre takmer všetky elektronické a elektrické zariadenia, ktorých prevádzkový režim obsahuje elektrické alebo elektromagnetické polia – v krátkosti: Každý druh elektroniky, ktoré máme okolo seba v domácnosti alebo v práci.

Ako výrobcovia výrobkov značiek AMERICAN AUDIO, AMERICAN DJ, ELATION Professional a ACCLAIM Lighting, sme povinní vyhovieť smernici RoHS. Preto už dva roky pred zavedením smernice sme začali hľadať alternatívne materiály a výrobné procesy, ktoré šetria životné prostredie.

Takže dávno predtým, než začala platiť smernica RoHS, všetky naše výrobky boli vyrábané tak, aby vyhovovali normám Európskej únie. Pri pravidelných auditoch a testoch materiálov stále môžeme zaistiť, aby komponenty, ktoré používame, vždy vyhovovali RoHS a že výrobný proces, pokiaľ to technológia umožňuje, šetrí životné prostredie.

Smernica ROHS je dôležitým krokom pri ochrane nášho životného prostredia. My, ako výrobcovia sa cítime zaviazaní, aby sme v tomto smere prispeli.

## WEEE – Odpad elektrických a elektronických zariadení

Každý rok končia na skládkach tony elektronických komponentov, ktoré sú škodlivé pre životné prostredie. Na zaistenie najlepšej možnej likvidácie alebo recyklácie elektronických komponentov, Európska únia prijala smernicu WEEE.

Systém WEEE (Likvidácia elektrických a elektronických zariadení) sa dá porovnať so systémom „Green Spot“, ktorý sa už niekoľko rokov používa. Výrobcovia musia prispieť k recyklácii odpadu v okamihu, kedy výrobok uvoľnia do predaja. Finančné zdroje, ktoré sú takto získané budú použité na vyvinutie spoločného systému odpadového hospodárstva. Preto dokážeme zaistiť profesionálny a voči životnému prostrediu šetrný program likvidácie a recyklácie.

Ako výrobcovia, sme súčasťou nemeckého systému EAR a prispievame do neho.

(Registrácia v Nemecku: DE41027552)

To znamená, že výrobky spoločností AMERICAN DJ a AMERICAN AUDIO je možné bezplatne nechávať v zberných bodoch a použijú sa v recyklačnom programe. Produkty spoločnosti ELATION Profesional, ktoré využívajú iba profesionáli, budeme spracovávať my. Pošlite prosím výrobky Elation priamo nám, keď uplynie ich životnosť, aby sme ich mohli profesionálne zlikvidovať.

Ako vyššie uvedené ROHS, smernica WEEE je dôležitým príspevkom k ochrane životného prostredia a sme radi, že môžeme vyčistiť životné prostredie pomocou tohto systému likvidácie.

Veľmi radi odpovieme na vaše otázky a vaše návrhy sú vítané na: [info@americandj.eu](mailto:info@americandj.eu)

A.D.J. Supply Europe B.V.  
Junostraat 2  
6468 EW Kerkrade  
Holandsko  
[www.americandj.eu](http://www.americandj.eu)