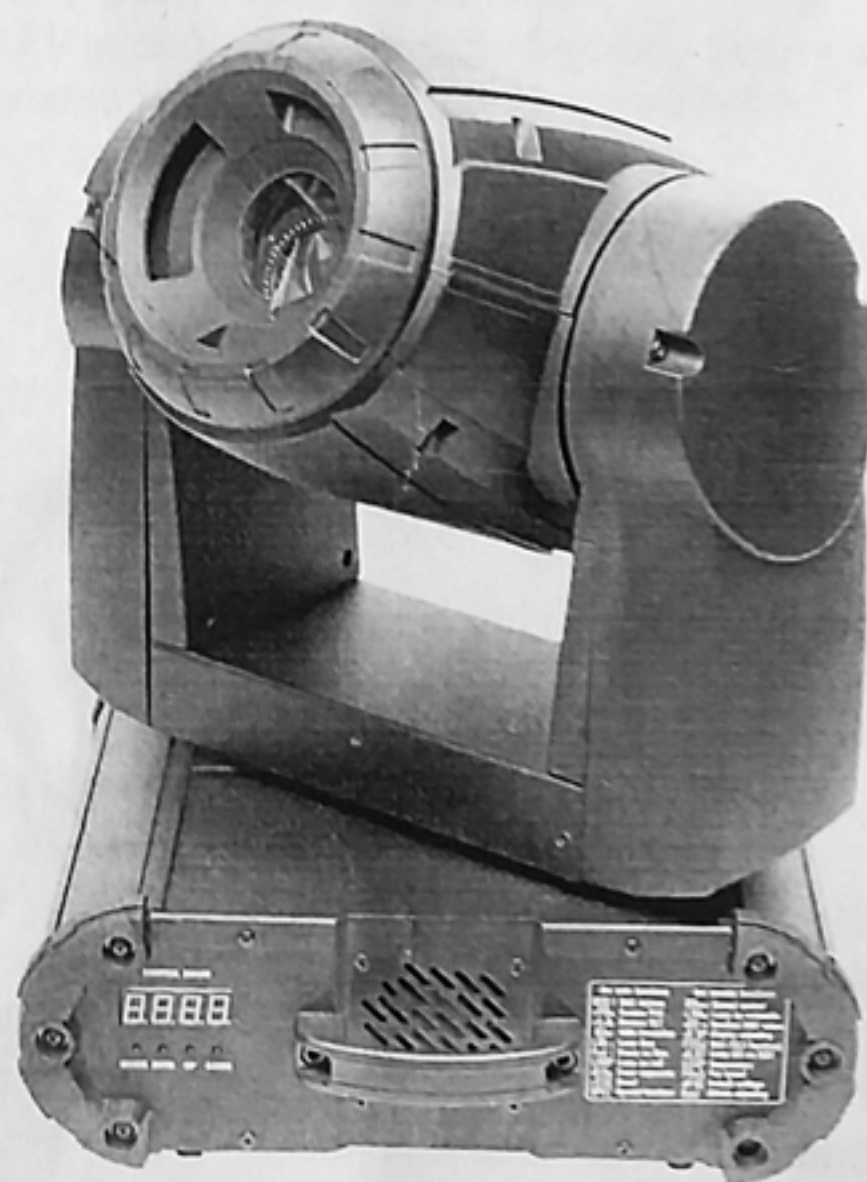


# INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

## MOVING HEAD FL- 575 SPOT



Dziękujemy za zakup naszej ruchomej głowicy oświetleniowej FL-575 SPOT. Nabyli Państwo wszechstronne i potężne urządzenie do kreowania efektów świetlnych. Mając na uwadze bezpieczeństwo i jak najlepsze użytkowanie prosimy o uważne zapoznanie się ze wskazówkami i postępowanie zgodnie z instrukcją, aby uniknąć zagrożenia dla ludzi i uszkodzenia lampy.

Proszę o rozpakowanie zakupionego urządzenia, sprawdzenie jego stanu zewnętrznego. Jeżeli stwierdzą Państwo jakiegokolwiek uszkodzenia powstałe w trakcie transportu, prosimy o bezzwłoczne skontaktowanie się z naszym lokalnym dystrybutorem i w żadnym wypadku nie instalować urządzenia.

## PARAMETRY TECHNICZNE

- System kolorów: Tarcza kolorów, 8 dichroicznych kolorów + biały
- Możliwość ustawienia efektu „tęczy” w obydwu kierunkach
- Tarcza Gobo, 6 obracających się metalowych Gobo + otwarty, kąt ustawienia obracających się gobo wynosi 360<sup>0</sup>
- Możliwość wymiany gobo (średnica 22,5mm)
- Dzięki kombinacji wielokolorowego dichro-gobo i tarczy kolorów, istnieje możliwość ustawienia jeszcze większej gamy kolorów
- Obrotowy pryzmat trójplaszczynowy
- Zdalnie sterowana regulacja ostrości
- Połączony shutter/dimmer pozwalają na wygenerowanie efektu ściemniania i strobo 1-10Hz
- Adresowanie: specjalne ustawienie opcji, kalibracja efektów za pomocą panelu sterowania
- Wbudowany analizator do łatwego wyszukiwania błędów i niepoprawnych przekazów
- Funkcja „macro” dla obracających się gobo
- Blackout, zaciemnienie dla ruchu i zmiany gobo/koloru/pryzmatu
- Zdalnie sterowana szybkość ruch Pan/Tilt dla łatwego programowania
- Zdalna funkcja „reset”
- Inteligentny panel kontroli z wyświetlaczem LED
- 16 kanałów DMX dla 16 bitowej rozdzielczości zakresu ruchu Pan/Tilt
- 14 kanałów DMX– dla 8 bitowej rozdzielczości zakresu ruch Pan/Tilt
- Zakres ruchu PAN: 530<sup>0</sup>
- Zakres ruchu Tilt: 280<sup>0</sup>
- Zwierciadło paraboliczne o wysokiej wydajności luminescencyjnej z podwójnym systemem kondensacji
- Lampa HMI 575 lub HMQ 575
- Możliwość sterowania DMX za pomocą każdego standardowego kontrolera DMX
- Wymiary: (LxWxH) 500x480x570mm
- Waga: 28kg

## BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

**UWAGA: Przed otwarciem obudowy, bezwzględnie należy odłączyć urządzenie od zasilania!**

Ważne:

- Nigdy nie włączaj urządzenia bez lampy,
- Nie należy stosować lamp i zasilania o nieodpowiednich parametrach technicznych,
- Wysoka temperatura wytwarzana przez lampę grozi poparzeniem lub zapłonem podczas nieostrożnej obsługi,
- Upewnij się, że odległość pomiędzy źródłem światła a oświetlanym obiektem wynosi minimum 1 metr,
- Bezpośrednie kierowanie wzroku na źródło światła może być niebezpieczne dla oczu,
- Urządzenie nie powinno pracować bez zamontowanych osłon – szkodliwe promieniowanie ultrafioletowe,
- Do czyszczenia soczewek używaj tylko miękkich materiałów,
- Maksymalna temperatura w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest urządzenie nie powinna być wyższa niż 40°C,
- Urządzenie może być ustawiane bezpośrednio na podłożu lub też zawieszane na konstrukcji w dowolnym położeniu bez ujemnego wpływu na jego charakterystykę pracy. Pamiętaj o odpowiednim mocowaniu urządzenia do konstrukcji nośnej, oraz o dodatkowym zabezpieczeniu linkami bezpieczeństwa,
- Urządzenie może być podłączane tylko i wyłącznie odpowiednimi kablami zasilającymi (z przewodem zerującym) jak i przewodami DMX (3-pin XLR)

Kolor przewodu	Pin	Oznaczenie
Brązowy	Napięciowy	L
Niebieski	Neutralny	N
Żółto/ zielony	Zerowy	G

## PODŁĄCZANIE SYGNAŁU DMX

Urządzenie sterowane jest standardowym sygnałem DMX-512, wiele urządzeń można sterować kontrolerem DMX-512 nadając im indywidualny adres.

Urządzenia łączymy przewodem zakończonym wtykami **XLR-XLR**. Gniazdo wyjściowe kontrolera DMX łączymy z gniazdem wejściowym pierwszego urządzenia, a jego gniazdo wyjściowe z gniazdem wejściowym następnego urządzenia i tak dalej.

**Uwaga:** W gniazdo wyjściowe ostatniego urządzenia powinien być włączony wtyk z terminatorem, tzn. z wlutowanym opornikiem **120Ω** pomiędzy 2 i 3 pin wtyku XLR.

### Funkcja kanałów – 16 bitowy protokół

- Kanał 1 - Pan
- Kanał 2 – Pan/ 16 bit
- Kanał 3 – Tilt
- Kanał 4 – Tilt/ 16 bit
- Kanał 5 – regulacja szybkości Pan/ Tilt (0 – 249 ),  
blackout podczas ruchu i zmiany gobo, koloru oraz pryzmatu ( 250 – 255 )
- Kanał 6 – reset ( 128 – 139 )
- Kanał 7 – tarcza kolorów
- Kanał 8 – ---
- Kanał 9 – pryzmat + makro
- Kanał 10 – obrót pryzmatu
- Kanał 11 – obrót tarczy gobo
- Kanał 12 – obrót gobo index
- Kanał 13 – ---
- Kanał 14 – focus
- Kanał 15 – schutter, strobo
- Kanał 16 – dimmer

### Funkcja kanałów – 8 bitowy protokół

- Kanał 1 - Pan
- Kanał 2 – Tilt
- Kanał 3 – regulacja szybkości Pan/ Tilt (0 – 249 ),  
blackout podczas ruchu i zmiany gobo, koloru oraz pryzmatu ( 250 – 255 )
- Kanał 4 – reset ( 128 – 139 )
- Kanał 5 – tarcza kolorów
- Kanał 6 – ---
- Kanał 7 – pryzmat + makro
- Kanał 8 – obrót pryzmatu
- Kanał 9 – obrót tarczy gobo
- Kanał 10 – obrót gobo index
- Kanał 11 – ---
- Kanał 12 – focus
- Kanał 13 – schutter, strobo
- Kanał 14 – dimmer

### ADRESOWANIE

Przy pomocy panelu sterującego znajdującego się w przedniej części podstawy głowicy, można dokonać ustawienia adresu DMX, który jest zdefiniowany jako adres startowy dla danej głowicy. Jeżeli ustaliłeś adres startowy dla danej głowicy na kanał 5, to głowica będzie pracowała w przedziale adresów od 5 do 20 kanału (5 adres startowy + 16 kanałów). Każdą następną głowicę należy adresować na tych samych zasadach. Upewnij się czy zakresy kanałów poszczególnych głowic nie pokrywają się, gdyż może to doprowadzić do pracy synchronicznej tychże głowic. Do adresowania zastosuj następującą procedurę:

1. Włącz głowicę (przełącznik ON/OFF znajduje się w tylnej części obudowy podstawy) i odczekaj chwilę aż dobiegnie końca proces resetowania urządzenia (na panelu sterującym wyświetlany jest komunikat „rSt”)
2. Naciśnij przycisk **[MODE]**, aby wejść do opcji MENU. Do poruszania się po MENU służą przyciski **[UP]** i **[DOWN]**.
3. Ustaw opcję adresowania (na wyświetlaczu pojawi się napis „A001”. Naciśnij przycisk **[ENTER]** (litera **A** zacznie migać).
4. Przy pomocy przycisków **[UP]**, **[DOWN]** ustaw adres pierwszego kanału.
5. Potwierdź ustawienia przyciskiem **[ENTER]**
6. Przycisk **[MODE]** służy do wyjścia z programu bez zapisania dokonanych zmian.

### **TARCZA KOLORÓW**

8 dichroicznych kolorów + biały: różowy, magenta, czerwony, pomarańczowy, żółty, zielony, niebieski, UV

### **OBROTOWA TARCZA GOBO**

6 obrotowych GOBO + otwarty

### **3-ścienny obrotowy pryzmat**

### **FOCUS**

Automatyczne ustawianie ostrości

### **DIMMER/ SHUTTER/ STROBO**

Zintegrowana kombinacja DIMMER / SHUTTER z możliwością precyzyjnej regulacji od 0 do 100%. Kombinacja ta umożliwia również uzyskanie efektu STROBO (1-15 Hz)

### **DANE TECHNICZNE**

Zasilanie: 220-250V AC, 50Hz

Moc pobierana: 800W

Zabezpieczenie: 10A, 250V

Lampa: HMI 575 LUB HMQ 575

PAN/ TILT: 530°/ 280° (z dokładnością 8 /16 bit)

Wymiary: (LxWxH) 500 x 480 x 570mm

Waga: 28 kg

## KONSERWACJA URZĄDZENIA

**Prace konserwacyjno – naprawcze mogą odbywać się tylko i wyłącznie przy odłączonym zasilaniu !!!**

Zaleca się częstą (minimum raz w miesiącu) konserwację tego urządzenia. Prosimy używać miękkiej wilgotnej szmatki. Nie używać alkoholu lub innych rozpuszczalników. Soczewkę należy wymienić gdy jest pęknięta lub głęboko porysowana.

### **UWAGA !!!**

Soczewka obiektywu wymaga cotygodniowego oczyszczania z zanieczyszczeń powstałych np. z dymu papierosowego i pochodzącego od maszyn do dymu. Dym, wilgoć, kurz zanieczyszczają również wentylatory, przez co skutecznie zmniejszają ich wydajność, co może powodować przegrzewanie się urządzeń (minimum raz w miesiącu należy sprężonym powietrzem przedmuchać i oczyścić wentylatory).

Tarcze GOBO powinny być czyszczone miękką szczoteczką.

Wnętrze urządzenia powinno być czyszczone minimum raz w roku przy pomocy odkurzacza lub dmuchawy ze sprężonym powietrzem.

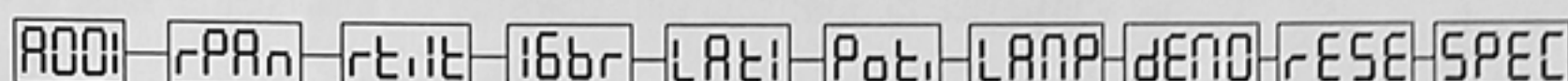
Dichroiczny filtr kolorów, tarcza GOBO oraz wewnętrzne soczewki powinny być czyszczone minimum raz w miesiącu.

## PANEL KONTROLNY (CONTROL BOARD)

Panel kontrolny umiejscowiony jest w przedniej części obudowy podstawy urządzenia. Przy pomocy tego panelu możecie Państwo ustawić wiele opcji pracy urządzenia, dokonać wielu korekt ustawień, sprawdzić czas pracy urządzenia oraz lampy, uruchomić program testowy. Na wyświetlaczu panelu, w przypadku błędów w pracy urządzenia, pojawiają się informacje o rodzaju błędu.

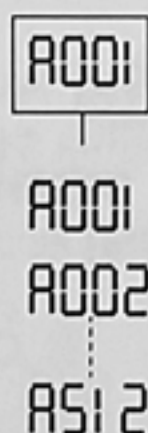
Dostęp do menu odbywa się po naciśnięciu przycisku **[MODE]**. Na wyświetlaczu pojawi się aktualny adres startowy urządzenia (np. „A001”). Zmianę adresu startowego dokonuje się przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]**. Zatwierdzenie ustawień dokonuje się przyciskiem **[ENTER]**. Przycisk **[MODE]** służy do wyjścia z programu bez zapisania dokonanych zmian.

Poniżej przedstawiono układ hierarchiczny wszystkich funkcji dostępnych w tym urządzeniu.



### Główne funkcje

**A001** - Adresowanie



**rPAN** - PAN reverse

Funkcja ta pozwala na odwrócenie PAN (obrót urządzenia w polaryzacji poziomej w odwrotnym kierunku). Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „On”, jeżeli chcesz dokonać odwrócenia PAN-oramy lub opcję „Off” jeżeli chcesz tę opcję wyłączyć. Zatwierdź dokonane zmiany przyciskiem **[ENTER]** lub wyjdź do menu głównego bez zapisywania zmian przyciskając przycisk **[MODE]**.

**rTilt** - TILT reverse

Funkcja ta pozwala na odwrócenie TILT (obrót urządzenia w polaryzacji pionowej w odwrotnym kierunku). Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „On”, jeżeli chcesz dokonać odwrócenia TILT-a lub opcję „Off” jeżeli chcesz tę opcję wyłączyć. Zatwierdź dokonane zmiany przyciskiem **[ENTER]** lub wyjdź do menu głównego bez zapisywania zmian przyciskając przycisk **[MODE]**.

l 6br - Rozdzielczość obrotu w PAN i TILT

Funkcja ta pozwala na zmianę rozdzielczości obrotu z 8-bitowej na 16-bitową. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „On”, jeżeli chcesz, aby rozdzielczość obrotu była 16-bitowa lub opcję „Off”, jeżeli chcesz, aby rozdzielczość była 8-bitowa. Zatwierdź dokonane zmiany przyciskiem **[ENTER]** lub wyjdź do menu głównego bez zapisywania zmian przyciskając przycisk **[MODE]**.

**Uwaga:** Jeżeli wybierzesz opcję 16-bitową, urządzenie będzie zajmowało 16 kanałów DMX, w wypadku opcji 8-bitowej zajmie tylko 14 kanałów DMX. Proszę sprawdzić „Funkcje kanałów DMX”.

L R t<sub>1</sub> - Czas pracy lampy

Funkcja ta pozwala na sprawdzenie łącznego czasu pracy lampy.

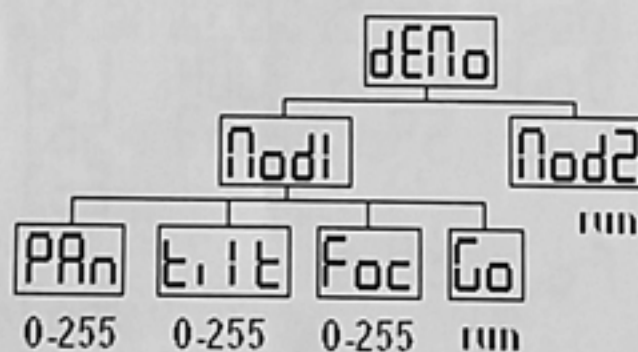
P o t<sub>1</sub> - Czas pracy urządzenia

Funkcja ta pozwala na sprawdzenie łącznego czasu pracy urządzenia.

L A N P - Włączenie/ wyłączenie lampy / \*opcja /

Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „On”, jeżeli chcesz włączyć lampę lub opcję „Off”, jeżeli chcesz ją wyłączyć. Zatwierdź dokonane zmiany przyciskiem **[ENTER]** lub wyjdź do menu głównego bez zapisywania zmian przyciskając przycisk **[MODE]**.

d E n o - Opcja DEMO



Funkcja ta pozwala na włączenie specjalnej opcji test-demo, działającej bez zewnętrznego kontrolera, która zaprezentuje wszystkie możliwości urządzenia. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „Mode1” lub „Mode2”. Opcja „Mode 1” służy do prezentacji na ścianie, suficie lub podłodze. Opcja „Mode 2” prezentuje wszystkie dostępne funkcje w tym urządzeniu, dlatego też doskonale nadaje się do prezentowania możliwości urządzenia. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „Mode 1” lub „Mode 2” i zatwierdź dokonany wybór przyciskiem **[ENTER]**. Podczas testu urządzenia na wyświetlaczu pojawi się informacja „run”. Jeżeli chcesz zatrzymać test w dowolnym miejscu, naciśnij przycisk **[ENTER]**. Ponowne przyciśnięcie przycisku **[ENTER]**, spowoduje ponowne uruchomienie zatrzymanego programu.

rESE - Reset

Wciśnij przycisk **[ENTER]**, funkcja reset zostanie wywołana. Funkcja ta pozwala „wyzerowanie” urządzenia, ustawienie wszystkich funkcji w standardowej (początkowej) pozycji bez wygaszania lampy.

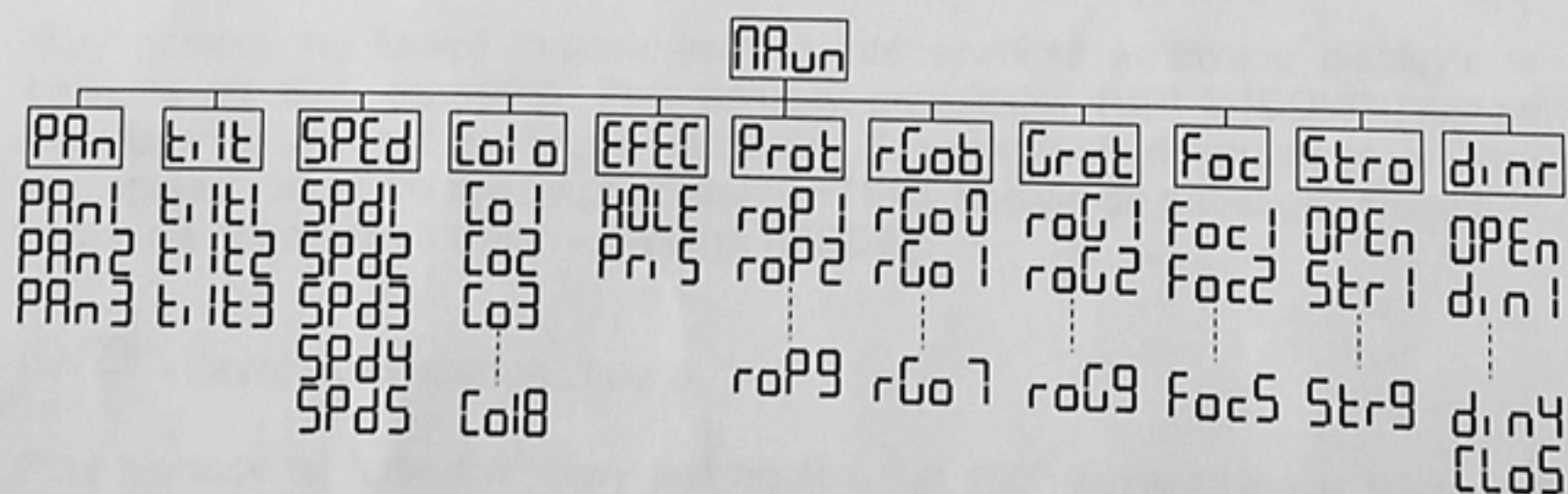
SPEC - Funkcje specjalne

Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** możesz przejrzeć wszystkie dostępne opcje w tej funkcji. Przyciskiem **[ENTER]** zatwierdzasz wybraną funkcję.



PARnU - Ręczne ustawienie efektów

Szczególnie przydatne podczas testowania urządzenia lub pracy bez sterownika DMX. Funkcja ta pozwala na ręczne ustawienie parametrów kanałów, w których pracuje urządzenie. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz żądany parametr i zatwierdź dokonany wybór przyciskiem **[ENTER]**, następnie przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz odpowiednią pozycję potwierdzając ją przyciskiem **[ENTER]**, lub wróć bez wyboru przyciskając **[MODE]**.

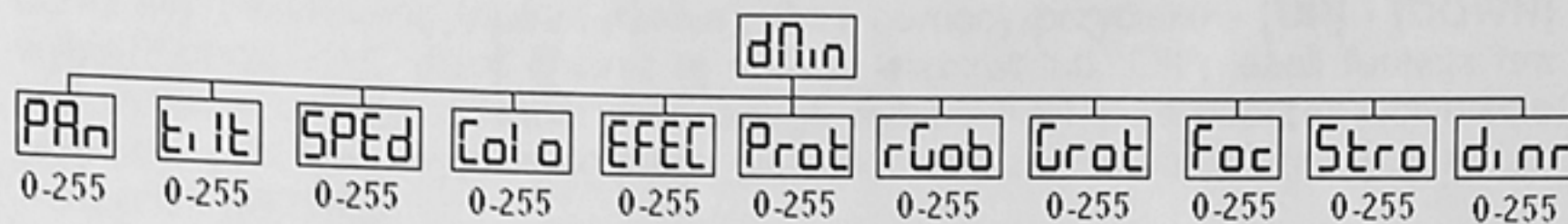


LARnU - Automatyczne włączanie lampy / \*opcja /

Funkcja ta pozwala na włączanie lampy wraz ze startem urządzenia. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz „On”, jeżeli chcesz, aby lampa była automatycznie włączana wraz ze startem urządzenia lub wybierz „Off” jeżeli nie chcesz, aby lampa była włączana automatycznie wraz ze startem urządzenia. Przycisk **[ENTER]** zapisuje wybraną opcję, przycisk **[MODE]** spowoduje wyjście do menu głównego bez zapisania dokonanych zmian.

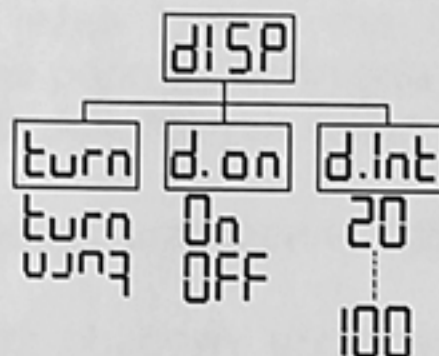
**dIn** - Odczyt rzeczywistych wartości DMX

Funkcja pozwala na odczyt wartości DMX we wszystkich kanałach urządzenia. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz żądany kanał i odczytaj aktualną wartość naciskając przycisk **[ENTER]**, lub **[MODE]** jeżeli chcesz wyjść do menu głównego.



**dISP** - Ustawianie display'a

Funkcja ta pozwala na konfigurację ustawień display'a na panelu sterującym.



**d.int** - Intensywność świecenia display'a

Przy pomocy tej funkcji możesz ustawić intensywność świecenia display'a w zakresie od 20% do 100%. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** ustaw żądaną intensywność świecenia display'a. Zatwierdzenie dokonanego wyboru następuje poprzez wciśnięcie przycisku **[ENTER]**, wyjście do menu głównego bez zapisania dokonanych zmian – przycisk **[MODE]**.

**turn** - Obrót wyświetlanego tekstu

Przy pomocy tej funkcji możliwy jest obrót o kąt 180° wyświetlanego tekstu na display'u (szczególnie przydatne, gdy głowica zawieszona jest na konstrukcji „do góry nogami”). Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję normalnego wyświetlania lub opcję odwróconego wyświetlania. Zatwierdzenie dokonanego wyboru następuje poprzez wciśnięcie przycisku **[ENTER]**, wyjście do menu głównego bez zapisania dokonanych zmian – przycisk **[MODE]**.

**d.on** - Włączanie display'a

Funkcja ta pozwala na wybranie opcji ciągłego świecenia display'a („On”) lub automatycznego wyłączenia display'a po upływie 2 minut od ostatniego naciśnięcia dowolnie wybranego przycisku („Off”). Zatwierdzenie dokonanego

wyboru następuje poprzez wciśnięcie przycisku **[ENTER]**, wyjście do menu głównego bez zapisania dokonanych zmian – przycisk **[MODE]**.

**FEEd** - PAN/ TILT - Feedback

Funkcja ta pozwala na powrót głowicy do ostatniej pozycji (pozycja PAN/ TILT) w przypadku, gdy nastąpi przestawienie głowicy podczas jej pracy spowodowane przez siły zewnętrzne (np. uderzenie). Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „On”, jeżeli chcesz tę funkcję włączyć lub „Off”, jeżeli funkcja ma być wyłączona. Zatwierdzenie dokonanego wyboru następuje poprzez wciśnięcie przycisku **[ENTER]**, wyjście do menu głównego bez zapisania dokonanych zmian – przycisk **[MODE]**.

**dLOF** - Wyłączanie lampy sygnałem DMX / \*opcja /

Funkcja ta umożliwia wyłączenie lampy w urządzeniu za pomocą sygnału DMX. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz opcję „On”, jeżeli chcesz tę funkcję włączyć lub „Off”, jeżeli funkcja ma być wyłączona. Zatwierdzenie dokonanego wyboru następuje poprzez wciśnięcie przycisku **[ENTER]**, wyjście do menu głównego bez zapisania dokonanych zmian – przycisk **[MODE]**.

**TEMP** - Temperatura wewnątrz urządzenia / \*opcja/

Pomiar temperatury wewnątrz obudowy urządzenia (w °C). W przypadku, gdy temperatura wewnątrz urządzenia przekroczy 70 °C, urządzenie może zostać automatycznie wyłączone. Proszę nie instalować urządzenia w pomieszczeniach, w których temperatura powietrza przekracza 45 °C.

**FRnS** - / \*opcja/

Przy pomocy tej funkcji możliwe jest ustawienie 4 opcji pracy wentylatorów (prędkości obrotowej). Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz jedną z dostępnych opcji: „LoHI”, „HIGH”, „rEG”, „LoOF”. Zatwierdzenie dokonanego wyboru następuje poprzez wciśnięcie przycisku **[ENTER]**, wyjście do menu głównego bez zapisania dokonanych zmian – przycisk **[MODE]**.



„LoHI” – wentylatory pracują na niskich obrotach, do momentu, kiedy temperatura wewnątrz obudowy nie osiągnie wartości max. W tym momencie wentylatory zaczynają pracować z najwyższą prędkością

„HIGH” – wentylatory pracują z najwyższą prędkością

„rEG” – prędkość wentylatorów może być regulowana przy pomocy sygnału DMX

„LoOF” – wentylatory pracują na niskich obrotach, do momentu, kiedy temperatura wewnątrz obudowy nie osiągnie wartości max. W tym momencie wyłączana zostaje lampa w urządzeniu.

dF5E - Ustawienia fabryczne

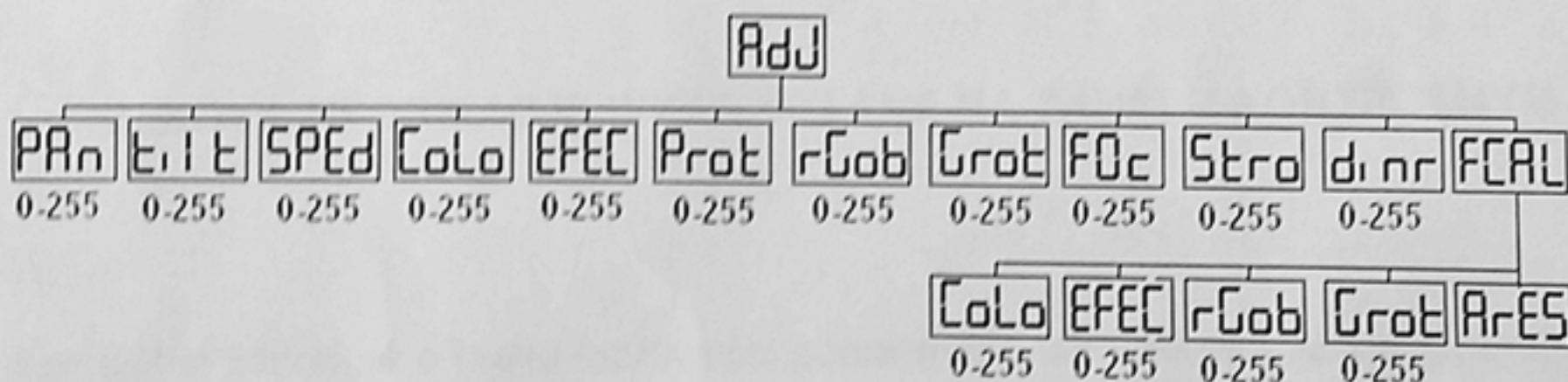
Naciśnij przycisk **[ENTER]**, aby wymazać wszystkie wcześniejsze ustawienia i przywrócić ustawienia fabryczne. Na wyświetlaczu pojawi się napis „rSt” i nastąpi zerowanie urządzenia.

Poniżej przedstawiono wszystkie ustawienia fabryczne:

PAN – reverse	– OFF
TILT – reverse	– OFF
16br	– ON
LAAu	– OFF
dLOF	– ON
d On	– ON
d Int	– 100
turn	– turn
FEED	– ON
FAnS	– HIGH

Adj - Ustawienie domyślnej pozycji tarczy kolorów, tarczy Gobo

Przy pomocy tej funkcji możesz dokonać kalibracji i ustawień tarczy kolorów, tarczy Gobo. Przy pomocy przycisków **[UP]** i **[DOWN]** wybierz żadaną opcję. Ustaw ją w oczekiwanej pozycji (0-255). Po dokonaniu ustawień wybierz opcję „FCAL” – kalibrowanie ustawień.



#### 1. Kalibracja ustawień przy wykorzystaniu panelu kontrolnego

Przyciśnij przycisk **[ENTER]** i przyciskami **[UP]**, **[DOWN]** wybierz opcję, w której chcesz dokonać kalibracji. Naciśnij przycisk **[ENTER]** i ponownie przyciskami **[UP]**, **[DOWN]** ustaw żadaną wartość z zakresu od 0 do 255. Zatwierdź dokonane zmiany przyciskiem **[ENTER]** lub wyjdź do menu głównego bez zapisywania zmian naciskając przycisk **[MODE]**. W przypadku konieczności dokonania zmian innych parametrów, postępuj dokładnie tak samo. Jeżeli proces zmiany ustawień jest zakończony, konieczne jest przejście do opcji „ArES” (zatwierdzenie przyciskiem **[ENTER]**) i zapisanie dokonanych zmian do pamięci (EEPROM) oraz zresetowanie ustawień do nowych, zapisanych wartości. Jeżeli resetowanie urządzenia zostało ukończone, na display'u pojawi się napis „FCAL”. Przyciśnij przycisk **[ENTER]**, jeżeli chcesz ponownie do opcji kalibracji lub **[MODE]** jeżeli chcesz przejść do opcji „Adj”.

## 2. Kalibracja ustawień przy wykorzystaniu zewnętrznego sterownika

Przyciśnij przycisk **[ENTER]** i przyciskami **[UP]**, **[DOWN]** wybierz opcję, w której chcesz dokonać kalibracji. Zatwierdź wybór przyciskiem **[ENTER]**. Teraz możesz dokonać kalibracji kolorów, gobo i efektów za pomocą zewnętrznego kontrolera. Poniżej przedstawiono protokół kalibracji DMX.

DMX Channel	1	2	3	4	5	6	7	8
Function	COL.	-	EFEC.	RGOB	GROT	-	COLOURS	-
	CALIBRATION 0-255		CALIBRATION 0-255	CALIBRATION 0-255	CALIBRATION 0-255	-	Standard Protocol	
	Smooth microstep movement							

9	10	11	12	13	14	15	16
EFFECT (Prism)	PRISM Rotation	Rotating Gobos	GOBO Rotation	-	FOCUS	STROBO	DIMMER
Standard Protocol	Standard Protocol	Standard Protocol	Standard Protocol	-	Standard Protocol	Standard Protocol	Standard Protocol

Po zakończeniu procesu kalibracji należy zatwierdzić dokonane zmiany przyciskając **[ENTER]** ( **[MODE]** jeżeli chcesz wyjść do menu bez zapisania dokonanych zmian i bez resetowania – „Ares”) i wybierz opcję „**ArES**”, aby zapisać dokonane zmiany do pamięci (EEPROM) oraz zresetować urządzenie z jednoczesnym wprowadzeniem nowych ustawień.

## BŁĘDY I INFORMACJE WYŚWIETLANE NA PANELU KONTROLNYM

ΠbEr

Komunikat informuje o braku możliwości poprawnego komunikowania się głównego PCB z panelem kontrolnym.

CoEr

(Color-wheel-error) Komunikat pojawi się po zresetowaniu urządzenia, jeżeli wystąpi usterka czujnika tarczy kolorów lub uszkodzeniu ulegnie silnik krokowy napędzający tę tarczę. Tarcza nie osiąga pozycji domyślnej po restarcie urządzenia.

rGEr

(Rotating gobo-wheel error) Komunikat pojawi się po zresetowaniu urządzenia, jeżeli wystąpi usterka czujnika tarczy obrotowego gobo lub uszkodzeniu ulegnie silnik krokowy napędzający tę tarczę. Tarcza nie osiąga pozycji domyślnej po restarcie urządzenia.

I GE<sub>r</sub>

(Rotating gobo-indexing error) Komunikat pojawi się po zresetowaniu urządzenia, jeżeli wystąpi usterka czujnika indeksacji gobo lub uszkodzeniu ulegnie silnik krokowy napędzający gobo. Tarcza nie osiąga pozycji domyślnej po restarcie urządzenia.

PrEr

(Prism-wheel error) Komunikat pojawi się po zresetowaniu urządzenia, jeżeli wystąpi usterka czujnika tarczy pryzmatu lub uszkodzeniu ulegnie silnik krokowy napędzający tę tarczę. Pryzmat nie osiąga pozycji domyślnej po restarcie urządzenia.

PoEr

Komunikat zostanie wyświetlony, gdy urządzenie zostanie odłączone na krótki czas od zasilania.

PAEr

(PAN-yoke movement error) Komunikat pojawi się po zresetowaniu urządzenia, jeżeli wystąpi usterka czujnika ruchu w polaryzacji PAN lub uszkodzeniu ulegnie silnik krokowy napędzający głowicę w PAN. Urządzenie nie osiąga pozycji domyślnej po restarcie urządzenia.

E<sub>1</sub> Er

(TILT-head movement error) Komunikat pojawi się po zresetowaniu urządzenia, jeżeli wystąpi usterka czujnika obrotu urządzenia w polaryzacji TILT lub uszkodzeniu ulegnie silnik krokowy poruszający głowicę w tej polaryzacji. Urządzenie nie osiąga pozycji domyślnej po restarcie urządzenia.

FrEr

Komunikat pojawi się w momencie, gdy częstotliwość napięcia zasilającego urządzenie nie będzie z zakresu 50-60Hz.

/ \* opcja / - funkcje niedostępne w tym modelu głowicy.