

*User Manual*  
*Instrukcja Obsługi*



**LED MOVING HEAD 90W  
DIAMOND ROTO PRISM  
2x GOBO**

**F7100510**

## 1. INTRODUCTION

THANK YOU FOR PURCHASING **LED MOVING HEAD 90W DIAMOND ROTO PRISM 2x GOBO**. 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.

■ **A t e n t i o n !** The storage temperature of

the device is from 18°C to 40°C. Operating temperature of the device from 18°C to 50°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!



**WARNING!** The *LED MOVING HEAD 90W* has a powerful pan motor. The torque reaction when the head is panned suddenly can cause the base to move if the fixture is standing unsecured on a surface. Do not apply power to the *LED MOVING HEAD 90W* unless the base is securely fastened to a surface or to rigging hardware.

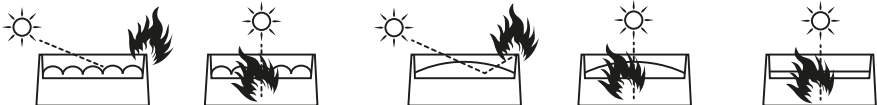
**WARNING!** Use 2 clamps to rig the fixture. Do not hang the fixture from only one clamp. Lock each clamp with both 1/4-turn fasteners. Fasteners are locked only when turned a full 90° clockwise.

**WARNING!** When clamping the fixture to a truss or other structure at any other angle than with the yoke hanging vertically downwards, use two clamps of half-coupler type. Do not use any type of clamp that does not completely encircle the structure when fastened.



**WARNING!** Position or shade the head so that the front lens will not be exposed to sunlight or any other strong light source from any angle - even for a few seconds. **See Figure 2.** The *LED MOVING HEAD 90W* lens can focused the sun's rays, creating a potential fire hazard and causing damage.

**IMPORTANT!** Do not point strong light output from other fixtures at the *LED MOVING HEAD 90W*, 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.

### 3. PRODUCT INFORMATION

- Light Source: 1pcs 90W white LED
- PAN range: 540°
- TILT range: 270°
- Prism rotating 3-facet prism.
- Focus: linear focus from close to far
- 1 fixed gobo wheel: 8 gobos plus blank
- 1 rotated gobo wheel: 6 gobos plus blank, gobo rotating 360°

- 1 color wheel: 7 colors plus white
- 15 DMX channel mode.
- 3-Pin XLR DMX input/output
- Power supply: 100-240V AC, 50-60Hz
- Power consumption: 90W
- Net Weight: 8 kg
- Dimensions: H(36 )xW(30)xD(21) cm
- Dim. (case): H(47/59)/xW(76)xD(61) cm
- Weight (case): 30 kg

### 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

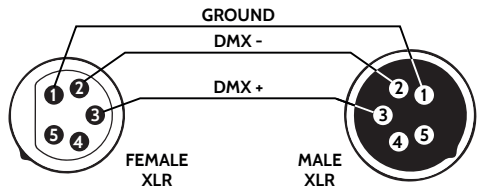
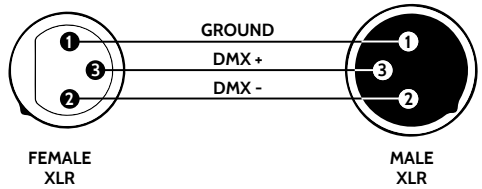
The device is equipped with the following interfaces:

1. DMX (in/out): XLR 3-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
100~240V	90W	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.

**Using lamp, the change rate of power voltage should be within  $\pm 10\%$ , if the voltage is too high, it will shorten the light's life; if it's not enough, the lamp will be dark. Please restart it after turning off light for 20 minutes until full-cooling. Frequent switching will reduce the life span of lamps and bulbs; intermittent using will improve the life of bulbs and lamps.**

## 6. DMX CHANNELS

15 CH Mode

CH	Function	Value	Description
1	<b>Dimmer</b>	0-255	From Dark to Bright
2	<b>Strobe</b>	0-10	No Strobe
		11-255	From Slow to Fast Strobe
3	<b>Pan</b>	0-255	Pan
4	<b>Pan fine</b>	0-255	Pan 16 bit
5	<b>Tilt</b>	0-255	Tilt
6	<b>Tilt fine</b>	0-255	Tilt 16 bit
7	<b>Pan tilt speed</b>	0-255	Pan tilt speed slow
8	<b>Color</b>	0-9	White
		10-19	White + Color 1
		20-29	Color 1
		30-39	Color 1 + Color 2
		40-49	Color 2
		50-59	Color 2 + Color 3
		60-69	Color 3
		70-79	Color 3 + Color 4
		80-89	Color 4
		90-99	Color 4 + Color 5
		100-109	Color 5
		110-119	Color 5 + Color 6
		120-129	Color 6
		130-139	Color 6 + Color 7
		140-149	Color 7
		150-159	Color 7 + White
		160-255	Color anticlockwise from slow to fast water
9	<b>Fix Gobo Wheel</b>	0-9	White
		10-19	Gobo 1
		20-29	Gobo 2
		30-39	Gobo 3

<b>CH</b>	<b>Function</b>	<b>Value</b>	<b>Description</b>
<b>9</b>	<b>Fix Gobo Wheel</b>	40-49	Gobo 4
		50-59	Gobo 5
		60-69	Gobo 6
		70-79	Gobo 7
		80-89	Gobo 8
		90-99	White
		100-109	Gobo 1 Shake
		110-119	Gobo 2 Shake
		120-129	Gobo 3 Shake
		130-139	Gobo 4 Shake
		140-149	Gobo 5 Shake
		150-159	Gobo 6 Shake
		160-169	Gobo 7 Shake
		170-179	Gobo 8 Shake
		180-214	Gobo clockwise from Fast to Slow
		215-219	Stop
		220-255	Gobo anticlockwise from Slow to Fast
<b>10</b>	<b>Gobo 2</b>	0-9	White
		10-19	Rotated Gobo 1
		20-29	Rotated Gobo 2
		30-39	Rotated Gobo 3
		40-49	Rotated Gobo 4
		50-59	Rotated Gobo 5
		60-69	Rotated Gobo 6
		70-79	White Shake
		80-89	Rotated Gobo 1 Shake
		90-99	Rotated Gobo 2 Shake
		100-109	Rotated Gobo 3 Shake
		110-119	Rotated Gobo 4 Shake
		120-129	Rotated Gobo 5 Shake
		130-139	Rotated Gobo 6 Shake

CH	Function	Value	Description
<b>10</b>	<b>Gobo 2</b>	140-194	Rotated Gobo clockwise from Fast to Slow
		195-199	STOP
		200-255	Rotated Gobo anticlockwise from Slow to Fast
<b>11</b>	<b>Gobo 2 rotated</b>	0-127	Gobo Degree
		128-190	Gobo clockwise from Fast to Slow
		191-192	STOP
		193-255	Gobo anticlockwise from Slow to Fast
<b>12</b>	<b>Focus</b>	0-255	Focus
<b>14</b>	<b>Prism Rotated</b>	0-127	Invalid
		128-136	Valid
		137-255	Prism from Slow to Fast rotated
<b>15</b>	<b>Macro Function</b>	0-255	From Dark to Bright
		0-5	Invalid
		6-55	Perform 1
		56-105	Perform 2
		106-155	Perform 3
		156-205	Perform 4
		206-255	Random model
<b>16</b>	<b>RESET</b>	0-25	Invalid
		26-76	Motor RESET
		77-127	XY Reset
		128-255	Whole Reset

## OSTRZEŻENIE!



**UWAGA!** LED MOVING HEAD 90W DIAMOND ROTO PRISM 2x GOBO posiada mocny silnik obrotu „pan”. Reakcja na moment obrotowy, gdy głowica zostanie nagle panoramowana, może spowodować ruch podstawy, jeśli urządzenie stoi niezabezpieczone na powierzchni. Nie należy włączać zasilania do głowicy, chyba że podstawa jest bezpiecznie przymocowana do powierzchni lub zabezpieczona linką bezpieczeństwa.

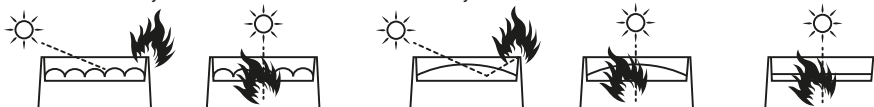
**UWAGA!** Użyj 2 zacisków (1/4-fastener), aby przymocować urządzenie. Nie zawieszaj urządzenia tylko na jednym zacisku. Zablokuj każdy zacisk za pomocą łączników 1/4 obrotu. Łączniki są blokowane tylko po obróceniu o pełne 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

**UWAGA!** Podczas mocowania urządzenia do kratownicy lub innej konstrukcji pod innym kątem niż z jarzmem zwisającym pionowo w dół, należy użyć dwóch zacisków typu *Quick Half Coupler - (Hak)*. Nie używaj zacisków, które nie przylegają do konstrukcji po zamocowaniu.



**UWAGA!** Ustaw lub przyciemnij Głowice, aby przednia soczewka nie była narażona na działanie promieni słonecznych lub innych silnych źródeł światła pod dowolnym kątem - nawet przez kilka sekund. **Patrz rysunek 2.** Soczewka Głowicy może skupiać promienie słoneczne, tworząc potencjalne zagrożenie pożarowe i powodując uszkodzenia.

**WAŻNE!** Nie kieruj silnego strumienia świetlnego z innych urządzeń na Głowicę, 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.



Dziękujemy za zakup urządzenia **LED MOVING HEAD 90W DIAMOND ROTO PRISM 2x GOBO**. 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.

■ **U w a g a !** Temperatura przechowywania urządzenia wynosi od 18°C do 40°C. Temperatura pracy urządzenia wynosi od 18°C do 50°C.

■ 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

## **3. INFORMACJE O PRODUKCIE**

- Źródło światła: 1x 90W white LED
- zakres PAN: 540°
- zakres TILT: 270°
- Barwa: Tarcza kolorów - 7 + biały
- Pryzmat: 3-ścienny, obrotowy
- Tarcza GOBO: Statyczne: 8+otwarte; Obrotowe: 6+otwarte
- 15 DMX channel mode.

- 3-Pin XLR DMX input/output
- Power supply: 100-240V AC, 50-60Hz
- Power consumption: 90W
- Net Weight: 8 kg
- Dimensions: H(36 )xW(30)xD(21) cm
- Dim. (case): H(47/59/ )xW(76)xD(61) cm
- Weight (case): 30 kg

## **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.

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.

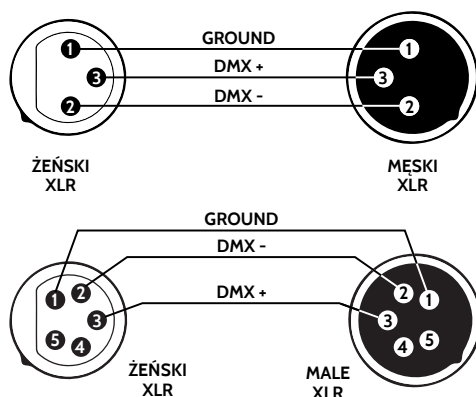
## 5. POŁĄCZENIA

Urządzenie wyposażone jest w następujące interfejsy:

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

### 5.1 Podłączenie sygnału DMX

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



### 5.2 Specyfikacja zasilania

Napięcie Zasilania	Pobór Mocy	Częstotliwość zasilania
100~240V	90W	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.

**6. LISTA KANAŁÓW DMX**

15 CH Mode

CH	Function	Value	Description
1	<b>Dimmer</b>	0-255	From Dark to Bright
2	<b>Strobe</b>	0-10	No Strobe
		11-255	From Slow to Fast Strobe
3	<b>Pan</b>	0-255	Pan
4	<b>Pan fine</b>	0-255	Pan 16 bit
5	<b>Tilt</b>	0-255	Tilt
6	<b>Tilt fine</b>	0-255	Tilt 16 bit
7	<b>Pan tilt speed</b>	0-255	Pan tilt speed slow
8	<b>Color</b>	0-9	White
		10-19	White + Color 1
		20-29	Color 1
		30-39	Color 1 + Color 2
		40-49	Color 2
		50-59	Color 2 + Color 3
		60-69	Color 3
		70-79	Color 3 + Color 4
		80-89	Color 4
		90-99	Color 4 + Color 5
		100-109	Color 5
		110-119	Color 5 + Color 6
		120-129	Color 6
		130-139	Color 6 + Color 7
		140-149	Color 7
		150-159	Color 7 + White
		160-255	Color anticlockwise from slow to fast water
9	<b>Fix Gobo Wheel</b>	0-9	White
		10-19	Gobo 1
		20-29	Gobo 2
		30-39	Gobo 3

CH	Function	Value	Description		
<b>9</b>	<b>Fix Gobo Wheel</b>	40-49	Gobo 4		
		50-59	Gobo 5		
		60-69	Gobo 6		
		70-79	Gobo 7		
		80-89	Gobo 8		
		90-99	White		
		100-109	Gobo 1 Shake		
		110-119	Gobo 2 Shake		
		120-129	Gobo 3 Shake		
		130-139	Gobo 4 Shake		
		140-149	Gobo 5 Shake		
		150-159	Gobo 6 Shake		
		160-169	Gobo 7 Shake		
		170-179	Gobo 8 Shake		
		180-214	Gobo clockwise from Fast to Slow		
		215-219	Stop		
		220-255	Gobo anticlockwise from Slow to Fast		
		<b>10</b>	<b>Gobo 2</b>	0-9	White
				10-19	Rotated Gobo 1
				20-29	Rotated Gobo 2
30-39	Rotated Gobo 3				
40-49	Rotated Gobo 4				
50-59	Rotated Gobo 5				
60-69	Rotated Gobo 6				
70-79	White Shake				
80-89	Rotated Gobo 1 Shake				
90-99	Rotated Gobo 2 Shake				
100-109	Rotated Gobo 3 Shake				
110-119	Rotated Gobo 4 Shake				
120-129	Rotated Gobo 5 Shake				
130-139	Rotated Gobo 6 Shake				

CH	Function	Value	Description
<b>10</b>	<b>Gobo 2</b>	140-194	Rotated Gobo clockwise from Fast to Slow
		195-199	STOP
		200-255	Rotated Gobo anticlockwise from Slow to Fast
<b>11</b>	<b>Gobo 2 rotated</b>	0-127	Gobo Degree
		128-190	Gobo clockwise from Fast to Slow
		191-192	STOP
		193-255	Gobo anticlockwise from Slow to Fast
<b>12</b>	<b>Focus</b>	0-255	Focus
<b>14</b>	<b>Prism Rotated</b>	0-127	Invalid
		128-136	Valid
		137-255	Prism from Slow to Fast rotated
<b>15</b>	<b>Macro Function</b>	0-255	From Dark to Bright
		0-5	Invalid
		6-55	Perform 1
		56-105	Perform 2
		106-155	Perform 3
		156-205	Perform 4
		206-255	Random model
<b>16</b>	<b>RESET</b>	0-25	Invalid
		26-76	Motor RESET
		77-127	XY Reset
		128-255	Whole Reset



**FLASH**

**F7100510**

**[www.flash-butrym.pl](http://www.flash-butrym.pl)**