



Oravická ulica, P.O.Box 22  
028 01 Trstená  
++421 847/5392 877,5393 234  
Predajňa : 043/5392 349  
URL : <http://www.trix.sk>  
E-mail : [trix@trix.sk](mailto:trix@trix.sk)



Analog control 0-10V  
DMX512 control

# **ColorChanger D575 3CH DMX512**

Váš predajca :

**MANUÁL**

NÁVOD NA OBSLUHU

## **Všeobecné pokyny**

### *Umiestnenie*

Zariadenie neinštalujte na miesta s mechanickými otrasmi a vibráciami, vysokou prašnosťou, alebo s vysokou teplotou. V prípade nedodržania týchto podmienok môže dôjsť k skráteniu životnosti zariadenia, prípadne k jeho poškodeniu

**Zariadenie nevystavujte pôsobeniu vody, dažďa respektíve vlhkosti!**

**Mohlo by dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru!**

### *Ventilácia*

Pri montáži je nutné dbať na to, aby bol zaistený prístup vzduchu k zariadeniu, a aby nič nezakrývalo ventilačné otvory. Musí byť dodržaná bezpečná vzdialenosť od stavebných hmôt min. 50cm. V prípade nedodržania pokynov môže teplota v prístroji presiahnuť teplotu 77°C, kedy tepelná poistka umiestnená v prístroji odpojí sieťový prívod.

**Tepelná poistka je nevratná. Pre výmenu tepelnej poistky sa obráťte na odborný servis. Nikdy nepoužívajte prístroj bez tepelnej poistky.**

### *Napájacie napätie*

Nepoužívajte žiadne iné napájacie napätie ako je uvedené na výrobnom štítku a v technických údajoch tohoto návodu.

### *Sieťový prívod*

Dbajte na to, aby sieťový prívod nebol mechanicky poškodený a aby bol riadne pripojený. Takisto je potrebné skontrolovať, či je prívodná zásuvka dostatočne dimenzovaná na potrebnú záťaž. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru. Prívod nesmie byť nadmerne ohýbaný, vedený cez ostré hrany, ani vystavovaný mechanickému pnutiu. Pri vyťahovaní sieťového prívodu zo zásuvky nevyťahujeme za prívod, ale za vidlicu. Zariadenie musí byť vždy zapojené za hlavným vypínačom. Nedotýkajte sa sieťového prívodu mokrymi rukami - hrozí úraz el. prúdom.

### *Ďalšie dôležité upozornenia*

Nestrkajte do ventilačných otvorov a ventilátorov žiadne cudzie predmety, mohlo by dôjsť k vážnemu úrazu elektrickým prúdom alebo k poškodeniu zariadenia. Dbajte na to, aby do zariadenia nevnikla voda alebo iná kvapalina, ktorá by mohla byť príčinou požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom. (V tomto prípade okamžite zariadenie odpojte zo siete.)

### *Údržba*

Na čistenie zariadenia nepoužívajte rozpúšťadlá a podobné chemikálie, ktoré by mohli poškodiť povrchovú úpravu zariadenia, alebo niektoré jeho časti. Na čistenie povrchu zariadenia a optických častí používajte jemnú handričku mierne navlhčenú v slabom mydlovom roztoku. Nikdy nepoužívajte čistiace prášky alebo prostriedky s brúsnym účinkom. Zariadenie pripojte na elektrickú sieť až po úplnom vysušení.

**Pred demontážou krytu a čistením vnútorných častí zariadenia (optika, dichroidné filtre atd.) odpojte sieťový prívod zariadenia od siete! Inak hrozí vážne poškodenie zraku výbojkovým svetlom a úraz el.prúdom.**

### *Servis*

Pri výskyte poruchy sa nikdy nepokúšajte zariadenie opravovať, rozoberať,

nevyhnutné pravidelne vykonávať údržbu. Pri čistení zariadenia dodržujte nasledovné pokyny: Objektív čistite raz týždenne jemnou handričkou mierne namočenou v slabom mydlovom roztoku. Vnútorne časti zariadenia - optický systém, gobo obrazce a dichroidné filtre čistite raz za mesiac. Pre optický systém a dichroidné filtre takisto použite jemnú handričku namočenú v slabom mydlovom roztoku. Gobo obrazce vyčistíte jemným štetcom. Celé vnútro zariadenia raz mesačne vysajte pomocou vysávača. Ventilátor a vetracie otvory na kryte vyčistíte raz mesačne ( jemným štetcom a vysávačom). Uvedené časové intervaly je možné prispôsobiť hustote prevádzky.

**Na čistenie zariadenia nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá a iné podobné chemikálie, brúsne hubky na riad, čistiace prášky alebo prostriedky s brúsnym účinkom.**

### Servis

Pri výskyte poruchy sa nikdy nepokúšajte zariadenie opravovať, rozoberať, alebo na ňom prevádzať konštrukčné zmeny. Vždy sa obráťte na odborný servis (vášho predajcu).

**Poistky nahradzujte iba poistkami rovnakej hodnoty.**

**Svetelný zdroj nahradzujte vždy zhodným typom alebo jeho ekvivalentom (pozri kapitolu "Inštalácia svetelného zdroja")**

### Technické parametre

	ColorChanmger D575
Napájacie napätie	230V/50Hz
Príkion	800 W
Poistka	T6,3A
Svetelný zdroj	HMI575
Pätica	SFc10
Životnosť sv. zdroja	750-1000 hodín
Teplota chromatičnosti	6000 K
Hmotnosť	15 kg
Rozmery [mm]	480x250x590

### Optický systém:

Parabolické zrkadlo + 2 x asférický kondenzor  
Dvojité objektív s vyrovnávaním korekčnej chyby

### Gobo, farby, efekty .....

5 dichro farieb+biela,frost,korekcia chromatičnosti, svetelná závara pre blackout polohu, plynule nastaviteľný dimmer, strobo efekt s frekvenciou 1 - 6 zábleskov za sekundu, Rainbow efekt, 3 iris, CMY na mixovanie farieb.

### Motory:

3 krokové motorov riadených procesormi

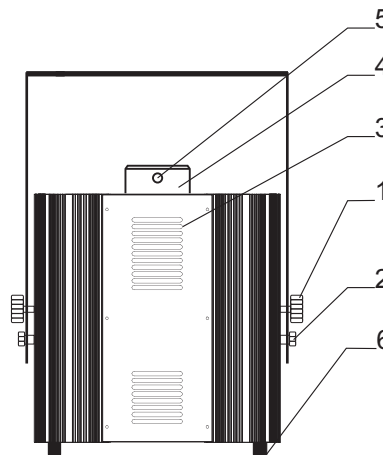
### Elektronika:

Mikroprocesorom riadené funkcie zariadenia  
Vstupný a výstupný riadiaci signál v protokole DMX 512  
3 DMX kanály

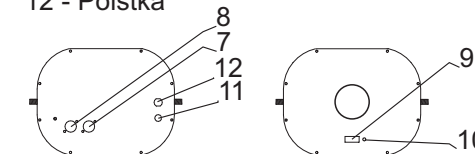
alebo na ňom prevádzať konštrukčné zmeny. Vždy sa obráťte na odborný servis (vášho predajcu). V prípade nedodržania tejto zásady by mohlo dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

V prípade výmeny svetelného zdroja, pred demontovaním krytu najprv odpojte zariadenie od elektrickej siete vyťahnutím vidlice sieťového prívodu zo zásuvky. Pri nedodržaní tohto postupu môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

### Popis zariadenia



- 1 - Aretácia držiaka
- 2 - Uchytenie držiaka
- 3 - Vrchný kryt
- 4 - Objektív
- 5 - Aretácia objektívu
- 6 - Nožičky
- 7 - DMX výstup XLR konektor
- 8 - DMX vstup XLR konektor
- 9 - DIP prepínač
- 10 - LED indikácia stavu
- 11 - Sieťový prívod
- 12 - Poistka



### Vybalenie

Vybalte zariadenie z krabice a po aklimatizácii odstráňte ochrannú baliacu fóliu. Po vybalení skontrolujte zariadenie, či počas prepravy nedošlo k jeho poškodeniu.

**Ak došlo počas prepravy k nejakému poškodeniu zariadenia (mechanické deformácie, rozbitá optika, atď.), tak sa obráťte na Vášho predajcu a zariadenie v žiadnom prípade nepripájajte do elektr. siete!**

### Inštalácia

Zariadenie môže byť inštalované v ľubovoľnej polohe bez vplyvu na jeho funkciu. Na montáž použite závesné rameno zariadenia, na ktorom je montážny otvor. Vopred sa ale presvedčte, či materiál na ktorý zariadenie upevňujete je dostatočne pevný.

Pri inštalácii nad zemou použite aj bezpečnostnú reťaz, prípadne zabezpečovacie ocelové lanko ako zdvojenie ochrany proti pádu zariadenia. Presvedčte sa, či je kryt pevne založený a zaisťovacia skrutka zatahnutá.

Pri montáži je nutné zabezpečiť prístup vzduchu k ventilátoru a vetracím otvorom a dať pozor aby neboli niečím prekryté (záclony, závesy).

*Inštalácia (výmena) svetelného zdroja*

**Pred demontážou krytu sa vždy presvedčte, či je zariadenie odpojené od elektrickej siete.**

Zariadenie je od výrobcu dodávané bez svetelného zdroja. Používajte iba

svetelný zdroj uvedený v technických parametroch.

#### Postup:

1. Oskrutkujte zaisťovacie skrutky krytu .
2. Vytiahnite kryt .
3. Vytiahnite pôvodný svetelný zdroj z päťice.
4. Zasuňte nový svetelný zdroj do päťice.  
Upozornenie: Nikdy nechytajte banku výbojky do holej ruky - vždy použite jej ochranný obal alebo napríklad suchú bavlnenú handričku či rukavice.
5. Presvedčte sa, či je svetelný zdroj dobre v päťici zasunutý (dotiahnutý).
6. Zasuňte kryt a zaskrutkujte zaisťovacie skrutky.

**Nikdy neskúšajte svetelný zdroj s demontovaným krytom !**  
**Hrozí vážne poškodenie zraku výbojkovým svetlom .**

### Pripojenie

*Pripojenie k elektrickej sieti*

**Zariadenie musí byť vždy zapojené až za hlavný vypínač!**

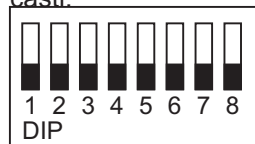
Nikdy nezapájajte zariadenie cez stmievacie zariadenie (dimmerpack).

*Pripojenie k riadiacemu signálu - prepojenie zariadení*

Jednotlivé funkcie zariadenia sú riadené sériovou linkou pomocou štandardného protokolu DMX 512 (1990) - 4us. To znamená, že toto zariadenie môžeme riadiť akýmkoľvek zariadením, ktoré poskytuje po sériovej linke signál v protokole DMX 512. Prepojenie je zabezpečené tienou dvojlinkou s impedanciou 120 ohm zakončenou konektorom XLR

### Funkcia zariadenia

Funkcie zariadenia sú ovládané pomocou 8 DMX kanálov idúcich po sebe. Adresovanie ako i funkcie prístroja sa volia na DIP prepínači na jeho vrchnej časti.



DIP prepínač č.            funkcia

1 - 8    DMX adresa - viď ďalej

*Adresovanie zariadenia*

Riadiaci signál DMX môže digitálne preniesť data pre 512 kanálov. Zariadenie používa k svojej práci 3 DMX kanály. Pomocou DIP prepínača určujete počiatočnú DMX adresu od ktorej má pracovať. V praxi to znamená, že môžete k riadeniu použiť akýkoľvek DMX ovládač pracujúci minimálne s 3 kanálmi.

Výber kanálov sa prevádza nastavením počiatočnej absolútnej adresy na DIP prepínači podľa popisu.

Prístroj sa adresuje počiatočnou adresou od ktorej má prijímať 3-DMX kanály.

*Popis jednotlivých riadiacich kanálov*

- |           |   |
|-----------|---|
| Kanál č.1 | Výmena farieb (farby, korekcia, frost filter) |
| Kanál č.2 | 3x Iris, frost, CMY na mixovanie farieb,      |
| Kanál č.3 | Strobo, Dimmer, Open                          |

### **Kanál č.1** - Výmena farieb

Lineárna výmena dichroických filtrov prebieha v rozsahu hodnôt 0-127, od hodnoty 128 začína kotúč s farebnými filtrami rotovať. Vzniká tak tzv. "RAINBOW EFEKT". Rýchlosť sa mení od veľkosti hodnoty a pri hodnote 255 je rýchlosť rotácie najväčšia.

0	White
16	Red
32	Green
48	Blue
64	Yellow
80	Orange
96	Litegreen
112	Frost
128-255	"rainbow efekt"

### **Kanál č.2** - Iris, frost, CMY

0	100% iris
16	60% iris
32	30% iris
48	10% iris
64	Cyan
80	Magenta
96	Yellow
112	Orange
128-255	"rainbow efekt"

Medzi hodnotami 128-255 sa lineárne vymieňajú uvedené obrazce. Zvyšovaním hodnoty sa zvyšuje rýchlosť výmeny.

### **Kanál č.3** - Strobo, Dimmer, Open

0	Clona zatvorená
1 - 129	Linear Dimmer (zatemnenie lúča)
130 - 140	Clona otvorená
141 - 150	Clona zatvorená
151 - 240	Stroboskopický efekt nastaviteľný 1-10 zábleskov/sek.
241 - 245	Clona otvorená
246 - 248	Reset (246↔247, 248↔247)
249 - 255	Clona otvorená

### Údržba

**Pred začatím údržby odpojte zariadenie od elektrickej siete!**

Pre bezporuchový chod zariadenia a jeho dlhú životnosť je nevyhnutné, aby bolo pravidelne čistené. Prach v kombinácii s dymom z výrobníkov hmly, vzdušnou vlhkosťou a tiež cigaretovým dymom sa zachytáva na telese zariadenia, ale hlavne na optickom systéme - objektíve. Prach sa dostáva cez ventilátor aj dovnútra zariadenia, kde sa usadzuje aj na vnútornom optickom systéme. Následkom toho dochádza k radikálnemu zníženiu svetelnej účinnosti zariadenia a zvýšeniu nebezpečenstva jeho poruchy. Preto je