

User Manual
Instrukcja Obsługi



FLASH



LASER 1000mW RGB II ev.

F4000162

1. INTRODUCTION

THANK YOU FOR PURCHASING **LASER 1000mW RGB II ev.** FOR SAFETY REASONS AND TO ENSURE THE TROUBLE-FREE OPERATION, CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS.

2. SAFETY INFORMATION

■ Please keep this User Manual for future consultation. If you sell the fixture to another user, be sure that they also receive this instruction booklet.

■ Unpack and check carefully there is no transportation damage before using the fixture.

■ Before operating, ensure that the voltage and frequency of power supply match the power requirements of the fixture.

■ It's important to ground the yellow/green conductor to earth in order to avoid electric shock.

■ Disconnect main power before servicing and maintenance.

■ Use safety chain when fixes this fixture. Don't handle the fixture by taking its head only, but always by taking its base.

■ Do not use the device in high humidity conditions. Use in 20°C to +35°C

■ In the event of serious operating problem, stop using the fixture immediately. Never try to repair the fixture by yourself. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Please contact the nearest authorized technical assistance center. Always use the same type spare parts.

■ Do not connect the device to any dimmer pack.

■ Do not touch any wire during operation and there might be a hazard of electric shock.

■ To prevent or reduce the risk of electrical shock or fire, do not expose the fixture to rain or moisture.

■ The housing must be replaced if they are visibly damaged.

■ Do not look directly at the LED light spot while the fixture is on.

WARNING! The device must be connected to the power supply in order to avoid condensation.

WARNING!



IMPORTANT!

Do not point strong light output from other fixtures at the **LASER 1000mW RGB II ev.**, as intense illumination can damaged the display.

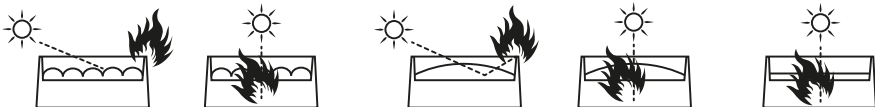
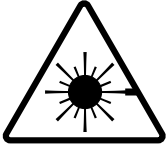


Figure 2. Lenses can focused sunlight and strong light, presenting a risk of fire and damage to the fixture. Shield or shade the head if necessary.



DANGER!

LASER RADIATION
AVOID DIRECT
EXPOSURE TO BEAM

CLASS 3B LASER PRODUCT

CAUTION IMPORTANT! When installing this projector, make sure that it is mounted in a manner that prevents the audience from looking directly into the beam, and the beam from striking the audience. This unit contains high power laser devices internally (class 3B). The laser is then split up into multiple beams (class 3R.) It is incorrect to assume that because the laser is split into hundreds of beams, that an individual laser beam is safe for eye exposure. Class 3R beams can cause just as much damage as Class 3B beams. Do not open the laser housing, due to the potential exposure to unsafe levels of laser radiation. The laser power levels, accessible if the unit is opened, can cause instant blindness, skin

burns and fires. The light source emitted from this product can potentially cause eye injury if not set up and used properly. After setting up, and before public use, test the laser to ensure proper function. Do not use if any defect is detected. Do not use if laser emits only one or two laser beams rather than dozens/hundreds, as this could indicate damage to

the diffraction grating optic, and could allow emission of higher laser levels above class 3R. Do not point lasers at people or animals. Avoid direct eye contact with laser light. Never look into the laser aperture or laser beams. Do not point lasers in areas in which people can potentially get exposed, such as uncontrolled balconies, etc.

Do not point lasers at highly reflective surfaces, such as windows, mirrors and shiny metal. Laser reflections can be hazardous. It is a US Federal offense to shine any laser at an aircraft.

3. PRODUCT INFORMATION

- Power supply: AC110V-240V 50/60HZ,50W
- Rated power: 150W
- Power red: 100mW / 650nm
- Power green: 60mW / 532nm
- Power blue: 400mW / 450nm
- Beam specifications: ca. 3mm / 2,0 mrad
- Laser source: diode
- Laser class: RGB
- Operation modes: auto, music, DMX
- Channels: 13
- Operating temperature: -1° to +35°

- Storage temperature: -10 to +60°
- Warm-Up time : <35 min
- Modulation: TTL
- Working environment: 10-40 degrees indoor
- Working mode: ILDA/SD Card/Sound Active/ Auto-play/DMX512/Master-Slave
- Accessories: power cable, manual
- Dimensions: 48x35x22cm
- Weight: 7kg

4. INSTALLATION

The unit should be mounted via its screw holes on the bracket. Always ensure that the unit is firmly fixed to avoid vibration and slipping while operating. Always ensure that the structure to which you are attaching the unit is secure and is able to support a weight of 10 times of the unit's

weight. Also always use a safety cable that can hold 12 times of the weight of the unit when installing the fixture. The equipment must be fixed by professionals. And it must be fixed at a place where is out of the touch of people and has no one pass by or under it.

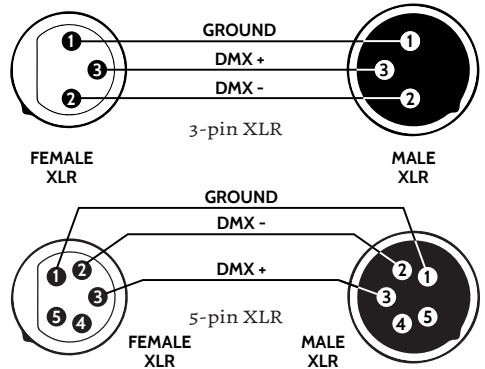
5. CONNECTION

The device is equipped with the following interfaces:

1. DMX (in/out): XLR 3(5)-pin socket
2. Power (in/out): powerCON socket

5.1 Connecting DMX signal

The connection is performed using cable with XLR-female -> XLR-Male plugs.



CAUTION! At the last fixture, the DMX signal has to be terminated with a terminator. Solder a 120Ω resistor between signal (-) and signal (+) into a XLR plug and plug it in the DMX output of the last fixture.



5.2 Voltage specification

Input Voltage	Total Power	Frequency
110/230V	150W	50/60Hz

5.3 Connecting power supply

The connection is performed using power cable with PowerCon connector (included). The device must be operated by qualified personnel.

Make sure that the power grid supply parameters are consistent with device parameters and limitations are not exceeded.



CAUTION! In the case of cable damage do not attempt to repair. Replacement or repair can be made only on the manufacturer or by a person with appropriate permissions.

Auto Mode: Set Address 10 OFF, Set Address 9 OFF. Address 1 to 8 are 8 effect, can select one or more to play. **Sound Mode:** Set Address 10 OFF, Set Address 9 ON. Address 1 to 8 are 8 effect, can select one or more to play.

DMX512 Mode: Set Address 10 ON, Address 1 to 9 is between 1-511

Slave Mode: Set Address 1 and 10 ON, Address 2-9 OFF. (same as DMX512 address 1.) System has 23 DMX512 Channels, have 22 DMX512 Channels without step motor.

System has 2 Gobos, each gobo with 11 DMX512 channels. The detailed channels as following:

5.5 DMX 23 CH

Channels	Address	Description
CH1, CH12	0	Off
	1-50	Auto Mode, pattern will be smaller when address less than 5
	51-100	Auto Mode, pattern will be smaller when address less than 55
	101-150	Sound Mode, pattern will be smaller when address less than 105
	151-200	Sound Mode, pattern will be smaller when address less than 155
	200-255	Play Auto mode directly
CH2, CH13		Pattern Selection, each 2 Address is one Pattern, total 127 patterns
CH3, CH14	0-63	Adjust the size of static state
	64-255	Effect of size of trends, each 32 address is one range, each range with different effect. In the same range, bigger address with fast action.
CH4, CH15	0-63	Adjust rotation of static state.
	64-255	Effect of rotation of trends, each 32 address is one range, each range with different rotation effect. In the same range, bigger address with fast range.
CH5, CH16	0-63	Adjustment of horizontal scroll
	64-255	Effect of horizontal scroll of trends, each 32 address is one range, each range with different horizontal scroll effect. In the same range, bigger address with fast action.
CH6, CH17	0-63	Adjustment of vertical movement of static state.
	64-255	Effect of vertical movement of trends, each 32 address is one range, each range with different vertical movement effect. In the same range, bigger address with fast action.
CH7, CH18	0-63	Adjustment of Horizontal zoom of static state.
	64-255	Effect of Horizontal zoom of trends, each 32 address is one range, each range with different Horizontal zoom effect. In the same range, bigger address with fast action.
CH8, CH19	0-63	Adjustment of Vertical Zoom of static state.
	64-255	Effect of Vertical Zoom of trends, each 32 address is one range, each range with different Vertical Zoom effect. In the same range, bigger address with fast action.
CH9, CH20	0-63	Adjustment of Gradually drawing of static state.
	64-255	Effect of Gradually drawing of trends, bigger address with fast action.
CH10, CH21	0-255	Definition of node, bigger address with more clear node.
CH11, CH22	0-127	Selection of color of static state, each 32 address is one color scheme
	128-191	Color changing of same color of all patterns, bigger address with fast color change
	192-255	Effect of running water based on the original color of pattern, bigger address with faster water running.
CH23		Different version with different step motor.
Rotating grating version	0	Step motor stop
	1-127	Step motor corotation, bigger address with faster speed.
	128-255	Step motor inversion, bigger address with faster speed.
Shut version	0-127	Shut ON
	128-255	Shut OFF
Grating Swing version	0-63	Angle of grating
	64-127	No function
	128-255	Grating swing, each 32 address is one range, each range with different swing effect. In the same range, bigger address with fast swing speed.
No function version		No function.

Color setting: Standard color is RG, but you can set the color as green, RG or RGB as following: Turn off the power, setting address as 3, 5, 7, 9, 10 then short off the outlet (short off one outlet is single color, short off two outlets is RG, short off 3 outlets is RGB), then turn on the power, light flash means setting success, then turn off the power and restart machine.

Attention

1. This system only support FAT32 file system, if use a new SD Card, first formatted as FAT32 format.

2. This system only support short file name, file name(including folder name) maximum of 8-bit file name and 3-bit extend name, file name and extend name composed by letters numbers and underscores. File name can't surpass 8-bit, without Chinese characters, if not system can't identification.

3. SD Card need profile card private, don't mixed store with other file, maximum can support 100 folder, every folder maximum can store 255 file.

4. Program list: User can use Text editor (Notepad) edit program list, its extend name is .PRG.

Program list composed by play file name play speed play time, the middle with “,” separated. Every line edits one program item. For example one program composed by three files file1.ild file2.ild file3.ild., File1.ild pay speed is 12K, repeat play three times,

file2.ild play speed is 20K, play one time, file3.ild play speed is 18K, play four times.

So prg1.prg content as follows:

File1.ild, 12, 3

File2.ild, 20, 1

File3.ild, 18, 4

When create one folder, need to create a folder under the file folder with the same name as the PRG file, and put the folder in all the required documents to the PRG file editing, at this time edited play speed is the play speed of “Key seek” mode, for example, blow aurora folder create one aurora.prg file,.

After add ILDA file, need add this file to prg file, in order to correctly find this file when we select play file on the keyboard, and play the file with you required speed.

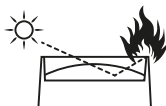
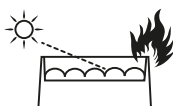
5. This system support file is standard ILDA format file, that is meaning extend name is ILD file.

OSTRZEŻENIE!



WAŻNE!

Nie kieruj silnego strumienia świetlnego z innych urządzeń, ponieważ intensywne oświetlenie może uszkodzić wyświetlacz.



Rysunek 2. Soczewki mogą skupiać światło słoneczne i silne światło, stwarzając ryzyko pożaru i uszkodzenia urządzenia. W razie potrzeby należy osłonić lub zasłonić głowę.

1. WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup urządzenia **LASER 1000mW RGB II ev.** Ze względów bezpieczeństwa oraz w celu zapewnienia bezawaryjnej pracy urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją.

2. ZASADY BEZPIECZENSTWA

- Instalacja powinna być przeprowadzana przez wykwalifikowany personel, aby zminimalizować ryzyko przypadkowego porażenia prądem.
- Przed instalacją urządzenia należy odłączyć urządzenie od sieci.
- Przed podłączeniem urządzenia do sieci energetycznej należy sprawdzić, czy nie jest ono uszkodzone mechanicznie. Jeżeli widoczne są jakiegokolwiek ślady uszkodzenia należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem. Nie podłączać urządzenia do sieci elektrycznej.
- Nie należy korzystać z urządzenia w warunkach dużej wilgotności. Używaj w zakresie od temperatur od 20°C do +35°C

3. INFORMACJE O PRODUKCIE

- Zasilanie: AC110V-240V 50/60HZ,50W
- Moc znamionowa: 150W
- Czerwony: 100mW / 650nm
- Zielony: 60mW / 532nm
- Niebieski: 400mW / 450nm
- Specyfikacja wiązki: ca. 3mm / 2,0 mrad
- Źródło Lasera: diode
- Typ Lasera: RGB
- Tryb pracy: auto, music, DMX Channels: 13

4. INSTALACJA

Po wyjęciu urządzenia z opakowania należy sprawdzić czy nie zostało ono uszkodzone podczas transportu. Przed podłączeniem do sieci elektrycznej należy upewnić się, że urządzenie zamocowane jest stabilnie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niestabilnym zamocowaniem urządzenia.

- Aby uniknąć uszkodzeń nie należy stosować rozpuszczalników organicznych do czyszczenia powłoki urządzenia.
- Urządzenie należy instalować na stabilnych konstrukcjach.
- Urządzenie powinno być zainstalowane w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w odległości co najmniej 15cm od najbliższej powierzchni (ściany, sufitu itp). Jednocześnie należy upewnić się, że otwory wentylacyjne nie są zatkane oraz wentylatory działają poprawnie.

UWAGA! Urządzenie musi być podłączone do zasilania w celu uniknięcia zjawiska kondensacji.

- Temperatura robocza: -1° to +35°
- Temperatura przechowywania: -10 to +60°
- Czas nagrzewania: <35 min
- Modulacja: TTL
- Tryb: ILDA/SD Card/Sound Active/ Auto-play/DMX512/Master-Slave
- Akcesoria: Kabel zasilający, Instrukcja Obsługi
- Wymiary: 48x35x22cm
- Waga: 7kg

Podczas korzystania z urządzenia należy zadbać o poprawne podłączenie go do sieci elektrycznej oraz prawidłowe uziemienie. Należy upewnić się, że parametry sieci elektrycznej są zgodne z wymaganiami urządzenia. Wszelkie czynności obejmujące obsługę w zakresie podłączania urządzenia do sieci elektrycznej powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

PROMIENIOWANIE LASEROWE
UNIKAJ BEZPOŚREDNIEGO
OPROMIENIOWANIA WIĄZKI

PRODUKT LASEROWY KLASY 3B

UWAGA WAŻNE! Podczas instalacji tego projektora należy upewnić się, że jest on zamontowany w sposób uniemożliwiający widzom patrzenie bezpośrednio w wiązkę i uderzanie wiązki w publiczność. To urządzenie zawiera wewnętrznie urządzenia laserowe dużej mocy (klasa 3B). Laser jest następnie dzielony na wiele wiązek (klasa 3R). Błędne jest założenie, że ponieważ laser jest podzielony na setki wiązek, pojedyncza wiązka laserowa jest bezpieczna dla oczu. Belki klasy 3R mogą powodować tyle samo uszkodzeń, co belki klasy 3B. Nie otwieraj obudowy lasera ze względu na potencjalne narażenie na niebezpieczne poziomy promieniowania laserowego. Poziomy mocy lasera, dostępne po otwarciu urządzenia, mogą spowodować natychmiastową ślepotę, oparzenia skóry i pożary. Źródło światła emitowane przez ten produkt może potencjalnie spowodować

Uwaga

1. Ten system obsługuje tylko system plików FAT32, jeśli używana jest nowa karta SD, najpierw sformatowana jako format FAT32.
2. Ten system obsługuje tylko krótką nazwę pliku, nazwę pliku (łącznie z nazwą folderu) maksymalnie 8-bitową nazwę pliku i 3-bitową rozszerzoną nazwę, nazwę pliku i rozszerzoną nazwę złożoną z liter, cyfr i znaków podkreślenia. Nazwa pliku nie może przekraczać 8-bitów, bez chińskich znaków, jeśli nie, system nie może zidentyfikować.
3. Karta SD wymaga prywatnego profilu karty, nie mieszaj przechowywania z innym plikiem, maksymalnie może obsługiwać 100 folderów, maksymalnie każdy folder może przechowywać 255 plików.
4. Lista programów: Użytkownik może za pomocą edytora tekstu (Notatnika)

obrażenia oczu, jeśli nie zostanie skonfigurowane i używane prawidłowo. Po skonfigurowaniu i przed publicznym użyciem przetestuj laser, aby upewnić się, że działa prawidłowo. Nie używać, jeśli wykryta zostanie jakakolwiek wada. Nie używaj, jeśli laser emituje tylko jedną lub dwie wiązki laserowe, a nie dziesiątki / setki, ponieważ może to wskazywać na uszkodzenie

optyka siatki dyfrakcyjnej i może pozwolić na emisję wyższych poziomów lasera powyżej klasy 3R. Nie kieruj lasera na ludzi lub zwierzęta. Unikaj bezpośredniego kontaktu oczu ze światłem lasera. Nigdy nie patrz w szczelinę lasera lub wiązki lasera. Nie kieruj lasera w miejsca, w których ludzie mogą zostać narażeni, takie jak niekontrolowane balkony itp.

Nie kieruj lasera na powierzchnie silnie odbijające światło, takie jak okna, lustra i błyszczący metal. Odbicia laserowe mogą być niebezpieczne. Skierowanie lasera na samolot jest przestępstwem federalnym w Stanach Zjednoczonych.

edytować listę programów, jej rozszerzenie to .PRG.

Lista programów ułożona według nazwy pliku odtwarzania szybkość odtwarzania czas odtwarzania, pośrodku znak „,” rozdzielony. Każda linia edytuje jedną pozycję programu. Na przykład jeden program złożony z trzech plików file1.ild file2.ild file3.ild., File1.ild prędkość wynosi 12K, powtórz odtwarzanie trzy razy, file2.ild prędkość odtwarzania wynosi 20K, play one time, file3.ild prędkość odtwarzania to 18K, zagraj cztery razy.

Więc zawartość prg1.prg w następujący sposób:

Plik1.ild, 12, 3

Plik2.ild, 20, 1

File3.ild, 18, 4

Podczas tworzenia jednego folderu należy utworzyć folder w folderze plików o tej

samej nazwie co plik PRG i umieścić folder we wszystkich wymaganych dokumentach do edycji pliku PRG, w tej chwili edytowana prędkość odtwarzania jest prędkością odtwarzania „Key seek”, na przykład folder blow aurora utwórz jeden plik aurora.prg.

Po dodaniu pliku ILDA należy dodać ten plik

5. POŁĄCZENIA

Urządzenie wyposażone jest w następujące interfejsy:

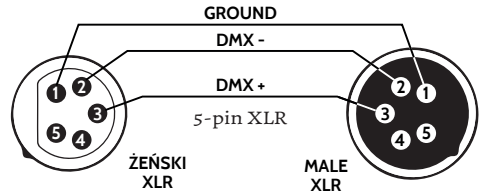
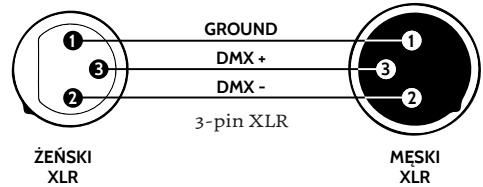
1. DMX (wejście/wyjście) – złącza: XLR 3(5)-pin
2. Zasilanie (wejście/wyjście) – złącze: powerCON

5.1 Podłączenie sygnału DMX

Połączenie odbywa się przy użyciu przewodu z wtyczkami XLR-Żeński -> XLR-Męski

dopliku prg, aby poprawnie znaleźć ten plik po wybraniu odtwórz plik na klawiaturze i odtworzyć plik z wybraną szybkością.

5. Ten plik obsługi systemu jest plikiem w standardowym formacie ILDA, co oznacza, że nazwa rozszerzenia to plik ILD.



5.2 Specyfikacja zasilania

Napięcie Zasilania	Pobór Mocy	Częstotliwość zasilania
110/230V	150W	50/60Hz

5.3 Podłączenie zasilania

Połączenie odbywa się przy użyciu przewodu zakończonego z jednej strony wtyczką sieci elektrycznej i wtyczką typu powerCON z drugiej strony (w zestawie). Urządzenie musi być obsługiwane przez

wykwalifikowany personel techniczny. Należy upewnić się, że parametry zasilania sieci energetycznej są zgodne z parametrami urządzenia i nie zostają przekroczone ograniczenia dotyczące poboru energii elektrycznej z sieci.



UWAGA! W przypadku uszkodzenia przewodu nie należy dokonywać samodzielnej naprawy. Wymiana lub naprawa może być wykonana jedynie w serwisie producenta lub przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami.

User Manual • Instrukcja Obsługi

5.5 DMX 23CH

Kanały	Adres	Opis
CH1, CH12	0	Off
	1-50	Tryb automatyczny, wzór będzie mniejszy, gdy adres będzie mniejszy niż 5
	51-100	Tryb automatyczny, wzór będzie mniejszy, gdy adres będzie mniejszy niż 55
	101-150	Tryb dźwięku, wzór będzie mniejszy, gdy adres będzie mniejszy niż 105
	151-200	Tryb dźwięku, wzór będzie mniejszy, gdy adres będzie mniejszy niż 155
	200-255	Odtwarzaj bezpośrednio w trybie automatycznym
CH2, CH13		Wybór wzorca, każdy 2 adresy to jeden wzorec, łącznie 127 wzorców
CH3, CH14	0-63	Dostosuj rozmiar stanu statycznego
	64-255	Wpływ wielkości trendów, każdy 32 adres to jeden zakres, każdy zakres z innym efektem. W tym samym zakresie, większy adres z szybką akcją.
CH4, CH15	0-63	Dostosuj rotację stanu statycznego.
	64-255	Efekt rotacji trendów, każdy 32 adres to jeden zakres, każdy zakres z innym efektem rotacji. W tym samym zakresie, większy adres z szybkim zakresem.
CH5, CH16	0-63	Regulacja przewijania w poziomie
	64-255	Efekt przewijania trendów w poziomie, każdy z 32 adresów to jeden zakres, każdy zakres z innym efektem przewijania w poziomie. W tym samym zakresie, większy adres z szybką akcją.
CH6, CH17	0-63	Regulacja ruchu pionowego stanu statycznego.
	64-255	Efekt pionowego ruchu trendów, każdy 32 adres to jeden zakres, każdy zakres z innym efektem ruchu pionowego. W tym samym zakresie, większy adres z szybką akcją.
CH7, CH18	0-63	Regulacja powiększenia poziomego stanu statycznego.
	64-255	Efekt poziomego zoomu trendów, każdy 32 adres to jeden zakres, każdy zakres z innym efektem poziomego zoomu. W tym samym zakresie, większy adres z szybką akcją.
CH8, CH19	0-63	Regulacja powiększenia w pionie stanu statycznego.
	64-255	Efekt pionowego powiększenia trendów, każdy z 32 adresów to jeden zakres, każdy zakres z innym efektem pionowego powiększenia. W tym samym zakresie, większy adres z szybką akcją.
CH9, CH20	0-63	Korekta Stopniowo rysowanie stanu statycznego.
	64-255	Efekt Stopniowego rysowania trendów, większego adresu przy szybkiej akcji.
CH10, CH21	0-255	Definicja węzła, większy adres z bardziej przejrzystym węzłem.
CH11, CH22	0-127	Wybór koloru stanu statycznego, każdy 32 adres to jeden schemat kolorów
	128-191	Color changing of same color of all patterns, bigger address with fast color change
	192-255	Efekt bieżącej wody oparty na oryginalnym kolorze wzoru, większy adres przy szybszym przepływie wody.
CH23		Inna wersja z innym silnikiem krokowym.
Wersja z kratką obrotową	0	Zatrzymanie silnika krokowego
	1-127	Korotacja silnika krokowego, większy adres z większą prędkością.
	128-255	Odwroć silnika krokowego, większy adres z większą prędkością.
Wersja zamknięta	0-127	ZAMKNIJ
	128-255	Wyłączyć
Wersja „huśtawki kratowej”.	0-63	Kąt stopniowania
	64-127	Brak funkcji
	128-255	Krata wahadłowa, każdy 32 adres to jeden zakres, każdy zakres z innym efektem wychylenia. W tym samym zakresie, większy adres z dużą prędkością wachlowania.
Brak Funkcji		Brak Funkcji

Ustawienie koloru: Standardowy kolor to RG, ale można ustawić kolor jako zielony, RG lub RGB w następujący sposób: Wyłącz zasilanie, ustawiając adres na 3, 5, 7, 9, 10, a następnie zewrzyj gniazdo (zwróć jedno gniazdo Jest jednokolorowy, krótkie dwa gniazda to RG, krótkie 3 gniazda to RGB), a następnie włącz zasilanie, błysk światła oznacza ustawienie sukcesu, a następnie wyłącz zasilanie i uruchom ponownie maszynę.



FLASH

F4000162

www.flash-butrym.pl