# PX125



# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny	1
2. Warunki bezpieczeństwa	1
3. Płyta czołowa	2
4. Połączenie sterownika i ściemniaczy	3
5. Uruchomienie pulpitu	3
5.1. Wybór trybu pracy	4
6. Programowanie sterownika	4
6.1. Tworzenie i edycja scen	4
6.1.1. Kopiowanie scen	6
6.2. Tworzenie i edycja chaserów	6
6.3. Tworzenie i edycja spektakli	9
7. Odtwarzanie scen i chaserów	10
8. Odtwarzanie spektakli	12
9. Tryb pracy PRESET	13
10. Monitor	14
11. Zapis i odczyt z karty <i>flash</i>	15
12. Komunikacja z PC	16
13. Gniazda przyłączeniowe	17
14. Specyfikacja techniczna	17
15. Deklaracja zgodności	18

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian w funkcjonowaniu i obsłudze sterownika, mających na celu ulepszenie wyrobu.

## 1. OPIS OGÓLNY

OPERA Redlive PX125 jest profesjonalnym pulpitem przeznaczonym do sterowania oświetleniem teatralno - estradowym. Posiada blok 100 kanałów programowalnych o regulowanej jasności podzielonych na 10 zakresów po 10 kanałów każdy. Umożliwia zapisanie w pamięci sterownika 100 scen, 100 chaserów (każdy po 24 kroki) oraz 10 spektakli po 100 kroków każdy. Posiada również dodatkowy niezależny kanał służący np. do regulacji jasności oświetlenia widowni. Zapisane konfiguracje mogą być dowolnie modyfikowane przez operatora, włącznie z wprowadzaniem zmian w trakcie odtwarzania. Zarówno prędkość jak i płynność odtwarzania chaserów jest regulowana potencjometrami lub synchronizowana muzyką. Sterownik nie ma żadnego ograniczenia ilości równocześnie odtwarzanych scen i chaserów.

Gniazdo karty pamięci typu Compact Flash pozwala na archiwizację spektakli, chaserów czy scen.

Dzięki możliwości podłączenia kolorowego monitora operator posiada stała wizualizację wszystkich sterowanych kanałów.

Złącze RS-232 pozwala na komunikację z komputerem PC w celu archiwizacji ustawień lub aktualizacji oprogramowania.

Wyjście w standardzie DMX-512.

## 2. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Sterownik Opera RedLine jest urządzeniem zasilanym bezpośrednio z sieci energetycznej 230 V. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może grozić porażeniem i stanowić zagrożenie dla życia użytkownika. W związku z tym należy bezwzględnie stosować się do reguł przedstawionych poniżej:

- 1. Do podłączenia sterownika do zasilania wolno używać wyłącznie kabla dołączonego do urządzenia.
- 2. Gniazdko elektryczne do którego ma być podłączony pulpit musi być podłączone do sprawnej instalacji ochronnej (instalacja 3-przewodowa).
- 3. Należy chronić kabel zasilający przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
- 4. W przypadku uszkodzenia kabla zasilającego zastąpić go kablem o takich samych danych technicznych i atestach.
- 5. Wszelkie naprawy wymagające zdjęcia obudowy mogą być wykonywane wyłącznie przy całkowicie odłączonym zasilaniu.
- 6. Należy bezwzględnie chronić sterownik przed kontaktem z wodą i innymi płynami.
- 7. Unikać gwałtownych wstrząsów, a w szczególności upadków.
- 8. Nie wolno podłączać do zasilania urządzenia z uszkodzoną (pękniętą) obudową.
- 9. Nie włączać urządzeniach w pomieszczeniach o wilgotności powyżej 90%.
- Urządzenia nie należy używać w pomieszczeniach o temperaturze niższej niż 2°C lub wyższej niż 40°C.
- 11. Do czyszczenia używać wyłącznie lekko wilgotnej ściereczki sterownik musi być w tym czasie całkowicie odłączony od zasilania.

### 3. PŁYTA CZOŁOWA



 WYBÓR BANKU KANAŁÓW
 100 kanałów jest podzielonych na 10 banków po 10 kanałów każdy. Cyfra widoczna na wyświetlaczu oznacza kolejną dziesiątkę kanałów. Cyfra widoczna pod klawiszem oznacza numer kanału w ramach jednego banku.

SUWAKI REGULACJI KANAŁÓW
Suwaki sterowania 10 kanałów jednego banku. Aby suwak działał musi świecić się umieszczony pod nim LED.

BLOK PROGRAMOWANIA Klawisze umożliwiające programowanie i edycję scen, chaserów i spektakli.

GNIAZDO LAMPKI Miejsce podłączenia lampki 12 V. Umieszczone pod nim pokrętło umożliwia regulację jasności.

 WYBÓR BANKU SCEN / CHASERÓW
 100 scen i chaserów jest podzielonych na 10 banków po 10 każdy. Cyfra widoczna na wyświetlaczu oznacza kolejną dziesiątkę scen lub chaserów. Cyfra widoczna pod klawiszem oznacza kolejny numer w ramach jednego banku.

- Służą do wskazania wybranej do programowania lub edycji sceny (chasera). W trybie odtwarzania załączają daną scenę (chaser) na 100%.
- SUWAKI REGULACJI Uruchamiają przypisaną im podczas programowania scenę lub chaser. SCEN / CHASERÓW
- **3** START SPEKTAKLI Uruchamia odtwarzanie spektakli.
- SUBMASTERY Służą do zmiany scen podczas odtwarzania spektakli oraz kontroli prędkości i X-fade chaserów.
- AUTOMATYCZNE Start automatycznego odtwarzania spektakli. Podczas programowania umożliwia kopiowanie scen.

## 4. POŁĄCZENIE STEROWNIKA I ŚCIEMNIACZY

Sterownik Opera RL wysyła sygnały zgodne ze standardem DMX-512. Poprawne działanie całego zestawu wymaga właściwego ustawienia adresów DMX w sterowanych urządzeniach oraz ich prawidłowego połączenia kablem sygnałowym. Poniżej podano kilka wskazówek praktycznych:

- 1. Do połączenia zastosować najlepiej przewód mikrofonowy 2-żyłowy z ekranem.
- 2. Wszystkie złącza XLR połączyć wg następującego wzoru:

```
pin 1 = ekran
```

pin 2 = DMX-

pin 3 = DMX+



3. Zarówno sterownik, jak i efekty należy łączyć wyłącznie szeregowo, tzn.:

- wyjście sterownika z wejściem pierwszego efektu,
- wyjście pierwszego efektu z wejściem drugiego,
- wyjście drugiego efektu z wejściem trzeciego, itd.
- 4. W gnieździe DMX OUT ostatniego efektu zainstalować <u>koniecznie</u> "terminator" (wtyk XLR z rezystorem 110 Ohm pomiędzy pinami 2 i 3 ).

## 5. URUCHOMIENIE PULPITU

Po załączeniu zasilania (w trybie NORMAL) na wyświetlaczach pojawia się numer wersji oprogramowania sterownika. W podanym obok przykładzie wersja oprogramowania ma numer 1.02. Ponieważ oprogramowanie Opery RedLine jest stale udoskonalane, na stronie internetowej producenta zamieszczona jest zawsze jego najnowsza wersja. Jeżeli jej numer jest większy niż wyświetlany podczas uruchamiania, zalecamy uaktualnienie.



FADER - A

rezystor

110 Ohm

FADER - B

Opis sposobu uaktualniania oraz oprogramowanie zamieszczone są na stronie <u>www.pxm.pl</u>.

#### UWAGA:

Naciśnięcie dowolnego klawisza spowoduje przejście sterownika do trybu normalnej pracy

## 5.1. WYBÓR TRYBU PRACY

Sterownik OperaRL może pracować w jednym z poniżej opisanych trybów:

- 1. NORMAL tryb podstawowy normalna praca sterownika,
- 2. PRESET tryb "pola ręcznego" funkcje zapamiętywania i odtwarzania z pamięci są wyłączone,
- 3. C/F komunikacja z kartą pamięci przechowywanie ustawień,
- 4. PC komunikacja z komputerem uaktualnianie oprogramowania, przechowywanie i edycja ustawień.

Wybór trybu pracy może być wykonany wyłącznie

podczas załączania sterownika. W tym celu należy:

- 1. Wyłączyć sterownik.
- 2. Nacisnąć i przytrzymać jeden z pokazanych obok klawiszy odpowiedni dla wybranego trybu.



4. Po około 3 sekundach zwolnić trzymany klawisz.



Przełączenie na wybrany tryb zostanie potwierdzone:

- dla trybu NORMAL wyświetleniem numeru wersji oprogramowania,
- dla trybu PRESET załączeniem LEDa PRESET,
- dla trybu C/F wyświetleniem liter "C" i "F" na wyświetlaczach banków,
- dla trybu PC załączeniem LEDa GO.

#### UWAGA:

Wybór trybu "NORMAL" lub "PRESET" zostaje zapisany w pamięci i przy każdym załączeniu zasilania sterownik będzie uruchamiany w zaprogramowanym trybie.

Wybór trybu "C/F" lub "PC" nie zostaje zapisany w pamięci i dlatego po wyłączeniu i ponownym załączeniu sterownik zostanie uruchomiony w trybie, w którym pracował przed wyborem "C/F" lub "PC".

## 6. PROGRAMOWANIE STEROWNIKA

### 6.1. TWORZENIE I EDYCJA SCEN

- 1. W bloku PROGRAMMING naciśnij klawisz SCENE zaświeci się umieszczony nad nim LED potwierdzając rozpoczęcie programowania scen.
- 2. Wybierz numer dla zapamiętywanej sceny. W tym celu klawiszami "+" lub "-" PAGE MEMORY wybierz zakres w którym ma znajdować się programowana przez Ciebie scena, a następnie jednym z klawiszy MEMORY konkretny numer sceny. Widoczna na wyświetlaczu PAGE MEMORY cyfra oznacza kolejną dziesiątkę scen. Jeżeli na przykład chcesz wybrać scenę nr 75, ustaw klawiszami "+" lub "-" cyfrę 7, a następnie naciśnij klawisz 5. Nad naciśniętym klawiszem zaświeci się LED, a numer wybranej sceny pojawi się na wyświetlaczu SCENE/CHASER.



- 3. W bloku CHANNEL naciśnij klawisze odpowiadające kanałom w których chcesz dokonać zmian. Jeżeli znajdują się one w innym zakresie, klawiszami "+" lub "-" PAGE CHANNEL wybierz odpowiedni zakres i naciśnij odpowiednie klawisze. Wybór kanału sygnalizuje zapalony LED. Mrugający LED oznacza wybrany kanał w innym zakresie.
- 4. Suwakami ustaw pożądaną jasność kanałów które wybrałeś. Regulują się tylko kanały z aktualnego zakresu.



- 5. Możesz zrezygnować z wyboru danego kanału naciskając ponownie odpowiedni klawisz (zgaśnie LED nad nim). Spowoduje to również anulowanie ustawień jasności tego kanału. Jeżeli chcesz zrezygnować z wszystkich ustawień naciśnij klawisz SELECT ON/OFF.
- 6. Możesz także wybrać wszystkie sto kanałów do edycji. W tym celu, gdy nie świeci się żaden LED nad klawiszami CHANNEL, naciśnij klawisz SELECT ON/OFF i suwakami ustaw jasności wszystkich potrzebnych kanałów, pamiętając o zmianie zakresów.
- Po wykonaniu wszystkich ustawień programowanej sceny naciśnij klawisz ENTER w bloku PROGRAMMING - scena zostanie zapamiętana, co potwierdzi zgaśnięcie umieszczonego nad klawiszem ENTER LEDa.
- 8. W bloku MEMORY naciśnij klawisz sceny, którą programowałeś.
- 9. W celu ustawienia innych scen powtórz procedurę z punktów 2 8.
- 10. Możesz zmienić ustawienia już zapisanej sceny. W tym celu wybierz scenę do edycji naciskając odpowiedni klawisz w bloku MEMORY. Scena zostanie wczytana. Postępując podobnie jak przy tworzeniu scen zmień jasności żądanych kanałów i naciśnij ENTER. Następnie wyjdź z edycji sceny ponownie naciskając ten sam klawisz w bloku MEMORY.
- 11. Programowanie scen kończy naciśnięcie klawisza SCENE (gaśnie umieszczony nad nim LED).



#### 6.1.1. Kopiowanie scen

W razie potrzeby można skopiować wybraną scenę.

- 1. Naciśnij klawisz SCENE w bloku PROGRAMMING.
- 2. W bloku MEMORY naciśnij klawisz odpowiadający scenie, którą chcesz skopiować. W razie potrzeby klawiszami "+" lub "-" zmień zakres PAGE MEMORY na ten, w którym znajduje się żądana scena.
- 3. Naciśnij klawisz COPY, zaświeci się umieszczony nad nim LED.
- 4. W bloku MEMORY naciśnij klawisz sceny na którą chcesz skopiować wcześniej wybraną scenę. UWAGA! Wcześniejsze ustawienia sceny, na którą będziesz kopiować zostaną skasowane.
- 5. Naciśnij klawisz COPY, zgaśnie umieszczony nad nim LED.
- 6. Naciśnij ENTER w bloku PROGRAMMING.
- 7. W celu skopiowania innych scen powtórz procedurę z punktów 2-6.
- 8. W celu zakończenia kopiowania scen naciśnij klawisz SCENE.



#### 6.2. TWORZENIE I EDYCJA CHASERÓW

- 1. Naciśnij klawisz CHASER w bloku PROGRAMMING. Zaświeci się umieszczony nad nim LED, potwierdzając rozpoczęcie programowania chaserów.
- 2. Wybierz numer dla zapamiętywanego chasera. W tym celu klawiszami "+" lub "-" PAGE MEMORY wybierz zakres, w którym ma znajdować się programowany chaser, a następnie jednym z klawiszy MEMORY konkretny numer chasera. Może to być numer pod którym jest już zapisana scena, później będzie można odtworzyć niezależnie zarówno scenę, jak i chaser. Numer wybranego chasera pojawi się na wyświetlaczu SCENE/CHASER, a numer programowanego kroku na wyświetlaczu STEP.

- 3. Klawiszami NEXT lub PREV wybierz inny numer kroku (maksymalnie 24) lub ustaw jasności kanałów dla kroku pierwszego. W tym celu, naciskając odpowiednie klawisze CHANNEL, wybierz kanały, których jasność chcesz ustawić. Jeżeli kanały znajdują się w innym zakresie, klawiszami "+" lub "-" PAGE CHANNEL wybierz odpowiedni zakres i naciśnij odpowiednie klawisze. Wybór kanału sygnalizuje zapalony LED. Mrugający LED oznacza wybrany kanał w innym zakresie.
- 4. Suwakami ustaw żądaną jasność wybranych kanałów. Regulują się tylko kanały z aktualnego zakresu.
- 5. Możesz zrezygnować z wyboru danego kanału naciskając ponownie odpowiedni klawisz (zgaśnie LED nad klawiszem), spowoduje to również anulowanie ustawień jasności tego kanału. Jeżeli chcesz zrezygnować z wszystkich ustawień naciśnij klawisz SELECT ON/OFF.
- 6. Możesz także wybrać wszystkie sto kanałów do edycji. W tym celu, gdy nie świeci się żaden LED nad klawiszami CHANNEL, naciśnij klawisz SELECT ON/OFF i suwakami ustaw jasności wszystkich potrzebnych kanałów, pamiętając o zmianie zakresów.
- 7. Po wykonaniu wszystkich ustawień dla edytowanego kroku naciśnij klawisz ENTER w bloku PROGRAMMING.
- 8. Dla ustawienia kolejnych kroków edytowanego chasera powtórz procedurę z punktów 3 7.



9. Domyślnie każdy chaser składa się z 24 kroków, można jednak tą liczbę ograniczyć. W tym celu klawiszami NEXT lub PREV ustaw na wyświetlaczu STEP numer kroku na którym ma się kończyć chaser. Naciśnij klawisz END, a następnie ENTER w bloku PROGRAMMING.



- 10. W celu zaprogramowania prędkości i płynności zmiany kroków chasera naciśnij klawisz PLAY. Suwakiem X-FADE ustaw płynność. Wyświetlana na wyświetlaczu X-FADE wartość 0 oznacza przejście skokowe, wartość 99 - płynne przejście. Suwakiem SPEED ustaw czas trwania kroków, czas ten jest jednakowy dla wszystkich kroków. Wartość 0 na wyświetlaczu SPEED oznacza nieskończony czas trwania kroku (chaser stoi), wartość 3 to 25,5 sekundy, a wartość 98 - 0,1 sekundy. Dla zapamiętania ustawień naciśnij ENTER.
- 11. Naciśnij klawisz PLAY, aby zakończyć ustawianie prędkości i płynności.



12. W razie potrzeby możesz wstawić nowy krok między już istniejące. W tym celu klawiszami PREV lub NEXT ustaw na wyświetlaczu STEP krok za którym chcesz wstawić nowy i naciśnij INSERT. Wstawiony krok będzie miał takie same ustawienia jak bezpośrednio go poprzedzający. Równocześnie zostanie skasowany ostatni 24 krok.

UWAGA! Nowy krok zostaje wstawiony automatycznie po naciśnięciu INSERT i nie da się tej czynności anulować.

13. W razie potrzeby istnieje możliwość skasowania niepotrzebnego kroku. Klawiszami PREV lub NEXT ustaw na wyświetlaczu krok, który chcesz skasować i naciśnij DELETE. Kroki, które były za kasowanym zostaną przesunięte o jeden w tył, a 24 krok ewentualnie stanie się pusty.

UWAGA! Usunięcie kroku następuje automatycznie po naciśnięciu DELETE i nie można tego cofnąć.



- 14. W celu zakończenia tworzenia chasera naciśnij odpowiadający mu klawisz w bloku MEMORY.
- 15. Dla ustawienia kolejnych chaserów powtórz procedurę z punktów 2 14.
- 16. Możesz zmienić ustawienia już zapisanego chasera. W tym celu wybierz chaser do edycji naciskając odpowiedni klawisz w bloku MEMORY. Chaser zostanie wczytany. Postępując podobnie jak przy tworzeniu chasera zmień jasności żądanych kanałów, skoryguj ewentualnie ustawienia prędkości i płynności i naciśnij ENTER. Następnie wyjdź z edycji sceny ponownie naciskając ten sam klawisz w bloku MEMORY.
- 17. Naciśnij klawisz CHASER, aby zakończyć programowanie chaserów.



### 6.3. TWORZENIE I EDYCJA SPEKTAKLI

- 1. Naciśnij klawisz SEQ w bloku PROGRAMMING, zaświeci się umieszczony nad nim LED, potwierdzając rozpoczęcie programowania spektakli.
- Wybierz numer dla tworzonego spektaklu. W tym celu naciśnij i przytrzymaj klawisz SCENE/CHASER i naciśnij jeden z klawiszy MEMORY. Na wyświetlaczu SEQ pojawi się numer wybranego spektaklu, na wyświetlaczu STEP krok spektaklu, a na wyświetlaczu SCENE/CHASER przypisana do tego kroku scena.
- 3. Klawiszami NEXT lub PREV wybierz inny numer kroku (maksymalnie 100) lub przypisz pierwszemu krokowi żądaną scenę naciskając odpowiednie klawisze MEMORY. Pamiętaj o ewentualnej zmianie zakresu klawiszami "+" lub "-" PAGE MEMORY.
- 4. Naciśnij klawisz PLAY w celu ustawienia czasu załączania sceny podczas automatycznego odtwarzania spektaklu. Suwakiem SPEED wybierz wartość od 1 do 250 sekund. Naciśnij ENTER, aby potwierdzić i naciśnij PLAY, aby zakończyć ustawienia czasu.
- 5. Dla ustawienia kolejnych kroków powtórz procedurę z dwóch poprzednich punktów.
- 6. Spektakl może się składać maksymalnie ze 100 kroków. Jeżeli istnieje taka potrzeba klawiszami PREV lub NEXT ustaw na wyświetlaczu STEP krok na którym spektakl ma się kończyć. Naciśnij END, a następnie ENTER w bloku PROGRAMMING.
- 7. W razie potrzeby istnieje możliwość wstawienia nowego kroku między istniejące. W tym celu klawiszami PREV lub NEXT ustaw na wyświetlaczu STEP krok za którym chcesz wstawić nowy i naciśnij INSERT. Nowy krok będzie miał przypisaną tą samą scenę co bezpośrednio go poprzedzający, jednocześnie wszystkie następne kroki zostaną przesunięte o jeden do przodu, a setny zostanie skasowany bez możliwości odtworzenia.
- 8. Możesz również skasować niepotrzebny krok. Na wyświetlaczu STEP ustaw klawiszami PREV lub NEXT krok, który chcesz skasować i naciśnij DELETE. Kroki które są za kasowanym zostaną przesunięte o jeden do tyłu, a setny, jeżeli miał przypisaną jakąś scenę, stanie się pusty.
- 9. Dla utworzenia kolejnych spektakli powtórz procedurę z punktów 2 8.
- 10. Możesz zmienić ustawienia już zapisanego spektaklu. W tym celu wybierz spektakl do edycji naciskając jednocześnie klawisz SCENE/CHASER oraz odpowiedni klawisz w bloku MEMORY. Spektakl zostanie wczytany. Postępując podobnie jak przy tworzeniu spektaklu przypisz nowe sceny krokom lub skoryguj czas załączania kroków.
- 11. Naciśnij SEQ, aby zakończyć tworzenie spektakli.



#### 7. ODTWARZANIE SCEN I CHASERÓW

Sterownik OperaRL pozwala na odtworzenie jednocześnie 100 scen i chaserów. W celu odtworzenia sceny lub chasera sterownik musi być w normalnym trybie pracy (na wyświetlaczach SEQ, SCENE/CHASER, STEP świecą się poziome kreski, a na wyświetlaczach zakresów kanałów i pamięci świecą się dowolne cyfry oraz świeci się LED nad klawiszem SCENE/CHASER (na zielono - sterownik gotowy do odtwarzania scen, na czerwono - chaserów). Mogą się również świecić LEDy nad klawiszami CHANNEL, świadczy to o "ręcznej" kontroli nad kanałami, bez względu na odtwarzane sceny czy chasery.

Aby odtworzyć wcześniej zaprogramowaną scenę, LED nad klawiszem SCENE/CHASER musi się świecić na zielono. Jeśli świeci się na czerwono naciśnij ten klawisz. Wysuń suwak w bloku MEMORY odpowiedni dla żądanej sceny. Jeżeli scena znajduje się w innym zakresie, klawiszami "+" lub "-" PAGE MEMORY ustaw odpowiedni zakres i wysuń odpowiedni suwak. Pod suwakiem zapali się na zielono LED, a jasność sceny będzie proporcjonalna do wysunięcia suwaka. Scenę można zaświecić również naciskając odpowiedni klawisz MEMORY, scena zostanie załączona na 100% i będzie załączona tak długo, jak długo będziemy trzymać klawisz. Mruganie LEDa na zielono oznacza, że scena załączona jest w innym zakresie.



W celu odtworzenia chasera wystarczy nacisnąć klawisz SCENE/CHASER (LED nad tym klawiszem zaświeci się na czerwono) i ruszyć odpowiednim suwakiem. Wszystkie wcześniej załączone sceny pozostają bez zmian. Chaser będzie odtwarzany z zaprogramowaną prędkością i płynnością oraz jasnością proporcjonalną do wysunięcia suwaka. LED pod ruszonym suwakiem zaświeci się na czerwono. Jeżeli świeci się na pomarańczowo oznacza to, że pod tym samym suwakiem załączona jest także scena. Prędkość i płynność odtwarzanych chaserów można skorygować suwakami SPEED i X-FADE, będą to jednak ustawienia wspólne dla wszystkich odtwarzanych chaserów.



Możesz również odtwarzać chasery w rytm muzyki. Naciśnij klawisz MUSIC, wszystkie chasery będą odtwarzane w rytm muzyki. Aby skorygować ustawienia odtwarzanych scen wystarczy nacisnąć klawisz SCENE/CHASER (LED zaświeci się na zielono) i zmienić jasności żądanych scen lub załączyć nowe.



W trakcie odtwarzania scen i chaserów możemy niezależnie kontrolować ręcznie dowolny kanał. W tym celu w bloku CHANNEL należy wybrać kanały naciskając odpowiednie klawisze CHANNEL i suwakami ustawić ich jasność na stałe. Odtwarzane sceny i chasery nie będą miały wpływu na te kanały. Aby zrezygnować z ręcznej kontroli nad kanałami należy jeszcze raz nacisnąć te same klawisze CHANNEL, nie zapominając o ewentualnej zmianie zakresu klawiszami "+" lub "-" PAGE CHANNEL.

W razie potrzeby możemy załączyć jeden chaser lub scenę gasząc jednocześnie wszystkie inne. Naciśnij klawisz SOLO (zaświeci się umieszczony nad nim LED) i rusz suwakiem dla odpowiedniej sceny lub chasera. Tak długo, jak LED nad klawiszem SOLO będzie się świecił, odtworzenie nowych scen czy chaserów będzie gasiło poprzednie. Naciśnij ponownie klawisz SOLO aby zrezygnować z tej funkcji.



#### 8. ODTWARZANIE SPEKTAKLI

Ustaw suwaki X-FADE i SPEED na zero. Naciśnij klawisz SEQ AUTO, a następnie wybierz spektakl, który chcesz odtworzyć. W tym celu przytrzymaj klawisz SCENE/CHASER i naciśnij jeden z klawiszy MEMORY. Na wyświetlaczu SEQ pojawi się numer wybranego spektaklu, na wyświetlaczu SCENE/CHASER numer sceny kroku pierwszego odtwarzanego spektaklu, a na wyświetlaczu STEP numer sceny kroku drugiego. Suwak X-FADE odpowiada za rozjaśnianie sceny z wyświetlacza SCENE/CHASER, a suwak SPEED za scenę z wyświetlacza STEP. Rozjaśnienie sceny a następnie jej całkowite zgaszenie spowoduje załadowanie na jej miejsce kolejnej, zgodnie z zaprogramowanymi wcześniej krokami odtwarzanego spektaklu. Sceny będą ładowane do ostatniej w zaprogramowanym spektaklu. W razie potrzeby możemy "zamrozić" jeden suwak, naciskając FREEZE A dla suwaka X-FADE lub FREEZE B dla suwaka SPEED. Scenę, która jest aktualnie załadowana pod zamrożonym suwakiem, możemy dowolną ilość razy rozjaśniać i gasić, aż wyłączymy zamrożenie naciskając ponownie FREEZE A lub FREEZE B. "Niezamrożonym" suwakiem odtwarzamy kolejne sceny.



Możesz również odtwarzać zaprogramowany spektakl automatycznie. Ustaw suwaki X-FADE i SPEED na zero i wybierz żądany spektakl. Naciśnij klawisz GO w celu rozjaśnienia pierwszej sceny (rozjaśni się ona z zaprogramowanym czasem). Naciśnij GO w celu rozjaśnienia kolejnej sceny, poprzednia zgaśnie w czasie rozjaśniania nowej. Naciskaj GO do końca zaprogramowanego spektaklu.



Tak samo jak podczas odtwarzania scen i chaserów możesz przejąć kontrolę nad dowolnym kanałem i sterować nim ręcznie niezależnie odtwarzanego spektaklu. Szczegółowy opis w punkcie 7.

Aby odtworzyć spektakl od początku lub wybrać inny naciśnij i przytrzymaj klawisz SCENE/CHASER i naciśnij odpowiedni klawisz MEMORY.



**UWAGA!** Należy pamiętać, że nadrzędną kontrolę nad wszystkimi kanałami sprawuje suwak MASTER.

#### 9. TRYB PRACY PRESET

Załącz sterownik w trybie PRESET. W tym celu wyłącz sterownik, naciśnij i przytrzymaj klawisz PRESET, włącz sterownik i po chwili zwolnij klawisz PRESET. Praca urządzenia w tym trybie sygnalizowana jest świeceniem LEDa PRESET A/B. W trybie tym możliwa jest jedynie ręczna kontrola nad wszystkimi kanałami, nie ma dostępu do zapisanych scen, chaserów i spektakli.

Ustawienia scen są realizowane za pomocą zestawów suwaków pola A (górny zestaw suwaków) i pola B (dolny zestaw suwaków). Jasność kanałów ustaw odpowiednimi suwakami, ewentualnie w razie potrzeby zmień zakres klawiszami "+" lub "-". Rozjaśnianie i ściemnianie scen następuje za pomocą suwaków A (dla pola A) i B (dla pola B). Możesz również zaświecić kanał naciskając klawisze pod suwakami.

Dodatkowo poziom wyjściowy kontrolowany jest suwakiem MASTER.



#### **10. MONITOR**

Do sterownika OperaRL można podłączyć kolorowy monitor, na którym są wyświetlane wszystkie informacje dotyczące aktualnego stanu pracy sterownika. Poniżej pokazano przykładowy ekran odtwarzania scen i chaserów. W innych trybach pracy ekrany różnią się od siebie w niewielkim zakresie.



#### 11. ZAPIS I ODCZYT Z KARTY FLASH

Stosujemy jedynie karty CompactFlash, sformatowane w systemie plików FAT16. Rozmiar sektora musi być równy 512 bajtów (aktualnie standard). Rozmiar partycji do 10 GB. Jeżeli będzie istniało kilka partycji podstawowych użyta zostanie wyłącznie pierwsza z formatem FAT16. Partycje rozszerzone (extended partitions) nie są obsługiwane.

W katalogu głównym musi istnieć podkatalog o nazwie OperaRL (z dokładnością do wielkości liter). W tym katalogu może istnieć do 10 podkatalogów z kompletami plików, o formacie identycznym z używanymi przez program komunikacyjny. Katalogi te mają nazwy "1", "2", itd., aż po "10" . Jeżeli katalogi nie będą istniały, zostaną utworzone podczas operacji zapisu na kartę (nie dotyczy to katalogu \OperaRL). W katalogach będą używane pliki o nazwach takich jak mieszczące je katalogi, z rozszerzeniami odpowiednio O3S, O3C i O3Q, tzn. na przykład katalog \OperaRL\1 będzie po operacji zapisu na CF zawierał pliki 1.o3s, 1.o3c i 1.o3q. Katalog i zawarte w nim w/wym. 3 pliki nazywamy dalej zestawem. Zestaw nie musi być kompletny, może to być sam katalog, lub tylko niektóre pliki. Obecność innych plików w katalogach zestawu jest ignorowana. Odtwarzanie (z CF do PX125) danego zestawu ograniczy się do przepisania istniejących plików. Zrzut urządzenia na CF zawsze tworzy pełny zestaw.

#### - Operacje :

Po włożeniu karty w gniazdo dokonujemy restartu urządzenia przy wciśniętym klawiszu F3. Wejście w tryb współdziałania z kartą sygnalizuje wyświetlenie liter 📋 i 📄 na wyświetlaczach z lewej strony (banki). LED SCENE/CHASER pełni rolę wskaźnika aktywności karty (kolor czerwony oznacza akcję, zielony spoczynek). Po zainicjowaniu karty na wyświetlaczu po prawej pojawi się litera 🖗 i czterocyfrowa pojemność karty w MB, jako potwierdzenie poprawności komunikacji. Istniejące na karcie zestawy zostaną zasygnalizowane migotaniem odpowiednich LEDów Fn. Naciśnięcie któregoś klawisza Fn spowoduje wybranie zestawu i wyświetlenie jego numeru na wyświetlaczu DIS\_SEQ, sprawdzenie i wyświetlenie kompletności zestawu: istnienie n.o3c zapali czerwoną SCn, istnienie n.o3s odpowiednio zieloną SCn, istnienie n.o3q spowoduje stałe świecenie Fn.

Na wyświetlaczach DIS\_S, DIS\_ST pojawi się napis **GR** (czyli save - zapisz na kartę).

Jeżeli wybrano nieistniejący zestaw, odpowiedni podkatalog zostanie utworzony i Fn zacznie migotać.

Po wybraniu zestawu klawiszami NEXT i PREV możemy przełączać funkcje między [] [] [] i [] [] (jak reload, tj. odtworzenie zawartości sterownika z karty). Jest to możliwe pod warunkiem istnienia przynajmniej jednego z plików w wybranym zestawie. Odtworzenie ograniczy się do istniejących plików.

Po wybraniu zestawu klawiszem ENTER inicjujemy wykonanie wybranej funkcji.

#### - Obsługa błędów :

01 Brak dostępu - niepowodzenie zerowania 02 Karta niesformatowana 03 Nieobsługiwany rozmiar sektora 04 Brak katalogu \OperaRL 05 Błąd odczytu karty 06 Bład zapisu na kartę 07 Przepełnienie karty 08 Bład odczytu katalogu 09 Niepoprawny plik 99 Bład przepełnienia podkatalogu

**UWAGA!!!** Po wystąpieniu błędu podczas zapisu na kartę nie gwarantujemy spójności systemu plików! Zapisywany zestaw jest przynajmniej częściowo bezużyteczny, a karta może zawierać zagubione klastry. Najlepszym wyjściem w takiej sytuacji jest dokonanie sprawdzenia i naprawy systemu plików w komputerze.

## 12. KOMUNIKACJA Z PC

W celu uruchomienia połączenia sterownika z komputerem wykonaj następujące czynności:

- 1. Wyłącz sterownik.
- 2. Połącz oba urządzenia przewodem RS-232.
- 3. Trzymają naciśnięty klawisz PC załącz sterownik.
- 4. Uruchom w komputerze program OperaRL.exe (do pobrania ze strony www.pxm.pl).



## 13. GNIAZDA PRZYŁĄCZENIOWE



#### **14. DANE TECHNICZNE**

- kanały DMX - sceny - programy	100 + 1 100 100
<ul> <li>spektakle</li> </ul>	10
- wejścia:	
- audio 0 dB - RS 232	gniazdo JACK STEREO gniazdo 9-pin D-SUB
- wyjścia:	
- DMX-512 - RS-232 - monitor - zasilanie	gniazdo 3-pin XLR gniazdo 9-pin D-SUB wtyk 15-pin D-SUB 230 V / 50 Hz
- pobor mocy	6 VA
- ciężar	4 kg
- wymiary:	
<ul> <li>szerokość</li> </ul>	490 mm
- wysokość	270 mm
- głębokość	90 mm



CYFROWE ŚCIEMNIACZE MOCY

SYSTEM DMX STE

STEROWNIKI ARCHITEKTONICZNE OŚWIETLENIE LED



ul. Przemysłowa 12 30-701 Kraków tel: 012 626 46 92 fax: 012 626 46 94 e-mail: info@pxm.pl http://www.pxm.pl

#### DEKLARACJA ZGODNOŚCI z dyrektywami nr 73/23/EWG i 89/336/EWG

Nazwa producenta: PXM s.c.

Adres producenta: ul. Przemysłowa 12 30-701 Kraków

deklarujemy, że nasz wyrób:

- Nazwa towaru: Opera RedLine
- Kod towaru: **PX125**

jest zgodny z następującymi normami:

LVD: PN-EN 60065

EMC:

PN-EN 55103-1 PN-EN 55103-2

Dodatkowe informacje:

- 1. Podłączenie sygnału DMX musi być wykonane przewodem ekranowanym, połączonym z obudową wtyczki.
- Przewód ochronny kabla zasilającego musi być podłączony do sprawnej instalacji uziemiającej.

Kraków, 01.09.2005

Danuta i Marek Żupnik 30-701 Kraków, ul. Przemysłowa 12 NIP 677-002-54-53

mgr inż. Marek Żupnik