



Palackého 620  
757 01 Valašské Meziříčí



# ***ROBE***

# ***SPOT 250 XT***

**Návod k použití**

## Obsah

<b>1. Bezpečnost</b> .....	<b>2</b>
1.1 Bezpečnostní pokyny .....	2
1.2 Provozní předpisy .....	3
<b>2. Úvod</b> .....	<b>3</b>
2.1 Představení přístroje .....	3
<b>3. Instalace</b> .....	<b>4</b>
3.1 Montáž lampy .....	4
3.2 Umístění přístroje .....	5
3.3 Připojení k síti .....	5
3.4 Připojení k ovladači DMX – 512 .....	5
<b>4. Protokol DMX</b> .....	<b>5</b>
4.1 Funkce řídicích kanálů – 16 bit. Protokol .....	5
4.2 Funkce řídicích kanálů – 8 bit. Protokol .....	7
<b>5. Adresování</b> .....	<b>7</b>
<b>6. Dálkově řízené funkce</b> .....	<b>8</b>
6.1 Lampa .....	8
6.2 Spínání lampy přes ovládací panel .....	8
6.3 Barevný kotouč .....	8
6.4 Rotační gobo .....	9
6.5 Rotační prizma .....	9
6.6 Ostření .....	9
6.7 Clona / Strobo .....	9
6.8 Ventilátor .....	9
<b>7. Ovládací panel</b> .....	<b>9</b>
7.1 Hlavní funkce .....	9
7.2 Speciální funkce .....	10
<b>8. Chybová hlášení</b> .....	<b>12</b>
<b>9. Technické údaje</b> .....	<b>13</b>
<b>10. Údržba a čištění</b> .....	<b>14</b>
<b>11. Dodatek</b> .....	<b>14</b>

**POZOR !**  
**Přístroj chránit před vlhkostí a mokrem !**  
**Před otevřením přístroje vytáhněte síťovou šňůru !**

**Před prvním uvedením do provozu si v zájmu vlastní bezpečnosti přečtěte tento návod na obsluhu !**

## 1. Bezpečnost

### 1.1 Bezpečnostní pokyny

Všechny osoby, které provádějí instalaci, uvádějí přístroj do provozu, obsluhují a udržují přístroj v činnosti musí:

- být potřebným způsobem kvalifikované
- dbát přesně pokynů podle tohoto návodu

**POZOR !**  
**Bud'te zvláště opatrní při zacházení se síťovým napětím 230 V. U tohoto napětí je možnost života nebezpečného elektrického úrazu.**

Ve výrobním závodě byl tento přístroj uveden do technicky bezvadného stavu. Aby se tento stav zachoval a aby byl zajištěn jeho bezpečný provoz, musí uživatel bezpodmínečně dodržovat pokyny pro bezpečnost a všechna varovná upozornění, které jsou uvedeny v této uživatelské příručce.

#### **Důležité:**

Při škodách které budou způsobeny nedodržováním návodu, zaniká nárok na záruku. Za následné škody které z toho vyplynou, nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

Uvědomte si, prosím, že škody způsobené manuálními zásahy do tohoto přístroje nepodléhají nároku na garance. Konstrukce odpovídá bezpečnostní třídě I. Podle předpisů zde musí být zapojen ochranný vodič ( žluto/zelený drát ).

Při prvním uvedením do provozu se může vyskytnout kouř a zápach. V tomto případě se nejedná o poruchu přístroje.

Síťový kabel připojujte vždy jako poslední. Před připojením přístroje do elektrické sítě musí být hlavní vypínač ve vypnuté pozici.

Pravidelně kontrolujte stav síťové šňůry.

Před čištěním, nebo pokud není přístroj delší dobu v provozu, vždy odpojte zařízení od elektrické sítě.

Elektrické připojení, opravářské a údržbářské práce mohou být prováděny pouze kvalifikovanými odbornými silami.

Přístroj nezapojte prostřednictvím regulátorové jednotky ( dimmer pack ).

Zapínání a vypínání lampy v krátkých intervalech má nepříznivý vliv na životnost lampy.

Lampu a pojistky nahrazujte jen výrobky stejného typu a stejné kvality.

**POZOR NA POŠKOZENÍ OČÍ !**  
**Nikdy se neříkejte přímo do světelného zdroje ( platí zvláště pro epileptiky ) !**

## **1.2 Provozní předpisy**

Přístroj nikdy neuvádějte do provozu bez lampy !

Tento přístroj je konstruován pouze pro použití v uzavřených místnostech.

Při instalaci a uvádění přístroje do provozu se vyvarujte otřesů nebo jakékoliv násilné manipulace.

Přístroj můžete instalovat na libovolné místo v suchých místnostech. Dbejte na to, aby přístroj nebyl vystaven extrémnímu teplu, vlhkosti a nebo prachu. V okolí přístroje by neměly ležet kabely, jinak můžete ohrozit bezpečnost nejen svoji, ale i ostatních.

Přístroj uveďte do provozu až po seznámení se s jeho funkcemi. Obsluhu přístroje mohou provádět pouze osoby kvalifikované, které jsou seznámeny s jeho obsluhou. Většina závad bývá způsobená neodbornou obsluhou !

Při transportu přístroje používejte originální obal.

Svévolné úpravy a změny přístroje jsou z bezpečnostních důvodů zakázány !

Provozujte přístroj pouze tehdy, až jste se přesvědčily, že kryt je pevně uzavřen a všechny potřebné šrouby jsou pevně dotaženy.

## **2. Úvod**

Jsme potěšeni, že jste se rozhodli pro přístroj **ROBE Spot 250 XT**. Získali jste inteligentní, výkonný a mnohostranný osvětlovací systém.

Vyjměte přístroj **ROBE Spot 250 XT** z obalu a zkontrolujte zda nedošlo k jeho poškození během transportu. Poškozený přístroj neuvádějte do provozu, a spojte se prosím s vaším obchodním zástupcem.

### **2.1 Představení přístroje**

#### **Multi funkční pohyblivá hlava**

Rotační gobo-kotouč s 6 vyměnitelnými a indexovatelnými rotujícími gobosy a otevřenou pozicí – Rotační gobosy : 4 kovové, 1 vícebarevné dichroidní a 1 skleněné gobo – Rotační goba s konstantní rychlostí – Rotační gobosy se mohou otáčet o 360°, nastavená pozice je uložena v paměti – Další 3 kovové a 2 skleněné gobosy jsou dodávány spolu s výrobkem – Barevný kotouč s 11 dichroidními filtry a otevřenou pozicí – Barevný kotouč rotující konstantní rychlostí v obou směrech ( duhový efekt ) – Kombinacemi mezi dichroidním a barevným nebo vícebarevným kotoučem lze vytvořit další barevné kombinace – Duhový efekt v obou směrech – Rychle rotující 3-fazetový hranol ( prizma ) – Dálkově ovládaný motorický focus ( ostření ) – Velmi jemné stmívání – Strobe efekt s proměnlivou rychlostí ( 1-10 záblesků za sekundu ) – Modulová konstrukce přístroje – Adresování, speciální funkce pro nastavení, a kalibrace pomocí kontrolního panelu se 4 LED displayem – Vestavěný analyzátor pro snadné zjištění závady, chybová hlášení – Dálkové vypínání lampy – Zabudovaná demo-sequence – Makro funkce pro kombinace rotační gobosů/rotačních prizm – Black-out funkce během pohybu hlavy nebo změny gobo/barva – Dálkově řízená rychlost horizontálního a vertikálního pohybu pro snadné programování – Dálkově řízená funkce Reset – Ventilátor s tichým chodem a s dálkově řízenou rychlostí otáčení – 16 DMX kanálů-16-ti Bitové rozlišení horizontálního a vertikálního pohybu – 14 DMX kanálů-8-mi Bitové rozlišení horizontálního a vertikálního pohybu – Rozsah horizontálního pohybu 530° - Rozsah vertikálního pohybu 280° - 8-mi nebo 16-ti Bitové rozlišení pohybu – Automatické korekce horizontální a vertikální pozice - 15° širokoúhlý objektiv ( volba 12° nebo 18° ) – Všechny čočky s antireflexním povrchem – 10 vysoce kvalitních motorů pro jemný pohyb – Automatická zpětně nastavitelná tepelná pojistka – Pro lampy MSD/HSD 230V/250W GY-9,5 nebo MSD/HSD 230V/200W GY-9,5 – Možnost ovládání pomocí každého standartního DMX ovladače – CP-192

### 3. Instalace

#### 3.1 Montáž lampy

**POZOR !**  
**Lampu instalujte jen pokud je přístroj vypnutý !**  
**Vytáhnout síťovou šňůru !**

Pro montáž lampy MSD 230V/250W nebo MSD 230V/200W je nutno uvolnit horní kryt hlavy přístroje, který je přichycen dvěma šrouby ( Phillips ) na přední straně a dvěma šrouby na zadní straně hlavy. Po té je nutno uvolnit malý kryt lampy, který je přichycen třemi šrouby.

**POZOR !**  
**Přístroj zapínejte jen při uzavřeném krytu !**

#### **Upozornění:**

Nikdy nemontujte lampu s vyšším výkonem než je výkon předepsaný. Lampy s vyšším výkonem vyzařují vyšší teploty, pro které není přístroj dimenzován.

Při nedodržení předpisů zaniká nárok na garanci.

Při výměně lampy vytáhněte starou z objímky. Poté vložte novou do objímky. Nedotýkejte se skleněného tělesa holýma rukama.

Presvědčete se, zda lampa drží pevně v objímce.

Nastavte optimální vzdálenost 1 – 1,5 mm mezi čočkou a žárovkou pomocí stavěcího šroubu A.

Přišroubujte malý kryt lampy pomocí tří šroubů.

Přiložte horní kryt hlavy a přišroubujte ho čtyřmi šrouby.

Před zapnutím lampy vynulujte čítač "Lati" v hlavním menu kontrolního panelu současným stlačením tlačítek "Up" ( nahoru ) a "Down" ( dolů ) a potvrďte tlačítkem Enter.

Při zaostřování zapněte lampu a namířte světelný paprsek na rovnou plochu ( zeď ). Ideální vzdálenost lampy od čoch byla nastavená pomocí šroubu A při montáži nebo výměně lampy. Nyní je při zaostřování nutné používat pouze nastavovací šroub B.

Pokud se vám zdá, že je paprsek příliš ostrý, je možné snížit jeho intenzitu pomocí šroubu A.

#### 3.2 Umístění přístroje

**POZOR !**  
**Při instalaci přístroje dbejte na to, aby se ve vzdálenosti minimálně 0,5 m nenacházely žádné hořlavé materiály ( dekorace apod. )**

Přístroj **Spot 250 XT** je možno instalovat v jakékoliv poloze, aniž by se tím změnila jeho funkční vlastnosti. Přístroj lze instalovat dvěma způsoby. Pomocí háků se šrouby M10 nebo M8 za spodní stranu základny přístroje. Přístroj zajistěte vždy pomocí záchytného ocelového lanka, které musí udržet 10x těžší přístroj než je Spot 250 XT.

Nikdy nepoužívejte pro bezpečnostní zajištění transportní madla přístroje !

### 3.3 Připojení k síti

Přístroj připojte do elektrické sítě neporušenou síťovou šňůrou přes neporušenou zástrčku.

Zapojení síťové šňůry:

Barva drátu	Význam	Označení
Hnědá	Živý vodič	L
Modrá	Nulový vodič	N
Zelená/Žlutá	Zemnicí vodič	

### 3.4 Připojení k ovladači DMX 512/propojení mezi přístroji

Pro připojení ovladače k přístroji nebo pro propojení přístrojů mezi sebou používejte dvoužilový stíněný kabel. Jako konektorové kontakty používejte 3-pólové spojky XLR.

**Upozornění:** Na posledním přístroji se musí vedení DMX ukončit zakončovacím konektorem. Za tímto účelem je v jednom konektoru zaletován odpor 120 Ohmů. Tento konektor je nutno zasunout do výstupu DMX posledního přístroje.

#### POZOR !

**Uvědomte si, že nesmí docházet ke zkratu ve vedení . Přístroje v takových případech nefungují nebo fungují nesprávně.**

## 4. Protokol DMX

### 4.1 Funkce řídicích kanálů – 16 bit. Protokol

#### 4.1.1 Řídicí kanál 1 – Pan

Pokud posunujete regulátorem, pohybujete hlavou horizontálně ( pohyb Pan ).  
Pozvolné nastavování hlavy se provádí pomalým nastavováním regulátoru ( 0-255, střed 128 ).  
Hlavu je možno natočit o 530A, přičemž je možné ji zastavit v libovolné pozici.

#### 4.1.2 Řídicí kanál 2 – Tilt

Pokud posunujete regulátorem, pohybujete hlavou vertikálně ( pohyb Tilt ).  
Pozvolné nastavování hlavy se provádí pomalým nastavováním regulátoru ( 0-255, střed 128 ).  
Hlavu je možno otočit o 280A, přičemž je možné ji zastavit v libovolné pozici.

#### 4.1.3 Řídicí kanál 3 – Pan 16 Bit

#### 4.1.4 Řídicí kanál 4 – Tilt 16 Bit

#### 4.1.5 Řídicí kanál 5 – Rychlost Pan / Tilt

0	Maximální rychlost
249	Minimální rychlost
250 - 255	Maximální rychlost, black out při změně Pan, Tilt, Gobo, Colour

#### 4.1.6 Řídicí kanál 6 – Lampa, Reset, Ventilátor

0	Maximální rychlost ventilátoru
127	Minimální rychlost ventilátoru ( tichý chod )

128 - 139	Zapnutí lampy, Reset
140 - 239	Žádná funkce
230 - 239	Vypnutí lampy po 3 sekundách
240 - 255	Žádná funkce

#### 4.1.7 Řídící kanál 7 – Barvy

Lineární změna barvy podle pohybu regulátoru.

Výměnu barev můžete zastavit v každé požadované pozici. Můžete rovněž zastavit mezi dvěma barvami a získat tak dvoubarevné paprsky.

Mezi 128 a 190 a mezi 193 a 255 se kotouč barev otáčí stále a vzniká tzv. duhový efekt ( rainbow effect ).

0	Bílá
10	Tyrkis
21	Červená
32	Modrozelená
42	Zelená
53	Fialová
64	Světle modrá
74	Žlutá
85	Zelená
96	Růžová
106	Modrá
117	Oranžová
128 - 190	Duhový efekt směrem dopředu s postupným snižováním rychlosti
191 - 192	Žádná rotace
193 - 255	Duhový efekt směrem dozadu s postupným zvyšováním rychlosti

#### 4.1.8 Řídící kanál 8 – Žádná funkce

#### 4.1.9 Řídící kanál 9 – Rotující 3-násobná prizma, makra Prizma/Gobo

0 - 95	Otevřená pozice
96 - 159	3 fazetové rotující prizma
<b>160 - 255</b>	<b>Makra Prizma/Gobo</b>
160 - 167	Makro 1
168 - 175	Makro 2
176 - 183	Makro 3
184 - 191	Makro 4
192 - 199	Makro 5
200 - 207	Makro 6
208 - 215	Makro 7
216 - 223	Makro 8
224 - 231	Makro 9
232 - 239	Makro 10
240 - 247	Makro 11
248 - 255	Makro 12

#### 4.1.10 Řídící kanál – Ovládání rotace Prizma

0	Žádná rotace
1 - 126	Rotace směrem dopředu s postupně snižující se rychlostí
127 - 128	Žádná rotace
129 - 255	Rotace směrem dozadu s postupně zvyšující se rychlostí

#### 4.1.11 Řídící kanál 11 – Rotující kotouče Gobo

0 - 31	Otevřeno
32 - 63	Rotující Gobo 1 ( vícebarevné dichro )
64 - 95	Rotující Gobo 2 ( sklo )
96 - 127	Rotující Gobo 3 ( kov )
128 - 159	Rotující Gobo 4 ( kov )
160 - 191	Rotující Gobo 5 ( kov )
192 - 223	Rotující Gobo 6 ( kov )
224 - 255	Rotující Gobo s postupně se zvyšující rychlostí

#### 4.1.12 Řídící kanál 12 – Pozicování rotačních gob, rotace rotačních gob

0 - 127	Pozicování rotačních gob
128 - 191	Rotace goba směrem dopředu se snižující se rychlostí
192	Žádná rotace
193 - 255	Rotace goba směrem dozadu se zvyšující se rychlostí

#### 4.1.13 Řídící kanál 13 – Žádná funkce

#### 4.1.14 Řídící kanál 14 – Ostření (Fokus)

0 - 255	Plynulé nastavování od dalekého k blízkému
---------	--

#### 4.1.15 Řídící kanál 15 – Clona, Stroboskop

0 - 31	Clona zavřena
32 - 63	Žádná funkce ( clona otevřena )
64 - 95	Stroboskopický efekt se zrychlující se frekvencí záblesků (max. 10 záblesků za sekundu )
96 - 127	Žádná funkce ( clona otevřena )
128 - 159	Pulzní efekt v sekvencích
160 - 191	Žádná funkce ( clona otevřena )
192 - 223	Náhodný stroboskopický efekt se zrychlující se frekvencí záblesků
224 - 255	Žádná funkce ( clona otevřena )

#### 4.1.16 Řídící kanál 16 – Intenzita stmívání

0 - 255	Průběžné nastavování intenzity stmívání od 0 do 100%
---------	--

#### 4.2 Funkce řídicích kanálů – 8 bit. Protokol

Kanál DMX	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Funkce	Pan	Tilt	Rychlost Pan/Tilt	Ventilátor Zap/Vyp Lampa	Barvy	-	Prizma	Rotující Goba	Rotační goba	Rotace gob	-	Focus	Strobo	Clona

### 5. Adresování



Prostřednictvím panelu na horní straně **Spot 250 XT** můžete definovat startovací adresu DMX, která je definovaná jako první kanál, na který bude tento přístroj reagovat při signálech od ovladače. Pokud např. nadefinujete startovací adresu na 5, bude **Spot 250 XT** používat řídicí kanály 5 až 20. Přesvědčete se, prosím, že se řídicí kanály nepřekrývají s jinými přístroji, aby mohl přístroj **Spot 250 XT** fungovat správně a nezávisle na jiných přístrojích ve spojení DMX. Pokud je na jedné adrese definováno více přístrojů **Spot 250 XT**, pracují pak tyto synchronně.

#### **Postup:**

1. Zapněte přístroj **Spot 250 XT** a počkejte, až přístroj ukončí nastavení výchozích poloh ( Reset – na displeji bliká “Rst” ).
2. Stiskněte tlačítko režimu ( Mode ), aby se zpřístupnila hlavní nabídka. Pomocí tlačítek “Up” a “Down” se nyní můžete přes tuto nabídku pohybovat, a to tak, až se na displeji objeví “A001”. Stiskněte tlačítko Enter a písmeno “A” začne blikat.
3. Pomocí tlačítek “Up” a “Down” vyberte požadovanou startovací adresu.
4. Stiskněte tlačítko Enter pro potvrzení, nebo tlačítko Mode ( režim ) pro přerušení.

#### **Ovládání:**

Po definování startovací adresy můžete přístroj **Spot 250 XT** obsluhovat pomocí vašeho ovladače. Po zapnutí **Spot 250 XT**, bude přístroj automaticky kontrolovat, zda se přijímají data DMX-512 nebo ne. Pokud nejsou na DMX vstupu žádná data, na displeji začne blikat “A001” s definovanou adresou.

Toto chybové hlášení se může objevit když:

- nebyl zasunut 3-pólový konektor XLR ( signální kabel DMX od ovladače ) do vstupní zdířky přístroje **Spot 250 XT**
- je ovladač špatný nebo vypnutý
- je vadný kabel nebo je vadná zástrčka, nebo není správně zasunut signální kabel.

Pozor: U posledního přístroje musí být vedení DMX ukončeno zakončovacím konektorem, aby přístroj správně fungoval.

## **6. Dálkově řízené funkce**

### **6.1 Lampa**

Spot 250 XT se provozuje s lampou MSD 250W/200W.

Relé v projektoru umožňuje spínání lampy pomocí ovládacího panelu na horní straně nebo přes připojený ovladač.

### **6.2 Spínání lampy přes ovládací panel**

1. Zapněte **Spot 250 XT** a vyčkejte, až přístroj ukončí nastavení výchozích poloh ( Reset ).
2. Stiskněte tlačítko režimu ( Mode ), aby se zpřístupnila hlavní nabídka. Pomocí tlačítek “Up” a “Down” se nyní můžete pohybovat přes tuto nabídku tak, až se na displeji objeví “Lamp”. Stiskněte tlačítko Enter, čímž volbu potvrdíte.
3. Stiskněte tlačítka Up/Dwn ( Nahoru/Dolů ) tak, aby se vybralo “On” ( lampa zapnuta ) nebo “Off” ( lampa vypnuta ). Tlačítkem Enter volbu potvrdíte, tlačítkem Mode ( režim ) provedete přerušení.

#### **Pozor:**

Mějte prosím na paměti, že lampa není schopna zapálení v horkém stavu. To znamená, že lampa musí být úplně vychlazená a pak ji můžete znovu zapálit. Po vypnutí lampy musíte proto čekat při maximální rychlosti ventilátoru 5 minut, a teprve potom můžete lampu znovu zapálit. Pokud se pokusíte lampu zapálit ještě před uplynutím chladicí doby, ukládá přístroj tuto informaci do paměti a samočinně lampu zapálí, jakmile se tato ochladí. V tomto případě se na displeji objeví hlášení “HEAT”. Pokud se lampa nedá sedmkrát po sobě zapálit, objeví se na displeji “LA.Er”. Toto hlášení znamená, že lampa může být poškozena, nebo že nebyla vůbec namontována, nebo že se jedná o poruchu startéru nebo poruchu tlumivky.

### **6.3 Barevný kotouč**

**Spot 250 XT** obsahuje barevný kotouč s 12 pozicemi – 11 dichroidních barev a jedna otevřená pozice ( bílá ). Kotouč je možno zastavit v libovolné pozici mezi dvěma sousedními barvami nebo ho lze nechat plynule rotovat různými rychlostmi – vytváří se tzv. duhový efekt.

#### 6.4 Rotační Gobo-kotouč

Rotační gobo-kotouč obsahuje 4 kovové goba, 1 skleněné gobo a 1 multibarevné dichroidní gobo s rotací v obou směrech a možností pozicovat. Rotační gobo-kotouč může plynule rotovat od pomalu do rychle. Dichroidní gobo lze kombinovat s barevným kotoučem, zejména s barvami modrozelená, fialová a žlutá, přičemž vzniká několik multibarevných paprsků. Gobosy mají větší průměr 27mm a průměr obrázku 23mm

#### 6.5 Rotační prizma

3 – fazetové prizma rotující různými rychlostmi v obou směrech

#### 6.6 Ostření ( Focus )

Motoricky ovládané ostření umožňuje zaostřit paprsek kdekoliv na ploše.

#### 6.7Strobo/ Clona/Stmívání

Velmi rychlá clona může být použita k vytváření strobo efektu ( 1-10 záblesků za sekundu ). Jemné ( 0 – 100% ) stmívání je umožněné díky speciální stmívací jednotce.

#### 6.8 Ventilátor

Spot 250 XT je chlazen třemi axiálními ventilátory – 2 jsou v hlavě a 1 ventilátor je v základně přístroje.

Rychlost ventilátoru ( a tím samozřejmě i hlučnost ) je možno regulovat a pro tichý provoz je možno ji redukovat na minimum.

V ovládacím menu v režimu “FanS” lze navolit 3 druhy pomalého provozu ventilátoru:

1. “reg” – automatické přizpůsobení rychlosti ventilátoru

Při určité teplotě se rychlost ventilátoru automaticky zvyšuje, aby se zabránilo poškození přístroje. Tento automatický proces se může opakovat několikrát, až vnitřní teplota znovu dosáhne bezpečné úrovně.

2. “Lohi” – rychlost ventilátoru nízká / vysoká

Rychlost ventilátoru zůstává nízká tak dlouho, až teplota uvnitř přístroje překročí maximální hodnotu. Přístroj potom automaticky přepne na nejvyšší rychlost ventilátoru.

3. “Loof” – rychlost ventilátoru nízká/vypnutí lampy

Rychlost ventilátoru zůstává nízká tak dlouho, až teplota uvnitř přístroje dosáhne maximální hodnoty. Přístroj potom automaticky vypne lampu.

### 7. Ovládací panel

Ovládací panel na horní straně **Spot 250 XT** poskytuje mnoho možností. Je možné například zadávat startovací adresu DMX, odečítat provozní hodiny lampy a projektoru, vypínat a zapínat lampu, přehrávat testovací program, provádět zpětné nastavení ( reset ). Kromě toho je možno vyvolávat speciální funkce pro manuální ovládání pro účely předvádění nebo servisní účely.

Pomocí tlačítka Mode ( režim ) zpřístupněte hlavní menu. Stiskněte tlačítka několikrát až se na displeji objeví “A001“ s definovanou startovací adresou. Pomocí tlačítek Up a Down se nyní můžete pohybovat uvnitř této nabídky.

Na displeji se postupně objevují tyto funkce:

A001, rPan, rTilt, l6br, Lati, Poti, LAMP, dEMo, rESE, SPEC.

Po výběru příslušné funkce potvrďte tlačítkem Enter.

#### 7.1 Hlavní funkce

##### R001 – Nastavení startovací adresy DMX-512

Písmeno “A” bliká. Tiskněte tlačítka Up a Down tak, aby se nastavila požadovaná startovací adresa ( 001-496 ). Stiskněte tlačítka Enter čímž volbu potvrdíte nebo tlačítka Mode ( režim ), kterým provedete přerušení.

##### rPan – Převrácení pohybu Pan

Pomocí této funkce lze obrátit horizontální ( Pan ) pohyb. Tiskněte tlačítka Up/Down tak, aby se nastavilo “On”/“Off“ ( zapnuto/vypnuto ). Volbu potvrdíte tlačítkem Enter, nebo přerušíte tlačítkem Mode.

##### rtilt – Převrácení pohybu Tilt

Pomocí této funkce lze obrátit vertikální ( Tilt ) pohyb. Tiskněte tlačítka Up/Down tak, aby se nastavilo “On“ nebo “Off“ ( zapnuto/vypnuto ). Volbu potvrdíte tlačítkem Enter nebo přerušíte tlačítkem Mode.

### **16br – Citlivost pohybu**

Pomocí této funkce lze nastavovat citlivost pohybu z 8 na 16 Bitů. Tiskněte tlačítka Up/Down tak, aby se nastavilo “On” ( zapnuto, 16 Bitů ) nebo “Off” ( vypnuto, 8 Bitů ). Volbu potvrďte tlačítkem Enter nebo přerušte tlačítkem Mode.

Pozor: Pokud je přístroj nastaven na 16 Bit, obsazuje projektor 16 kanálů DMX. Při nastavení na 8 Bit obsazuje jen 14 kanálů DMX. O DMX – kanálech se prosím informujte v protokolu DMX.

### **LAti – Provozní hodiny lampy**

Tato funkce umožňuje odečítat provozní hodiny lampy. Stiskněte tlačítko Enter nebo tlačítko Mode a tím se vrátíte zpět do hlavní nabídky. Vynulování počítadla se provede stiskem tlačítek Up/Down a potvrzení tlačítkem Enter.

### **Poti – Provozní hodiny přístroje**

Funkce udává celkovou dobu provozu **Spot 250 XT**. Stisknutím Enter nebo Mode se dostanete zpět do hlavního menu.

### **LAMP – Zapnutí lampy**

Tiskněte tlačítka Up/Down tak, aby se nastavilo “On“ ( lampa zapnuta ) nebo “Off” ( lampa vypnuta ). Volbu potvrďte tlačítkem Enter nebo přerušte tlačítkem Mode.

### **dEMo – Demo sequence**

Tato funkce umožňuje spustit demo-sequenci bez externího ovladače, která předvede všechny možnosti **Spot 250 XT**. Tiskem tlačítka Up/Down vyberte “Mod 1” ( projekce na stěnu, strop nebo podlahu bez pohybu hlavy přístroje ) nebo “Mod 2”( využití všech pohybů přístroje ).

### **rESE – Funkce reset**

Stiskem tlačítka Enter zaktivujete funkci Reset ( nové nastavení ). Motory se tím znovu nastaví do výchozí polohy.

## **7.2 SPEC - Speciální funkce**

Pomocí tlačítek Up/Down se můžete pohybovat uvnitř nabídky a volit požadované funkce stisknutím tlačítka Enter.

Na displeji se postupně za sebou objeví tyto funkce:

MAAnu, LAAu, dMIn, dISP, dInt, dLOF, tEMP, FAnS, dFSE, Adj

### **MAAnu – Ruční řízení**

Pomocí této funkce lze přístroj ovládat manuálně. Tiskněte tlačítka Up/Down tak, aby se vybrala požadovaná funkce. Stiskem tlačítka Enter volbu potvrďte nebo tlačítkem Mode přerušte.

### **LAAu – Automatické zapnutí lampy**

Tato funkce umožňuje automatické zapnutí lampy po zapnutí přístroje. Tlačítka Up/Down nastavte “On” ( automatické zapnutí lampy po zapnutí přístroje ) nebo “Off”. Stiskem tlačítka Enter volbu potvrďte nebo tlačítkem Mode přerušte.

### **dMIn – Hodnoty DMX**

Indikace aktuální hodnoty DMX pro každý kanál. Tiskem tlačítek Up/Down vyberte požadovaný kanál. Stiskněte tlačítko Enter, čímž se hodnota odečte nebo stiskněte tlačítko Mode, kterým provedete přerušení.

### **dISP – Nastavení displeje**

Pomocí této funkce je možno přístroj nastavit tak, že se displej za dvě minuty automaticky vypíná, pokud nebylo stlačeno žádné tlačítko. Tiskem tlačítek Up/Down nastavte “On” ( display stále zapnutý ) nebo “Off” ( automatické vypnutí po dvou minutách od posledního stisku lib. tlačítka ). Tlačítkem Enter volbu potvrďte nebo tlačítkem Mode přerušte.

### **dInt – Intenzita displeje**

Pomocí této funkce můžete nastavovat intenzitu svitu displeje mezi hodnotami 20 až 100%. Tiskem tlačítek Up/Down nastavte požadovanou intenzitu svitu displeje. Tlačítkem Enter volbu potvrďte nebo tlačítkem Mode přerušte.

### **dLOF- Odpojení lampy pomocí DMX**

Pomocí této funkce je možno deaktivovat vypnutí lampy pomocí DMX. Tisknutím tlačítek Up/Down nastavte “On” ( povoleno odpojení lampy přes DMX ) nebo “Off” ( zakázáno odpojení lampy přes DMX ). Stiskem tlačítka Enter volbu potvrďte nebo tlačítkem Mode přerušte.

### **tEMP – Teplota**

Údaj o teplotě uvnitř přístroje ve stupních Celsia. Běžná provozní teplota by se měla pohybovat pod 70 $\Delta$ C . Teplota uvnitř přístroje 70 $\Delta$ C a vyšší je již hodnocena jako kritická a má za následek odpojení lampy. Dbejte na to, aby venkovní teplota nepřesáhla 45 $\Delta$ C, a tak bylo zaručeno dokonalé chlazení.

### **FAnS – Regulace rychlosti ventilátoru**

Pomocí této funkce lze zvolit 3 módy rychlosti ventilátoru. Stiskem tlačítek Up/Down lze vybrat požadovaný režim: “reG”, “loHI”, “Lo.OF”. Stiskem tlačítka Enter volbu potvrďte nebo tlačítkem Mode přerušte.

### **rEG – Automatické přizpůsobování rychlosti ventilátoru**

Od určité teploty se rychlost ventilátoru automaticky zvyšuje, aby se zabránilo poškození přístroje. Tento proces se může automaticky několikrát opakovat , než se dosáhne pod kritické úrovně teploty uvnitř přístroje.

### **LoOF – Nízká rychlost ventilátoru / vypnutí lampy**

Rychlost ventilátoru zůstává nízká tak dlouho, až teplota uvnitř projektoru překročí maximální hodnotu. Přístroj poté automaticky vypne lampu.

### **LoHI – Nízká rychlost ventilátoru / maximální rychlost ventilátoru**

Rychlost ventilátoru zůstává nízká tak dlouho, až teplota uvnitř přístroje překročí maximální hodnotu. Přístroj poté automaticky přepíná rychlost otáčení ventilátoru na maximální úroveň.

### **dFSE – Standardní nastavení**

Stiskem tlačítka Reset se přístroj nastaví na standardní hodnoty. Na displeji se objeví nápis “rSt”, který znamená, že přístroj byl resetován. V tabulce jsou uvedeny hodnoty standardních nastavení jednotlivých funkcí.

<b>Osobní nastavení funkce</b>	<b>Displej</b>	<b>Standardní nastavení ( tučně )</b>
Obrácení Pan pohybu	rPAn	<b>ON/OFF</b>
Obrácení Tilt pohybu	rtilt	<b>ON/OFF</b>
Nastavení citlivosti pohybu	l6br	<b>ON/OFF</b>
Automatické zapnutí lampy	LAAu	<b>ON/OFF</b>
Automatické vypnutí displeje	diSP	<b>ON/OFF</b>
Intenzita svitu displeje ( % )	dint	<b>20, 40, 60, 80/100</b>
Vypínání lampy přes DMX	dLOF	<b>ON/OFF</b>
Nízká rychlost otáčení ventilátoru	FAnS	<b>Reg, loOF, loHI</b>

### **AdJ – Nastavení standardní ( správné ) hodnoty**

Pomocí této funkce lze nakalibrovat standardní hodnoty barevného kotouče, kotouče Gobo a kotouče s efekty na správné hodnoty. Stiskem tlačítek Up/Down se pohybujete v nabídkovém menu. Na displeji se objevují následující funkce: “Pan”, “Tilt”, “SPed”, “Colo”, “EFECT”, “Prot”, “rGob”, “Grot”, “Foc”, “Stro”, “dimr”, “FCAL”, pomocí kterých můžete nastavit projektor na potřebné nebo požadované pozice ( 0-255 ) , a to dříve , než se provede kalibrace. Jakmile jsou tyto pozice zadány, zvolte poslední funkci “FCAL” a přístroj se nakalibruje

#### **1.Kalibrování pomocí ovládací desky**

Po stisknutí tlačítka Enter se na displeji objeví, pokud se tisknou tlačítka Up/Down následující údaje: “Col1“, „Col2“, „SGob“, „rGob“, „Grot“ pro velmi jemné funkční kalibrování. Vyberte jednu z těchto funkcí pomocí tlačítka Enter, aby bylo možno nastavit správnou hodnotu mezi 0 a 255. Stiskněte tlačítko Enter, čímž volbu potvrdíte nebo tlačítko Mode, kterým provedete přerušení. Postup je možno pro každý kalibrovaný parametr opakovat. Když jsou provedena kalibrovaná nastavení, musí se zvolit funkce “ArES”, aby se nastavené hodnoty uložily do paměti EPROM a provedlo se nové nastavení ( Reset ). Když je resetování ukončeno, objeví se na displeji “FCAL”. Stiskněte tlačítko Enter, aby se celý proces zopakoval nebo stiskněte tlačítko Mode, čímž se provede návrat do nabídky “AdJ”.

### 1. Kalibrování pomocí kontrolního panelu

Po stisknutí tlačítka Enter se na displeji objeví, pokud se tisknou tlačítka Up/Down následující údaje: “Colo“, „CYAn“, “MAGE“, „YELL“, pro velmi jemné funkční kalibrování. Vyberte jednu z těchto funkcí pomocí tlačítka Enter, aby bylo možno nastavit správnou hodnotu mezi 0 a 255. Stiskněte tlačítka Enter, čímž volbu potvrdíte nebo tlačítka Mode, kterým provedete přerušení. Postup je možno pro každý kalibrovaný parametr opakovat. Když jsou provedena kalibrovaná nastavení, musí se zvolit funkce “ArES”, aby se nastavené hodnoty uložily do paměti EPROM a provedlo se nové nastavení ( Reset ). Když je resetování ukončeno, objeví se na displeji “FCAL”. Stiskněte tlačítka Enter, aby se celý proces zopakoval nebo stiskněte tlačítka Mode, čímž se provede návrat do nabídky “AdJ”.

### 2. Kalibrování přes externí ovladač

Po stisknutí tlačítka Enter se na displeji objeví, pokud se tisknou tlačítka Up/Down následující údaje: “Colo“, “CYAn“, “MAGE“, “YELL“, pro velmi jemné funkční kalibrování. Nyní můžete kalibrovat barvu, gobo a efekťový kotouč pomocí vašeho ovladače. Kalibrační protokol je uveden níže.

DMX kanál	1	2	3	4	5	6	7	8
Funkce	COL	-		RGOB	GROT	-	Barvy	-
	Kalibrace 0-255		Kalibrace 0-255	Kalibrace 0-255	Kalibrace 0-255	-	Standardní protokol	-
	Jemný pohyb mikrokroky							

DMX kanál	9	10	11	12	13	14	15	16
Funkce	Efekt (prizma)	Rotace prizma	Rotační gobosy	Rotace goba	-	Ostření	Strobo	Stmívač
	Standardní protokol	Standardní protokol	Standardní protokol	Standardní protokol	-	Standardní protokol	Standardní protokol	Standardní protokol

Když jsou zkalibrovány požadované funkce a provedeno potvrzení tlačítkem Enter, musí se zvolit funkce “ArES”, aby se nastavené hodnoty uložily do paměti EPROM a provedlo se nové nastavení ( Reset ).

## 8. Chybová hlášení

### HEAt

Toto chybové hlášení se objeví, když se pokusíte zapálit lampu dříve než uplyne doba chlazení 5 minut. Hlášení se objeví, když se lampy po 28 sekundách nezapálí. Přístroj Spot 250 XT ukládá tuto informaci do paměti, pokud jste se pokusili zapálit lampu předčasně a automaticky lampu zapaluje po uplynutí 5 minut.

### LAEr

Po sedmi neúspěšných pokusech zapálit lampu se objeví nápis “LAEr”. Znamená to, že lampy je poškozena, nebo že není namontována žádná lampy nebo se jedná o nějakou interní závadu.

Lampy namontujte nebo vyměňte za novou. Pokud se jedná o interní závadu, spojte se prosím, s vaším obchodním zástupcem.

### Nber

Toto chybové hlášení se objeví, když je narušena komunikace mezi hlavní deskou a ovládacím panelem.

**CoEr**

Chyba kotouče barev . Toto hlášení se objeví, když se po novém nastavení ( resetování ) objeví vadné funkce magnetického charakteru ( vadný magnetický snímač nebo vadný magnet ), nebo když se jedná o závadu krokového motoru ( nebo jeho napájení na hlavní desce tištěných spojů ). Kotouč barev se přitom po resetování nenachází ve standardní pozici.

**rGEr**

Závada na rotačním kotouči gobo. Toto hlášení se objeví, když se po novém nastavení ( resetování ) objeví vadné funkce magnetického charakteru ( vadný magnetický snímač nebo vadný magnet ), nebo když se jedná o závadu krokového motoru ( nebo jeho napájení na hlavní desce tištěných spojů ). Rotační kotouč gobo se přitom po resetování nenachází ve standardní pozici.

**IGEr**

Chyba pozice rotace na rotačním kotouči Gobo. Toto hlášení se objeví, když se po novém nastavení ( resetování ) objeví vadné funkce magnetického charakteru ( vadný magnetický snímač nebo vadný magnet ), nebo když se jedná o závadu krokového motoru ( nebo jeho napájení na hlavní desce tištěných spojů ). Rotace gobo se přitom po resetování nenachází ve standardní pozici

**EFEr**

Chyba kotouče prizma. Toto hlášení se objeví, když se po novém nastavení ( resetování ) objeví vadné funkce magnetického charakteru ( vadný magnetický snímač nebo vadný magnet ), nebo když se jedná o závadu krokového motoru ( nebo jeho napájení na hlavní desce tištěných spojů ).Kotouč prizma se přitom po resetování nenachází ve standardní pozici.

**FtEr**

Toto chybové hlášení oznamuje, že přístroj je přehřátý ( což může být 45AC a více ) a relé odpojilo lampu. Toto hlášení zůstává na displeji tak dlouho, dokud teplota neklesne pod kritickou úroveň. Potom se objeví hlášení "HEAT" , které indikuje, že lampy je ještě příliš horká.

**SnEr**

Toto hlášení se objeví, když je vadná foto dioda. Spojte se, prosím, s vaším obchodním zástupcem.

**PoEr**

Toto chybové hlášení se objeví, když byl přístroj krátkodobě odpojen od sítě.

**FrEr**

Toto chybové hlášení se objeví, když síťové napájení nemá frekvenci 50 nebo 60 Hz.

## 9. Technické údaje

<b>Napájecí napětí</b>	210 / 230 / 240V AC, 50 / 60Hz
Pojistka	T 3,15A, 250V
Příkon	400W

**Lampa**

MSD/HSD 230V/250W GY-9,5 nebo MSD/HSD 230V/200W GY-9,5

**Barvy**

-11 dichroidních filtrů a bílá  
-Kotouč barev s různou rychlostí rotace

**Rotační goba**

-4 kovová goba, 1 skleněná a 1 dichroidní gobo rotující v obou směrech různými rychlostmi  
-Indexovatelná goba

-

**Stroboskop**

- stroboskopický efekt s proměnlivou rychlostí ( 1 – 10 záblesků za sekundu )

### **Stmívač ( Dimmer )**

- jemný stmívač v intervalu 0 – 100%

### **Motor**

- 10 vysoce kvalitních krokových motorů řízených mikroprocesorem

### **Prizma**

- rotující v obou směrech různými rychlostmi

### **Ostření**

- ovládané motoricky

### **Elektronika**

- digitální sériový vstup DMX – 512

- 16 řídicích kanálů:

Kanál 1: Horizontální pohyb 8 bit

Kanál 2: Vertikální pohyb 8 bit

Kanál 3: Jemný horizontální pohyb 16 bit

Kanál 4: Jemný vertikální pohyb 16 bit

Kanál 5: Rychlost Pan/Tilt

Kanál 6: Ventilátor, Lampa, Reset

Kanál 7: Barvy

Kanál 8: Žádná funkce

Kanál 9: Kotouč prizma

Kanál 10: Rotace prizma

Kanál 11: Rotující gobosy

Kanál 12: Rotace gobo, pozicování

Kanál 13: Žádná funkce

Kanál 14: Ostření

Kanál 15: Clona, Strobo

Kanál 16: Stmívač

### **Rozměry a váha**

- D x Š x V: 372 x 426 x 447 mm

- váha: 16 kg ( netto ), 26 kg ( brutto )

## **10. Údržba a čištění**

Je bezpodmínečně nutné, aby jste přístroj čistili v pravidelných intervalech, protože usazené nečistoty a prach a také zbytky mlhy podstatně ovlivňují světelný výkon přístroje.

Pokud se přístroj nečistí zkracuje se výrazně jeho životnost. K čištění používejte bez vláknitou utěrku navlhčenou v kvalitním čisticím prostředku na sklo. K čištění v žádném případě nepoužívejte alkohol nebo jakákoliv rozpouštědla!

### **POZOR!**

**Před údržbářskými pracemi bezpodmínečně vytáhněte síťovou šňůru!**

Čočka objektivu se musí čistit každý týden, protože se na ní velmi rychle usazují mlhovité zbytky, které podstatně snižují světelný výkon přístroje. Ventilátory je třeba čistit jednou za měsíc.

Kotouče Gobo se mohou čistit měkkými kartáči. Vyčistěte vnitřek přístroje alespoň dvakrát za rok pomocí vysavače nebo vzduchového kartáče.

Dichroidní barevné filtry, kotouče Gobo a vnitřní čočky je třeba čistit jednou měsíčně.

## **11. Dodatek**

Přejeme vám s vaším přístrojem **Spot 250 XT** hodně příjemných chvil. Pokud dodržíte instrukce uvedené v tomto návodu na obsluhu, zaručujeme vám, že přístroj bude fungovat k vaší spokojenosti.

Pokud máte ještě nějaké dotazy, naši odborníci a obchodní zástupci jsou vám k dispozici.

