

NÁVOD K OBSLUZE

Otočná LED hlava, 150 W, spot, prisma, LED ribbon, DMX

Moving LED head, 150 W, spot, prism, LED ribbon, DMX

LED644



Kód LED644
EAN 8594224720322

1 O tomto návodu

Tento návod k obsluze platí pro výrobek Otočná LED hlava, 150 W, spot, prisma, LED ribbon, DMX (kód LED644).

Před instalací a prvním uvedením do provozu si návod pečlivě přečtěte, dodržujte všechny pokyny v něm uvedené a uschovejte jej pro pozdější potřebu. Pokud výrobek předáváte další osobě, předejte jí i tento návod.

Bezpečnostní upozornění jsou označena signálními slovy podle závažnosti nebezpečí: **NEBEZPEČÍ** – bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede ke smrti nebo k vážnému zranění; **VAROVÁNÍ** – možné nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k vážnému zranění; **UPOZORNĚNÍ** – možné nebezpečí, které může vést k lehkému zranění nebo k poškození majetku; **POZNÁMKA** – doplňující informace pro správné a bezpečné používání.

POZNÁMKA Výrobek je určen pro scénické a efektové osvětlení. Není určen k běžnému osvětlení místností v domácnosti.

2 Bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ

- Zařízení je určeno pro profesionální použití. Instalaci, připojení, nastavení a údržbu smí provádět pouze osoby s odpovídající odbornou kvalifikací, které se seznámily s tímto návodem.
- Zařízení používejte pouze k účelu, ke kterému je určeno, a způsobem popsáním v tomto návodu.
- Neotevírejte kryt zařízení a neprovádějte na něm žádné úpravy ani neodborné zásahy. Opravy svěřte autorizovanému servisu.
- Zařízení nepoužívejte, pokud je poškozený jeho kryt, napájecí či datový kabel nebo konektor, pokud zařízení upadlo nebo pokud do něj vnikla kapalina či cizí předmět. V takovém případě jej nechte zkontrolovat v servisu.
- Před čištěním, údržbou a jakoukoli manipulací se zapojením odpojte zařízení od napájení.
- Po přenesení z chladného prostředí do teplého nechte zařízení před zapnutím vyrovnat teplotu, aby se uvnitř nesrazila vlhkost.
- Zařízení není hračka; uchovávejte jej mimo dosah dětí.

VAROVÁNÍ

- Zařízení připojujte pouze k řádně instalované elektrické síti se zásuvkou s ochranným kontaktem. Zásuvka nebo jiný prostředek k odpojení od sítě musí zůstat snadno přístupný.
- Napájení: 230 V AC, 50-60 Hz, PowerCon. Před připojením ověřte, že napětí sítě odpovídá tomuto údaji a údaji na typovém štítku zařízení.
- Nepřipojujte zařízení ke stmívači ani ke stmívanému okruhu.
- Používejte pouze originální napájecí kabel nebo kabel se shodnými parametry. Kabel chraňte před poškozením, nevlečte jej přes ostré hrany a nikdy jej neodpojujte tahem za kabel.
- Při zapojování více zařízení do jednoho okruhu nepřekračujte jeho dovolené zatížení.
- Zařízení se nedotýkejte mokřkýma rukama.

VAROVÁNÍ

- Zařízení je určeno pouze pro použití ve vnitřních prostorách. Chraňte jej před deštěm, stříkající vodou, vlhkostí a prachem a nestavte na něj nádoby s tekutinami.
- Zařízení nepoužívejte v prostředí s vysokou vlhkostí, v blízkosti vody ani tam, kde by se na něm mohla srážet vlhkost.

UPOZORNĚNÍ

- Zařízení vyzařuje intenzivní světlo. Nedívejte se z malé vzdálenosti přímo do světelného zdroje ani do paprsku; může dojít k poškození zraku.
- Paprsek nesměřujte z malé vzdálenosti do očí osob ani zvířat a světelný zdroj nepozorujte optickými přístroji (dalekohledem, objektivem).
- Paprsek nesměřujte z malé vzdálenosti na hořlavé materiály ani na materiály citlivé na teplo.

UPOZORNĚNÍ

- Stroboskopické a rychle blikající světelné efekty mohou u citlivých osob vyvolat epileptický záchvat (fotosenzitivní epilepsie), nevolnost nebo dezorientaci.
- Na použití stroboskopických efektů upozorněte diváky i účinkující předem, například oznámením u vstupu, a nepoužívejte je déle, než je nutné.

VAROVÁNÍ

- Pohyblivé části zařízení (například hlava nebo ramena) se mohou kdykoli rychle a nečekaně pohnout – po zapnutí, při resetu nebo na povel z řídicího pultu.
- V dosahu pohybu se nezdržujte a nenechávejte v něm žádné předměty. Při zapnutém zařízení se pohyblivých částí nedotýkejte, nepohybujte jimi rukou a nebraňte jejich pohyb; hrozí zranění (přiskřípnutí) a poškození pohonu.
- Zařízení nepřenášejte za pohyblivé části. Je-li zařízení vybaveno aretací, před přepravou ji zajistěte a před zapnutím uvolněte.

VAROVÁNÍ Výrobce nenese žádnou odpovědnost za jakékoli následky v případě nestabilního zavěšení nebo pádu zařízení.

3 Instalace

VAROVÁNÍ

- Zavěšení zařízení smí provádět pouze kvalifikované osoby v souladu s platnými předpisy, zejména s předpisy pro práci ve výškách.
- Nosná konstrukce a upevňovací prvky musí bezpečně unést hmotnost všech zavěšených zařízení; jejich únosnost ověřte předem.
- Hmotnost zařízení: 5,8 kg.
- Používejte vhodné závěsné prvky (například svorky na truss) a všechny šroubové spoje řádně dotáhněte.
- Zavěšené zařízení vždy zajistěte proti pádu bezpečnostním lankem s dostatečnou nosností, vedeným přes pevný bod zařízení a kolem nosné konstrukce.
- Během montáže a demontáže zamezte přístupu osob do prostoru pod pracovištěm.
- Upevnění a bezpečnostní lanko pravidelně kontrolujte; nesmí být poškozené, zkorodované ani uvolněné.

Zařízení lze umístit vodorovně, šikmo nebo zavěsit vzhůru nohama. Při zavěšení nebo montáži hlavou dolů zkontrolujte před umístěním zařízení stabilitu montážního místa a nenechte jej spadnout na nosnou konstrukci.

Protáhněte nosnou konstrukcí a zařízením bezpečnostní lanko, které zajistí přídatné jištění a zabrání pádu či sklouznutí zařízení. Po instalaci a zprovoznění zkontrolujte, zda lanko není opotřebované a zda nejsou uvolněné šrouby háků.

4 Zapojení

- Pro propojení používejte stíněný kabel určený pro DMX512 s impedancí 110 Ω. Běžný mikrofonní kabel není pro přenos DMX vhodný, zejména na delší vzdálenosti.
- Zařízení propojujte do série (daisy chain): výstup DMX OUT jednoho zařízení propojte se vstupem DMX IN dalšího. Vedení nevětvěte rozbočovacími kabely (Y) ani nezapojujte do hvězdy; rozbočit linku lze pouze pomocí DMX splitteru (rozbočovače).
- Stínění se připojuje pouze na pin 1. Nezapojujte stínění (zem) na kovový kryt konektoru; může to způsobit zkrat nebo nevyzpytatelné chování.
- Zapojení konektoru XLR: pin 1 – stínění (zem), pin 2 – Data- (Data Complement), pin 3 – Data+ (Data True). U pětipinového konektoru jsou piny 4 a 5 nezapojené; pětipinový konektor lze propojit se třípinovým pomocí kabelového adaptéru.
- Na konec vedení zapojte terminátor (pro impedanční přizpůsobení vedení): odpor 120 Ω, ¼ W připojený mezi piny 2 a 3 konektoru XLR zasunutého do výstupu DMX OUT posledního zařízení. Tím se sníží riziko nevyzpytatelného chování zařízení.
- Na jednu linku DMX připojte nejvýše 32 zařízení. Pro větší počet zařízení nebo delší vedení použijte DMX splitter nebo zesilovač.

Konektor	Účel
DMX IN (3-pin XLR)	Přijímá řídicí signál DMX.
DMX OUT (3-pin XLR)	Vysílá řídicí signál DMX do dalšího zařízení.

5 Ovládání

Ovládací panel

Tlačítko	Funkce
up	Prochází položky nebo mění hodnotu kanálu.
down	Prochází položky nebo mění hodnotu kanálu.
OK	Vstupuje do režimu úprav, ukládá změny a potvrzuje zadání.
exit	Ukončí režim úprav bez uložení změn.

Spínače a indikátory

Ovládací prvek	Funkce
Indikátor DMX	–
Indikátor ERR	–

Menu na displeji

Kód	Hodnoty	Funkce
– DMX address	001 - 512	Nastavení adresy DMX. Nastavuje počáteční adresu DMX od 001 do 512.
– Channel mode	14CH	Vybírá kanálový režim 14CH.
– Run mode	DMX mode, Auto mode, Sound mode	Výběr provozního režimu.
– Encoder	on - off	Povolit nebo zakázat enkodér.
– X reverse	on - off	Inverze Pan. Obrací směr pohybu Pan (osa X).
– Y reversal	on - off	Inverze Tilt. Obrací směr pohybu Tilt (osa Y).
– no signal	Clear -keep	Chování při ztrátě signálu DMX. Určuje, zda se má při ztrátě signálu DMX výstup vypnout, nebo zachovat poslední stav.

Kód	Hodnoty	Funkce
– Sound control sensitivity	0-100	Citlivost mikrofону. Nastavuje citlivost pro hudební režim od 0 do 100.
– Language selection	Chinese - English	Výběr jazyka displeje. Vybírá jazyk rozhraní mezi čínštinou a angličtinou.
– Reverse settings	on - off	Otočení displeje. Obrátí orientaci displeje.
– Settlement Settings	on - off	Časový limit obrazovky / nastavení pohotovostního režimu displeje. Zapíná nebo vypíná nastavení ustavení.
– Pan	000 - 255	Ruční test Pan. Ručně nastavuje pozici Pan od 000 do 255.
– Pan fine -tuning	000 - 255	Ruční test jemného Pan. Ručně jemně doladuje pozici Pan od 000 do 255.
– Tilt	000 - 255	Ruční test Tilt. Ručně nastavuje pozici Tilt od 000 do 255.
– Tilt fine -tuning	000 - 255	Ruční test jemného Tilt. Ručně jemně doladuje pozici Tilt od 000 do 255.
– P/T Speed	000 - 255	Ruční test rychlosti Pan/Tilt. Ručně testuje rychlost Pan/Tilt od 000 do 255.
– Dimmer	000 - 255	Ruční test stmívače. Ručně testuje stmívač od 000 do 255.
– Shutter	000 - 255	Ruční test závěrky. Ručně testuje závěrku od 000 do 255.
– Colour	000 - 255	Ruční test barevného kola. Ručně testuje pozice barevného kola od 000 do 255.
– Gobo	000 - 255	Ruční test gobo kola. Ručně testuje pozice gobo kola od 000 do 255.
– Prism	000 - 255	Ruční test prisky. Ručně testuje funkce prisky od 000 do 255.
– Focus	000 - 255	Ruční test zaostření. Ručně testuje zaostření od 000 do 255.
– Rest	yes - no	Ruční test resetu. Spustí reset.
– Software version number	001 - 255	Verze softwaru Display.
– Restore Factory settings	yes - no	Obnovit tovární nastavení.
– X-axis calibration	001 - 255	Kalibrovat osu Pan. Kalibruje polohu motoru Pan (osa X) od 001 do 255 (128 znamená bez úpravy).
– Y-axis calibration	001 - 255	Kalibrovat osu Tilt. Kalibruje polohu motoru Tilt (osa Y) od 001 do 255 (128 znamená bez úpravy).
– Color axis calibration	001 - 255	Kalibrovat barevné kolo. Kalibruje polohu motoru barevného kola od 001 do 255 (128 znamená bez úpravy).
– Pattern calibration	001 - 255	Kalibrovat gobo kolo. Kalibruje polohu motoru gobo kola od 001 do 255 (128 znamená bez úpravy).
– Prism axis calibration	001 - 255	Kalibrovat prisku. Kalibruje polohu motoru prisky od 001 do 255 (128 znamená bez úpravy).
– Focus axial calibration	001 - 255	Kalibrovat zaostření. Kalibruje polohu motoru zaostření od 001 do 255 (128 znamená bez úpravy).

Režim DMX

Ovládáte přístroj pomocí signálu DMX512.

Automatický režim

Spouští vestavěné automatické programy.

Hudební režim

Spouští vestavěné programy reagující na zvuk a hudbu.

Nastavení DMX adresy

- Zařízení obsazuje v DMX univerzu tolik po sobě jdoucích kanálů, kolik jich používá zvolený DMX režim, počínaje nastavenou startovací adresou.
- Počet obsazených kanálů v režimu 14CH: 14.

- Startovací adresy zvolte tak, aby se kanály jednotlivých zařízení nepřekrývaly a poslední obsazený kanál nepřesáhl 512. Zařízení se stejnou startovací adresou a stejným režimem reagují shodně.
- Pro několik zařízení zapojených za sebou v režimu 14CH lze použít například startovací adresy 1, 15, 29, 43.
- DMX režim nastavený na zařízení musí odpovídat profilu (personalitě) zařízení v řídicím pultu.

POZNÁMKA Piny konektoru XLR s 3 žílami si musí vzájemně odpovídat.

POZNÁMKA Počáteční adresa aktuálního zařízení se rovná počáteční adrese předchozího zařízení plus počtu kanálů daného zařízení. Například v režimu 14CH, když je první zařízení nastaveno na A001, druhé zařízení se nastaví na A015, třetí zařízení na A029 a tak dále. Kanálová kapacita ovladače musí být větší nebo rovna celkovému počtu použitých kanálů.

POZNÁMKA Pro vstup do nabídky systémové kalibrace zadejte heslo UP, DOWN, UP, DOWN a stiskněte OK. V rozhraní kalibrace lze upravit výchozí polohy motorů pro Pan, Tilt, barevné kolo, gobo obrazec, prismu a zaostření v rozsahu 0 až 255 (128 znamená bez úpravy).

POZNÁMKA V rozhraní ručního ovládání stiskněte OK pro vstup do režimu úprav, stisknutím UP a DOWN změňte hodnotu kanálu, dalším stisknutím OK hodnotu uložte a opusťte nabídku, nebo stisknutím EXIT odejděte bez uložení.

6 Popis DMX kanálů

Režim	Počet kanálů
14CH	14

Režim 14CH

16bitové parametry využívají dva kanály, hrubý a jemný: hodnota = $256 \times$ hodnota hrubého kanálu + hodnota jemného kanálu.

Kanál	Funkce	Hodnota	Popis
1	Pan	0–255	0–540°
2	Pan jemně (Pan Fine)	0–255	jemné doladění kanálu 1
3	Tilt	0–255	0–260°
4	Tilt jemně (Tilt Fine)	0–255	jemné doladění kanálu 3
5	Rychlost Pan/Tilt (Speed Pan/Tilt)	0–255	Od rychlé k pomalé
6	Bílé světlo (White Light)	0–255	Světlo od tmy po plný jas
7	Závěrka (Shutter)	0	Bez funkce
		1–255	Rychlost synchronního záblesku od pomalého k rychlému (1 Hz ~ 20 Hz)
8	Výběr barev (Colors)	0–7	Bílé světlo
		8–15	Barva 1
		16–23	Barva 2
		24–31	Barva 3
		32–39	Barva 4
		40–47	Barva 5
		48–55	Barva 6
		56–63	Barva 7
		64–71	Barva 8
		72–79	Barva 9
		80–87	Barva 10
		88–96	Barva 12
		97–104	Barva 13
		105–112	Barva 14
		113–127	Barva 15
		128–191	Automatické přelévání barev ve směru hodinových ručiček od rychlé k pomalé
		192–255	Automatické přelévání proti směru hodinových ručiček od pomalého k rychlému
9	Gobo kolo (Gobo)	0–15	Bílé světlo
		16–31	Obrazec 1
		32–47	Obrazec 2
		48–63	Obrazec 3
		64–79	Obrazec 4
		80–95	Obrazec 5

Kanál	Funkce	Hodnota	Popis
		96–111	Obrazec 6
		112–127	Obrazec 7
		128–191	Automatické přelévání obrazců ve směru hodinových ručiček od rychlé k pomalé
		192–255	Automatické přelévání obrazců proti směru hodinových ručiček od pomalého k rychlému
10	Prisma (Prism)	0–7	Vypnout prismu
		8–127	Žápnout prismu
		128–255	Rotace prismy od pomalé k rychlé
11	Zaostření (Focus)	0–255	Od blízka
12	LED pás (LED Belt)	0–7	Bez funkce
		8–25	Červená
		26–43	Zelená
		44–61	Modrá
		62–79	Červená + zelená
		80–97	Červená + modrá
		98–115	Zelená + modrá
		116–120	Červená + zelená + modrá
		121–135	Efekt 1, rychlost od pomalé k rychlé
		136–150	Efekt 2, rychlost od pomalé k rychlé
		151–165	Efekt 3, rychlost od pomalé k rychlé
		166–180	Efekt 4, rychlost od pomalé k rychlé
		181–195	Efekt 5, rychlost od pomalé k rychlé
		196–210	Efekt 6, rychlost od pomalé k rychlé
		211–225	Efekt 7, rychlost od pomalé k rychlé
		226–255	Efekt 8, rychlost od pomalé k rychlé
13	Volba makra (Macro Function)	0–49	Neplatné
		50–149	Automatický běh
		150–255	Hudební režim
14	Reset (Rest)	0–240	Bez funkce
		241–255	Reset těla svítidla, 5 s je platné.

7 Technické parametry

Parametr	Hodnota
Zdroj světla	150 W LED dioda
LED pásek	RGB
Barvy	15 + 1 polobarevný efekt
Stmívání	mechanické
Strobo	0,5-14x/s, funkce pulzního a náhodného stroboskopu
Pattern	1 deska s pevným vzorem: 10 + 1 pattern, 1 rotační pattern: 7 + 1, funkce shake
1 rotační pattern	7 + 1, funkce shake
Prisma	1x rotační 5-stranná prisma
Atomizace	lineární atomizace, pulzní atomizace
Rotace	horizontální 540°, vertikální 245°
Režimy	automatický, hudební, DMX
Počet kanálů	14 kanálů
DMX propojení	3-pin IN/OUT
Ovládání	LCD displej
Napájení	230 V AC, 50-60 Hz, PowerCon
Předřadník	elektronický předřadník
Rozměry	400x 230x 180 mm
Hmotnost	5800 g
Konzole	1x (součástí balení)

8 Údržba a čištění

- Před čištěním a údržbou zařízení vypněte, odpojte od napájení a nechte vychladnout.
- Kryt čistěte měkkým suchým nebo mírně navlhčeným hadříkem. Nepoužívejte rozpouštědla, abrazivní prostředky ani tlakovou vodu a dbejte, aby do zařízení nevnikla kapalina.
- Optické části (čočky, krycí skla), má-li je zařízení, čistěte měkkým hadříkem, který nepouští vlákna, a čisticím prostředkem určeným pro optiku nebo sklo.
- Pravidelně kontrolujte stav krytu, kabelů, konektorů a upevňovacích prvků. Poškozené díly nechte vyměnit v servisu.
- Interval čištění závisí na prostředí; prach, kouř a mlha znečišťují zařízení výrazně rychleji.

9 Odstraňování problémů

- Zařízení nelze zapnout – zkontrolujte napájecí napětí, kabely a pojistku, má-li ji zařízení.
- Zařízení nereaguje na DMX – zkontrolujte startovací adresu, zvolený DMX režim a jeho shodu s profilem v pultu, zapojení kabelu do vstupu DMX IN a výstup pultu (univerzum).
- Zařízení reaguje nahodile nebo bliká – zkontrolujte terminátor na konci linky, stav a zapojení kabelů (stínění pouze na pinu 1), počet zařízení na lince (nejvýše 32) a zda linka není větvená bez splitteru.
- Reaguje jen část zařízení na lince – zkontrolujte kabel a konektory mezi posledním fungujícím a prvním nefungujícím zařízením a ověřte, že jsou všechna zařízení na lince zapnutá.
- Zařízení reagují na nesprávné kanály nebo se navzájem ovlivňují – zkontrolujte, zda se adresy nepřekrývají a zda DMX režim na zařízeních odpovídá patchi v pultu.

- Zařízení nebo připojená zátěž nesvítí, ačkoli přijímá DMX – zkontrolujte hodnoty kanálů stmívače, závěrky a stroboskopu podle tabulky DMX kanálů.
- Pohyb je obrácený oproti očekávání – zkontrolujte, zda není obrácení os Pan/Tilt zapnuto v menu zařízení nebo v pultu.
- Pohyblivé části po zapnutí nebo po přepravě nedosahují správné polohy – vypněte a znovu zapněte zařízení, aby proběhl reset polohy, a ověřte, že je uvolněna aretace, má-li ji zařízení. Nepomůže-li to, kontaktujte servis.
- Pohyb je trhaný – zkontrolujte hodnotu kanálu Rychlost Pan/Tilt, má-li jej zařízení, a stabilitu signálu DMX.

10 Likvidace

Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku, v návodu nebo na obalu znamená, že výrobek po skončení životnosti nesmí být odložen do směsného komunálního odpadu.

Vysloužilé elektrozařízení odevzdejte na místě zpětného odběru, například na sběrném dvoře nebo u prodejce. Správnou likvidací přispějete k opětovnému využití surovin a předejdete možným negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví.

Dodržujte předpisy platné ve vaší zemi; v České republice se zpětný odběr řídí zákonem č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností.

SOH Sound & Lights s.r.o. zajišťuje zpětný odběr prostřednictvím kolektivního systému ASEKOL a.s. (Československého exilu 2062/8, 143 00 Praha 4 – Modřany, www.asekol.cz).

Obalové materiály odevzdejte k recyklaci podle jejich druhu.

11 Záruka a servis

U výrobků zakoupených u SOH může kupující, který je spotřebitelem, podle občanského zákoníku vytknout vadu, která se projeví do 24 měsíců od převzetí; případnou zárukou za jakost není toto zákonné právo dotčeno. Reklamacе těchto výrobků i nezáruční oprava se vyřizují zasláním zboží na adresu provozovny nebo osobním předáním: SOH, Antala Staška 242/14, 140 00 Praha 4. Další informace najdete na eshop.soh.cz/casto-kladene-otazky.

Práva z vadného plnění a záruka se řídí platnými právními předpisy a obchodními podmínkami prodávajícího.

Reklamacі uplatněte u prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili. Přiložte doklad o koupi a co nejpresnějši popis závady.

Právo z vadného plnění ani záruka se nevztahují na vady, které kupující sám způsobil, například instalací nebo obsluhou v rozporu s tímto návodem, mechanickým poškozením nebo neodborným zásahem. Vadou není ani opotřebení způsobené obvyklým užíváním.

Servis a technickou podporu zajišťuje SOH Sound & Lights s.r.o., Antala Staška 242/14, 140 00 Praha 4.

IČO: 07894791

Web: www.soh.cz

E-mail: servis@soh.cz

Telefon: +420 272 272 500