



*American DJ.*  
**LED TRISPOT**



## **Pokyny pro uživatele**

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

## Obsah

ÚVOD .....	3
OBEČNÉ POKYNY .....	3
VLASTNOSTI .....	3
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ .....	4
SESTAVENÍ.....	4
PROVOZNÍ POKYNY .....	6
PROVOZNÍ POKYNY .....	7
DMX HODNOTY A FUNKCE - 3 KANÁLY .....	7
DMX HODNOTY A FUNKCE - 5 KANÁLŮ .....	7
UC3 OVLÁDÁNÍ .....	7
ČIŠTĚNÍ.....	8
ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ .....	8
PARAMETRY .....	9
ROHS - VELKÝ PŘÍSPĚVEK K ZACHOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	10
OEZ - SMĚRNICE O ODPADNÍCH ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍCH .....	11

## ÚVOD

**Rozbalení:** Děkujeme, že jste si zakoupili LED Trispot od společnosti American DJ®. Každý LED Trispot byl důkladně otestován a odeslán v bezvadném funkčním stavu. Pečlivě zkontrolujte, zda během přepravy nedošlo k poškození obalového kartonu. Zdá-li se vám karton poškozený, pečlivě zkontrolujte, nedošlo-li k poškození obsahu balení a ujistěte se, že veškeré vybavení nutné k provozu jednotky dorazilo neporušené. V případě, že došlo k poškození obsahu nebo chybí některé části, kontaktujte prosím bezplatnou zákaznickou linku a vyžádejte si další pokyny. Nevracejte prosím tuto jednotku zpět distributorovi bez předchozího kontaktování zákaznické podpory.

**Úvod:** Produkt LED Trispot je součástí snahy společnosti American DJ o vytvoření kvalitních, cenově dostupných, inteligentních zařízení. LED Trispot je jednoduchý DMX kompatibilní LED efekt. Toto tělo je lehké a kompaktní, což jej činí skvělým kouskem vybavení jak pro DJ, kteří cestují, tak pro kluby. Jednotku lze použít samostatně v režimu Stand-Alone nebo Sound-Active. Jednotku lze také ovládat DMX ovladačem.

**Zákaznická podpora:** Narazíte-li na jakýkoliv problém, neváhejte kontaktovat svůj oblíbený obchod se značkou American Audio.

Nabízíme také možnost kontaktovat nás přímo: Můžete nás kontaktovat přímo na stránkách [www.americandj.eu](http://www.americandj.eu) nebo skrze email: [support@americandj.eu](mailto:support@americandj.eu)

**Varování!** Nevystavujte tuto jednotku dešti nebo vlhku, snížíte tím a předcházíte tak nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

**Pozor!** Uvnitř jednotky nejsou žádné uživatelem opravitelné části. Nepokoušejte se přístroj sami opravovat, připravili byste se tím o výrobní záruku. Ve velice nepravděpodobném případě, že bude vaše jednotka vyžadovat servis, neváhejte kontaktovat společnost American DJ®.

**Bude-li to možné, recyklujte PROSÍM obalový kartón.**

## OBECNÉ POKYNY

Chcete-li dosáhnout co nejlepšího výkonu tohoto produktu, přečtěte si prosím pečlivě tento návod k obsluze a seznamte se se základními pravidly obsluhy této jednotky. Tyto instrukce obsahují důležité bezpečnostní informace týkající se používání a údržby této jednotky. Uchovávejte prosím tento návod v blízkosti jednotky pro případ, že jej budete v budoucnu potřebovat.

## VLASTNOSTI

- Více barev
- Barevné strobo
- Elektronické stmívání 0-100%
- Vestavěný mikrofon
- DMX-512 protokol
- 3 nebo 5 DMX kanálů
- Díky DMX režimu lze řetězit jednotky dohromady

## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Vyhněte se používání jednotky v dešti nebo vlhkém prostředí, snížíte nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Nevlévejte do jednotky vodu ani jiné tekutiny.
- Ujistěte se, že místní zásuvka má stejné napětí, které jednotka potřebuje k provozu.
- Nepokoušejte se jednotku provozovat, má-li poškozený napájecí kabel. Nepokoušejte se z elektrického kabelu odstranit nebo ulomit zemnicí kolík. Tento kolík má za úkol snižovat nebezpečí úrazu elektrickým proudem a nebezpečí požáru v případě vnitřního zkratu.
- Před jakýmkoliv zapojováním jednotku odpojte od hlavního zdroje napětí.
- Za žádných okolností nesnímejte kryt. Uvnitř jednotky nejsou žádné uživatelem opravitelné části.
- Nikdy jednotku nepoužívejte, je-li odstraněn kryt.
- Nikdy tuto jednotku nepřipojujte k dimmer packu
- Ujistěte se, že jednotka je namontována v místě, které umožňuje řádnou ventilaci. Mezi tímto zařízením a zdí ponechte alespoň 15 cm volného prostoru.
- Nepokoušejte se jednotku provozovat, došlo-li k jejímu poškození.
- Tato jednotka je konstruována pouze pro vnitřní použití, její použití ve vnějších prostorách ruší všechny záruky.
- Při delším nepoužívání odpojte jednotku od zdroje napětí.
- Vždy jednotku namontujte bezpečně a tak, aby byla stabilní.
- Napájecí kabely by měly být vždy vedeny tak, aby se po nich nešlapalo a nedocházelo k jejich poškození věcmi o ně opřenými nebo na ně položenými. Zvláštní pozornost by měla být věnována místu, kde ústí z přístroje.
- Čištění - Zařízení čistěte pouze dle doporučení výrobcem. Detaily o čištění na straně 8.
- Teplo - Neumisťujte přístroj blízko zdrojů tepla jako jsou radiátory, ohřívače vzduchu, konvektory, nebo jiných zařízení (včetně zesilovačů), které produkují teplo.
- Zařízení by mělo být opraveno kvalifikovaným personálem v následujících případech:
  - A. Šňůra nebo zdířka zdroje napětí byla poškozena.
  - B. Na těleso spadl předmět, nebo došlo k rozlití tekutiny do zařízení.
  - C. Zařízení bylo vystaveno dešti nebo vodě.
  - D. Zařízení nepracuje normálně nebo vykazuje opakované změny ve výkonu.

## SESTAVENÍ

**Zdroj napětí:** Než jednotku připojíte, ujistěte se, že zdrojové napětí ve vaší oblasti odpovídá napětí, které potřebuje k provozu LED Trispot společnosti American DJ®. LED Trispot společnosti American DJ využívá napájení 100 V - 220 V. Díky napěťovému nastavení jednotky se nemusíte obávat o výstupní napětí stěnové zásuvky. Jednotka je kompatibilní se všemi stěnovými zásuvkami.

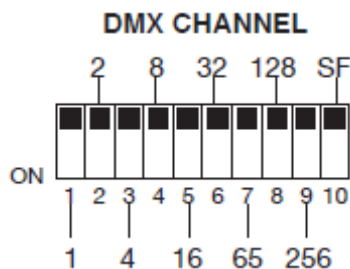
**DMX-512:** DMX je zkratka pro digitální multiplex. Je to univerzální protokol používaný jako forma komunikace mezi ovladači a inteligentními zařízeními. DMX ovladač vysílá DMX datové instrukce z ovladače do zařízení. DMX data jsou vysílána jako sériová data, která cestují z přístroje do přístroje skrz XLR koncovky DATA "IN" a DATA "OUT", jež se nacházejí na všech DMX zařízeních (většina ovladačů má pouze koncovku DATA "OUT").

**DMX spojování:** DMX je jazyk, který umožňuje spojovat veškeré výrobky a modely různých výrobců a ovládat je jediným ovladačem. To lze provést pouze se zařízeními a ovladačem, které jsou DMX kompatibilní. K zajištění řádného přenosu DMX dat při používání několika DMX zařízení doporučujeme použít co nejkratší možnou kabelovou trasu. Pořadí, ve kterém jsou zařízení v DMX linii spojeny, neovlivňuje DMX adresování. Například; zařízení, které má přidělenou DMX adresu 1, může být umístěno kdekoliv v DMX linii, na začátku, na konci, nebo kdekoliv uprostřed. Jakmile má zařízení přidělenou DMX adresu 1, DMX ovladač ví, že má posílat DATA přidělená k adrese 1 této jednotce, ať už je umístěna kdekoliv v DMX řetězci.

**DIP přepínače v DMX režimu:** Jednotka využívá k přiřazování DMX adresy DIP přepínače. Každý DIP přepínač představuje binární hodnotu.

## SESTAVENÍ (pokračování)

- Adresa DIP přepínače 1 se rovná 1
- Adresa DIP přepínače 2 se rovná 2
- Adresa DIP přepínače 3 se rovná 4
- Adresa DIP přepínače 4 se rovná 8
- Adresa DIP přepínače 5 se rovná 16
- Adresa DIP přepínače 6 se rovná 32
- Adresa DIP přepínače 7 se rovná 64
- Adresa DIP přepínače 8 se rovná 128
- Adresa DIP přepínače 9 se rovná 256



DIP přepínač 10 - některé jednotky DIP přepínač 10 vynechávají Má-li jednotka DIP přepínač 10, používá se tento většinou pro speciální funkce jako aktivace zvukem.

Každý DIP přepínač má přednastavenou hodnotu. Specifickou DMX adresu nastavíte kombinací DIP přepínačů, která dohromady dává požadovanou hodnotu. Například: Chcete-li nastavit DMX adresu 21, zkombinujete DIP přepínače 1, 3 a 5. DIP přepínač 1 má hodnotu 1, přepínač 3 má hodnotu 4 a přepínač 5 má hodnotu 16, touto kombinací tedy vytvoříme DMX hodnotu 21.

Nastavení DMX adresy 21:

- DIP přepínače # 1 = 1
- 3 = 4
- 5 = 16
- = 21

Nastavení DMX adresy 201:

- DIP přepínače # 1 = 1
- 4 = 8
- 7 = 64
- 8 = 128
- = 201

**Požadavky na datový kabel (DMX kabel) (pro DMX provoz):** LED Trispot lze ovládat pomocí protokolu DMX-512. Může fungovat jako 3kanálová nebo 5kanálová DMX jednotka. DMX adresa se nastaví na zadním panelu přístroje. Vaše jednotka a DMX ovladač vyžadují pro datový vstup a výstup použití standardního 3pinového XLR konektoru (Obrázek 1). Vyrábíte-li vlastní kabely, použijte standardní stíněný dvou vodičový kabel (tento kabel lze zakoupit téměř v každém profesionálním obchodě s osvětlovacími a hudebními potřebami). Vaše kabely by měly být zakončeny samcem konektoru XLR na jedné straně a samicí konektoru XLR na straně druhé. Pamatujte také na to, že DMX kabel musí být řetězen a nelze jej dělit.



Obrázek 1

**Upozornění:** Při výrobě vlastních kabelů se řiďte dle obrázků 2 a 3. U XLR konektoru nepoužívejte zemnicí kolík. Nepřipojujte stínící vodič kabelu k zemnicímu kolíku a nedovolte kontakt stínícího vodiče s vnějším pouzdrem XLR. Uzemnění stínění může způsobit zkrat a nestabilní chování.



Obrázek 2



Obrázek 3

**Zvláštní poznámky: Zakončení řetězce.** Používáte-li delší kabelové trasy, je možné, že na poslední jednotce bude z důvodu předejití nestabilního chování soustavy nutné použít terminátor. Terminátor je rezistor 90-120 Ω 1/4 Watt, který se zapojí mezi piny 2 a 3 samce XLR konektoru (DATA + a DATA -). Tato jednotka se zasune do samice konektoru XLR na poslední jednotce v řetězci, a tím se řetězec ukončí. Použitím terminátoru (ADJ součástka číslo Z-DMX/T) snížíte možnost nestabilního chování soustavy.



Zakončení snižuje signálové chyby a pomáhá předcházet problémům s přenosem signálu a interferencím.  
Doporučujeme také připojit DMX koncovku (odpor 120 Ω, 1/4 Watt) mezi PIN 2 (DMX -) a PIN 3 (DMX +) posledního zařízení.

Obrázek 4

Konfigurace pinů XLR
Pin1 = Zem
Pin2 = Data Compliment (-)
Pin3 = Data True (+)

## SESTAVENÍ (pokračování)

**5pinové XLR DMX konektory.** Někteří výrobci používají namísto 3pinových konektorů pro DATA přenos 5pinové XLR konektory. 5pinové XLR zařízení může být použito v 3pinové XLR DMX linii. Při zapojení standardního 5pinového XLR konektoru do 3pinové linie je třeba použít kabelový adaptér. Tyto adaptéry jsou dostupné ve většině obchodů s elektronikou. Tabulka níže ukazuje správnou konverzi kabelů.

Konverze 3pinový XLR na 5pinový XLR		
Vodič	3pin XLR samice (výstup)	5pin XLR samec (vstup)
Zem/stínění	Pin 1	Pin 1
Data Compliment (signál -)	Pin 2	Pin 2
Data True (signál +)	Pin 3	Pin 3
Nevyužito		Pin 4 – Nepoužívat
Nevyužito		Pin 5 – Nepoužívat

## PROVOZNÍ POKYNY

### **Provozní režimy:**

#### **Režim Sound Active:**

V tomto režimu bude LED Trispot reagovat na zvuk a měnit různé barvy.

1. Zapojte zařízení a sepněte DIP přepínač č. 10 do polohy „ON“.
2. Zařízení nyní bude pracovat v závislosti na zvuku.

#### **Provoz Master/Slave:**

Tato funkce umožňuje propojit až 16 jednotek a provozovat je bez ovladače. Jednotky budou aktivovány zvukem. Při provozu v tomto režimu (Master-Slave) se jedna jednotka chová jako řídicí a ostatní jednotky reagují na programy řídicí jednotky. Kterákoliv jednotka může plnit jak funkci „Master“, tak funkci „Slave.“

1. Propojte jednotky pomocí XLR konektorů na jejich zadních stranách. K propojení použijte schválené datové DMX kabely. Nezapomeňte, že samec XLR konektor je vstup a samice XLR konektor je výstup. První jednotka v řetězci (Master) využije pouze XLR konektor - samici. Poslední jednotka v řetězci využije pouze XLR konektor - samce. U delších kabelových tras doporučujeme použít na posledním zařízení terminátor.
2. Na jednotce Master musejí být DIP přepínače 1-9 b poloze OFF.
3. Na jednotce Slave nastavte libovolný DIP přepínač do polohy ON.
4. Jednotky v režimu Slave se nyní budou řídit jednotkou s konfigurací Master.

#### **Čtyřsvětelná show (při provozu Master/Slave):**

Díky této funkci budete moci spouštět čtyřsvětelnou show z jednotky Master nebo první jednotky Slave. Nejprve proveďte krok 1 z části „Provoz Master/Slave“, a poté se řiďte pokyny uvedenými níže, dle kterých nastavíte zbytek show.

#### **Ostatní jednotky Slave se budou řídit první jednotkou Slave:**

1. Na jednotce Master nastavte všechny DIP přepínače do polohy OFF.
2. Na jednotkách Slave nastavte libovolné DIP přepínače (kromě přepínače č. 10) do polohy ON. DIP přepínač musí zůstat v poloze OFF.
3. Nyní se budou všechny propojené jednotky, kromě té v konfiguraci Master, řídit první jednotkou Slave.

#### **Ostatní jednotky Slave se budou řídit první jednotkou Master:**

1. Na jednotce Master nastavte DIP přepínač č. 10 do polohy ON.
2. Na jednotkách Slave nastavte libovolné DIP přepínače (kromě přepínače č. 10) do polohy ON. DIP přepínač musí zůstat v poloze OFF.
3. Nyní budou všechny propojené jednotky následovat jednotku Master.

#### **Režim DMX:**

Může fungovat jako 3kanálová nebo 5kanálová DMX jednotka. Provoz s DMX ovladačem nabízí uživateli prostor k vytvoření vlastních programů šitých na míru jeho individuálním potřebám.

1. Tato funkce umožňuje ovládat jednotlivé vlastnosti zařízení pomocí standardního ovladače DMX 512.

## PROVOZNÍ POKYNY

- LED Trispot může používat buď 3 nebo 5 DMX kanálů. Na stran 7 najdete DMX hodnoty a vlastnosti.
- Chcete-li použít 3kanálový režim, sepněte DIP přepínač č. 10 do polohy „ON“. Chcete-li použít 5kanálový režim, sepněte DIP přepínač č. 10 do polohy „OFF“.
- Pomocí DIP přepínačů 1-9 nastavte požadovanou DMX adresu.
- Nyní zařízení připojte pomocí XLR konektorů k libovolnému standardnímu DMX ovladači.
- Pomoc a více informací o provozu v DMX režimu naleznete v manuálu přiloženém k vašemu DMX ovladači.
- Na následující straně najdete DMX hodnoty a vlastnosti.

## DMX HODNOTY A FUNKCE - 3 KANÁLY

Kanál	Hodnota	Funkce
1	1 - 255	ČERVENÁ 0% - 100%
2	1 - 255	ZELENÁ 0% - 100%
3	1 - 255	MODRÁ 0% - 100%

## DMX HODNOTY A FUNKCE - 5 KANÁLŮ

Kanál	Hodnota	Funkce
1	1 - 255	ČERVENÁ 0% - 100%
2	1 - 255	ZELENÁ 0% - 100%
3	1 - 255	MODRÁ 0% - 100%
4	0 – 15 16 - 255	STROBO OTEVŘENO POMALU - RYCHLE
5	1 - 255	HLAVNÍ STMÍVAČ (MASTER DIMMER) 0% - 100%

## UC3 OVLÁDÁNÍ

Režim Stand By	Blackout jednotky	
Funkce	1. Synchronní strobo 2. Asynchronní strobo 3. Strobo dle zvuku	Rychlost Show 1-3
Režim	Zvuk (LED vypnutý)	LED zapnutý

## ČIŠTĚNÍ

Kvůli zbytkům mlhy, kouře a prachu by měly být pravidelně čištěny vnitřní i vnější optické čočky, optimalizuje se tak světelný výstup.

1. K utření vnější strany krytu použijte běžný čistič na sklo a měkký hadřík.
2. Vnější optiku vyčistěte čisticím prostředkem na sklo a měkkým hadříkem každých 20 dní.
3. Než jednotku znovu zapojíte, vždy se ujistěte, že jsou všechny části naprosto suché.

Frekvence čištění závisí na prostředí, ve kterém je zařízení provozováno (např. kouř, prachy, mlha, rosa).

## ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Na níže uvedeném seznamu se nachází několik nejběžnějších problémů, na které může uživatel narazit, a jejich řešení.

### **Jednotka nereaguje na DMX:**

1. Ujistěte se, že DMX kabely jsou správně zapojeny a připojeny (pin 3 je „živý“; na některých jiných DMX zařízeních může být „živý“ pin 2). Zkontrolujte také, že veškeré kabely jsou připojeny ke správným konektorům; je důležitý způsob zapojení vstupů a výstupů.

### **Jednotka nereaguje na zvuk:**

1. Tiché nebo velmi vysoké zvuky jednotku neaktivují.



## PARAMETRY

<b>Model:</b>	<b>LED Trispot</b>
LED:	3 W, 3 v 1, RGB
Pracovní pozice:	Jakákoliv bezpečná pozice
Napětí:	100 V~240 V, 50/60 Hz
Příkon:	9 W
Pojistka:	1 A
Hmotnost:	1,2 kg
Rozměry:	198 x 127 x 196 mm
DMX kanály:	3 nebo 5 DMX kanálů
Barvy:	Míchaní RGB barev

**Poznámka:** Parametry a designová vylepšení této jednotky a tohoto návodu se mohou měnit bez předchozího písemného upozornění.

Vážený zákazníku,

### **ROHS - Velký příspěvek k zachování životního prostředí**

Evropská unie přijala směrnici o omezení / zákazu používání nebezpečných látek. Tato směrnice, známá pod zkratkou ROHS, je v elektronickém průmyslu často diskutovaným tématem.

Kromě jiného omezuje použití šesti materiálů: Olovo (Pb), rtuť (Hg), šestimocný chrom (CR VI), kadmium (Cd), polybromované bifenyly jako samozhášecí přísady (PBB), polybromované difenylethery, taktéž jako samozhášecí přísady (PBDE). Směrnice se vztahuje téměř na všechnu elektroniku a elektrická zařízení, jejichž provozní režim souvisí s elektrickým nebo elektromagnetickým polem - ve zkratce: veškerá elektronika, která nás obklopuje v domácnosti nebo v práci.

Jakožto výrobci produktů značek AMERICAN AUDIO, AMERICAN DJ, ELATION Professional a ACCLAM Lighting jsme povinni plnit požadavky RoHS směrnice. Proto jsme již dva roky před vstupem směrnice v platnost začali hledat alternativní materiály a výrobní postupy šetrné k životnímu prostředí.

Všechny naše produkty tak odpovídaly standardům Evropské unie ještě předtím, než směrnice RoHS začala platit. Díky pravidelným kontrolám a materiálovým testům můžeme zajistit, že námi používané komponenty vždy odpovídají RoHS a že výrobní proces, do míry, do které technologie dovolí, je šetrný k životnímu prostředí.

Směrnice ROHS je důležitým krokem v oblasti ochrany našeho životního prostředí. Jako výrobci se proto cítíme povinni přispět naší částí.

## OEEZ - SMĚRNICE O ODPADNÍCH ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍCH

Každým rokem končí na smetištích po celém světě tuny elektronického odpadu, který škodí životnímu prostředí. V zájmu co nejlepší likvidace nebo obnovy elektronických součástek vydala Evropská unie směrnici OEEZ.

Systém OEEZ (Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) lze srovnat se systémem "Green Spot", který se používá již několik let. Výrobci musí přispět svým dílem k využití odpadu ve chvíli, kdy vypustí nový produkt. Peněžní zdroje získané touto cestou pak budou použity k vyvinutí společného systému hospodaření s odpadem. Tím lze zajistit profesionální a k životnímu prostředí šetrný program sběru a recyklace.

Jako výrobce se účastníme německého systému EAR a přispíváme svým dílem.

(Registrace v Německu: DE41027552)

Znamená to, že produkty značky AMERICAN DJ a AMERICAN AUDIO můžete zdarma zanechat na sběrných bodech a tyto produkty budou použity v rámci recyklačního programu. O produkty značky ELATION Professional, které využívají pouze profesionálové, se postaráme přímo my. Posílejte prosím produkty Elation na konci životnosti přímo nám, abychom s nimi mohli profesionálně naložit.

Stejně jako ROHS, je i směrnice OEEZ důležitým příspěvkem k ochraně životního prostředí a jsme rádi, že můžeme pomoci ulehčit životnímu prostředí díky systému nakládání s odpady.

Rádi zodpovíme Vaše dotazy a uvítáme Vaše návrhy na adrese: [info@americandj.eu](mailto:info@americandj.eu)

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