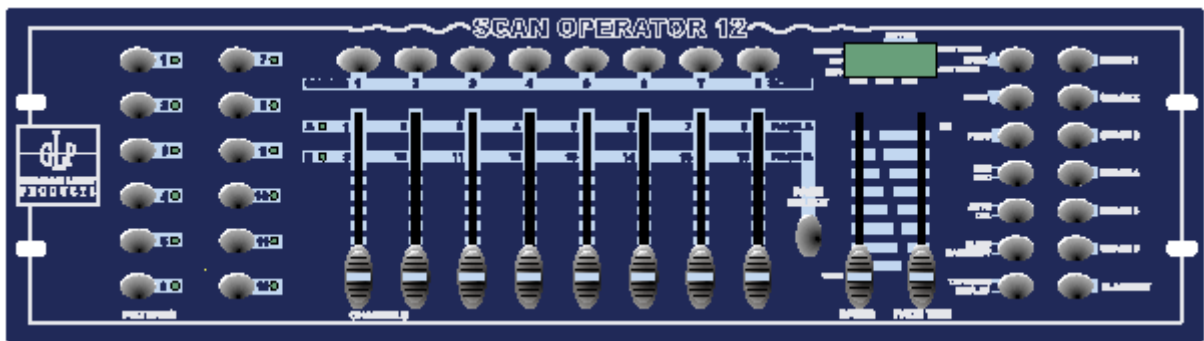


# Scan Operator 12



## Uživatelský manuál



email: [service@glp.de](mailto:service@glp.de)

Internet: <http://www.glp.de>

# Obsah

1. Popis ovládacích prvků.....	4
1.1 Čelní panel .....	4
1.2 Zadní panel .....	6
2. Ovládání .....	6
2.1 Spuštění režimu Program .....	6
2.2 Programování scén .....	6
2.2.1 Editace scén.....	7
2.2.2 Kopie světla .....	8
2.2.3 Kopie scény.....	8
2.2.4 Vymazání scény.....	8
2.2.5 Vymazání všech scén .....	9
2.2.6 Kopie banku .....	9
2.3 Programování „časů“ .....	9
2.3.1 Programování bank scén do „chasu“ .....	9
2.3.2 Přidání kroku.....	100
2.3.3 Mazání kroku.....	100
2.3.4 Mazání „chasu“ .....	100
2.3.5 Mazání všech „časů“ .....	111
2.4 Spuštění scén .....	111
2.4.1 Manuální režim .....	111
2.4.2 Režim Auto .....	111
2.4.3 Režim Music.....	111
2.5 Spuštění „časů“ .....	122
2.5.1 Manuální režim .....	122
2.5.2 Režim Auto .....	122
2.5.3 Režim Music.....	122
2.6 MIDI .....	122
2.6.1 Nastavení kanálu MIDI .....	122
2.6.2 Zapojení MIDI .....	133
Technické údaje .....	133

## Funkce

- 192 kanálů DMX
- 12 světel po 16 kanálech DMX
- 30 bank s 8 programovatelnými scénami
- 6 „chásů“ s 240 programovatelnými scénami
- 8 potenciometrů pro ruční ovládání
- Ovládání rychlosti „chásů“ (Chasing speed) a doby přechodu (Fade Time) Auto programů (scény a chasy)
- Ovládání funkce Fade Time pro všechny DMX kanály
- Blackout Master
- Přechod z automatického na ruční ovládání
- Vestavěný mikrofón
- MIDI ovládání bank, chásů a Blackout
- LCD displej
- Záloha paměti pro případ výpadku proudu

## Obecné pokyny

Než začnete zařízení používat, si důkladně přečtěte tuto příručku.

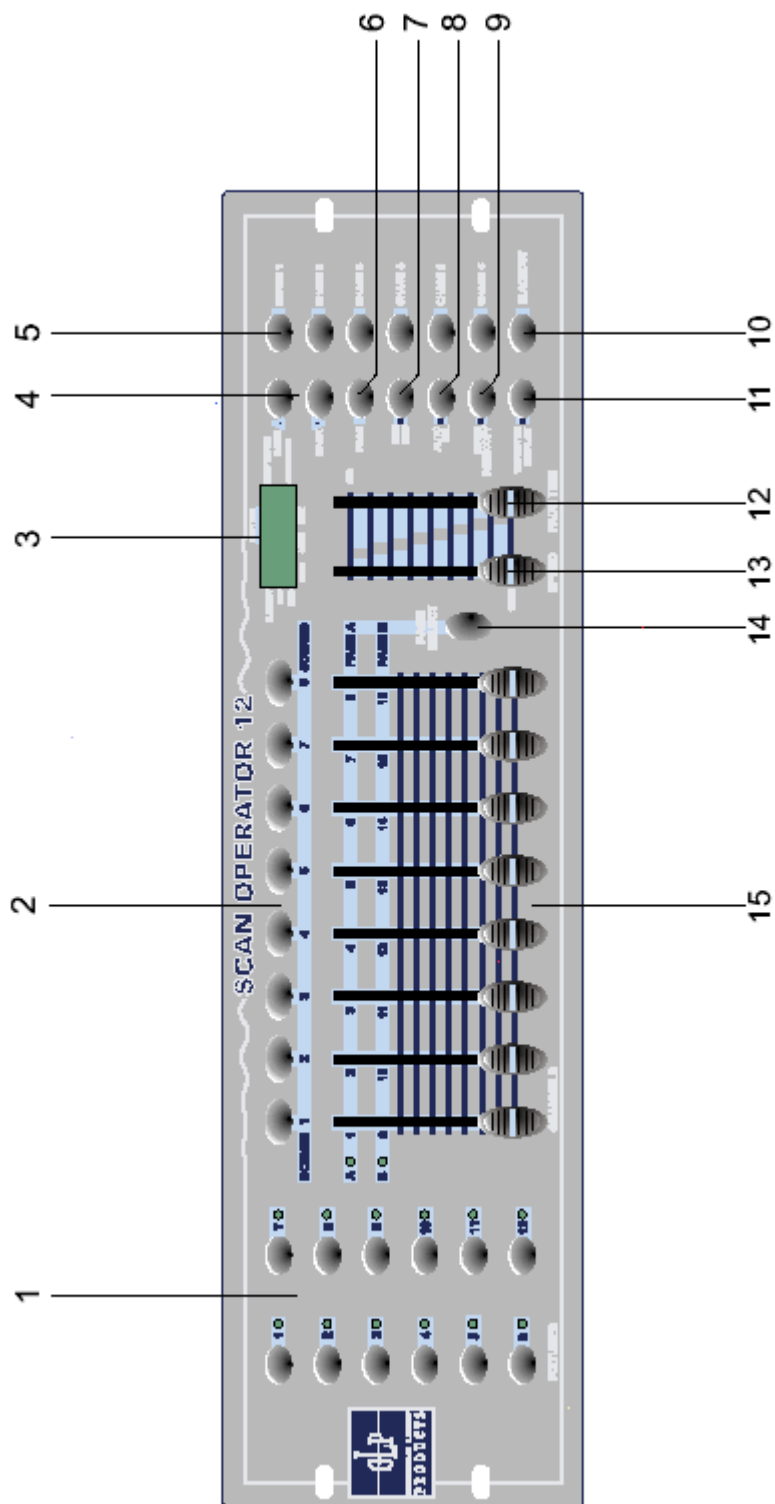
### **Varování**

- Zajistěte, aby do zařízení nevnikla voda nebo jiné kapaliny.
- Zařízení nerozebírejte.
- Opravu nebo jiný servis zařízení svěřte vždy specializovanému pracovišti. Zařízení sami neopravujte.

### **Upozornění**

- Toto zařízení není určeno k domácímu použití.
- Po rozbalení balení zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno nebo, zda v balení nechybí některé části.
- Zajistěte, aby zařízení obsluhovaly pouze zletilé osoby.
- Zařízení nepoužívejte v těchto podmínkách:
  - Při nadměrné vlhkosti
  - Na místech s výskytem nadměrných vibrací
  - Na místech s teplotou vyšší 45°C nebo nižší než 2°C
- Zařízení nerozebírejte a žádným způsobem neopravujte.

# 1. Popis ovládacích prvků



## 1.1 Čelní panel

1. Tlačítka světel (1-12)

12 světel po 16 DMX kanálech a ovládání potenciometrem

Světlo	DMX kanály	Potenciometr	LED indikace
1	1-16	Vypnuto	Vypnuto
2	17-32	Vypnuto	Vypnuto
3	33-48	Vypnuto	Vypnuto
4	49-64	Vypnuto	Vypnuto
5	65-80	Vypnuto	Vypnuto
6	81-96	Vypnuto	Vypnuto
7	97-112	Vypnuto	Vypnuto

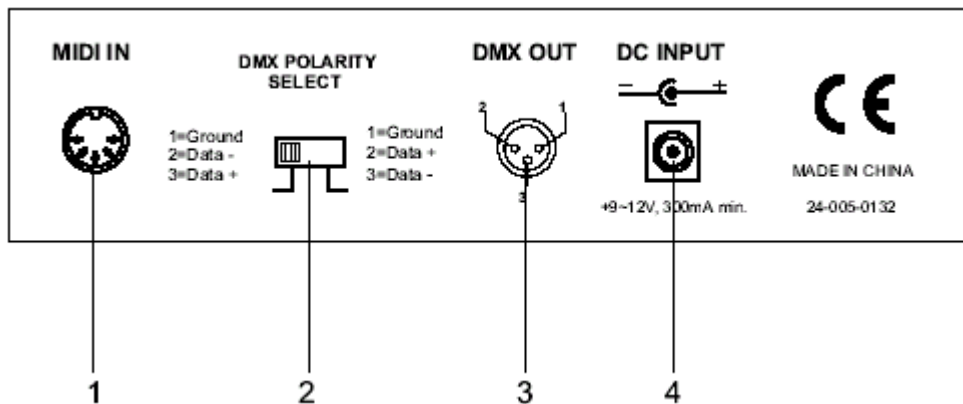
8	113-128	Vypnuto	Vypnuto
9	129-144	Vypnuto	Vypnuto
10	145-160	Vypnuto	Vypnuto
11	161-176	Vypnuto	Vypnuto
12	177-192	Vypnuto	Vypnuto

Světlo	DMX kanály	Potenciometr	LED indikace
1	1-16	Zapnuto	Zapnuto
2	17-32	Zapnuto	Zapnuto
3	33-48	Zapnuto	Zapnuto
4	49-64	Zapnuto	Zapnuto
5	65-80	Zapnuto	Zapnuto
6	81-96	Zapnuto	Zapnuto
7	97-112	Zapnuto	Zapnuto
8	113-128	Zapnuto	Zapnuto
9	129-144	Zapnuto	Zapnuto
10	145-160	Zapnuto	Zapnuto
11	161-176	Zapnuto	Zapnuto
12	177-192	Zapnuto	Zapnuto

Stiskem tlačítka světla zapnete ruční ovládání potenciometrem. Dalším stiskem tlačítka světla ruční ovládání vypnete. Zapnuté světlo signalizuje LED indikátor vedle tlačítka.

2. **Tlačítka scén (Scene)** Stiskem tlačítka Scene nahrajete scénu, nebo ji uložíte do paměti. Uložit lze až 240 scén.
3. **LCD displej** Zobrazuje průběh a stav používaných funkcí.
4. **Bank Up / Down** Tlačítka pro posun nahoru/dolu při výběru bank.
5. **Tlačítka Chase (1-6)** Tlačítka slouží pro výběr naprogramovaného „chasu“, který se může skládat až z 240 scén.
6. **Tlačítko Program** Spouští režim Program.
7. **Tlačítko MIDI/Rec** Slouží k ovládání MIDI nebo k záznamu programů.
8. **Tlačítko Auto/Del** Spouští režim Auto nebo maže scény a chasy.
9. **Music / Bank Copy** Spouští režim Music nebo vytváří scény a programy chase.
10. **Tlačítko Blackout** Stiskem tlačítka přerušíte produkci.
11. **Tap Sync / Display** Slouží k „zadání“ rytmu (beat) nebo ke změně zobrazení hodnot - % nebo 0 – 255
12. **Potenciometr Fade Time** Slouží k nastavení času Fade. Čas Fade je doba, kterou potřebuje zařízení k přechodu z jedné scény do druhé, nebo dimmer k zatmění a naopak.
13. **Potenciometr Speed** Slouží k nastavení rychlosti „chasů“.
14. **Tlačítko Page Select** Slouží k výběru stránky ovládání kanálů ručními potenciometry A(1-8) nebo B(9-16).
15. **Potenciometry** Tyto potenciometry slouží podle zvolené stránky k ovládání kanálů 1-8 nebo 9-16.

## 1.2 Zadní panel



- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. MIDI IN             | Příjem dat MIDI  |
| 2. DMX polarity select | Nastavení polarity DMX   |
| 3. DMX Out             | Konektor výstupu DMX dat – zde připojte ovládané DMX světlo nebo DMX pack. |
| 4. DC Input            | Zásuvka napájení +9 – 12 V, min. 300 mA                                    |

## 2. Ovládání

Tento světelný ovladač umožňuje programovat až 12 světel po 16 kanálech DMX, 30 bank s 8 programovatelnými scénami nebo 6 „chasů“ s 240 programovatelnými scénami pomocí 8 posuvných potenciometrů (faderů) a dalších funkčních tlačítek. Můžete naprogramovat až 8 scén do banky a 240 naprogramovaných scén můžete uložit do chasu. Scény je možné přepínat pomocí režimů Music, Auto, Tap Sync, MIDI a Manual.

### Funkce displeje

Segmentový displej se skládá ze 4 číslic. První zobrazuje číslo aktivního chasu (1-6), druhá číslo aktivní scény (1-8) a třetí a čtvrtá číslice zobrazuje číslo aktivního banku (01-30).

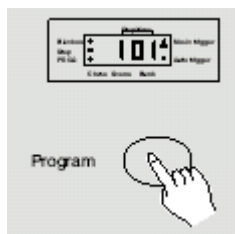
V režimu Auto se v levém dolním rohu displeje vedle "Auto trigger" rozsvítí bod.

V režimu Music se v pravém horním rohu displeje vedle "Music trigger" rozsvítí bod.

V režimu Blackout v levém horním rohu displeje vedle "Blackout" bliká bod.

V režimu Program v levém dolním rohu displeje vedle "Prog" bliká bod.

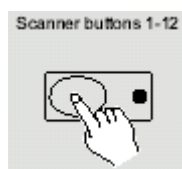
### 2.1 Spuštění režimu Program



Po spuštění se ovladač automaticky přepne do režimu Manual.

Na cca 3 s stiskněte tlačítko Program a program zapněte. Svítící indikátor vedle tlačítka signalizuje, že režim Program je aktivní.

### 2.2 Programování scén



1. Spusťte režim Program

2. Stiskem tlačítka Fixture zapněte potenciometry ovládání – vedle potenciometru se rozsvítí indikace.

Stiskem tlačítek Fixture můžete zapnout několik světel najednou.

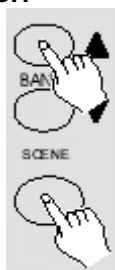


3. Vytvořte požadovanou scénu pomocí potenciometrů. Hodnota DMX je 0, je-li potenciometr úplně dole a 255, když je úplně nahoře.
4. Pokud je potřeba, stiskem tlačítka Page Select můžete ovládat druhých 8 DMX kanálů.
5. Jakmile je scéna připravena, stiskem tlačítka MIDI/Rec ji uložíte do paměti.
6. Tlačítka Bank zvolte banku, do které chcete scénu uložit. K dispozici je 30 bank. Do každé můžete uložit až 8 scén.
7. Stiskem tlačítka Scene uložíte scénu do paměti. LED indikátory signalizují tuto operaci trojitým bliknutím, poté se na displeji objeví číslo banku a scény.
8. Kroky 3 – 7 opakujte, dokud všechny požadované scény neuložíte. Opětovným stiskem tlačítka Fixture vypnete ovládací potenciometr.  
Pro přiřazení dalšího světla stiskněte tlačítko příslušného zařízení. Tím také zapnete jeho ovládání potenciometry. Potom pokračujte s naprogramování výše uvedeným postupem.
9. Nechcete-li již programovat další světla, pro ukončení režimu Program přidržte 3 s tlačítko Program. LED indikátor zhasne.

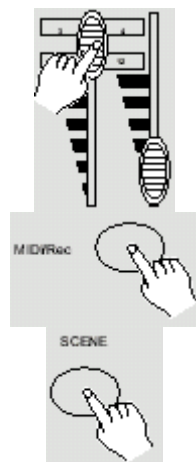
**Příklad:** Uložení 8 scén s kanály 1-8 „naplno“ do banku 2 a jejich přiřazení k světlu 2.

1. Spusťte režim Program.
2. Tlačítkem Fixture 2 zapněte ovládání potenciometry.
3. Tlačítkem Page Select zvolte stránku (Page) A.
4. Ovládací potenciometr 1 posuňte do horní polohy.
5. Stiskněte tlačítko MIDI/Rec.
6. Tlačítka Bank zvolte banku 2.
7. Tlačítkem Scene 1 uložte první scénu.
8. Kroky 4 – 7 opakujte, až uložíte všech 8 scén do banku 2.
9. Tlačítkem Fixture 2 vypněte ovládání potenciometry.
10. 3 s přidržte tlačítko Program a režim Program ukončete.

### 2.2.1 Editace scén



1. Spusťte režim Program.
2. Tlačítkem Bank vyberte banku se scénou, kterou chcete upravit.
3. Příslušným tlačítkem Scene vyberte scénu, kterou chcete upravit.



4. Potenciometry provedte požadované změny.
5. Provedené změny uložte tlačítkem MIDI/Rec.
6. Stiskněte tlačítko Scene upravované scény. Tím starou scénu přepíšete.

**Poznámka:** Ujistěte se, že jste v krocích 3 a 6 zvolili skutečně scénu, kterou chcete editovat. Jinak může dojít k nechtěnému přemazání jiných scén.

### 2.2.2 Kopie světla



Tato funkce umožňuje kopírovat nastavení světel.

1. Stiskněte a přidržte tlačítko světla, které chcete kopírovat.
2. Držte tlačítko z kroku 1 a stiskněte tlačítko světla, do kterého chcete nastavení kopírovat.

### 2.2.3 Kopie scény



1. Spusťte režim Program.
2. Tlačítka Bank vyberte banku se scénou, kterou chcete kopírovat.
3. Stiskem tlačítka Scene vyberte scénu, kterou chcete kopírovat.
4. Tlačítka Bank vyberte banku, do které chcete scénu kopírovat.
5. Stiskněte tlačítko MIDI/Rec.
6. Stiskněte tlačítko Scene scény, do které chcete kopírovat.

### 2.2.4 Vymazání scény



1. Stiskněte tlačítko Scene scény, kterou chcete vymazat.





2. Stiskněte a přidržte tlačítko Auto/Del a současně stiskněte tlačítko Scene, scény kterou vymazáváte.

Jakmile je scéna vymazána, všechny příslušné DMX kanály scény se nastaví na 0.

### 2.2.5 Vymazání všech scén



Tato funkce nastaví všechny DMX kanály na hodnotu 0.

1. Při vypínání ovladače stiskněte současně tlačítka Program a Bank ▼.
2. Nyní ovladač opět zapněte. Všechny scény by měly být vymazány.

### 2.2.6 Kopie banku



1. Spusťte režim Program.
2. Tlačítkem Bank vyberte banku, kterou chcete kopírovat.
3. Stiskněte tlačítko MIDI/Rec.
4. Tlačítkem Bank vyberte banku, do které chcete kopírovat.
5. Stiskněte tlačítko Music/Bank Copy. Všechny LED indikátory třikrát zablikají, indikující, že byla funkce provedena.
6. Podržením tlačítka Program po 3s opustíte režim Program.

## 2.3 Programování „chasu“

Aby jste mohli programovat chasy, musíte nejprve naprogramovat scény. Tato funkce umožňuje uložit až 240 scén do jednoho chasu.



1. Spusťte režim Program.
2. Tlačítkem Chase zvolte chase, který chcete programovat. Vždy můžete zvolit pouze jeden chase.
3. Z příslušného banku vyberte požadovanou scénu.
4. Stiskněte tlačítko MIDI/Rec.
5. Kroky 3 –4 opakujte, dokud nedosáhnete požadovaného efektu.

### 2.3.1 Programování banku scén do „chasu“



1. Spusťte režim Program.
2. Tlačítky Chase vyberte požadovaný chase.
3. Tlačítky Bank vyberte banku se scénami, které chce kopírovat.
4. Stiskněte tlačítko Music/Bank Copy.
5. Stiskněte tlačítko MIDI/Rec Copy. LED indikátory signalizují trojitým bliknutím, že všech 8 scén bylo uloženo.

### 2.3.2 Přidání kroku

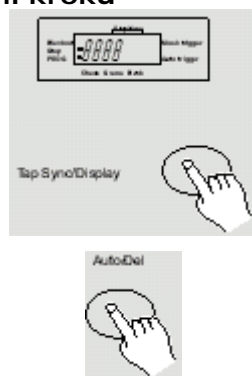


1. Spusťte režim Program.
2. Vyberte chase, do kterého chcete přidat krok.
3. Stiskněte tlačítko Tap Sync/Display. Na displeji se objeví aktuální krok. První číslice na displeji zobrazuje chase a následující tři krok.
4. Tlačítka Bank vyberte krok, za který chce přidat krok další.
5. Stiskněte tlačítko MIDI/Rec, na displeji se objeví krok o jeden vyšší než předtím.  
Např., přidáváte-li krok mezi kroky 3 a 4, zvolíte krok 3. Po stisku tlačítka MIDI/Rec se na displeji objeví "STEP 004".
6. Stiskněte tlačítko Tap Sync/Display, na displeji se objeví aktuální chase, scéna a bank. Vytvořte požadovanou scénu a nahrajte jí jako nový krok nebo vyberte scénu, kterou chcete do chase přidat.

Poznámka: Tlačítkem Tap Sync/Display volíte režim zobrazení displeje – zobrazují se buď kroky nebo banky.

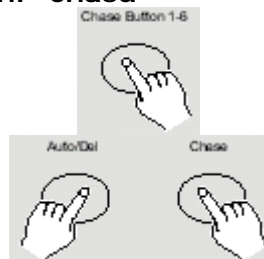
7. Znovu stiskněte tlačítko MIDI/Rec. Uložený krok signalizují LED indikátory trojitým bliknutím.

### 2.3.3 Mazání kroku



1. Spusťte režim Program.
2. Vyberte chase s krokem, který chcete odstranit.
3. Stiskněte tlačítko Tap Sync/Display. Na displeji se zobrazí aktuální krok.
4. Tlačítka Bank vyberte krok, který chcete vymazat.
5. Tlačítkem Auto/Del krok vymažte. Úspěšné vymazání kroku potvrdí LED indikátory trojitým bliknutím.

### 2.3.4 Mazání "chasu"



1. Vyberte chase, který chcete smazat.
2. Přidržte tlačítko Auto/Del a současně stiskněte tlačítko Chase. Úspěšné vymazání chasu potvrdí LED indikátory trojitým bliknutím.

### 2.3.5 Mazání všech "časů"



1. Při vypínání ovladače stiskněte současně tlačítka Auto/Del a Bank ▼.
2. Ovladač opět zapněte.

## 2.4 Spuštění scén

### 2.4.1 Manuální režim



1. Ovladač se po spuštění automaticky přepne do manuálního režimu.
2. Zkontrolujte, zda oba indikátory, Auto i Music, nesvítí.
3. Tlačítka Bank zvolte banku se scénami, které chcete spustit.
4. Tlačítkem Scene vyberte scénu, kterou chcete spustit.

### 2.4.2 Režim Auto

Tento režim umožňuje spouštět banky s naprogramovanými scénami ve smyčkách.



1. Tlačítkem Auto/Del aktivujte režim Auto. LED indikátor Auto svítí.
2. Tlačítka Bank vyberte bank se scénami, který chcete spustit.
3. Nyní můžete potenciometrem Speed (nebo tlačítkem Tap Sync/Display) a Fade Time scény upravit podle potřeby.

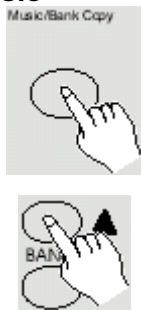
#### Poznámka:

Rychlost scény můžete nastavit také opakovaným stiskem tlačítka Tap Sync.



4. Stiskem tlačítka Auto/Del ukončíte režim Auto.

### 2.4.3 Režim Music



1. Režim Music aktivujte tlačítkem Music/Bank Copy. LED indikátor Music se rozsvítí.
2. Tlačítka Bank vyberte bank, který chcete spustit. Scény uložené v banku se budou opakovaně přehrávat ve smyčce podle rytmu hudby. Rytmus hudby snímá vestavěný mikrofón.



3. Stiskem tlačítka Music/Bank Copy ukončíte režim Music.

## 2.5 Spuštění „chasů“

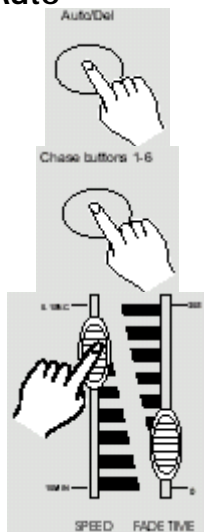
Abyste mohli spustit chasy, nejprve musíte uložit scény.

### 2.5.1 Manuální režim



1. Ovladač se po spuštění automaticky přepne do manuálního režimu.
2. Tlačítkem Chase vyberte požadovaný chase.
3. Nyní můžete potenciometrem Speed (nebo tlačítkem Tap Sync/Display) a Fade Time scény upravit podle potřeby.
4. Tlačítka Bank spustíte jednotlivé scény krok po kroku.

### 2.5.2 Režim Auto



1. Tlačítkem Auto/Del spustíte režim Auto. Rozsvítí se LED indikátor Auto.
2. Tlačítkem Chase vyberte požadovaný chase.
3. Nyní můžete potenciometrem Speed (nebo tlačítkem Tap Sync) a Fade Time chasy upravit podle potřeby.

Můžete vybrat i více chasů najednou. Chasy se budou přehrávat v pořadí, ve kterém jste je vybrali.

### 2.5.3 Režim Music



1. Režim Music aktivujte tlačítkem Music/Bank Copy. LED indikátor Music se rozsvítí.
2. Tlačítkem Chase vyberte požadovaný chase. Chasy se budou přehrávat v rytmu hudby. Můžete vybrat i více chasů najednou.

## 2.6 MIDI

### 2.6.1 Nastavení kanálu MIDI



1. Přidržte 3s tlačítko MIDI/Rec. Na displeji se objeví poslední MIDI kanál.
2. Tlačítka Bank vyberte kanál DMX 01-16, který přiřadíte kanálu MIDI.



3. Přidržte 3s tlačítko MIDI/Rec. Nastavení kanálu MIDI se uloží do paměti a režim nastavení MIDI se ukončí.

Změny v nastavení MIDI kanálu zrušíte stiskem kteréhokoli tlačítka kromě tlačítek Bank.

## 2.6.2 Zapojení MIDI

Tento světelný ovladač umožňuje spouštět až 15 bank (01 - 15) a až 6 chasů. Funkci Blackout je možné ovládat také pomocí MIDI signálu.

BANK	ČÍSLO NOTE	FUNKCE
Bank 1	00 až 07	Zapne/vypne scény 1 – 8 banky 1
Bank 2	08 až 15	Zapne/vypne scény 1 – 8 banky 2
Bank 3	16 až 23	Zapne/vypne scény 1 – 8 banky 3
...	...	...
Bank 14	104 až 111	Zapne/vypne scény 1 – 8 banky 14
Bank 15	112 až 119	Zapne/vypne scény 1 – 8 banky 15
Chase 1	120	Zapne/vypne chase 1
Chase 2	121	Zapne/vypne chase 2
Chase 3	122	Zapne/vypne chase 3
Chase 4	123	Zapne/vypne chase 4
Chase 5	124	Zapne/vypne chase 5
Chase 6	125	Zapne/vypne chase 6
	126	Blackout

## Technické údaje

Napájecí napětí.....	DC 9 – 12V, min.300 mA
Výstup DMX .....	3 pinový konektor XLR
Signál MIDI .....	5 pinový standardní konektor
Vstup audio.....	Vestavěný mikrofón
Rozměry .....	482 x 132 x 73mm
Hmotnost.....	2,5kg