

USER'S MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUEL D'UTILISATION  
MANUAL DE USUARIO  
INSTRUKCJA OBSŁUGI  
MANUALE D'USO



cameo®



# H2 FC

PENDANT LIGHT RGBAL WITH W-DMX™  
CLH2FC(WH)

# CONTENTS / INHALTSVERZEICHNIS / CONTENU / CONTENIDO / TREŚĆ / CONTENUTO

## ENGLISH

SAFETY INFORMATION	
INTRODUCTION	
CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS	
OPERATION	
DIFFUSERS	
SUSPENDED INSTALLATION	
CABLING THE CONNECTION TERMINAL	
OPTIONAL ACCESSORIES	
DMX TECHNOLOGY	
TECHNICAL DATA	
MANUFACTURER'S DECLARATIONS	

## DEUTSCH

SICHERHEITSHINWEISE	
EINFÜHRUNG	
ANSchlÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE	
BEDIENUNG	
STREUSCHEIBEN	
HÄNGENDE INSTALLATION	
ANSCHLUSSTERMINAL VERKABELN	
OPTIONALES ZUBEHÖR	
DMX TECHNIK	
TECHNISCHE DATEN	
HERSTELLERERKLÄRUNGEN	

## FRANCAIS

MESURES PRÉVENTIVES	39
INTRODUCTION	41
RACCORDEMENTS, ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE	41
MODE D'EMPLOI	42
DIFFUSEURS	50
INSTALLATION SUSPENDUE	52
CÂBLAGE DE LA BORNE DE RACCORDEMENT	53
ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION	54
TECHNIQUE DMX	55
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	56
DECLARATIONS	57

## ESPAÑOL

3 MEDIDAS DE SEGURIDAD	58
5 INTRODUCCIÓN	60
5 CONEXIONES, ELEMENTOS DE MANEJO Y ELEMENTOS	
6 DE VISUALIZACIÓN	60
13 MANEJO	61
15 DIFUSORES	68
16 INSTALACIÓN EN SUSPENSIÓN	70
17 CABLEADO DEL TERMINAL DE CONEXIONES	71
18 ACCESORIOS OPCIONALES	72
19 TECNOLOGÍA DMX	73
20 DATOS TÉCNICOS	74
DECLARACIÓN DEL FABRICANTE	75

## POLSKI

21 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	76
23 WProwadzenie	78
24 PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI	78
31 OBSŁUGA	79
33 DYFUZORY	86
34 MONTAŻ WISZĄCY	88
35 OKABLOWANIE LISTWY PRZYŁĄCZENIOWEJ	89
36 AKCESORIA DODATKOWE	90
37 TECHNIKA DMX	91
38 DANE TECHNICZNE	92
DEKLARACJE PRODUCENTA	93

## ITALIANO

39 MISURE PRECAUZIONALI	94
41 INTRODUZIONE	96
41 CONNESSIONI, ELEMENTI DI COMANDO E DI VISUALIZZAZIONE	96
42 UTILIZZO	97
50 DIFFUSORI	104
52 INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE	106
53 CABLAGGIO DEL TERMINALE DI COLLEGAMENTO	107
54 ACCESSORI OPZIONALI	108
55 TECNOLOGIA DMX	109
56 DATI TECNICI	110
DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE	111

## DMX

DMX CONTROL / DMX STEUERUNG / PILOTAGE DMX /
CONTROL DMX / STEROWANIE DMX / CONTROLLO DMX

112

**YOU HAVE MADE THE RIGHT CHOICE!**

This device was developed and produced under the highest standards of quality in order to ensure smooth operation for many years. Please read these operating instructions carefully so that you can use your new Cameo Light product quickly and optimally. You can find more information on Cameo Light on our website [WWW.CAMEOLIGHT.COM](http://WWW.CAMEOLIGHT.COM).

**SAFETY INFORMATION**

1. Please read through these instructions carefully.
  2. Store all information and instructions in a secure location.
  3. Follow the instructions.
  4. Heed all warnings. Do not remove any safety warnings or other information from the device.
  5. Use the device only in the intended manner.
  6. Use only stable and suitable stands and/or mounts (for fixed installations). Make sure that wall mounts are properly installed and secured. Make sure that the device is securely installed and will not fall.
  7. During installation, heed all safety provisions that apply in your country.
  8. Do not install and operate the device in the vicinity of heaters, heat reservoirs, ovens, or other heat sources. Make sure that the device is installed in such a way that it is sufficiently cooled and will not overheat.
  9. Do not place any ignition sources, e.g. candles, on the device.
  10. Do not block the ventilation slits.
  11. The device was designed to be used only in interior spaces, do not operate the device in the direct vicinity of water (this does not apply to specialty outdoor devices - in this case, please note the special instructions given in the following). Do not bring the device into contact with combustible materials, fluids, or gases.
  12. Make sure that no water can drop or splash into the device. Do not place any containers filled with fluids, such as vases or drinking vessels, onto the device.
  13. Ensure that no objects can fall into the device.
  14. Operate the device using only those accessories recommended and specified by the manufacturer.
  15. Do not open the device, and do not modify it.
  16. After connecting the device, inspect all cable paths in order to avoid damage or accidents, such as those caused by tripping over said cables.
  17. During transport, ensure that the device will not fall and potentially cause material damage and personal harm.
  18. If your device no longer functions properly, fluids or objects have made their way into the device interior, or the device is otherwise damaged, switch it off immediately and remove it from the power outlet (provided the device is active).
- This device is to be repaired only by authorized specialists.
19. Use a dry towel to clean the device.
  20. Follow all laws on disposal applicable in your country. Please separate plastic and paper or cardboard when disposing of the packaging.
  21. Plastic bags must be kept out of reach of children.

**FOR DEVICES CONNECTED TO A POWER SUPPLY:**

22. ATTENTION: If the device power cable is equipped with a ground pin, it must be inserted into an outlet with a grounding conductor. Never disable the grounding conductor of a power cable.
23. Do not immediately switch on the device when it has been exposed to stark temperature deviations (for example after transport). Humidity and condensation could damage the device. Switch on the device only when it has reached room temperature.
24. Before you connect the device to the outlet, first ensure that voltage and frequency of the power supply complies with the values given on the device. If the device has a voltage selector switch, connect the device to the outlet only if the device values comply with the values of the power supply. If the provided power cable or power adapter does not fit your power outlet, contact an electrician.
25. Do not step on the power cable. Make sure that live cables, in particular those at the power socket or at the power adapter and the device socket, are not bent.
26. With regard to the device cables, always make sure that the power cable or power adapter is always freely accessible. Always separate the device from the power supply when the device is not in use or when you would like to clean the device. Always unplug the power cable and power adapter from the power outlet using the plug or adapter, not the cord. Never touch the power cable and power adapter with wet hands.
27. If possible, do not switch the device on and off quickly because this may impair the service life of the device.
28. IMPORTANT INFO: Replace fuses only with fuses of the same type and value. If a fuse trips repeatedly, please contact an authorized service center.
29. In order to completely separate the device from the power supply, remove the power cable or power adapter from the outlet.
30. If your device is equipped with a Volex power cord, release the correct Volex device connector before removing the cord. However, this also means that the device may slide and fall when removing the power cord, which may cause personal harm and/or material damage. Therefore, always lay cables carefully.
31. Remove the power cable and power adapter from the outlet when there is a risk of lighting or when you no longer want to use the device.
32. The device may only be installed when it carries no voltage (separate the power plug from the power supply).
33. Dust and other debris within the device may damage it. The device should be serviced or cleaned regularly by qualified specialists depending on the environmental conditions (dust, nicotine, smoke, etc.) in order to avoid overheating.
34. The distance to combustible materials must be at least 0.5 m.
35. Power cables for powering multiple devices must have a core cross-section of at least 1.5 mm<sup>2</sup>. In the EU, lines must be H05VV-F or similar. Adam Hall provides suitable cables. Using these cables, you can connect multiple devices via the Power Out connection with the Power In connection of another device. Ensure that the total power consumption of all connected devices does not exceed the specified value (printed on the device). Be sure to keep power lines as short as possible.

36. The appliance is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
37. Children must be instructed not to play with the device.
38. If the power cord of the device is damaged, do not use the device. The power cord must be replaced by an adequate cable or assembly from an authorized service center.

**CAUTION:**

To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). There are no user serviceable parts inside. Maintenance and repairs should be exclusively carried out by qualified service personnel.



The warning triangle with lightning symbol indicates dangerous uninsulated voltage inside the unit, which may cause an electrical shock.



The warning triangle with exclamation mark indicates important operating and maintenance instructions.



Warning! This symbol indicates a hot surface. Certain parts of the housing can become hot during operation. After use, wait for a cool-down period of at least 10 minutes before handling or transporting the device.



Warning! This device is designed for use below 2000 metres in altitude.



Warning! This product is not intended for use in tropical climates.



Caution! Intense LED light source! Risk of eye damage. Do not look into the light source.

**CAUTION! IMPORTANT INFORMATION ABOUT LIGHTING PRODUCTS!**

1. The product has been developed for professional use in the field of event technology and is not suitable as household lighting.
2. Do not stare, even temporarily, directly into the light beam.
3. Do not look at the beam directly with optical instruments such as magnifiers.
4. Stroboscope effects may cause epileptic seizures in sensitive people! People with epilepsy should definitely avoid places where strobes are used.

# INTRODUCTION

## RGBAL PENDANT SPOTLIGHT WITH W-DMX™

CLH2FC (black housing)  
CLH2FCWH (white housing)

## CONTROL FUNCTIONS

- 1-channel, 2-channel 16-bit, 2-channel CCT, 3-channel CP, 6-channel HSI, 5-channel RGBAL, 13-channel 8-bit, 20-channel 16-bit, 23-channel 16-bit DMX-control
- W-DMX™
- Standalone functions
- Master/slave modes

## FEATURES

- 180 W Multicolour Array (Red - Green - Blue - Amber - Lime) LEDs
- 5-pin DMX connections. W-DMX™. OLED display
- Convection cooling. Mounting bracket can be removed for suspended installation. Connecting terminal for fixed installation
- Operating voltage 100–240 V AC
- Power consumption 165 W

## CONNECTIONS, OPERATING AND DISPLAY ELEMENTS



### 1 POWER IN

Blue Power Twist mains input socket. Operating voltage 100–240 V AC/50–60 Hz. A suitable mains cable with Power Twist plug is included.

### 2 POWER OUT

White Power Twist mains output socket for supplying power to additional Cameo spotlights (max. 6 A).

### 3 DMX IN

Male 5-pin XLR socket for connection to a DMX control device (e.g. DMX console).

**4 DMX OUT**

Female 5-pin XLR socket for sending the DMX control signal.

**5 OLED DISPLAY**

The OLED display shows the currently activated mode (main display 1), the spotlight status (main display 2 = W-DMX status), the menu items in the editing menu and the numerical value or operational status in certain menu items. Switch between both main displays by briefly pressing ENTER and DOWN at the same time. Note on the main display in DMX operating mode: As soon as the control signal is interrupted, the characters in the display begin to flash. When there is a control signal again, the flashing stops. Briefly pressing UP on the control panel when in the main display rotates the display by 180°.

**6 TOUCH-SENSITIVE CONTROLS**

**MENU** – Press MENU to access the editing menu. Press repeatedly to return to the main display. Pressing MENU without confirming a value or status change with ENTER restores the previously confirmed value or status.

**ENTER** – Press ENTER to access the menu levels to make value changes and use the ENTER control field to access the submenus. Confirm value or status changes by pressing ENTER.

**UP and DOWN** – Select individual menu items in the selection menu (DMX address, operating mode etc.) and in the submenus. Allow changes to the value in a menu item, such as the DMX address, as required.

Before changing device settings, ensure that the control panel is dry and clean, in order not to impair its functionality.

**7 FUSE**

Fuse holder for 5 x 20 mm micro fuses.

**IMPORTANT:** Replace the fuse only with a fuse of the same type and value. In the event of repeated fuse failure, please contact an authorised service centre.

**8 SECURING LUG**

Securing lug for attaching the spotlight on truss installations and for fixed suspended ceiling installation.

**9 ANTENNA**

Antenna for wireless control via W-DMX.

**10 CONNECTION TERMINAL**

The connection terminal is used for voltage and signal supply for fixed installations. Observe the safety instructions for wiring the terminal under CABLING THE TERMINAL.

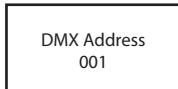
## OPERATION

### PLEASE NOTE

- Immediately after connecting to the mains, the spotlight is ready for operation and the previously selected operating mode is activated.
- To navigate one level up in the menu structure, briefly press MENU, or press MENU again to return to the main display. The main display is activated automatically if no input is made within approximately 30 seconds.
- Briefly pressing the UP button when in the main display rotates the display by 180°.
- To quickly change a value (e.g. DMX start address), press and hold the UP or DOWN button.

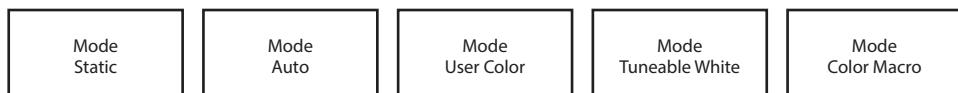
### MAIN DISPLAY 1 DMX OPERATING MODE

The display shows the **DMX address** and current DMX start address (in the example **001**).



### MAIN DISPLAY 1 STANDALONE MODE

The display shows the currently activated stand-alone mode.



**MAIN DISPLAY 1 SLAVE MODE**The display shows **Mode Slave**.

**MAIN DISPLAY 2 W-DMX STATUS**

The display shows the W-DMX status. Switch between both main displays by briefly pressing ENTER and DOWN at the same time.


**W-DMX™**

To pair the W-DMX receiver with a W-DMX compatible transmitter, W-DMX must be activated (W-DMX On) in the receiver's menu under **Wireless Settings**. The **Reset** command must be also executed under the same menu item (select Reset and confirm with ENTER). The receiver is now in pairing standby and waiting for a pairing request from a transmitter. Start the pairing by selecting **Link** in the menu of the transmitter and then confirm; the pairing now takes place automatically. In the same way, several receivers can be paired to a transmitter either simultaneously or one after the other. A W-DMX connection is always maintained until the connection is disconnected by means of the **Reset** command in the receiver or the **Unlink** command in the transmitter, regardless of whether a device has been disconnected from the power supply in the meantime.

**W-DMX™ STATUS**

				
W-DMX deactivated	W-DMX activated, not paired	W-DMX activated and paired, Transmitter switched off or out of range	W-DMX activated and paired, no DMX signal	W-DMX activated and paired, DMX-Signal is present

**RF SIGNAL STRENGTH****CONFIGURE DMX START ADDRESS**

Press MENU to access the main menu. Now use the controls UP and DOWN to select the menu item **DMX address** and confirm with ENTER. You can now configure the DMX start address with UP and DOWN (highest value dependent on the activated DMX mode). Confirm by pressing ENTER.

Menu
DMX Address
DMX Mode
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
System Info

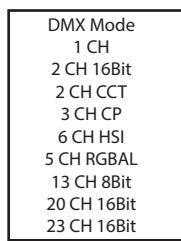
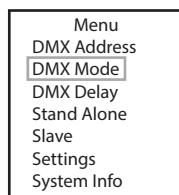
DMX Address 001 - 512
--------------------------

## CONFIGURE DMX MODE

Press MENU to access the main menu. Now use the controls UP and DOWN to select the menu item

**DMX mode** and confirm with ENTER. Again use UP and DOWN to select the desired DMX mode

and confirm with ENTER. Tables with the channel assignment of the different DMX modes can be found in these instructions under DMX CONTROL.

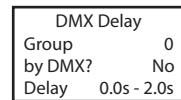
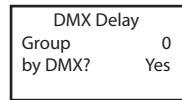
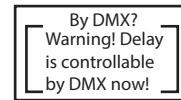
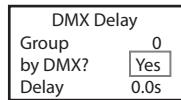
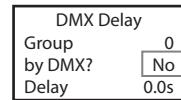
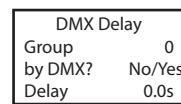
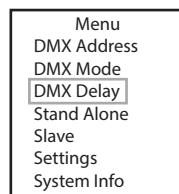


## DMX DELAY

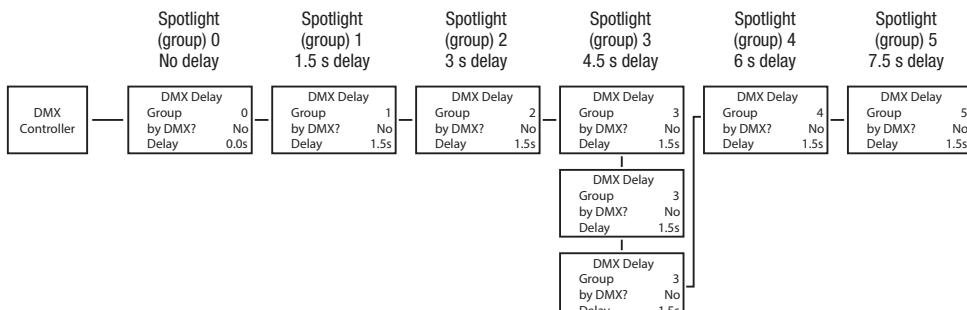
The DMX Delay function is a simple way to create a running light effect with a large number of spotlights that are all the same model and that are all running the same software version. This is otherwise only achievable with a suitable DMX controller and time-consuming programming. All the spotlights used in this are set to the same DMX operating mode and controlled via the same DMX start address.

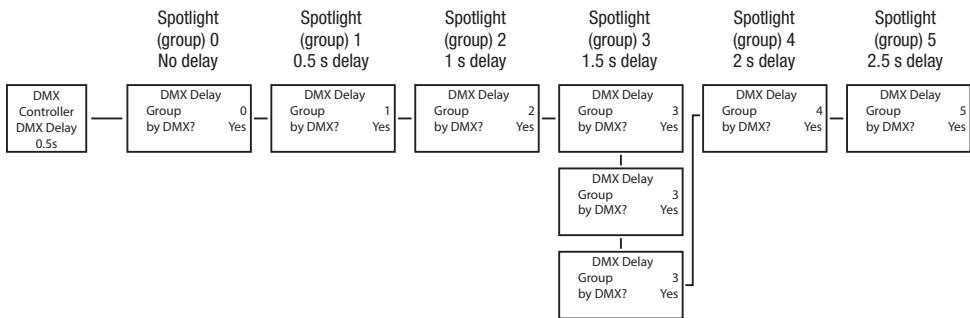
The delay time (DMX signal delay) can be manually set on each spotlight with different delay times (DMX Delay by DMX? No) or with the same delay time for all spotlights via a connected DMX controller on a specially reserved DMX channel (DMX Delay by DMX? Yes).

Starting from the main display, press MENU to enter the main menu. Now use UP and DOWN to select the menu item **DMX Delay** and confirm with ENTER. Again use UP and DOWN to select the desired submenu item, confirm with ENTER and set the value or status accordingly. Confirm all entries with ENTER.



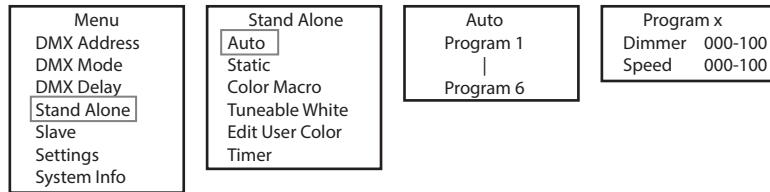
Assign the spotlights to the desired groups (maximum number of groups 6), whereby several spotlights can be assigned to one group. The group number is also the factor by which the set delay time is multiplied  
(see setup example).





### STANDALONE MODE AUTO

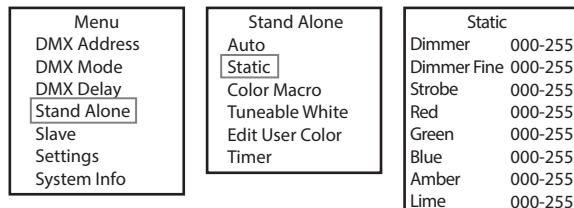
The 6 available auto-programs each comprise non-editable colour-change sequences. Brightness (Dimmer) and running speed (Speed) are separately adjustable in each programme. Starting from main display 1, press MENU to enter the main menu. Now use the controls UP and DOWN to select the menu item **Stand Alone** and confirm with ENTER. Again use UP and DOWN to select the standalone mode **Auto** and confirm with ENTER. Now use UP and DOWN to select the desired programme (programme 1 to 6) and again confirm with ENTER. Now use UP and DOWN to select **Dimmer** or **Speed**, confirm with ENTER and set the brightness or speed value from 000 to 100 as desired. Confirm all entries with ENTER.



### STANDALONE MODE STATIC

The standalone mode Static allows the Dimmer, Strobe, R, G, B, A and L values to be set directly on the device with values between 000 and 255, in a similar way to with a DMX controller. In this way, an individual scene can be created without an additional DMX controller. Starting from main display 1, press MENU to enter the main menu.

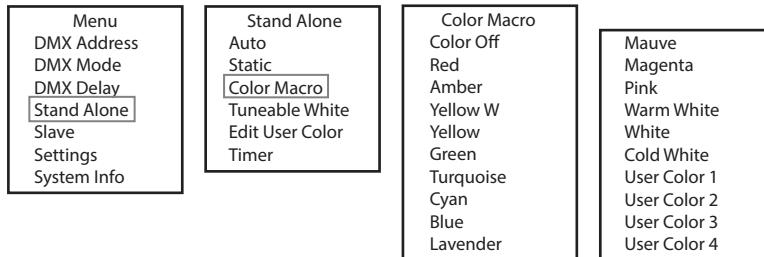
Now use the controls UP and DOWN to select the menu item **Stand Alone** and confirm with ENTER. Again use UP and DOWN to select the standalone mode **Static** and confirm with ENTER. Use UP and DOWN to select the menu item you wish to edit and confirm with ENTER. You can now use UP and DOWN to configure the desired setting from 000 to 255. Confirm all entries with ENTER. The strobe effect values correspond to those in channel 2 of the DMX table 3CH CP.



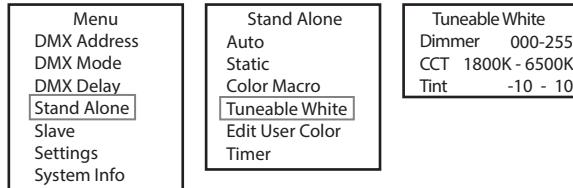
**STANDALONE MODE COLOR MACRO**

15 different colour macros and 4 individual colours (User Color 1-4) are available as presets. The brightness can be adjusted for each preset. Starting from main display 1, press MENU to enter the main menu. Now use the controls UP and DOWN to select the menu item **Stand Alone** and confirm with ENTER. Again use UP and DOWN to select the standalone mode **Color Macro** and confirm with ENTER. Using the UP and DOWN controls, select the desired colour preset and confirm with ENTER (Color Off = blackout). You can now set the desired brightness from 000 to 100 using UP and DOWN; confirm with ENTER.

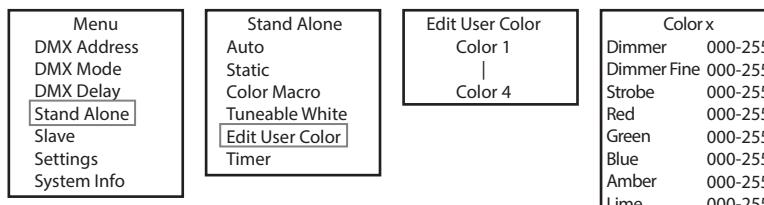
The individual colours User Color 1-4 are created in menu item **Edit User Color** in the **Stand Alone** menu.

**STANDALONE MODE TUNEABLE WHITE**

In the standalone mode Tuneable White, the colour temperature (CCT) can be adjusted from 1800 K to 6500 K in 100 K increments, in addition to the brightness (Dimmer) and colour (Tint). Starting from the main display, press MENU to enter the main menu. Now use the controls UP and DOWN to select the menu item **Stand Alone** and confirm with ENTER. Use UP and DOWN to select **Tunable White**, confirm with ENTER and then use UP and DOWN to select the menu item you wish to edit. Confirm with ENTER. Use UP and DOWN to configure the desired value, then confirm all entries with ENTER.

**STANDALONE MODE EDIT USER COLOR**

The standalone mode Edit User Color allows you to store four individual colour presets for brightness, stroboscope (strobe) and a colour mix of R, G, B, A and L directly in the device. Starting from main display 1, press MENU to enter the main menu. Now use the controls UP and DOWN to select the menu item **Stand Alone** and confirm with ENTER. Again use UP and DOWN to select **Edit User Color** and confirm with ENTER. Using UP and DOWN, now select the desired preset (Color 1 - Color 4) and confirm with ENTER. Use UP and DOWN to select the menu item you wish to edit and confirm with ENTER. You can now use UP and DOWN to configure the desired setting from 000 to 255. The strobe effect values correspond to those in channel 2 of the DMX table 3CH CP. Confirm all entries with ENTER.

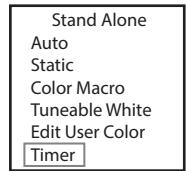
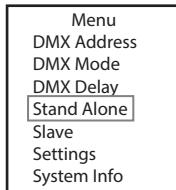


**TIMER FUNCTION (Timer)**

The timer function allows the standalone modes Static, Color Macro and Tuneable White to be timer controlled in such a way that the Fade In time can be configured from 0.5 seconds to 24 minutes, the Dwell Time from 0.5 seconds to 24 hours and infinite (Limitless) and the Fade Out time from 0.5 seconds to 24 hours.

After activation of the timer function, the timer control will be implemented upon the next system start.

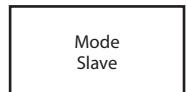
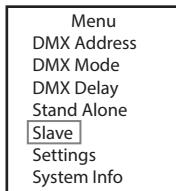
Starting from the main display, press MENU to enter the main menu. Now use the controls UP and DOWN to select the menu item **Stand Alone** and confirm with ENTER. Again use UP and DOWN to select **Timer** and confirm with ENTER. Under point **Switch**, select **On** and confirm again with ENTER. For the individual timer control settings, select **Fade In, Dwell Time** or **Fade Out** and confirm with ENTER. You can now use UP and DOWN to configure the desired setting. Confirm all entries with ENTER. To deactivate the timer function, under point **Switch**, select the setting **Off** and confirm with ENTER. Please note: The timer function is suitable for use in master/slave mode via cable.



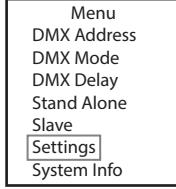
Timer	
Switch	On / Off
Fade in	0.5s-24h
Dwell Time	0.5s-∞h
Fade out	0.5s-24h

**SLAVE MODE**

Starting from the main display, press MENU to enter the main menu. Using UP and DOWN, select the menu item **Slave** and confirm with ENTER. Connect the slave and the master units (same model, same software version) using a DMX cable, and enable one of the standalone modes on the master unit (Auto, Static, Color Macro, Tuneable White) and if required, the timer function. The slave unit will now follow the master unit.

**SYSTEM SETTINGS (Settings)**

Starting from the main display, press MENU to enter the main menu. Using UP and DOWN, select the menu item **Settings** and confirm with ENTER.



This will take you to the submenu for setting the submenu items (see table, select with UP and DOWN, confirm with ENTER, change value or status with UP and DOWN, confirm with ENTER).

Settings				
Display Reverse	=	Rotate display	On	Display is rotated by 180° (e.g. for overhead installation)
			Off	No rotation of the display
Display Back-light	=	Display lighting	On	Permanently on
			Off	Deactivation after approximately 1 minute of inactivity
DMX Fail	=	Operating status with DMX signal fault	Hold	Last command is retained
			Blackout	Activates blackout
			White	All LEDs 100% output

Dimmer Curve	=	Dimmer curve	Linear	Light intensity increases linearly with DMX value
			Exponential	Light intensity can be finely adjusted at lower DMX values and broadly adjusted at higher DMX values
			Logarithmic	Light intensity can be broadly adjusted at lower DMX values and finely adjusted at higher DMX values
			S-Curve	Light intensity can be finely adjusted at lower and higher DMX values and broadly adjusted at medium DMX values
Dimmer Response	=	Dimmer response	LED	Lamp responds abruptly to changes in DMX value
			Halogen	Spotlight behaves like a halogen spotlight with soft brightness changes
PWM Frequency	=	Configuration of LED PWM frequency	800 Hz/1200 Hz/2000 Hz/3600 Hz/12 kHz/25 kHz	
Autolock	=	Automatic locking of the controls	On	Automatic locking of the controls after approximately 30 seconds of inactivity. Display shows: "LOCKED" To unlock: Press and hold UP and DOWN simultaneously for approx. 5 seconds
			Off	Automatic locking of the controls is deactivated
Calibration	=	Colour calibration	Type	Factory Calibration (across all modes)
			User Calibration	Individual colour calibration. Cross-mode brightness setting of R, G, B, A and L with values from 000 - 255.
			RAW	R, G, B, A and L with maximum value 255
Wireless	=	W-DMX settings	W-DMX On/Off	On = W-DMX activated Off = W-DMX deactivated
			Reset	Press ENTER = Reset pairing with a transmitter and ready for new pairing
			Constant	Constant brightness over long periods
Power	=	Operating mode	Maximum	Maximum brightness
Software Update	=	For service purposes only		
Factory Reset	=	Reset to factory settings	Reset?	Reset to factory settings: Perform reset with ENTER, cancel with MENU
Factory Reset WC	=	Reset to factory settings except User Colors	WC Reset?	Reset to factory settings except User Colors Perform reset with ENTER, cancel with MENU

**SYSTEM INFORMATION (System Info)**

Starting from main display 1, press MENU to enter the main menu. Using UP and DOWN, select the menu item **System Info** and confirm with ENTER.

Menu
DMX Address
DMX Mode
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
<b>System Info</b>

This will take you to the submenu for accessing the system information (see table, selection with UP and DOWN, confirm with ENTER, change status with UP and DOWN, confirm with ENTER).

<b>System Info</b>				
Firmware	=	Displays device firmware	Firmware V1.xx	

Temperature	=	Displays temperature of LED unit	LED C/F	xxx°C / xxx°F Unit Celsius (= display in degrees Celsius) Unit Fahrenheit (= display in degrees Fahrenheit)
Operation Hours	=	Displays operating time	Operation Hours xxxx:xxh	Displays total operating time in hours and minutes

#### MANUAL LOCKING FUNCTION

In addition to the ability to automatically protect the spotlight from accidental and unauthorised operation (see „Settings“ – „Auto Lock“), the controls can also be locked manually. Press and hold the UP and DOWN controls simultaneously for approximately 5 seconds. „LOCKED“ is now displayed and it is no longer possible to change the spotlight's settings via the controls. After approx. eight minutes, the current operating mode is displayed again. To unlock, press and hold the UP and DOWN controls simultaneously for approximately 5 seconds. The display will show the previously displayed information.

#### DIFFUSERS

Two diffusers are supplied with the spotlight, each with a different beam angle (32°, 45°).

The beam angle of the spotlight can be set at 22° (without diffuser), 32°, or 45°. Loosen the four cross-head screws **A** on the retaining ring on the front of the spotlight with a suitable tool and remove the retaining ring from the spotlight. Use a small flat-bladed screwdriver to remove the diffuser from the retaining ring. Insert the required diffuser in the retaining ring and then secure the ring to the spotlight with the previously loosened screws.



## TRUSS INSTALLATION



**Important safety notice:** Overhead mounting requires extensive experience, including the calculation of the load limit values of the installation material and regular safety inspection of all installation materials and spotlights. If you do not have these qualifications, do not attempt to perform an installation yourself. Refer instead to a qualified professional.

Installation on a truss is possible with an optionally available truss clamp, which is attached to the mounting bracket **A**. An Omega bracket is optionally available. Ensure firm connections and secure the spotlight to the designated securing lug **B** with a suitable safety cable.



## SUSPENDED INSTALLATION



**Important safety notice:** Overhead mounting requires extensive experience, including the calculation of the load limit values of the installation material and regular safety inspection of all installation materials and spotlights. If you do not have these qualifications, do not attempt to perform an installation yourself. Refer instead to a qualified professional.

For suspended installation, the mounting bracket can be removed completely to create a consistent and discreet appearance.

To do this, loosen and remove both knob screws **A** from the mounting bracket. Remove the sockets **B** on each side of the spotlight with a 3 mm Allen key. Cover the mounting holes **C** with the sliding metal strips in the grooves **D**. Keep all removed components safe for later use.



To suspend the spotlight, only the securing lug **E** and an appropriate suitable security cable should be used.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## CABLING THE CONNECTION TERMINAL

### Important Safety Instructions:

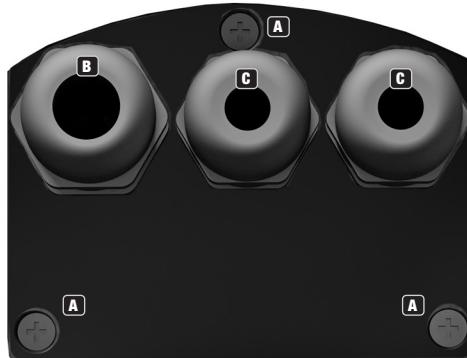
**!** Opening the spotlight and connecting cables to the terminal connector requires specialist knowledge and may only be carried out by specially trained personnel! If you are not suitably qualified, do not attempt to open the spotlight and attach cable yourself. Refer instead to a qualified professional.

The manufacturer shall not be liable for any damage to property or personal injury caused by improper handling.

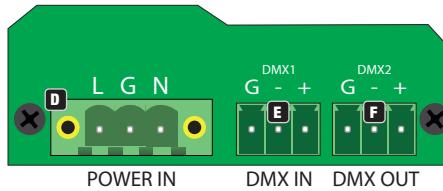
- The terminal connector may be used only as an alternative to the input and output sockets on the spotlight.  
This applies to the DMX connections as well as the mains connections.
- Fully disconnect the spotlight from the mains before opening it  
(remove the mains cable from the spotlight)!
- The cables must not be used to suspend the spotlight from a ceiling or similar.  
The cables must only be used for mains and signal supply.  
To suspend the spotlight, only the securing lug and an appropriate suitable security cable should be used.

Loosen the three cross head screws **A** on the terminal cover with a suitable tool and remove the cover from the spotlight housing.

The terminal cover has 3 cable bushings. Feed a suitable 3-core mains cable (zero potential!) through the larger cable bushing **B** and 1 (only DMX IN) or 2 DMX cables (DMX IN and OUT) through the smaller cable bushing(s) **C**.



Loosen the 2 securing screws of the terminal block with the power supply cables and remove it from the corresponding terminal (terminal block connector **D**). Use suitable ferrules for the stripped cable ends and attach the 3-core mains cable to the corresponding contacts of the accompanying terminal block for the power supply. Observe the correct allocation (see diagram below, L=Live, G=Ground/Earth, N=Neutral). Attach the terminal block to the corresponding terminal block connector **D** and secure it with screws.

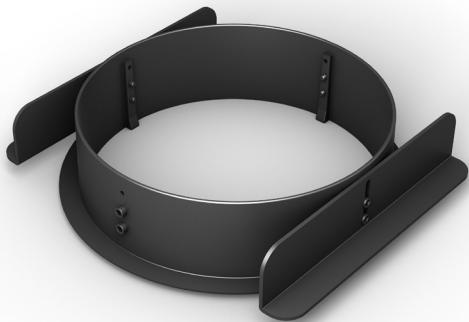


Remove the terminal blocks for DMX IN (**E** / DMX1) and DMX OUT (**F** / DMX2) from the terminal block connector and connect the 3 leads from the DMX cable to the corresponding contacts on the terminal blocks (G = Ground/Earth, - = Negative, + = Positive). Attach the terminal blocks to the corresponding terminal block connectors, then seal the connection terminal with the terminal cover and secure it with the previously loosened screws. Protect the terminal connector from mechanical stress by ensuring that the clamping nuts for the cable bushings are securely tightened.

## OPTIONAL ACCESSORIES

Ceiling installation kit

- CLH2CKB (black)
- CLH2CKW (white)



### Important Safety Instructions:

Installation of the spotlight on ceilings requires specialist knowledge and may only be carried out by specially trained personnel! If you are not suitably qualified, do not attempt to install the spotlight on ceilings yourself. Refer instead to a qualified professional.

The manufacturer shall not be liable for any damage to property or personal injury caused by improper handling.

Omega mounting bracket

- CLOMEGABRACKET1



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## DMX TECHNOLOGY

### DMX-512

DMX (Digital Multiplex) is the designation for a universal transmission protocol for communications between corresponding devices and controllers. A DMX controller sends DMX data to the connected DMX device(s). The DMX data is always transmitted as a serial data stream that is forwarded from one connected device to the next via the "DMX IN" and "DMX OUT" connectors (XLR plug-type connectors) that are found on every DMX-capable device, provided the maximum number of devices does not exceed 32 units. The last device in the chain needs to be equipped with a terminator (terminating resistor).



### DMX CONNECTION

DMX is the common "language" via which a very wide range of types and models of equipment from various manufacturers can be connected with one another and controlled via a central controller, provided that all of the devices and the controller are DMX compatible. For optimum data transmission, it is necessary to keep the connecting cables between the individual devices as short as possible. The order in which the devices are integrated in the DMX network has no influence on the addresses. Thus the device with the DMX address 1 can be located at any position in the (serial) DMX chain: at the beginning, at the end or somewhere in the middle. If the DMX address 1 is assigned to a device, the controller "knows" that it should send all data allocated to address 1 to this device regardless of its position in the DMX network.

### SERIAL CONNECTION OF MULTIPLE LIGHTS

1. Connect the male XLR connector (3-pin or 5-pin) of the DMX cable to the DMX output (female XLR socket) of the first DMX device (e.g. DMX-Controller).
2. Connect the female 3-pin XLR connector of the DMX cable connected to the first projector to the DMX input (male 3-pin socket) of the next DMX device. In the same way, connect the DMX output of this device to the DMX input of the next device and repeat until all devices have been connected. Please note that as a rule, DMX devices are connected in series and connections cannot be shared without active splitters. The maximum number of DMX devices in a DMX chain should not exceed 32 units.

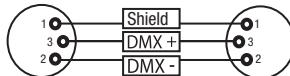
The Adam Hall 3 STAR, 4 STAR, and 5 STAR product ranges include an extensive selection of suitable cables.

### DMX CABLES

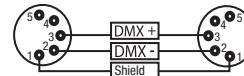
When fabricating your own cables, always observe the illustrations on this page. Never connect the shielding of the cable to the ground contact of the plug, and always make certain that the shielding does not come into contact with the housing of the XLR plug. If the shielding is connected to the ground, this can lead to short-circuiting and system malfunctions.

### PIN ASSIGNMENT

DMX cable with 3-pin XLR connectors:



DMX cable with 5-pin XLR connectors (pin 4 and 5 are not used):



### DMX TERMINATORS (TERMINATING RESISTORS)

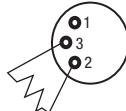
To prevent system errors, the last device in a DMX chain needs to be equipped with a terminating resistor (120 ohm, 1/4 Watt).

3-pin XLR connector with a terminating resistor: K3DMXT3

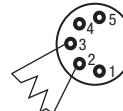
5-pin XLR connector with a terminating resistor: K3DMXT5

### PIN ASSIGNMENT

3-pin XLR connector:



5-pin XLR connector:



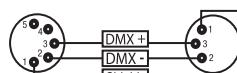
### DMX ADAPTER

The combination of DMX devices with 3-pin connectors and DMX devices with 5-pin connectors in a DMX chain is possible with suitable adapters.

### PIN ASSIGNMENT

DMX Adapter 5-pin XLR male to 3-pin XLR female: K3DGF0020

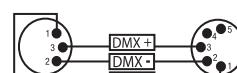
Pins 4 and 5 are not used.



### PIN ASSIGNMENT

DMX Adapter 3-pin XLR male to 5-pin XLR female: K3DHM0020

Pins 4 and 5 are not used.



## TECHNICAL DATA

Product number:	CLH2FC(WH)
Product type:	LED spotlight
Type:	Installation spotlight
Colour spectrum:	RGBAL
Number of LEDs:	1
LED type:	180 W Multicolour Array
LED PWM frequency:	800 Hz, 1200 Hz, 2000 Hz, 3600 Hz, 12 kHz, 25 kHz (adjustable)
Beam angle:	20° / 25° / 60° (interchangeable diffusers)
DMX input:	5-pole male, terminal block connection
DMX output:	5-pole female, terminal block connection
DMX modes:	1-channel, 2-channel 16-bit, 2-channel CCT, 3-channel, 6-channel HSI, 5-channel RGBAL, 13-channel 8-bit, 20-channel 16-bit, 23-channel 16-bit
DMX functions:	Dimmer, Dimmer fine, Strobe, RGBAL, RGBAL fine, HSI, CCT, Tint, Colour Presets, Colour Preset Crossfade, DMX-Delay
Control:	DMX512, W-DMX™
Standalone functions:	Auto, Static, Colour Macro, Tuneable White, User Colour, Timer-Function, Master/Slave
Operating controls:	Menu, Enter, Up, Down
Display elements:	OLED display
Operating voltage:	100–240 V AC/50–60 Hz
Power consumption:	165 W
Luminous flux:	7400 lm
Power supply connection:	INPUT: Blue Power Twist socket, terminal block OUTPUT: White Power Twist socket, terminal block (max. 6 A)
Fuse:	T3AL/250 V (5 x 20 mm)
Ambient temperature (in operation):	0–40°C
Relative air humidity:	< 80%, non-condensing
Housing colour:	Black (CLH2FC) White (CLH2FCWH)
Housing material:	Metal
Housing cooling:	Convection cooling
Dimensions (Ø x L, without mounting bracket):	200 x 380 mm
Weight (incl. mounting bracket):	8.3 kg
Additional features:	Mains cable included, Omega mounting bracket and ceiling installation kit optionally available

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## MANUFACTURER'S DECLARATIONS

### MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATIONS OF LIABILITY

You can find our current warranty conditions and limitations of liability at: [https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS\\_CAMEO.pdf](https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_CAMEO.pdf). To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / Email: Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

### CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT

 (valid in the European Union and other European countries with a differentiated waste collection system)

This symbol on the product, or on its documents indicates that the device may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial waste for disposal.

### FCC STATEMENT

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

### CE COMPLIANCE

Adam Hall GmbH states that this product meets the following guidelines (where applicable):

R&TTE (1999/5/EC) or RED (2014/53/EU) from June 2017

Low voltage directive (2014/35/EU)

EMV directive (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

The complete declaration of conformity can be found at [www.adamhall.com](http://www.adamhall.com).

Furthermore, you may also direct your enquiry to [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com).

**SIE HABEN DIE RICHTIGE WAHL GETROFFEN!**

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von Cameo Light schnell und optimal einsetzen können. Weitere Informationen über Cameo Light erhalten Sie auf unserer Website [WWW.CAMEOLIGHT.COM](http://WWW.CAMEOLIGHT.COM).

**SICHERHEITSHINWEISE**

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stativen bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzen kann.
9. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitzte dürfen nicht blockiert werden.
11. Das Gerät wurde ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen entwickelt, betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser (gilt nicht für spezielle Outdoor Geräte - beachten Sie in diesem Fall bitte die im Folgenden vermerkten Sonderhinweise). Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung.
12. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
13. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
15. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.
16. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
17. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
18. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinne gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
19. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
20. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonagen voneinander.
21. Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

**BEI GERÄTEN MIT NETZANSCHLUSS:**

22. ACHTUNG: Wenn das Netzkabel des Geräts mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss es an einer Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels.
23. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
24. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, prüfen Sie zuerst, ob die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes mit den auf dem Gerät angegebenen Werten übereinstimmen. Verfügt das Gerät über einen Spannungswahlschalter, schließen Sie das Gerät nur an die Steckdose an, wenn die Gerätewerte mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Wenn das mitgelieferte Netzkabel bzw. der mitgelieferte Netzadapter nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
25. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netzbuchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
26. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
27. Schalten Sie das Gerät möglichst nicht schnell hintereinander ein und aus, da sonst die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden könnte.
28. WICHTIGER HINWEIS: Ersetzen Sie Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen des gleichen Typs und Wertes. Sollte eine Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.
29. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
30. Wenn Ihr Gerät mit einem Volex-Netzanschluss bestückt ist, muss der passende Volex-Gerätestecker entsperrt werden, bevor er entfernt werden kann. Das bedeutet aber auch, dass das Gerät durch ein Ziehen am Netzkabel verrutschen und herunterfallen kann, wodurch Personen verletzt werden und/oder andere Schäden auftreten können. Verlegen Sie Ihre Kabel daher immer sorgfältig.
31. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.
32. Das Gerät darf nur in spannungsfreien Zustand (Trennung des Netzsteckers vom Stromnetz) installiert werden.
33. Staub und andere Ablagerungen im Inneren des Geräts können es beschädigen. Das Gerät sollte je nach Umgebungsbedingungen (Staub, Nikotin, Nebel etc.) regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal gewartet bzw. gesäubert werden (keine Garantieleistung), um Überhitzung und Fehlfunktionen zu vermeiden.

34. Der Abstand zu brennbaren Materialien muss mindestens 0,5 m betragen.
35. Netzleitungen zur Spannungsversorgung mehrerer Geräte müssen mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt aufweisen. In der EU müssen die Leitungen H05VV-F, oder gleichartig, entsprechen. Geeignete Leitungen werden von Adam Hall angeboten. Mit diesen Leitungen können Sie mehrere Geräte über den Power out Anschluss mit dem Power IN Anschluss eines weiteren Gerätes verbinden. Beachten Sie, dass die gesamte Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte den vorgegebenen Wert nicht überschreitet (Aufdruck auf dem Gerät). Achten Sie darauf, Netzleitungen so kurz wie möglich zu halten.
36. Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden.
37. Kinder müssen angewiesen werden, nicht mit dem Gerät zu spielen.
38. Wenn das Netzkabel des Geräts beschädigt ist, darf das Gerät nicht verwendet werden. Das Netzkabel muss durch ein adäquates Kabel oder eine spezielle Baugruppe von einem autorisierten Service-Center ersetzt werden.

**ACHTUNG:**

Entfernen Sie niemals die Abdeckung, da sonst das Risiko eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Wartung und Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.



Das gleichseitige Dreieck mit Blitzsymbol warnt vor nichtisolierten, gefährlichen Spannungen im Geräteinneren, die einen elektrischen Schlag verursachen können.



Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufungszeichen kennzeichnet wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise.



Warnung! Dieses Symbol kennzeichnet heiße Oberflächen. Während des Betriebs können bestimmte Teile des Gehäuses heiß werden. Berühren oder transportieren Sie das Gerät nach einem Einsatz erst nach einer Abkühlzeit von mindestens 10 Minuten.



Warnung! Dieses Gerät ist für eine Nutzung bis zu einer Höhe von maximal 2000 Metern über dem Meeresspiegel bestimmt.



Warnung! Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in tropischen Klimazonen bestimmt.



Vorsicht! Intensive LED Lichtquelle! Gefahr der Augenschädigung. Nicht in die Lichtquelle blicken.

**VORSICHT! WICHTIGE HINWEISE IN BEZUG AUF LICHT-PRODUKTE!**

1. Das Produkt ist für den professionellen Einsatz im Bereich der Veranstaltungstechnik entwickelt worden und ist nicht für die Raumbeleuchtung in Haushalten geeignet.
2. Blicken Sie niemals, auch nicht kurzzeitig, direkt in den Lichtstrahl.
3. Blicken Sie niemals mit optischen Geräten wie Vergrößerungsgläsern in den Lichtstrahl.
4. Stroboskopeffekte können unter Umständen bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle auslösen! Epilepsiekranke Menschen sollten daher unbedingt Orte meiden, an denen Stroboskopeffekte eingesetzt werden.

# EINFÜHRUNG

## RGBAL PENDANT SCHEINWERFER MIT W-DMX™

CLH2FC (schwarzes Gehäuse)

CLH2FCWH (weißes Gehäuse)

## STEUERUNGSFUNKTIONEN

- 1-Kanal, 2-Kanal 16Bit, 2-Kanal CCT, 3-Kanal CP, 6-Kanal HSI, 5-Kanal RGBAL, 13-Kanal 8-Bit, 20-Kanal 16Bit, 23-Kanal 16Bit DMX-Steuerung
- W-DMX™
- Standalone Funktionen
- Master/Slave-Betrieb

## EIGENSCHAFTEN

- 180W Multicolor Array (Red - Green - Blue - Amber - Lime) LEDs
- 5-polige DMX-Anschlüsse. W-DMX™, OLED-Display
- Konvektionskühlung. Montagebügel für hängende Installation abnehmbar. Anschlussterminal für Festinstallation
- Betriebsspannung 100-240V AC
- Leistungsaufnahme 165W

## ANSCHLÜSSE, BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE



### 1 POWER IN

Blaue Power Twist Netzeingangsbuchse. Betriebsspannung 100 - 240V AC / 50 - 60Hz. Ein geeignetes Netzkabel mit Power Twist Gerätestecker befindet sich im Lieferumfang.

### 2 POWER OUT

Weißer Power Twist Netzausgangsbuchse für die Spannungsversorgung weiterer Cameo Scheinwerfer (max. 6A).

### 3 DMX IN

Männliche 5-Pol XLR-Buchse zum Anschließen eines DMX-Kontrollgeräts (z.B. DMX-Pult).

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

**4 DMX OUT**

Weibliche 5-Pol XLR-Buchse zum Weiterleiten des DMX-Steuersignals.

**5 OLED-DISPLAY**

Das OLED-Display zeigt die aktuell aktivierte Betriebsart (Hauptanzeige 1), den Scheinwerfer-Status (Hauptanzeige 2 = W-DMX-Status) die Menüpunkte im Bearbeitungsmenü und den Zahlenwert bzw. Betriebszustand in bestimmten Menüpunkten an. Zum Wechseln zwischen den beiden Hauptanzeigen drücken Sie gleichzeitig kurz auf ENTER und DOWN. Hinweis zur Hauptanzeige in der DMX-Betriebsart: Sobald das Steuer-Signal unterbrochen wird, beginnen die Zeichen im Display zu blinken, liegt das Steuer-Signal wieder an, stoppt das Blinken. Ausgehend von der Hauptanzeige kann die Anzeige im Display um 180° gedreht werden, indem Sie kurz auf das Bedienfeld UP drücken.

**6 BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE BEDIENFELDER**

MENU - Durch Drücken auf MENU gelangen Sie in das Bearbeitungsmenü. Durch wiederholtes Drücken gelangen Sie zurück zur Hauptanzeige. Wenn Sie auf MENU drücken, ohne eine Wert- bzw. Statusänderung durch Drücken auf ENTER zu bestätigen, wird der zuvor bestätigte Wert bzw. Status wiederhergestellt.

ENTER - Durch Drücken auf ENTER gelangen Sie auf die Menüebene, auf der Wertänderungen vorgenommen werden können und Sie erreichen die Untermenüs mit Hilfe des ENTER-Bedienfelds. Wert- bzw. Statusänderungen bestätigen Sie ebenfalls durch Drücken auf ENTER.

UP und DOWN - Auswählen der einzelnen Menüpunkte im Auswahl-Menü (DMX-Adresse, Betriebsart usw.) und in den Untermenüs. Ermöglichen es, den Wert in einem Menü-Punkt, wie z.B. die DMX-Adresse, wunschgemäß zu verändern.

Achten Sie vor dem Ändern von Geräteeinstellungen darauf, dass die Bedieneinheit sauber und trocken ist, damit ihre Funktionalität nicht beeinträchtigt wird.

**7 FUSE**

Sicherungshalter für 5 x 20mm Feinsicherungen.

**WICHTIGER HINWEIS:** Ersetzen Sie die Sicherung ausschließlich durch eine Sicherung des gleichen Typs und mit gleichen Werten. Sollte die Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.

**8 SICHERUNGSÖSE**

Sicherungsöse zum Sichern des Scheinwerfers bei der Traversenmontage und zum Abhängen von einer Decke bei der Festinstallation.

**9 ANTENNA**

Antenne für die Drahtlossteuerung durch W-DMX.

**10 ANSCHLUSSTERMINAL**

Das Anschlussterminal dient der Spannungs- und Signalversorgung bei der Festinstallation. Achten Sie auf die Sicherheitshinweise zur Verkabelung des Terminals unter ANSCHLUSSTERMINAL VERKABELN!

**BEDIENUNG****ANMERKUNGEN**

- Direkt nach dem Anschließen ans Stromnetz ist der Scheinwerfer betriebsbereit und die Betriebsart, die zuvor aktiviert war, wird gestartet.
- Um in den unteren Ebenen der Menüstruktur eine Ebene höher zu gelangen, drücken Sie kurz auf MENU, drücken Sie ggf. wiederholt auf MENU, um zur Hauptanzeige zu gelangen. Die Hauptanzeige wird automatisch aktiviert, wenn innerhalb von circa 30 Sekunden keine Eingabe erfolgt.
- Ausgehend von der Hauptanzeige kann die Anzeige im Display um 180° gedreht werden, indem Sie kurz auf den Taster UP drücken.
- Zum schnellen Ändern eines Werts (z.B. DMX Startadresse), halten Sie die Bedienfelder UP bzw. DOWN gedrückt.

**HAUPTANZEIGE 1 DMX-BETRIEBSART**

Im Display wird **DMX Address** und die aktuell eingestellte DMX-Startadresse angezeigt (im Beispiel **001**).

DMX Address  
001

**HAUPTANZEIGE 1 STAND-ALONE-BETRIEBSART**

Im Display wird die aktuell aktivierte Stand-Alone-Betriebsart angezeigt.

Mode  
Static

Mode  
Auto

Mode  
User Color

Mode  
Tunable White

Mode  
Color Macro

**HAUPTANZEIGE 1 SLAVE-BETRIEB**

Im Display wird **Mode Slave** angezeigt.

Mode  
Slave

**HAUPTANZEIGE 2 W-DMX STATUS**

Im Display wird der W-DMX Status angezeigt. Zum Wechseln zwischen den beiden Hauptanzeigen drücken Sie gleichzeitig kurz auf ENTER und DOWN.

Fixture Status

**W-DMX™**

Zum Koppeln des W-DMX Receivers (Empfänger) mit einem W-DMX kompatiblen Transmitter (Sender) muss im Menü des Receivers unter **Wireless Settings** W-DMX eingeschaltet werden (W-DMX On) und im gleichen Menüpunkt der Befehl **Reset** ausgeführt werden (Reset auswählen und mit ENTER bestätigen). Der Receiver befindet sich nun in Koppelbereitschaft und wartet auf die Kopplungsanfrage eines Transmitters. Starten Sie die Kopplung, indem Sie im Menü des Transmitters **Link** auswählen und bestätigen, die Kopplung erfolgt nun automatisch. Es können auf die gleiche Weise auch mehrere Receiver gleichzeitig oder nacheinander mit einem Transmitter gekoppelt werden. Eine W-DMX-Verbindung bleibt grundsätzlich so lange erhalten, bis die Verbindung durch den **Reset**-Befehl im Receiver oder den **Unlink**-Befehl im Transmitter getrennt wird, unabhängig davon, ob ein Gerät zwischenzeitlich von der Spannungsversorgung getrennt wird.

**W-DMX™ STATUS**

W-DMX deaktiviert	W-DMX aktiviert, nicht gekoppelt	W-DMX aktiviert und gekoppelt, Transmitter abgeschaltet oder außer Reichweite	W-DMX aktiviert und gekoppelt, kein DMX-Signal	W-DMX aktiviert und gekoppelt, DMX-Signal liegt an

**RF SIGNALSTÄRKE****DMX-STARTADRESSE EINSTELLEN**

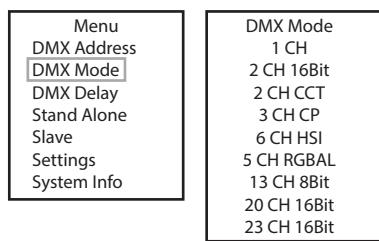
Durch Drücken auf MENU gelangen Sie in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **DMX Address** aus und bestätigen mit ENTER. Nun können Sie die DMX-Startadresse wunschgemäß mit Hilfe von UP und DOWN einstellen (höchster Wert abhängig von der aktivierte DMX-Betriebsart). Bestätigen Sie die Eingabe mit ENTER.

Menu
DMX Address
DMX Mode
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
System Info

DMX Address
001 - 512

**DMX-BETRIEBSART EINSTELLEN**

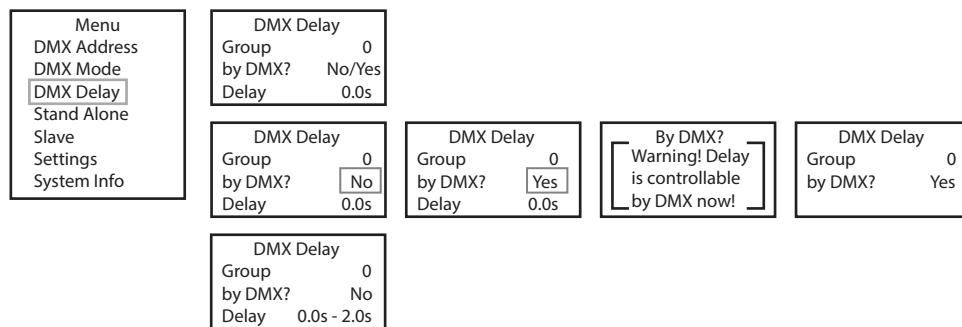
Durch Drücken auf MENU gelangen Sie in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **DMX Mode** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN die gewünschte DMX-Betriebsart aus und bestätigen mit ENTER. Tabellen mit der Kanalbelegung der verschiedenen DMX-Betriebsarten finden Sie in dieser Anleitung unter **DMX STEUERUNG**.

**DMX DELAY**

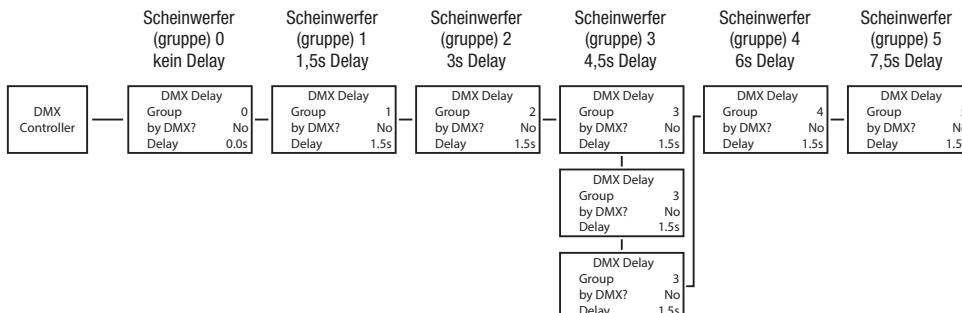
Mit Hilfe der Funktion **DMX Delay** kann auf einfache Weise mit einer beliebig großen Anzahl Scheinwerfern des gleichen Modells und Softwarestandards ein Lauflichteffekt realisiert werden, der sonst nur mit einem geeigneten DMX-Controller und aufwändiger Programmierung erreicht werden könnte. Dabei werden alle einbezogenen Scheinwerfer auf die gleiche DMX-Betriebsart eingestellt und auf der gleichen DMX-Startadresse angesteuert.

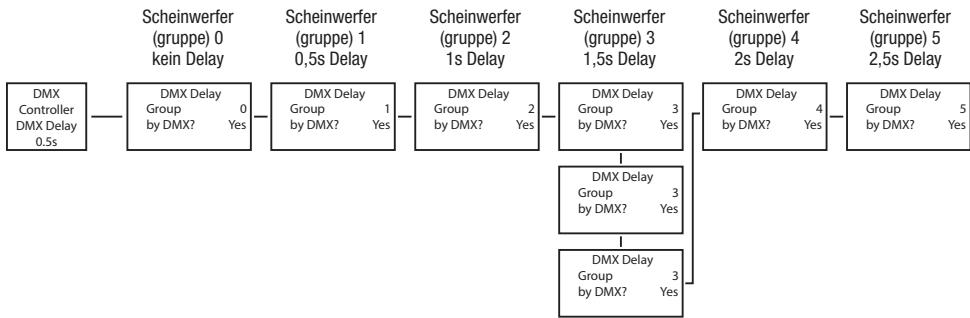
Das Einstellen der Delay-Zeit (Verzögerungszeit des DMX-Signals) kann zum einen manuell an jedem Scheinwerfer separat mit unterschiedlicher Delay-Zeit erfolgen (DMX Delay by DMX? No), zum anderen über den angeschlossenen DMX-Controller auf einem extra dafür reservierten DMX-Kanal mit der gleichen Delay-Zeit für alle Scheinwerfer (DMX Delay by DMX? Yes).

Ausgehend von der Hauptanzeige gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Taster UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **DMX Delay** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN den gewünschten Untermenüpunkt aus, bestätigen mit ENTER und stellen den Wert bzw. Status nach Wunsch ein. Bestätigen Sie alle Eingaben mit ENTER.



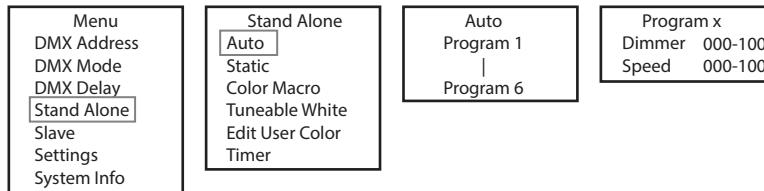
Ordnen Sie die Scheinwerfer den gewünschten Gruppen zu (maximale Gruppenanzahl 6), wobei auch mehrere Scheinwerfer einer Gruppe zugeordnet werden können. Die Gruppennummer ist gleichzeitig der Faktor, mit dem die eingestellte Delay-Zeit multipliziert wird (siehe Setup-Beispiele).





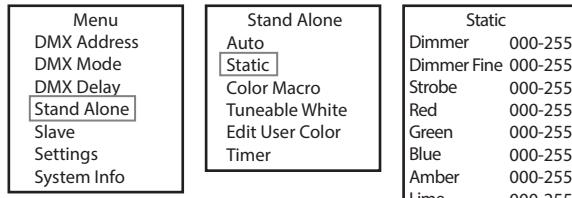
### STAND-ALONE-BETRIEBSART AUTO

Die 6 verfügbaren Auto-Programme bestehen jeweils aus fest programmierten Farbwechselsequenzen, Helligkeit (Dimmer) und Laufgeschwindigkeit (Speed) sind für jedes Programm separat einstellbar. Ausgehend von Hauptanzeige 1 gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Stand Alone** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN die Stand-Alone-Betriebsart **Auto** aus und bestätigen mit ENTER. Nun wählen Sie mit Hilfe von UP und DOWN das gewünschte Programm (Program 1 - Program 6) aus und bestätigen abermals mit ENTER. Wählen Sie nun mit Hilfe von UP und DOWN **Dimmer** bzw. **Speed** aus, bestätigen mit ENTER und stellen Helligkeit bzw. Laufgeschwindigkeit nach Wunsch von 000 bis 100 ein. Bestätigen Sie alle Eingaben mit ENTER.



### STAND-ALONE-BETRIEBSART STATIC

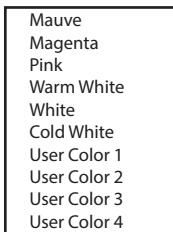
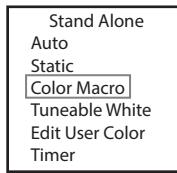
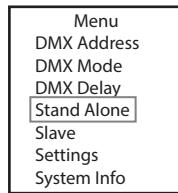
Die Stand-Alone Betriebsart Static ermöglicht es, ähnlich wie mit einem DMX-Steuergerät, Dimmer, Stroboskop (Strobe), R, G, B, A und L direkt am Gerät mit Werten von 000 bis 255 einzustellen. Somit kann eine individuelle Szene erstellt werden, ohne einen zusätzlichen DMX-Controller zu benötigen. Ausgehend von Hauptanzeige 1 gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Stand Alone** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN die Stand-Alone-Betriebsart **Static** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie mit Hilfe von UP und DOWN den Menüpunkt aus, den Sie bearbeiten möchten und bestätigen mit ENTER. Sie können nun mit Hilfe von UP und DOWN den gewünschten Wert von 000 bis 255 einstellen. Bestätigen Sie alle Eingaben mit ENTER. Die Werte beim Stroboskop-Effekt entsprechen dabei den Werten im Kanal 2 der DMX-Tabelle 3CH CP.



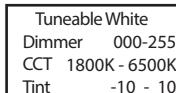
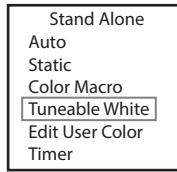
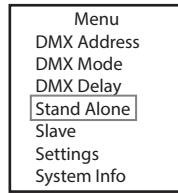
**STAND-ALONE-BETRIEBSART COLOR MACRO**

15 verschiedene Farbmakros plus 4 individuelle Farben (User Color 1 - 4) stehen als Preset zur Verfügung, die Helligkeit kann für jedes Preset separat eingestellt werden. Ausgehend von Hauptanzeige 1 gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Stand Alone** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN die Stand-Alone-Betriebsart **Color Macro** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie mit Hilfe von UP und DOWN die gewünschte Farbe als Preset aus und bestätigen mit ENTER (Color Off = Blackout). Sie können nun mit Hilfe von UP und DOWN die gewünschte Helligkeit von 000 bis 100 einstellen, bestätigen Sie mit ENTER.

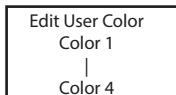
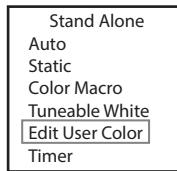
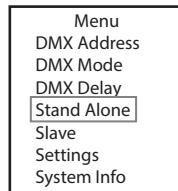
Die individuellen Farben User Color 1 bis 4 werden im Menüpunkt **Edit User Color** des **Stand Alone** Menüs erstellt.

**STAND-ALONE-BETRIEBSART TUNABLE WHITE**

In der Stand-Alone-Betriebsart Tunable White kann die Farbtemperatur (CCT) in 100K Schritten von 1800K bis 6500K eingestellt werden, zusätzlich die Helligkeit (Dimmer) und der Farbton (Tint). Ausgehend von der Hauptanzeige 1 gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Stand Alone** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN **Tunable White** aus, bestätigen mit ENTER und wählen dann mit Hilfe von UP und DOWN den Menüpunkt aus, den Sie bearbeiten möchten. Bestätigen Sie mit ENTER. Mit Hilfe von UP und DOWN stellen Sie den gewünschten Wert ein, bestätigen Sie alle Eingaben mit ENTER.

**STAND-ALONE-BETRIEBSART EDIT USER COLOR**

Die Stand-Alone-Betriebsart Edit User Color ermöglicht es, Helligkeit, Stroboskop (Strobe) und eine Farbmischung aus R, G, B, A und L direkt im Gerät in vier individuellen Farb-Presets abzuspeichern. Ausgehend von Hauptanzeige 1 gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Stand Alone** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN **Edit User Color** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie nun mit Hilfe von UP und DOWN das gewünschte Preset (Color 1 - Color 4) aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie mit Hilfe von UP und DOWN den Menüpunkt aus, den Sie bearbeiten möchten und bestätigen mit ENTER. Sie können nun mit Hilfe von UP und DOWN den gewünschten Wert von 000 bis 255 einstellen. Die Werte beim Stroboskop-Effekt entsprechen dabei den Werten im Kanal 2 der DMX-Tabelle 3CH CP. Bestätigen Sie alle Eingaben mit ENTER.

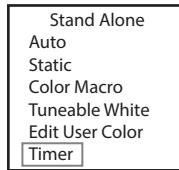
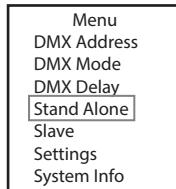


## TIMER-FUNKTION (Timer)

Die Timer-Funktion ermöglicht die zeitgesteuerte Kontrolle der Stand-Alone-Betriebsarten Static, Color Macro und Tuneable White in der Art, dass die Einblendzeit (Fade In) von 0,5 Sekunden bis 24 Stunden, die Haltezeit (Dwell Time) von 0,5 Sekunden bis 24 Stunden und endlos (Limitless) und die Ausblendzeit (Fade Out) von 0,5 Sekunden bis 24 Stunden eingestellt werden kann.

Nach dem Aktivieren der Timer-Funktion wird beim nächsten Systemstart die Zeitsteuerung wie voreingestellt durchgeführt.

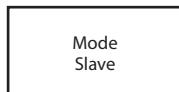
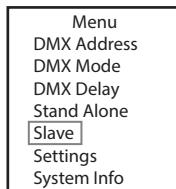
Ausgehend von der Hauptanzeige gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Stand Alone** aus und bestätigen mit ENTER. Wählen Sie wiederum mit Hilfe von UP und DOWN **Timer** aus und bestätigen mit ENTER, wählen unter Punkt **Switch** die Einstellung **On** und bestätigen abermals mit ENTER. Für die individuellen Einstellungen der Zeitsteuerung wählen Sie **Fade In**, **Dwell Time** bzw. **Fade Out** aus und bestätigen mit ENTER. Sie können nun mit Hilfe von UP und DOWN den jeweiligen Wert nach Wunsch einstellen. Bestätigen Sie alle Eingaben mit ENTER. Zum Deaktivieren der Timer-Funktion wählen Sie unter Punkt Switch die Einstellung **Off** aus und bestätigen mit ENTER. Hinweis: Die Timer-Funktion ist für den Einsatz im Master/Slave-Betrieb via Kabel geeignet.



Timer	
Switch	On / Off
Fade in	0.5s-24h
Dwell Time	0.5s-∞h
Fade out	0.5s-24h

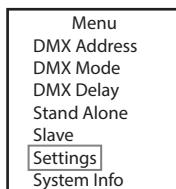
## SLAVE-BETRIEB

Ausgehend von der Hauptanzeige gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Taster UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Slave** aus und bestätigen mit ENTER. Verbinden Sie die Slave- und die Master-Einheit (gleiches Modell, gleicher Softwarestand) mit Hilfe eines DMX-Kabels und aktivieren in der Master-Einheit eine der Stand-Alone-Betriebsarten (Auto, Static, Color Macro, Tuneable White) und wenn gewünscht, die Timer-Funktion. Nun folgt die Slave-Einheit exakt der Master-Einheit.



## SYSTEMEINSTELLUNGEN (Settings)

Ausgehend von der Hauptanzeige gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **Settings** aus und bestätigen mit ENTER.



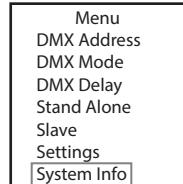
Daraufhin gelangen Sie in das Untermenü zum Einstellen der Untermenüpunkte (siehe Tabelle, Auswahl mit UP und DOWN, bestätigen mit ENTER, Wert bzw. Status ändern mit UP und DOWN, bestätigen mit ENTER).

Settings				
Display Reverse	=	Display-Anzeige drehen	On	Drehung der Display-Anzeige um 180° (z.B. Kopfübermontage)
			Off	keine Drehung der Display-Anzeige
Display Backlight	=	Display-Beleuchtung	On	permanent an
			Off	Deaktivierung nach ca. 1 Minute Inaktivität
DMX Fail	=	Betriebszustand bei DMX-Signal-Unterbrechung	Hold	letzter Befehl wird gehalten
			Blackout	aktiviert Blackout
			White	alle LEDs 100% Output

Dimmer Curve	=	Dimmerkurve	Linear	Die Lichtintensität steigt linear mit dem DMX-Wert an
			Exponential	Die Lichtintensität lässt sich im unteren DMX-Wertbereich fein und im oberen DMX-Wertbereich grob einstellen
			Logarithmic	Die Lichtintensität lässt sich im unteren DMX-Wertbereich grob und im oberen DMX-Wertbereich fein einstellen
			S-Curve	Die Lichtintensität lässt sich im unteren und oberen DMX-Wertbereich fein und im mittleren DMX-Wertbereich grob einstellen
Dimmer Response	=	Dimmverhalten	Led	Der Strahler reagiert abrupt auf Änderungen des DMX-Werts
			Halogen	Der Strahler verhält sich ähnlich einem Halogenstrahler mit sanften Helligkeitsänderungen
PWM-Frequency	=	Einstellen der LED PWM-Frequenz	800Hz / 1200Hz / 2000Hz / 3600Hz / 12kHz / 25kHz	
Autolock	=	Automatische Sperrung der Bedienelemente	On	Automatische Sperrung der Bedienelemente nach ca. 30 Sekunden Inaktivität. Anzeige im Display: „LOCKED“ Entsperrn: Gleichzeitiges Drücken von UP und DOWN für ca. 5 Sekunden
			Off	Automatische Sperrung der Bedienelemente deaktiviert
Calibration	=	Farbkalibrierung	Type	Factory Calibration Werkseitige Kalibrierung von R, G, B, A und L (betriebsartübergreifend)
			User Calibration	Individuelle Farb-Kalibrierung. Betriebsartübergreifende Helligkeitseinstellung von R, G, B, A und L mit Werten von 000 - 255
			RAW	R, G, B, A und L mit Maximalwert 255
Wireless	=	W-DMX Einstellungen	W-DMX On/Off	On = W-DMX aktiviert Off = W-DMX deaktiviert
			Reset	drücken auf ENTER = Die Kopplung mit einem Transmitter aufheben und in Koppelbereitschaft versetzen
			Constant	Konstante Helligkeit über lange Zeiträume
Power	=	Betriebsmodus	Maximum	Maximale Helligkeit
Software Update	=	Nur für Servicezwecke		
Factory Reset	=	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	Reset?	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen: Reset durchführen mit ENTER, abbrechen mit MENU
Factory Reset WC	=	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen außer User Colors	WC Reset?	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen außer User Colors: Reset durchführen mit ENTER, abbrechen mit MENU

### SYSTEMINFORMATIONEN (System Info)

Ausgehend von Hauptanzeige 1 gelangen Sie durch Drücken auf MENU in das Hauptmenü. Mit Hilfe der Bedienfelder UP und DOWN wählen Sie nun den Menüpunkt **System Info** aus und bestätigen mit ENTER.



Daraufhin gelangen Sie in das Untermenü zum Aufrufen der Systeminformationen (siehe Tabelle, Auswahl mit UP und DOWN, bestätigen mit ENTER, Status ändern mit UP und DOWN, bestätigen mit ENTER).

System Info				
Firmware	=	Anzeige der Geräte-Firmware	Firmware V1.xx	
Temperature	=	Temperaturanzeige der LED-Einheit	LED	xxx°C / xxx°F
			C/F	Unit Celsius (= Anzeige in Grad Celsius) Unit Fahrenheit (= Anzeige in Grad Fahrenheit)
Operation Hours	=	Betriebszeitanzeige	Operation Hours xxxx:xxh	Anzeige der Gesamtbetriebszeit in Stunden und Minuten

### MANUELLE SPERRFUNKTION

Neben der Möglichkeit, den Scheinwerfer automatisch vor versehentlicher und unbefugter Bedienung zu schützen (siehe „Settings“ - „Auto Lock“), kann die Sperrung der Bedienelemente auch manuell erfolgen. Halten Sie für circa 5 Sekunden die Bedienfelder UP und DOWN gleichzeitig gedrückt. Nun wird „LOCKED“ im Display angezeigt und eine Änderung der Einstellungen des Scheinwerfers über die Bedienfelder ist nicht mehr möglich. Nach circa acht Minuten wird die aktuell eingestellte Betriebsart wieder angezeigt. Um die Sperre aufzuheben, halten Sie wiederum für circa 5 Sekunden die Bedienfelder UP und DOWN gleichzeitig gedrückt. Die Anzeige im Display wechselt nun zur zuvor angezeigten Information.

### STREUSCHEIBEN

Im Lieferumfang des Scheinwerfers befinden sich zwei Streuscheiben, die über ein unterschiedliches Abstrahlverhalten verfügen (32°, 45°). Der Abstrahlwinkel des Scheinwerfers kann somit individuell auf 22° (ohne Streuscheibe), 32°, oder 45° eingestellt werden. Lösen Sie die vier Kreuzschlitzschrauben **A** vom Halterung auf der Vorderseite des Scheinwerfers mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs und nehmen den Halterung vom Scheinwerfer. Die Streuscheibe lässt sich nun leicht mit Hilfe eines Schraubendrehers mit kleiner, flacher Klinge aus der Halterung lösen. Legen Sie die gewünschte Streuscheibe in die Halterung und befestigen den Halterung mit Hilfe der zuvor gelösten Schrauben am Scheinwerfer.



## TRAVERSENMONTAGE



**Wichtiger Sicherheitshinweis:** Überkopfmontage erfordert umfassende Erfahrung, einschließlich der Berechnung der Grenzwerte für die Arbeitslast, des verwendeten Installationsmaterials und der regelmäßigen Sicherheitsüberprüfung aller Installationsmaterialien und Scheinwerfer! Wenn Sie diese Qualifikationen nicht haben, versuchen Sie nicht, eine Installation selbst durchzuführen, sondern nutzen Sie die Hilfe von professionellen Unternehmen!

Die Montage an einer Traverse erfolgt mit Hilfe einer optional erhältlichen Traversenklemme, die am Montagebügel befestigt wird **A**, ein Omega-Montagebügel ist optional erhältlich. Sorgen Sie für feste Verbindungen und sichern Sie den Scheinwerfer mit einem geeigneten Sicherungsseil an der dafür vorgesehenen Sicherheitsöse **B**.



## HÄNGENDE INSTALLATION



**Wichtiger Sicherheitshinweis:** Überkopfmontage erfordert umfassende Erfahrung, einschließlich der Berechnung der Grenzwerte für die Arbeitslast, des verwendeten Installationsmaterials und der regelmäßigen Sicherheitsüberprüfung aller Installationsmaterialien und Scheinwerfer! Wenn Sie diese Qualifikationen nicht haben, versuchen Sie nicht, eine Installation selbst durchzuführen, sondern nutzen Sie die Hilfe von professionellen Unternehmen!

Für die hängende Installation kann der Montagebügel komplett vom Scheinwerfer demontiert werden, Resultat ist eine gleichmäßige und dezentre Optik.

Lösen Sie hierfür die beiden Griffsschrauben **A** vom Montagebügel und entfernen ihn. Die Sockel **B** auf beiden Seiten des Scheinwerfers werden mit Hilfe eines 3mm Sechskantwerkzeugs gelöst, verdecken Sie die Montagelöcher **C** mit Hilfe der verschiebbaren Metallschienen in den Nuten **D**. Bewahren Sie alle gelösten Teile für einen späteren Einsatz auf.



Nutzen Sie zum Abhängen des Scheinwerfers ausschließlich die Sicherungsöse **E** und ein geeignetes, dafür vorgesehenes Abhängeseil.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## ANSCHLUSSTERMINAL VERKABELN

### Wichtige Sicherheitshinweise!

**!** Das Öffnen des Scheinwerfers und das Anschließen von Kabeln an das Anschlussterminal erfordert detailliertes Fachwissen und darf nur von speziell ausgebildeten Personen durchgeführt werden! Wenn Sie diese Qualifikation nicht haben, versuchen Sie nicht, den Scheinwerfer zu öffnen und Kabel selbst anzuschließen, sondern nutzen Sie die Hilfe von professionellen Unternehmen!

Der Hersteller haftet nicht für Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung entstehen!

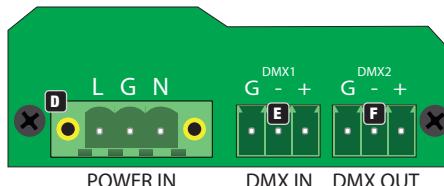
- Das Anschlussterminal darf nur alternativ zu den Ein- und Ausgangsbuchsen des Scheinwerfers genutzt werden. Das gilt sowohl für die DMX-Anschlüsse, als auch für die Stromnetzanschlüsse.
- Trennen Sie den Scheinwerfer allpolig vom Stromnetz, bevor Sie den Scheinwerfer öffnen (Netzkabel vom Scheinwerfer trennen).
- Die Kabel dürfen nicht zum Abhängen des Scheinwerfers von einer Decke o.ä. genutzt werden. Die Kabel dürfen ausschließlich für die Spannungs- bzw. Signalversorgung verwendet werden. Nutzen Sie zum Abhängen des Scheinwerfers ausschließlich die Sicherungssöse und ein geeignetes, dafür vorgesehenes Abhängeseil.

Lösen Sie die 3 Kreuzschlitzschrauben **A** von der Terminalabdeckung mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs und nehmen die Abdeckung vom Scheinwerfergehäuse.

Die Terminalabdeckung verfügt über 3 Kabeldurchführungen. Führen Sie eine geeignete 3-adrige Netzleitung (spannungsfrei!) durch die Kabeldurchführung mit dem großen Durchmesser **B** und 1 (nur DMX IN) bzw. 2 DMX-Kabel (DMX IN und OUT) durch die Kabeldurchführung(en) mit dem kleineren Durchmesser **C**.



Lösen Sie die 2 Befestigungsschrauben vom Klemmblock mit den Kabeln für die Spannungsversorgung und ziehen ihn vom entsprechenden Terminal (Klemmblockanschluss **D**). Verwenden Sie geeignete Adernhülsen für die abisolierten Kabelenden und verbinden Sie die Kabel der 3-poligen Netzleitung mit den entsprechenden Kontakten des beiliegenden Klemmblocks für die Spannungsversorgung, achten Sie dabei auf die korrekte Belegung (siehe Abbildung unten, L = Phase, G = Schutzeleiter, N = Neutralleiter). Stecken Sie den Klemmblock auf den entsprechenden Klemmblockanschluss **D** und verschrauben ihn.

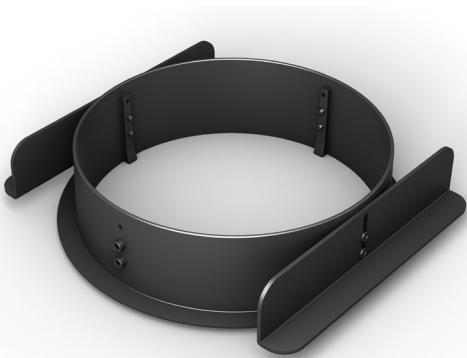


Ziehen Sie den Klemmblock für DMX IN (**E** / DMX1) und den Klemmblock für DMX OUT (**F** / DMX2) von den Klemmblockanschlüssen und verbinden die 3 Leitungen der DMX-Kabel mit den entsprechenden Kontakten der Klemmblöcke (G = Abschirmung, - = Minuspol, + = Pluspol). Stecken Sie die Klemmblöcke auf die entsprechenden Klemmblockanschlüsse, verschließen das Anschlussterminal mit Hilfe der Terminalabdeckung und verschrauben sie mit Hilfe der zuvor gelösten Schrauben. Schützen Sie das Anschlussterminal vor mechanischer Belastung, indem Sie die Klemmmuttern der Kabeldurchführungen festziehen.

## OPTIONALES ZUBEHÖR

Deckeneinbauset

- CLH2CKB (schwarz)
- CLH2CKW (weiß)



### Wichtige Sicherheitshinweise!

Der Einbau des Scheinwerfers in Deckenkonstruktionen erfordert detailliertes Fachwissen und darf nur von speziell ausgebildeten Personen durchgeführt werden! Wenn Sie diese Qualifikation nicht haben, versuchen Sie nicht, den Scheinwerfer selbst in Decken einzubauen, sondern nutzen Sie die Hilfe von professionellen Unternehmen!

Der Hersteller haftet nicht für Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung entstehen!

Omega-Montagebügel

- CLOMEGABRACKET1



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## DMX TECHNIK

### DMX-512

DMX (Digital Multiplex) ist die Bezeichnung für ein universelles Übertragungsprotokoll für die Kommunikation zwischen entsprechenden Geräten und Controllern. Ein DMX-Controller sendet DMX-Daten an das/die angeschlossene(n) DMX-Geräte(s). Die DMX-Datenübertragung erfolgt stets als serieller Datenstrom, der über die an jedem DMX-fähigen Gerät vorhandenen DMX IN- und DMX OUT-Anschlüsse (XLR-Steckverbinder) von einem angeschlossenen Gerät an das nächste weitergeleitet wird, wobei die maximale Anzahl der Geräte 32 nicht überschreiten darf. Das letzte Gerät der Kette ist mit einem Abschlussstecker (Terminator) zu bestücken.



### DMX-VERBINDUNG:

DMX ist die gemeinsame "Sprache", über die sich die unterschiedlichsten Gerätetypen und Modelle verschiedener Hersteller miteinander verkoppeln und über einen zentralen Controller steuern lassen, sofern sämtliche Geräte und der Controller DMX-kompatibel sind. Für eine optimale Datenübertragung ist es erforderlich, die Verbindungskabel zwischen den einzelnen Geräten so kurz wie möglich zu halten. Die Reihenfolge, in der die Geräte in das DMX-Netzwerk eingebunden sind, hat keinen Einfluss auf die Adressierung. So kann sich das Gerät mit der DMX-Adresse 1 an einer beliebigen Position in der (seriellen) DMX-Kette befinden, am Anfang, am Ende oder irgendwo in der Mitte. Wird einem Gerät die DMX-Adresse 1 zugewiesen, "weiß" der Controller, dass er alle der Adresse 1 zugeordneten Daten an dieses Gerät senden soll, ungeachtet seiner Position im DMX-Verbund.

### SERIELLE VERKOPPLUNG MEHRERER SCHEINWERFER

1. Verbinden Sie den männlichen XLR-Stecker (3-Pol oder 5-Pol) des DMX-Kabels mit dem DMX-Ausgang (weibliche XLR-Buchse) des ersten DMX-Geräts (z.B. DMX-Controller).
2. Verbinden Sie den weiblichen XLR-Stecker des an den ersten Scheinwerfer angeschlossenen DMX-Kabels mit dem DMX-Eingang (männliche XLR-Buchse) des nächsten DMX-Geräts. Verbinden Sie den DMX-Ausgang dieses Geräts in der gleichen Weise mit dem DMX-Eingang des nächsten Geräts und so weiter. Bitte beachten Sie, dass DMX-Geräte grundsätzlich seriell verschaltet werden und die Verbindungen nicht ohne aktiven Splitter geteilt werden können. Die maximale Anzahl der DMX-Geräte einer DMX-Kette darf 32 nicht überschreiten.

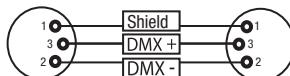
Eine umfangreiche Auswahl geeigneter DMX-Kabel finden Sie in den Adam Hall Produktlinien 3 STAR, 4 STAR und 5 STAR.

### DMX-KABEL:

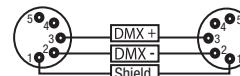
Beachten Sie bei der Anfertigung eigener Kabel unbedingt die Abbildungen auf dieser Seite. Verbinden Sie auf keinen Fall die Abschirmung des Kabels mit dem Massekontakt des Steckers, und achten Sie darauf, dass die Abschirmung nicht mit dem XLR-Steckergehäuse in Kontakt kommt. Hat die Abschirmung Massekontakt, kann dies zu Systemfehlern führen.

### STECKERBELEGUNG:

DMX-Kabel mit 3-Pol XLR-Steckern:



DMX-Kabel mit 5-Pol XLR-Steckern (Pin 4 und 5 sind nicht belegt):

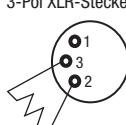


### DMX-ABSCHLUSSSTECKER (TERMINATOR):

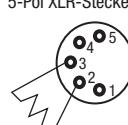
Um Systemfehler zu vermeiden, ist das letzte Gerät einer DMX-Kette mit einem Abschlusswiderstand zu bestücken (120 Ohm, 1/4 Watt).  
3-Pol XLR-Stecker mit Abschlusswiderstand: K3DMXT3  
5-Pol XLR-Stecker mit Abschlusswiderstand: K3DMXT5

### STECKERBELEGUNG:

3-Pol XLR-Stecker:



5-Pol XLR-Stecker:



### DMX-ADAPTER:

Die Kombination von DMX-Geräten mit 3-Pol Anschlüssen und DMX-Geräten mit 5-Pol Anschlüssen in einer DMX-Kette ist mit Hilfe von Adapters ebenso möglich.

### STECKERBELEGUNG

DMX-Adapter 5-Pol XLR male auf 3-Pol XLR female: K3DGF0020  
Pin 4 und 5 sind nicht belegt.



### STECKERBELEGUNG

DMX-Adapter 3-Pol XLR male auf 5-Pol XLR female: K3DHM0020  
Pin 4 und 5 sind nicht belegt.



## TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer:	CLH2FC(WH)
Produktart:	LED-Scheinwerfer
Typ:	Installationsscheinwerfer
Farbspektrum:	RGBAL
LED Anzahl:	1
LED Typ:	180W Multicolor Array
LED PWM Frequenz:	800Hz, 1200Hz, 2000Hz, 3600Hz, 12kHz, 25kHz (einstellbar)
Abstrahlwinkel:	20° / 25° / 60° (per austauschbarer Streuscheibe einstellbar)
DMX-Eingang:	5-Pol männlich, Klemmblockterminal
DMX-Ausgang:	5-Pol weiblich, Klemmblockterminal
DMX Modi:	1-Kanal, 2-Kanal 16Bit, 2-Kanal CCT, 3-Kanal, 6-Kanal HSI, 5-Kanal RGBAL, 13-Kanal 8Bit, 20-Kanal 16Bit, 23-Kanal 16Bit
DMX Funktionen:	Dimmer, Dimmer fein, Stroboskop, RGBAL, RGBAL fein, HSI, CCT, Tint, Color Presets, Color Preset Crossfade, DMX-Delay
Steuerung:	DMX512, W-DMX™
Standalone Funktionen:	Auto, Static, Color Macro, Tuneable White, User Color, Timer-Funktion, Master/Slave
Bedienelemente:	Menu, Enter, Up, Down
Anzeigeelemente:	OLED Display
Betriebsspannung:	100 - 240 V AC / 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme:	165 W
Lichtstrom:	7400 lm
Stromversorgungsanschluss:	INPUT: Blaue Power Twist Buchse, Klemmblockterminal OUTPUT: Weiße Power Twist Buchse, Klemmblockterminal (Max. 6A)
Sicherung:	T3AL / 250V (5 x 20 mm)
Umgebungstemperatur (in Betrieb):	0°C - 40°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	< 80%, nicht kondensierend
Gehäusefarbe:	Schwarz (CLH2FC) Weiß (CLH2FCWH)
Gehäusematerial:	Metall
Gehäusekühlung:	Konvektionskühlung
Abmessungen (Ø x L, ohne Montagebügel):	200 x 380 mm
Gewicht (inkl. Montagebügel):	8,3 kg
Weitere Eigenschaften:	Netzkabel im Lieferumfang, Omega-Montagebügel und Deckeneinbaukit optional erhältlich

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## HERSTELLERERKLÄRUNGEN

### HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: [https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS\\_CAMEO.pdf](https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_CAMEO.pdf). Im Service Fall wenden Sie sich bitte an Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

### KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS

 (Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung) Dieses Symbol auf dem Produkt oder in dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden. Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

### CE-KONFORMITÄT

Hiermit erklärt die Adam Hall GmbH, dass dieses Produkt folgenden Richtlinien entspricht (soweit zutreffend):

R&TTE (1999/5/EG) bzw. RED (2014/53/EU) ab Juni 2017

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)

EMV-Richtlinie (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter [www.adamhall.com](http://www.adamhall.com).

Des Weiteren können Sie diese auch unter info@adamhall.com anfragen.

**VOUS AVEZ FAIT LE BON CHOIX!**

Cet appareil a été développé et fabriqué en appliquant des exigences de qualité très élevées: il garantit des années de fonctionnement sans problème. Veuillez lire attentivement ce Manuel Utilisateur : vous apprendrez rapidement à utiliser votre appareil Cameo Light de façon optimale. Vous trouverez davantage d'informations à propos de Cameo Light sur notre site Web: [WWW.CAMEOLIGHT.COM](http://WWW.CAMEOLIGHT.COM).

**MESURES PRÉVENTIVES**

1. Veuillez lire attentivement ce manuel.
2. Rangez tous les documents d'information et d'instructions en lieu sûr.
3. Veuillez suivre toutes les instructions
4. Observez tous les messages d'avertissement N'enlevez pas de l'appareil les étiquettes de sécurité ou autres informations.
5. N'utilisez l'appareil que pour des applications et de la façon appropriées.
6. Utilisez exclusivement des pieds et des dispositifs de fixation stables et adaptés lorsque l'appareil est utilisé en installation fixe.  
Assurez-vous que les fixations murales ont été montées correctement, et qu'elles sont sécurisées. Vérifiez que l'appareil est installé en toute sécurité, et qu'il ne peut pas tomber.
7. Lors de l'installation, observez les réglementations de sécurité en vigueur dans votre pays.
8. N'installez et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs de chaleur, de fours ou de toute autre source de chaleur. Vérifiez que l'appareil est installé de façon à bénéficier en permanence d'un refroidissement efficace et qu'il ne peut pas chauffer de façon excessive.
9. Ne placez aucune source de flamme sur l'appareil – par exemple, une bougie allumée.
10. Ne bloquez pas les ouïes d'aération.
11. Cet appareil a été exclusivement conçu pour une utilisation en intérieur. N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'eau (à moins qu'il ne s'agisse d'un appareil conçu pour une utilisation en extérieur – dans ce cas, respectez les instructions correspondantes ci après). Ne mettez pas l'appareil en contact avec des matériaux, des liquides ou des gaz inflammables.
13. Vérifiez qu'aucun petit objet ne puisse tomber à l'intérieur de l'appareil.
14. N'utilisez avec cet appareil que des accessoires recommandés et approuvés par le fabricant.
15. N'ouvrez pas l'appareil, et n'essayez pas de le modifier.
16. Lors du branchement de l'appareil, sécurisez le passage du câble secteur, afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple quelqu'un qui trébuche sur le câble.
17. Lors du transport, vérifiez que l'appareil ne peut tomber, ce qui pourrait provoquer des dommages matériels et/ou corporels.
18. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, que de l'eau ou des objets ont pénétré à l'intérieur, ou qu'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, éteignez-le immédiatement et débranchez sa prise secteur (s'il s'agit d'un appareil alimenté). Cet appareil ne doit être réparé que par un personnel autorisé.
19. Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon sec.
20. Observez toutes les réglementations en vigueur dans votre pays pour mettre l'appareil au rebut. Lorsque vous jetez l'emballage de l'appareil, veuillez séparer plastique, papier et carton.
21. Les films plastique doivent être mis hors de portée des enfants.

**APPAREILS RELIÉS AU SECTEUR :**

22. ATTENTION : Si le câble de l'appareil est muni d'un fil de terre, il doit être relié à une prise murale avec terre. Ne désactivez jamais la mise à la terre d'un appareil.
23. N'allumez pas l'appareil immédiatement s'il a subi une grande différence de température ambiante (par exemple, lors du transport). L'humidité et la condensation pourraient l'endommager. Ne mettez l'appareil sous tension que lorsqu'il est parvenu à la température de la pièce.
24. Avant de relier l'appareil à la prise murale, vérifiez que la valeur et la fréquence de tension secteur sur laquelle il est réglé correspondent bien à la valeur et à la fréquence de la tension secteur locale. Si l'appareil possède un sélecteur de tension, ne le branchez sur la prise murale qu'après avoir vérifié que la valeur réglée correspond à la valeur effective de la tension secteur. Si la fiche du cordon secteur ou du bloc adaptateur livré avec votre appareil ne correspond pas au format de votre prise murale, veuillez consulter un électricien.
25. Ne piétinez pas le câble secteur. Assurez-vous que le câble secteur n'est pas trop pincé, notamment au niveau de l'arrière de l'appareil (ou de son adaptateur secteur) et de la prise murale.
26. Lors du branchement de l'appareil, vérifiez que l'accès au câble secteur ou au bloc adaptateur reste facile. Sortez la fiche secteur de la prise murale dès que vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps, ou si vous désirez nettoyer l'appareil. Pour ce faire, tirez toujours sur la fiche elle-même, ou sur le bloc secteur lui-même ; ne tirez jamais sur le câble. Ne manipulez jamais le câble secteur ou l'adaptateur secteur avec des mains mouillées.
27. N'éteignez/rallumez pas l'appareil rapidement plusieurs fois de suite : vous risquez de réduire la longévité de ses composants internes.
28. CONSEIL IMPORTANT : Ne remplacez le fusible que par un fusible de même type et du même calibre. Si le fusible fond de façon répétée, veuillez consulter un centre de réparations agréé.
29. Pour séparer complètement l'appareil du secteur, débranchez le cordon secteur ou l'adaptateur de la prise murale.
30. Si votre appareil est muni d'un connecteur secteur verrouillable (Volex), il faut d'abord déverrouiller le mécanisme avant d'enlever le cordon secteur. Attention, lorsque vous retirez le câble secteur, à ne pas faire bouger l'appareil, ce qui pourrait se traduire par un risque de chute, de blesser quelqu'un, ou tout autre dommage. Manipulez toujours le cordon secteur avec soin.
31. Débranchez la fiche secteur ou l'adaptateur de la prise murale en cas d'orage, ou si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.
32. L'appareil ne doit pas être alimenté lors de son installation (cordon secteur non relié à la prise murale).
33. Poussière et autres dépôts à l'intérieur de l'appareil sont susceptibles de l'endommager. Si les conditions environnementales sont difficiles (présence de poussière, de nicotine, de gouttelettes d'eau...), il est recommandé de le confier à un personnel spécialisé pour entretien et nettoyage (non pris en charge par la garantie), afin d'éviter toute surchauffe et défaillance.

34. Respectez une distance minimale de 0,5m par rapport à des matériaux inflammables.
35. Si vous désirez alimenter plusieurs projecteurs simultanément, les conducteurs du câble secteur doivent posséder une section minimale de 1,5 mm<sup>2</sup>. Dans l'Union Européenne, les câbles électriques doivent être de type H05VV-F ou équivalent. Adam Hall propose des câbles secteur adaptés. De tels câbles permettent d'alimenter plusieurs appareils par renvoi secteur de l'un à l'autre, Power Out vers Power In. Assurez-vous que la consommation totale de tous les appareils connectés ne dépasse pas la valeur correspondante en ampères (A) indiquée sur l'appareil. Essayez de maintenir les câbles secteur aussi courts que possible.
36. L'appareil ne peut pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou un manque d'expérience et de connaissances.
37. On doit interdire aux enfants de jouer avec l'appareil.
38. Si le câble d'alimentation de l'appareil est endommagé, l'appareil ne peut pas être utilisé. Le cordon d'alimentation doit être remplacé par un câble approprié ou un module spécial provenant d'un centre de service agréé.

**ATTENTION :**

Ne démontez jamais le couvercle de l'appareil, vous risquez de recevoir un choc électrique. L'appareil ne renferme aucune pièce ni composant réparable ou remplaçable par l'utilisateur. Ne confiez l'entretien et la réparation qu'à un personnel qualifié.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral contenant un éclair terminé d'une flèche avertit l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse à l'intérieur de l'appareil, tension susceptible de provoquer un choc électrique.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un point d'exclamation signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes concernant l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.



**ATTENTION !** Ce symbole correspond à des surfaces chaudes. En cours de fonctionnement, certaines parties de l'appareil peuvent devenir chaudes. Après utilisation, ne manipulez ou ne transportez l'appareil qu'au bout de 10 minutes de refroidissement.



Attention ! Cet appareil est conçu pour une utilisation à une altitude maximale de 2000 m au-dessus du niveau de la mer.



Attention ! Ce produit ne convient pas à une utilisation dans les climats tropicaux.



Attention ! Source lumineuse LED intense ! Risque de lésions oculaires. Ne pas regarder directement la source lumineuse.

**ATTENTION ! CONSEILS IMPORTANTS POUR LES PRODUITS D'ÉCLAIRAGE**

1. Ce produit est conçu pour une utilisation professionnelle dans le domaine du spectacle vivant : il n'est pas prévu pour une utilisation en éclairage domestique.
2. Ne regardez jamais directement le faisceau lumineux, même brièvement.
3. Ne regardez jamais le faisceau lumineux par l'intermédiaire d'un appareil optique grossissant (jumelles par exemple).
4. Dans certaines circonstances, les effets Stroboscope sont susceptibles de provoquer des crises d'épilepsie auprès de personnes sensibles. Il est donc conseillé aux personnes épileptiques d'éviter les lieux où sont installés des stroboscopes.

# INTRODUCTION

## PROJECTEUR RGBAL SUSPENDU AVEC W-DMX™

CLH2FC (boîtier noir)

CLH2FCWH (boîtier blanc)

## FONCTIONS DE PILOTAGE

- 1 canal, 2 canaux 16 bits, 2 canaux CCT, 3 canaux CP, 6 canaux HSI, 5 canaux RGBAL, 13 canaux 8 bits, 20 canaux 16 bits et 23 canaux 16 bits (pilotage DMX)
- W-DMX™
- Fonctions Stand Alone (modes autonomes)
- Mode Master/Slave

## CARACTÉRISTIQUES

- Rangée de LED multicolores 180 W (rouge - vert - bleu - ambre - citron)
- Connecteurs DMX 5 broches. W-DMX™. Écran OLED
- Refroidissement par convection. Étrier de montage pour installation suspendue amovible. Borne de raccordement pour installation fixe
- Tension de fonctionnement 100-240 V CA
- Puissance absorbée 165 W

## RACCORDEMENTS, ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET D'AFFICHAGE



### 1 POWER IN (ENTRÉE D'ALIMENTATION)

Prise d'entrée secteur bleue Power Twist. Tension de fonctionnement 100 - 240 V CA / 50 - 60 Hz. Un câble réseau approprié avec connecteur Power Twist est fourni.

### 2 POWER OUT (SORTIE D'ALIMENTATION)

Embase secteur blanche Power Twist pour l'alimentation électrique d'autres projecteurs CAMEO (max. 6A).

### 3 DMX IN (ENTRÉE DMX)

Connecteur XLR mâle à 5 broches pour le raccordement d'un contrôleur DMX (par ex. console DMX).

**4 DMX OUT (SORTIE DMX)**

Connecteur XLR femelle à 5 broches pour le renvoi du signal de commande DMX.

**5 ÉCRAN OLED**

L'afficheur OLED indique le mode de fonctionnement actuellement activé (écran principal 1), l'état du projecteur (écran principal 2 = état W-DMX), les options du menu d'édition et la valeur numérique ou l'état de fonctionnement dans certaines options de menu. Appuyer brièvement sur les touches ENTER et DOWN pour basculer d'un écran principal à l'autre. Remarque sur l'écran principal en mode DMX : si le signal de pilotage est interrompu, les caractères à l'écran se mettent à clignoter. Ils cessent de clignoter dès que le signal de pilotage est rétabli. À partir de l'écran principal, il est possible de faire pivoter l'affichage de 180° en appuyant brièvement sur la touche UP.

**6 TOUCHES DE COMMANDE TACTILES**

**MENU** – Appuyer sur MENU pour accéder au menu d'édition. Appuyer plusieurs fois sur la touche pour revenir à l'écran principal. En cas d'actionnement de la touche MENU, si les modifications de valeur ou d'état n'ont pas été confirmées au préalable par une pression sur la touche ENTER, la valeur ou l'état précédemment confirmé(e) est rétabli(e).

**ENTER** – Appuyer sur ENTER pour accéder au niveau de menu permettant de modifier des valeurs. La touche de commande ENTER permet également d'atteindre les sous-menus. Appuyer également sur ENTER pour confirmer les modifications de valeur ou d'état.

**UP et DOWN** - Touches de sélection des différentes options proposées dans le menu (adresse DMX, mode de fonctionnement, etc.) et les sous-menus. Permettent de modifier la valeur d'une option de menu (par ex. adresse DMX) selon les besoins.

Avant de modifier les paramètres de l'appareil, veiller à ce que l'unité de commande soit propre et sèche, afin d'éviter tout dysfonctionnement.

**7 FUSE (FUSIBLE)**

Porte-fusible pour fusibles à courant faible de 5 x 20 mm.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Remplacer le fusible exclusivement par un fusible de même type et de même valeur. Si le fusible saute de façon récurrente, contacter un centre de réparation agréé.

**8 OUILLET DE SÉCURITÉ**

Ouillette de sécurité pour sécuriser le projecteur lors du montage sur traverse et pour le dépendre d'un plafond en cas d'installation fixe.

**9 ANTENNE**

Antenne pour pilotage sans fil via W-DMX.

**10 BORNE DE RACCORDEMENT**

La borne de raccordement sert à l'alimentation électrique et l'alimentation en signaux en cas d'installation fixe. Respecter les consignes de sécurité relatives au câblage de la borne présentées à la section CÂBLAGE DE LA BORNE DE RACCORDEMENT !

**MODE D'EMPLOI****REMARQUES**

- Aussitôt après le raccordement au réseau électrique, le projecteur est opérationnel et le mode de fonctionnement précédemment activé est lancé.
- Pour accéder au niveau supérieur depuis les niveaux inférieurs de l'architecture des menus, appuyer brièvement sur MENU. Appuyer de manière répétée si nécessaire pour accéder à l'affichage principal. Si aucune saisie n'est effectuée dans les 30 secondes environ, l'affichage retourne à l'écran principal.
- À partir de l'écran principal, il est possible de faire pivoter l'affichage de 180° en appuyant brièvement sur la touche UP.
- Pour modifier rapidement une valeur (par exemple l'adresse de départ DMX), maintenir les touches UP ou DOWN enfoncées.

**ÉCRAN PRINCIPAL 1 EN MODE DMX**

L'écran affiche l'**adresse DMX** et l'adresse DMX de départ actuellement réglée (**001** dans l'exemple).

DMX Address  
001

**ÉCRAN PRINCIPAL 1 EN MODE STAND ALONE (AUTONOME)**

Le mode de fonctionnement autonome actuellement activé est affiché à l'écran.

Mode  
Static

Mode  
Auto

Mode  
User Color

Mode  
Tunable White

Mode  
Color Macro

## ÉCRAN PRINCIPAL 1 DU MODE SLAVE (ESCLAVE)

L'écran affiche **Mode Slave**.

Mode  
Slave

## ÉCRAN PRINCIPAL 2 ÉTAT W-DMX

L'écran affiche l'état W-DMX. Appuyer brièvement sur les touches ENTER et DOWN pour basculer d'un écran principal à l'autre.

Fixture Status



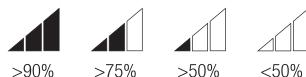
### W-DMX™

Pour coupler un récepteur W-DMX à un émetteur compatible W-DMX, il faut activer W-DMX (W-DMX On) sous **Wireless Settings** (paramètres sans fil) dans le menu du récepteur et d'exécuter la commande **Reset** (réinitialiser) au même point de menu (seélectionner Reset et confirmer par ENTER). Le récepteur est maintenant prêt pour le couplage et attend la demande de couplage d'un émetteur. Démarrer le couplage en sélectionnant **Link** dans le menu de l'émetteur et en validant ; le couplage s'effectue alors automatiquement. De la même manière, il est possible de coupler plusieurs récepteurs à un émetteur simultanément ou l'un après l'autre. Une liaison W-DMX est généralement maintenue jusqu'à ce que la liaison soit coupée par la commande **Reset** dans le récepteur ou la commande **Unlink** dans l'émetteur, même si un appareil a été déconnecté de l'alimentation électrique entre-temps.

### ÉTAT W-DMX™

W-DMX désactivé	W-DMX activé, non connecté	W-DMX activé et connecté, émetteur coupé ou hors de portée	W-DMX activé et connecté, pas de signal DMX	W-DMX activé et connecté, signal DMX délivré

### PIUSSANCE DU SIGNAL RF



### RÉGLAGE DE L'ADRESSE DMX DE DÉPART

Appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. À l'aide des touches UP et DOWN, sélectionner le point de menu **DMX Address** et confirmer avec ENTER. Il est maintenant possible de configurer l'adresse de départ DMX souhaitée à l'aide des touches UP et DOWN (la valeur maximale dépend du mode DMX activé). Appuyer sur ENTER pour valider la sélection.

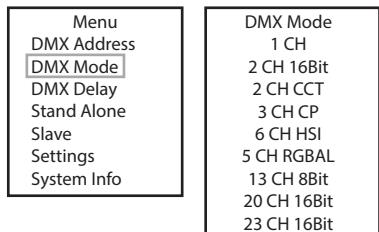
Menu
DMX Address
DMX Mode
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
System Info

DMX Address
001 - 512

## RÉGLAGE DU MODE DE FONCTIONNEMENT DMX

Appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. À l'aide des touches UP et DOWN, sélectionner l'option de menu

**DMX Mode** et appuyer sur ENTER pour valider. Utiliser de nouveau les touches UP et DOWN pour sélectionner le mode de fonctionnement DMX souhaité et appuyer sur ENTER pour confirmer. Les tableaux d'affectation des canaux correspondant aux différents modes DMX figurent dans la section PILOTAGE EN MODE DMX de ce manuel.

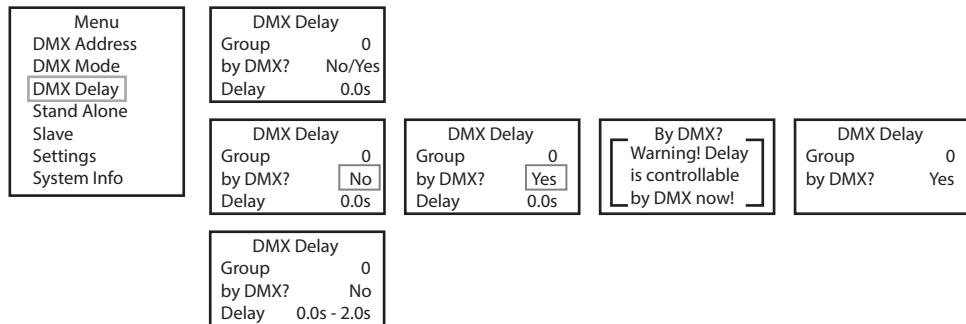


### DMX DELAY (DÉCALAGE DMX)

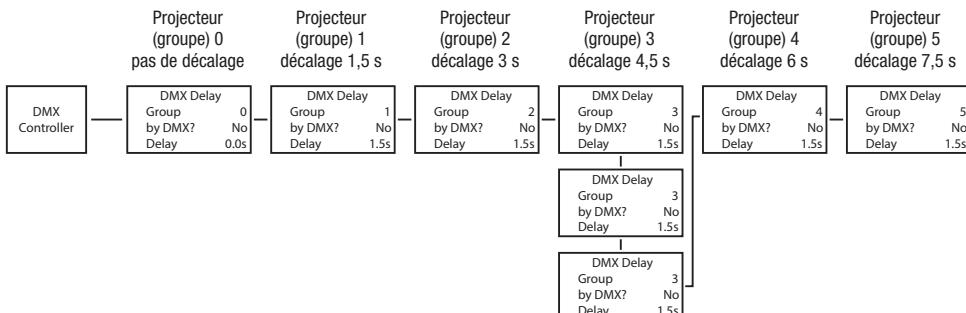
Grâce à la fonction DMX Delay, il est possible de créer facilement un effet de chenillard avec un nombre illimité de projecteurs du même modèle et de la même version logicielle, ce qui nécessite habituellement un contrôleur DMX spécifique et une programmation complexe. Tous les projecteurs inclus sont réglés sur le même mode de fonctionnement DMX et contrôlés avec la même adresse DMX de départ.

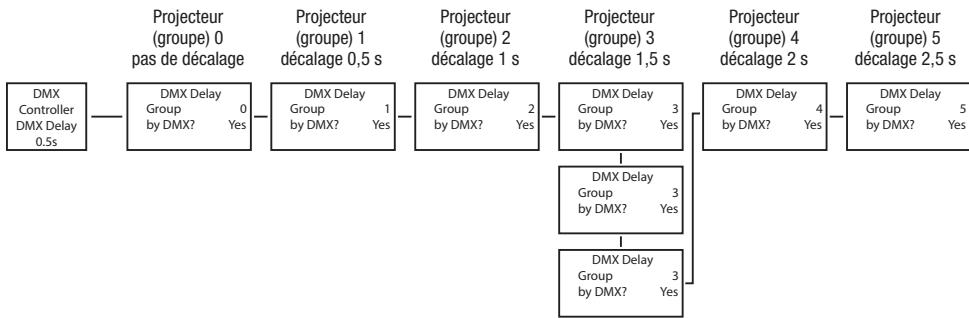
La durée de décalage (retard du signal DMX) peut être réglée manuellement sur chaque projecteur, séparément et sur des durées différentes (DMX Delay by DMX ? No). Elle peut aussi être réglée via le contrôleur DMX connecté sur un canal DMX spécialement réservé, avec la même durée de décalage pour tous les projecteurs (DMX Delay by DMX ? Yes).

À partir de l'écran principal, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. À l'aide des touches UP et DOWN, sélectionner l'option de menu **DMX Delay** et confirmer avec ENTER. Utiliser de nouveau les touches UP et DOWN pour sélectionner l'option de sous-menu souhaitée, confirmer avec ENTER et régler la valeur ou l'état souhaité. Appuyer sur la touche ENTER pour valider toutes les selections.



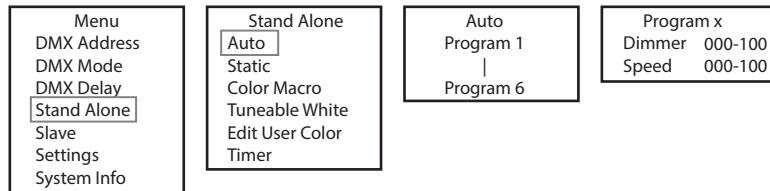
Assigner les appareils au choix aux groupes souhaités (nombre maximum de groupes : 6), mais plusieurs appareils peuvent aussi être assignés à un même groupe. Le numéro de groupe est également le facteur par lequel la durée de décalage réglée est multipliée (voir les exemples de configuration).





### MODE STAND ALONE AUTO

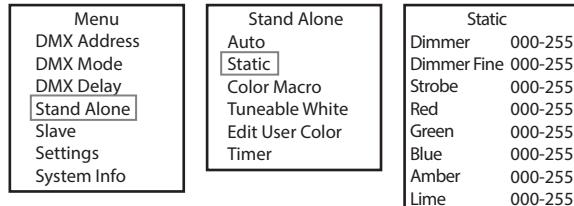
Les 6 programmes automatiques disponibles se composent de séquences de changement de couleur préconfigurées, tandis que la luminosité (Dimmer) et la vitesse d'exécution (Speed) peuvent être réglées individuellement pour chaque programme. À partir de l'écran principal 1, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Sélectionnez ensuite l'option de menu **Stand Alone** à l'aide des touches UP et DOWN et appuyez sur ENTER pour confirmer. Sélectionner à nouveau le mode Stand Alone **Auto** avec les touches UP et DOWN et appuyer sur ENTER pour valider. Utiliser les touches UP et DOWN pour sélectionner le programme souhaité (Programme 1 - Programme 6) et confirmer avec ENTER. Sélectionnez maintenant **Dimmer** ou **Speed** à l'aide des touches UP et DOWN. Appuyez sur ENTER pour confirmer et réglez la luminosité ou la vitesse d'exécution au choix de 000 à 100. Appuyer sur la touche ENTER pour valider toutes les sélections.



### MODE DE FONCTIONNEMENT STAND ALONE STATIC

De façon similaire à un dispositif de commande DMX, le mode de fonctionnement Stand Alone Static permet de régler les fonctions Dimmer, Strobe (stroboscope), R, G, B, A et L directement sur l'appareil, avec des valeurs comprises entre 000 et 255. Il est ainsi possible de créer une scène personnalisée sans recourir à un contrôleur DMX supplémentaire. À partir de l'écran principal 1, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal.

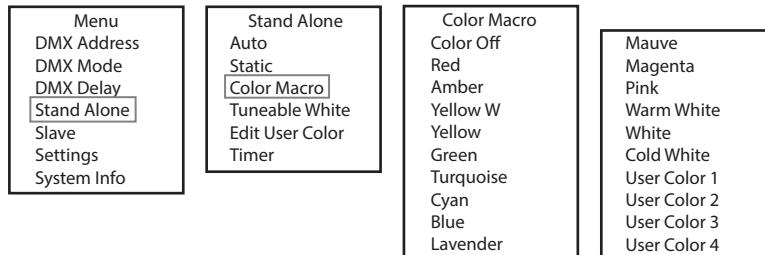
Sélectionner ensuite l'option de menu **Stand Alone** à l'aide des touches UP et DOWN et appuyer sur ENTER pour confirmer. Sélectionner à nouveau le mode Stand Alone **Static** avec les touches UP et DOWN et confirmer avec ENTER. Utiliser les touches UP et DOWN pour sélectionner l'option de menu à modifier et appuyer sur ENTER pour confirmer. Vous pouvez à présent régler la valeur voulue à l'aide des touches UP et DOWN entre 000 et 255. Appuyer sur la touche ENTER pour valider toutes les sélections. Les valeurs de l'effet stroboscopique correspondent aux valeurs du Canal 2 de la table DMX 3CH CP.



## MODE DE FONCTIONNEMENT STAND ALONE COLOR MACRO

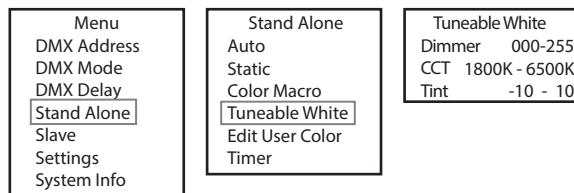
15 macros de couleur différentes et 4 couleurs individuelles (User Color 1 - 4) sont disponibles en tant que presets. La luminosité peut être réglée séparément pour chaque preset. À partir de l'écran principal 1, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Sélectionnez ensuite l'option de menu **Stand Alone** à l'aide des touches UP et DOWN et appuyez sur ENTER pour confirmer. Sélectionner à nouveau le mode Stand Alone **Color Macro** avec les touches UP et DOWN et appuyez sur ENTER pour valider. Utiliser ensuite les touches UP et DOWN pour choisir la couleur souhaitée comme preset et appuyez sur ENTER pour valider (Color Off = Blackout). Vous pouvez à présent régler la luminosité souhaitée entre 000 et 100 à l'aide des touches UP et DOWN et appuyez sur ENTER pour valider.

Les couleurs personnalisées (User Color 1 - 4) sont définies sous **Edit User Color** dans le menu **Stand Alone**.



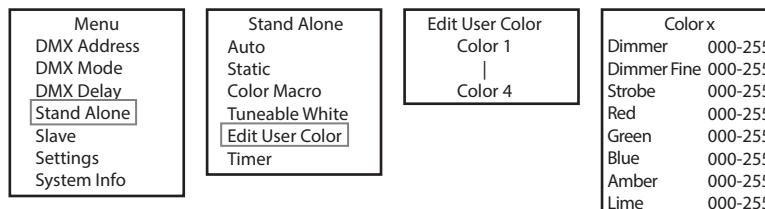
## MODE DE FONCTIONNEMENT STAND ALONE TUNABLE WHITE

Dans le mode Stand-Alone Tunable White, la température chromatique (CCT) peut être réglée par pas de 100 K entre 1800 K et 6500 K, de même que la luminosité (Dimmer) et la teinte (Tint). À partir de l'écran principal, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Sélectionner ensuite l'option de menu **Stand Alone** à l'aide des touches UP et DOWN et appuyez sur ENTER pour confirmer. Utiliser de nouveau les touches UP et DOWN pour sélectionner **Tunable White**, confirmer avec ENTER et sélectionner ensuite à l'aide des touches UP et DOWN l'option de menu à modifier. Appuyer sur ENTER pour confirmer. Régler la valeur souhaitée à l'aide des touches UP et DOWN, appuyer sur ENTER pour valider les saisies.



## MODE STAND-ALONE EDIT USER COLOR

Le mode Stand Alone Edit User Color permet de sauvegarder directement sur l'appareil la luminosité, l'effet stroboscopique (Strobe) et un mélange de couleurs R, G, B, A et L, sous quatre presets de couleur personnalisés. À partir de l'écran principal 1, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Sélectionner ensuite l'option de menu **Stand Alone** à l'aide des touches UP et DOWN et appuyez sur ENTER pour confirmer. Utilisez de nouveau les touches UP et DOWN pour sélectionner le mode **Edit User Color** et appuyez sur ENTER pour valider. Utilisez maintenant les touches UP et DOWN pour sélectionner le Preset souhaité (Color 1 - Color 4) et appuyez sur ENTER pour confirmer. Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner l'option de menu à modifier et appuyez sur ENTER pour confirmer. La valeur voulue peut désormais être réglée à l'aide des touches UP et DOWN entre 000 et 255. Les valeurs de l'effet stroboscopique correspondent aux valeurs du Canal 2 de la table DMX 3CH CP. Appuyer sur la touche ENTER pour valider toutes les sélections.



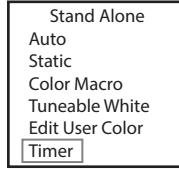
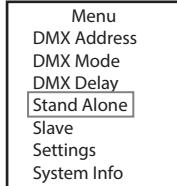
## FONCTION TIMER (temporisation)

La fonction Timer permet le contrôle temporisé des modes de fonctionnement Stand-Alone Static, Color Macro et Tuneable White. Le temps d'affichage en fondu (Fade In) peut ainsi être réglé entre 0,5 s et 24 h, la durée de temporisation (Dwell Time) entre 0,5 s et 24 h, et l'infini (Limitless) et, enfin, le temps de disparition en fondu (Fade Out) entre 0,5 s et 24 h.

Dès que la fonction de minuterie est activée, le prochain redémarrage système exécute la temporisation comme prédéfini.

À partir de l'écran principal, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Sélectionner ensuite l'option de menu **Stand Alone** à l'aide des touches UP et DOWN et appuyer sur ENTER pour confirmer. Sélectionner à nouveau **Timer** à l'aide des touches UP et DOWN puis appuyer sur ENTER pour confirmer, sélectionner le réglage **On** sous l'option **Switch** puis appuyer une nouvelle fois sur ENTER pour confirmer. Pour accéder aux réglages individuels de la temporisation, sélectionner **Fade In**, **Dwell Time** ou **Fade Out** et appuyer sur ENTER pour confirmer. Vous pouvez maintenant régler la valeur correspondante comme vous le souhaitez à l'aide des touches UP et DOWN.

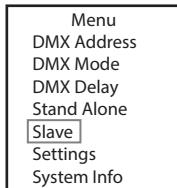
Appuyer sur la touche ENTER pour valider toutes les sélections. Pour désactiver la fonction de temporisation, sélectionner le réglage **Off** sous l'option Switch et appuyer sur ENTER pour confirmer. Remarque : La fonction de temporisation convient à une utilisation en mode maître-esclave par câble.



Timer	
Switch	On / Off
Fade in	0.5s-24h
Dwell Time	0.5s-∞
Fade out	0.5s-24h

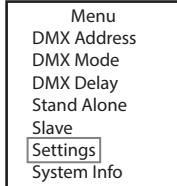
## MODE SLAVE

À partir de l'écran principal, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Sélectionner ensuite l'option de menu **Slave** à l'aide des touches UP et DOWN et appuyer sur ENTER pour confirmer. Relier les unités Slave et Master (mêmes modèles et versions logicielles) à l'aide d'un câble DMX. Sur le Master, activer l'un des modes de fonctionnement Stand-Alone (Auto, Static, Color Macro, Tuneable White) et la fonction Timer le cas échéant. L'unité Slave suit maintenant exactement l'unité Master.



## PARAMÈTRES DU SYSTÈME (Settings)

À partir de l'écran principal, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Sélectionner l'option de menu **Settings** à l'aide des touches de commande UP et DOWN, et appuyer sur ENTER pour valider.



On accède alors au sous-menu permettant de régler les options de sous-menu (voir tableau, sélectionner avec UP et DOWN, confirmer avec ENTER, modifier la valeur ou l'état avec UP et DOWN, confirmer avec ENTER).

Paramètres				
Display Reverse	=	Rotation de l'affichage de l'écran	On	Rotation à 180° des éléments affichés à l'écran (par ex. en cas de montage tête en bas)
			Off	Pas de rotation des éléments affichés à l'écran
Display Back-light	=	Éclairage de l'écran	On	Allumé en permanence
			Off	Désactivation au bout d'environ 1 minute d'inactivité

DMX Fail	=	État de fonctionnement en cas d'interruption du signal DMX	Hold	Maintien de la dernière commande
			Blackout	Active la fonction Blackout
			White	Toutes les LED 100 % de rendement lumineux
Dimmer Curve		Courbe de dimmer	Linéaire	L'intensité lumineuse augmente de façon linéaire avec la valeur DMX
			Exponentielle	L'intensité lumineuse peut être réglée de façon précise dans la plage de valeurs DMX inférieure et de façon approximative dans la plage de valeurs DMX supérieure
			Logarithmique	L'intensité lumineuse peut être réglée de façon approximative dans la plage de valeurs DMX inférieure et de façon précise dans la plage de valeurs DMX supérieure
			Courbe en S	L'intensité lumineuse peut être réglée de façon précise dans les plages de valeurs DMX inférieure et supérieure et de façon approximative dans la plage de valeurs DMX moyenne
Dimmer Response	=	Comportement de gradation	Led	Le projecteur réagit de façon brutale aux modifications de la valeur DMX
			Halogène	La réaction du projecteur est comparable à celle d'un projecteur halogène, avec des variations douces de la luminosité
PWM Frequency	=	Réglage de la fréquence du signal PWM de la LED	800 Hz / 1200 Hz / 2000 Hz / 3600 Hz / 12 kHz / 25 kHz	
Autolock	=	Verrouillage automatique des éléments de commande	On	Verrouillage automatique des éléments de commande au bout d'env. 30 secondes d'inactivité. Affichage à l'écran : « LOCKED » Déverrouillage : appuyer simultanément sur les touches UP et DOWN pendant env. 5 secondes
			Off	Verrouillage automatique des éléments de commande désactivé
Calibration	=	Étalonnage des couleurs	Type	Calibrage d'usine des couleurs R (rouge), G (vert), B (bleu) et L (jaune) (concerne tous les modes de fonctionnement)
			Factory Calibration	
			User Calibration	Étalonnage spécifique des couleurs. Réglage commun à tous les modes de fonctionnement de la luminosité de R, G, B, A et L, compris entre 000 et 255
			RAW	R, G, B, A et L d'une valeur maximale de 255
Wireless	=	Réglages W-DMX	W-DMX On/Off	On = W-DMX activé Off = W-DMX désactivé
			Reset	Appuyer sur ENTER = Interrompre la connexion avec un transmetteur et le faire passer à l'état prêt à être couplé
Power	=	Mode de fonctionnement	Constant	Luminosité constante sur des périodes prolongées
			Maximum	Luminosité maximale
Software Update	=	Mise à jour du logiciel uniquement à des fins de maintenance		
Factory Reset	=	Restauration des réglages usine	Reset?	Restauration des paramètres par défaut : Exécuter la réinitialisation avec ENTER, l'annuler avec MENU
Factory Reset WC	=	Restauration des paramètres par défaut (hors User Colors)	WC Reset?	Restauration des paramètres par défaut (hors User Colors) : exécuter la réinitialisation avec ENTER, l'annuler avec MENU

## INFORMATIONS SYSTÈME (System Info)

À partir de l'écran principal 1, appuyer sur MENU pour accéder au menu principal. Utiliser ensuite les touches de commande UP et DOWN pour sélectionner l'option de menu **System Info** et appuyer sur ENTER pour valider.

Menu
DMX Address
DMX Mode
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
<b>System Info</b>

On accède alors au sous-menu permettant d'appeler les informations système (voir tableau, sélectionner avec UP et DOWN, confirmer avec ENTER, modifier l'état avec UP et DOWN, confirmer avec ENTER).

System Info				
Firmware	=	Affichage du micrologiciel de l'appareil	Firmware V1.xx	
Temperature	=	Affichage de la température de l'unité à LED	LED	xxx °C / xxx °F
			C/F	Unit Celsius (= affichage en degrés Celsius)
				Unit Fahrenheit (= affichage en degrés Fahrenheit)
Operation Hours	=	Affichage de la durée de fonctionnement	Operation Hours xxxx:xxh	Affichage de la durée de fonctionnement totale en heures et en minutes

## FONCTION DE VERROUILLAGE MANUELLE

En plus de la fonction de verrouillage automatique, qui permet de protéger le projecteur contre une utilisation par une personne non autorisée (voir « Settings » -

« Auto Lock »), l'appareil offre également la possibilité de verrouiller manuellement les éléments de commande. Pour cela, appuyer simultanément sur les touches de fonction UP et DOWN pendant environ 5 secondes. La mention « LOCKED » s'affiche ainsi à l'écran. Il est alors impossible de modifier les paramètres du projecteur via les touches de fonction. Au bout d'environ 8 minutes, l'écran affiche de nouveau le mode de fonctionnement actuellement sélectionné. Pour désactiver le verrouillage, appuyer une nouvelle fois simultanément sur les touches de fonction UP et DOWN pendant environ 5 secondes. Les informations précédemment affichées sont de nouveau visibles à l'écran.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## DIFFUSEURS

Le projecteur est fourni avec deux diffuseurs comportant des angles de diffusion différents ( $32^\circ$ ,  $45^\circ$ ).

L'angle de diffusion du projecteur peut ainsi être modifié et réglé de façon personnalisée sur  $22^\circ$  (sans diffuseur),  $32^\circ$  ou  $45^\circ$ . Desserrer les quatre vis à tête cruciforme **A** de l'anneau de maintien situé sur l'avant du projecteur à l'aide d'un outil approprié et retirer l'anneau de maintien du projecteur. Le diffuseur peut être délogé aisément de la fixation à l'aide d'un tournevis à petite lame plate. Déposer le diffuseur souhaité sur la fixation et fixer l'anneau de maintien sur le projecteur à l'aide des vis précédemment desserrées.



## MONTAGE SUR TRAVERSE



**Consigne de sécurité importante :** Le montage tête en bas requiert des compétences poussées, notamment pour le calcul des valeurs limites pour la charge de service, le matériel d'installation utilisé et le contrôle de sécurité à effectuer régulièrement sur l'ensemble du matériel d'installation et sur le projecteur ! Sans les qualifications requises, ne pas essayer d'effectuer soi-même l'installation mais faire appel à une entreprise professionnelle !

Le montage sur traverse s'effectue à l'aide d'un dispositif de serrage disponible en option, fixé sur l'étrier de montage **A**. Un oméga de fixation est disponible en option. Veiller à ce que l'assemblage soit bien serré et sécuriser le projecteur en fixant un câble de retenue adapté à l'œillet de sécurité prévu à cet effet **B**.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## INSTALLATION SUSPENDUE



**Consigne de sécurité importante :** Le montage tête en bas requiert des compétences poussées, notamment pour le calcul des valeurs limites pour la charge de service, le matériel d'installation utilisé et le contrôle de sécurité à effectuer régulièrement sur l'ensemble du matériel d'installation et sur le projecteur ! Sans les qualifications requises, ne pas essayer d'effectuer soi-même l'installation mais faire appel à une entreprise professionnelle !

Pour l'installation suspendue, il est possible de démonter entièrement l'étrier de montage du projecteur. L'aspect devient ainsi homogène et discret.

Desserrer pour cela les deux vis-poignées **A** de l'étrier de montage et retirer l'étrier. Les supports **B** des deux côtés du projecteur se démontent à l'aide d'une clé à six pans de 3 mm. Cacher ensuite les trous de fixation **C** à l'aide des rails métalliques coulissants placés dans les rainures **D**. Conserver toutes les pièces démontées pour une utilisation ultérieure.



Pour dépendre le projecteur, utiliser uniquement l'œillet de sécurité **E** et un câble de suspension prévu à cet effet.



## CÂBLAGE DE LA BORNE DE RACCORDEMENT

### Consignes de sécurité importantes !



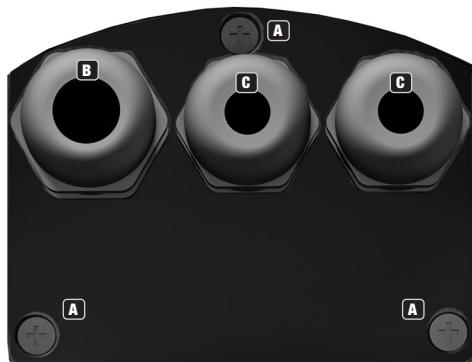
L'ouverture du projecteur et le raccordement de câbles sur la borne de raccordement exigent des connaissances détaillées et ne doivent être effectués que par des personnes spécialement formées à cet effet ! Sans les qualifications requises, ne pas essayer d'ouvrir le projecteur et de raccorder soi-même les câbles, mais faire appel à une entreprise professionnelle !

Le fabricant n'est pas responsable des dommages matériels et corporels éventuels engendrés par une manipulation non conforme !

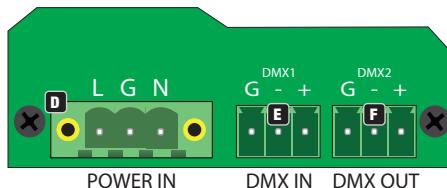
- La borne de raccordement ne peut être utilisée qu'en remplacement des embases d'entrée et de sortie du projecteur. Cela est valable aussi bien pour les raccordements DMX que pour le raccordement à l'alimentation électrique.
- Débrancher complètement le projecteur du réseau électrique avant d'ouvrir le projecteur (débrancher le cordon d'alimentation du projecteur).
- Les câbles ne doivent pas être utilisés pour dépendre le projecteur d'un plafond ou autre. Les câbles doivent être utilisés exclusivement pour l'alimentation électrique ou l'alimentation en signaux. Pour dépendre le projecteur, utiliser uniquement l'œillet de sécurité et un câble de suspension prévu à cet effet.

Desserrer les 3 vis cruciformes **A** du cache de la borne à l'aide d'un outil approprié et retirer le cache du boîtier du projecteur.

Le cache de la borne est pourvu de 3 passages de câble. Introduire un câble d'alimentation à 3 brins adapté (hors tension) dans le passage de câble grand diamètre **B** et 1 (uniquement DMX IN) ou 2 câbles DMX (DMX IN et OUT) dans les passages de câble de diamètre inférieur **C**.



Desserrer les 2 vis de fixation du bornier sur lequel sont connectés les câbles d'alimentation électrique et retirer le bornier de la borne correspondante (raccordement sur bornier **D**). Utiliser un embout approprié pour les extrémités de câbles dénudées et raccorder les câbles du cordon d'alimentation à 3 brins aux contacts correspondants du bornier pour l'alimentation électrique fourni. Veiller pour cela à respecter l'affectation (voir la figure ci-dessous, L = phase, G = conducteur de protection, N = neutre). Insérer le bornier sur la borne correspondante **D** et le visser.

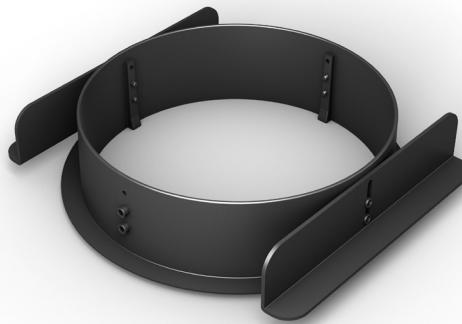


Retirer le bornier d'entrée DMX IN (**E** / DMX1) et le bornier de sortie DMX OUT (**F** / DMX2) des bornes et connecter les 3 brins des câbles DMX sur les contacts correspondants des borniers (G = blindage, - = pôle négatif, + = pôle positif). Placer les borniers sur les bornes correspondantes, recouvrir la borne de raccordement au moyen du cache et visser celui-ci à l'aide des vis enlevées. Protéger la borne de raccordement contre toute contrainte mécanique en serrant les écrous de serrage des passages de câble.

## ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION

Ensemble de montage

- CLH2CKB (noir)
- CLH2CKW (blanc)



### Consignes de sécurité importantes !

Le montage du projecteur sur des structures plafonnieres exige des connaissances détaillées et ne doit être effectué que par des personnes spécialement formées à cet effet ! Sans les qualifications requises, ne pas essayer de monter soi-même le projecteur au plafond, mais faire appel à une entreprise professionnelle !

Le fabricant n'est pas responsable des dommages matériels et corporels éventuels engendrés par une manipulation non conforme !

Omégas de fixation

- CLOMEGABRACKET1



# TECHNIQUE DMX

## DMX-512

Le terme DMX (Digital Multiplex) désigne un protocole de transport universel permettant la communication entre des appareils et des contrôleurs à ce format. Un contrôleur DMX envoie des données DMX aux appareils DMX qui lui sont connectés. Les données DMX sont transportées sous forme d'un flux série, renvoyé d'un appareil au suivant via des connecteurs XLR repérés "DMX IN" et "DMX OUT". Le nombre total d'appareils ainsi connectés ne doit pas dépasser 32. Le dernier appareil de la chaîne doit posséder une résistance de terminaison (Terminator).



## PROTOCOLE DMX

Il s'agit d'un langage universel, permettant d'interconnecter des appareils DMX de type différents, de marques différentes, et de tous les piloter depuis un contrôleur DMX central. Pour un transport optimal des données, il est recommandé d'utiliser les câbles les plus courts possibles pour interconnecter les appareils. L'ordre dans lequel les différents appareils sont connectés au sein d'un réseau DMS n'a aucune influence sur l'adressage. Autrement dit, vous pouvez placer l'appareil possédant l'adresse DMX 1 où vous le désirez dans la chaîne DMX : au début, à la fin, au milieu... Si un appareil s'est vu affecter l'adresse DMX 1, le contrôleur "sait" qu'il doit lui envoyer toutes les données destinées à l'adresse 1, quelle que soit la position dudit appareil dans la chaîne DMX.

## CONNEXION EN SÉRIE DE PLUSIEURS PROJECTEURS

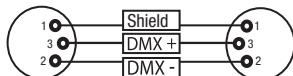
1. Reliez la fiche XLR mâle (3 ou 5 points) du câble DMX à la sortie DMX (embase XLR femelle) du premier appareil DMX (par exemple, un contrôleur DMX).
2. Reliez le connecteur XLR femelle du câble DMX relié au premier projecteur à l'entrée DMX (connecteur XLR mâle) de l'appareil DMX suivant. Reliez la sortie DMX de cet appareil, selon le même méthode, à l'entrée DMX de l'appareil DMX suivant, et ainsi de suite. Veillez à ce que tous les appareils DMX soient reliés en série, et n'oubliez pas que les liaisons ne peuvent être partagées sans utiliser de splitter actif. Ne pas dépasser le nombre maximal d'appareils par chaîne DMX, soit 32.

Vous trouverez un choix complet de câbles compatibles DMX dans les gammes Adam Hall 3 STAR, 4 STAR et 5 STAR.

Si vous fabriquez vous-mêmes vos câbles, respectez les modalités de câblage DMX. En particulier : Ne reliez jamais le blindage du câble à la masse du connecteur, et vérifiez bien qu'en aucun cas le blindage du câble n'entre en contact avec le corps du connecteur XLR. Si le blindage entre en contact avec la masse, cela peut provoquer des courts-circuits et des défaillances système.

## ASSIGNATION DES CONTACTS

Câble DMX avec connecteurs XLR 3 points :



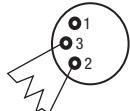
Câble DMX avec connecteurs XLR 5 points (les points 4 et 5 ne sont pas câblés) :



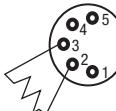
Pour éviter tout dysfonctionnement, le dernier appareil d'une chaîne DMX doit être équipé d'une résistance de terminaison (120 Ohms, 1/4 Watt). Connecteur XLR 3 points avec résistance de terminaison : K3DMXT3  
Connecteur XLR 5 points avec résistance de terminaison : K3DMXT5

## ASSIGNATION DES CONTACTS

Connecteur XLR 3 points



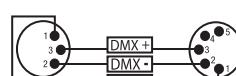
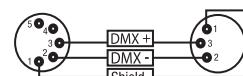
Connecteur XLR 5 points



Pour utiliser des appareils DMX munis de connecteurs 3 points avec des appareils DMX munis de connecteurs 5 points, il faut utiliser un adaptateur.

## ASSIGNATION DES CONTACTS

Adaptateur XLR 5 points mâle vers XLR 3 points femelle K3DGF0020  
Les points 4 et 5 ne sont pas connectés.



## ASSIGNATION DES CONTACTS

Adaptateur XLR 3 points mâle vers XLR 5 points femelle K3DHM0020  
Les points 4 et 5 ne sont pas connectés.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

Référence :	CLH2FC(WH)
Catégorie de produit :	Projecteur à LED
Type :	Projecteur d'installation fixe
Spectre de couleurs :	RGBAL
Nombre de LED :	1
Type de LED :	Rangée de LED multicolores 180 W
Fréquence du signal PWM de la LED :	800 Hz, 1200 Hz, 2000 Hz, 3600 Hz, 12kHz, 25kHz (réglable)
Angle de dispersion :	20° / 25° / 60° (réglage par diffuseur interchangeable)
Entrée DMX :	mâle 5 broches, bornier de raccordement
Sortie DMX :	femelle 5 broches, bornier de raccordement
Modes DMX :	1 canal, 2 canaux 16 bits, 2 canaux CCT, 3 canaux, 6 canaux HSI, 5 canaux RGBAL, 13 canaux 8 bits, 20 canaux 16 bits et 23 canaux 16 bits
Fonctions DMX :	Dimmer, Dimmer fin, stroboscope, RGBAL, RGBAL fin, HSI, CCT, Tint, Color Presets, Color Preset Crossfade, DMX Delay
Pilotage :	DMX512, W-DMX™
Fonctions autonomes (Standalone) :	Auto, Static, Color Macro, Tuneable White, User Color, fonction Timer, Master/Slave
Éléments de commande :	Menu, Enter, Up, Down
Éléments d'affichage :	Écran OLED
Tension de fonctionnement :	100 - 240 V CA / 50 - 60 Hz
Puissance absorbée :	165 W
Flux lumineux :	7400 lm
Connecteur d'alimentation :	ENTRÉE (INPUT) : Embase bleue Power Twist, bornier de raccordement OUTPUT : Embase blanche Power Twist, bornier de raccordement (max. 6 A)
Fusible :	T3AL / 250 V (5 x 20 mm)
Température ambiante (en service) :	0 °C - 40 °C
Humidité relative :	< 80%, sans condensation
Coloris du boîtier :	Noir (CLH2FC) Blanc (CLH2FCWH)
Matériau du boîtier :	métal
Refroidissement du boîtier :	Refroidissement par convection
Dimensions (Ø x L, sans étrier de montage) :	200 x 380 mm
Poids (avec étrier de montage) :	8,3 kg
Autres caractéristiques :	Cordon d'alimentation fourni, oméga de fixation et ensemble de montage au plafond disponibles en option

## DECLARATIONS

### GARANTIE FABRICANT & LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Nos conditions actuelles de garantie et de limitation de responsabilité sont disponibles à l'adresse suivante : [https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS\\_CAMEO.pdf](https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_CAMEO.pdf). Pour les réparations, veuillez contacter Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

### TRI ET MISE AUX DÉCHETS CORRECTE DE CE PRODUIT

 (Valid in the European Union and other European countries with waste separation)

(Applicable dans l'Union Européenne et les autres pays européens pratiquant le tri des déchets) La présence de ce symbole sur le produit ou sur la documentation correspondante indique qu'en fin de vie, le produit ne doit pas être jeté avec les déchets normaux, afin d'éviter tout dommage à l'environnement ou aux personnes consécutive à une élimination non contrôlée des déchets. Séparez-le des autres types de déchets et recyclez-le, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources naturelles. Nous conseillons aux utilisateurs non professionnels de contacter le revendeur chez qui ils ont acheté le produit, ou un représentant gouvernemental local, pour plus de détails sur le lieu de collecte et la façon de recycler cet appareil dans le meilleur respect de l'environnement possible.. Nous invitons les utilisateurs professionnels à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé à d'autres déchets commerciaux lors de la collecte.

### CONFORMITÉ CE

La société Adam Hall GmbH déclare par la présente que ce produit est compatible avec les régulations suivantes (le cas échéant) : R&TTE (1999/5/EG) et RED (2014/53/EU) à partir de juin 2017

Directive basse tension (2014/35/EU)

Directive CEM (2014/30/EU)

RoHS (2011/65/EU)

La Déclaration de Conformité complète est disponible sur le site Web [www.adamhall.com](http://www.adamhall.com).

Pour toute information complémentaire, contactez-nous : info@adamhall.com.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

**¡GRACIAS POR ELEGIR CAMEO LIGHT!**

Este equipo está diseñado y fabricado con los estándares de calidad más exigentes, para garantizar un correcto funcionamiento durante muchos años. Lea atentamente este manual de usuario para poder aprovechar rápidamente toda la funcionalidad de su nuevo producto de Cameo Light. Más información sobre Cameo Light en la web [WWW.CAMEOLIGHT.COM](http://WWW.CAMEOLIGHT.COM).

**MEDIDAS DE SEGURIDAD**

1. Lea atentamente las instrucciones de este manual.
2. Guarde toda la información en un lugar seguro para futuras consultas.
3. Siga las instrucciones indicadas.
4. Siga todas las advertencias. No quite las instrucciones de seguridad ni cualquier otra información indicada en el equipo.
5. Utilice el equipo únicamente según la finalidad prevista.
6. Utilice solo soportes y fijaciones que sean robustos y adecuados cuando instale el equipo en instalaciones fijas. Asegúrese de que los soportes de pared están correctamente instalados y firmemente fijados. Asegúrese de que el equipo está sólidamente instalado y no se puede caer.
7. Al instalar el equipo, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
8. Evite instalar el equipo cerca de radiadores, acumuladores de calor, estufas o cualquier otra fuente de calor. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar con ventilación suficiente para evitar cualquier sobrecalentamiento.
9. No coloque sobre el equipo fuentes de llamas sin protección, por ejemplo, velas encendidas.
10. Evite bloquear las rejillas de ventilación.
11. El equipo está diseñado para uso en interiores; no lo utilice cerca del agua (excepto los equipos específicamente diseñados para uso en exterior, en cuyo caso tenga en cuenta las indicaciones mencionadas a continuación). No exponga este equipo a materiales, líquidos o gases inflamables.
12. Evite exponer el equipo a gotas o salpicaduras que puedan caer dentro del mismo. No coloque recipientes llenos de líquido, como floreros o vasos, sobre el equipo.
13. Asegúrese de no dejar caer ningún objeto dentro del equipo.
14. Emplee el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
15. No abra el equipo ni intente modificarlo.
16. Una vez conectado el equipo, compruebe que en toda la longitud del cableado no hay peligro de que provoque una caída, por ejemplo.
17. Durante el transporte, asegúrese de que el equipo no se caiga y pueda causar daños personales o materiales.
18. Si el equipo no funciona correctamente, o si se ha vertido líquido sobre él, o si un objeto ha caído en su interior o si ha sufrido algún desperfecto, apague inmediatamente el equipo y desenchufe el cable eléctrico (si se trata de un equipo activo). Únicamente un técnico especialista debe reparar el equipo.
19. Para limpiar el equipo utilice un paño seco.
20. Procure seguir las normas vigentes en su país sobre reciclaje de desechos. Separe los componentes de plástico, papel y cartón del paquete para reciclarlos en sus contenedores respectivos.
21. No deje las bolsas de plástico al alcance de los niños.

**PARA LOS EQUIPOS CON TOMA ELÉCTRICA:**

22. ADVERTENCIA: Si el cable eléctrico está provisto de un contacto de protección, debe conectarse a una toma eléctrica con conexión a tierra. No desactivar nunca esta conexión de protección a tierra del cable eléctrico.
23. Si el equipo ha estado expuesto a un cambio brusco de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. La condensación o la humedad podrían dañar el equipo. Deje que el equipo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo.
24. Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, compruebe si la tensión y la frecuencia del suministro eléctrico coinciden con las especificaciones de este equipo. Si el equipo dispone de un selector de tensión, antes de enchufarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el valor seleccionado coincida con la tensión del suministro. Si el enchufe o el adaptador de corriente no encajan en la toma eléctrica, consulte a un electricista.
25. Asegúrese de que el cable eléctrico no está pinzado. Evite que el cable resulte pelliculado, sobre todo en los extremos de conexión al equipo y en la toma eléctrica.
26. Al conectar el equipo, asegúrese de que el cable eléctrico o el adaptador de corriente estén siempre accesibles. Desconecte el equipo de la toma de corriente cuando no esté en uso o antes de limpiarlo. Para ello, desconecte el cable eléctrico y el adaptador de corriente del conector del equipo en vez de desenchufar el cable de la toma eléctrica. No tocar el cable eléctrico ni el adaptador de corriente con las manos húmedas.
27. No encienda y apague el equipo en cortos intervalos de tiempo, ya que se reduce así la vida útil del sistema.
28. NOTA IMPORTANTE: Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo y de las mismas características. Si el fusible se funde continuamente, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.
29. Para desconectar completamente el equipo de la tensión eléctrica, desenchufe el cable eléctrico o el adaptador de corriente de la toma eléctrica.
30. Si el equipo dispone de un enchufe eléctrico Volex, deberá desbloquearse el Volex del equipo para desenchufarlo. Esto implica que un tirón en el cable eléctrico puede desplazar el equipo y provocar daños personales o materiales. Por tanto, asegúrese de instalar los cables con sumo cuidado.
31. Si es probable que caiga un rayo por una tormenta eléctrica o si no va a emplear el equipo durante mucho tiempo, desenchufe el cable eléctrico y el adaptador de corriente.
32. Al montar el equipo, asegúrese de que no está alimentado eléctricamente (el enchufe no debe estar conectado a la red eléctrica).

33. La acumulación de polvo y otras partículas en el interior del equipo puede causar daños. Dependiendo de las condiciones ambientales (polvo, nicotina, niebla, etc.), deberá realizarse periódicamente el mantenimiento o la limpieza del equipo por personal especializado, para evitar cualquier sobrecalentamiento o fallo de funcionamiento (mantenimiento y limpieza no cubiertos por la garantía).
34. Asimismo, deberá dejarse una distancia mínima de 0,5 metros con cualquier material inflamable.
35. Los cables eléctricos que sirven para alimentar a varios equipos deben tener una sección mínima de 1,5 mm<sup>2</sup>. En la Unión Europa debe emplearse un cable de tipo H05VV-F, o similar. Adam Hall dispone de cables adecuados. Con estos cables podrá alimentar eléctricamente varios equipos conectando el enchufe de salida POWER OUT de un equipo al de entrada POWER IN de otro equipo. Asegúrese de que el consumo total de todos los equipos conectados no supere los amperios especificados del equipo (serigrafiado en el equipo). Además, procure que las tiradas de cable sean lo más cortas posible.
36. El equipo no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin la experiencia y los conocimientos necesarios.
37. Se debe advertir a los niños que no jueguen con el equipo.
38. Si el cable de alimentación del equipo está dañado, el equipo no debe utilizarse. El cable de alimentación debe ser sustituido por un cable adecuado o un conjunto de piezas especial en un centro de servicio autorizado.

**ATENCIÓN:**

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa. El equipo no contiene elementos que el usuario pueda reparar o sustituir. Para cualquier tarea de mantenimiento o reparación, acuda a un técnico cualificado.



El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de tensiones peligrosas sin aislamiento dentro del equipo que pueden causar una descarga eléctrica.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento.



ATTENTION ! Ce symbole correspond à des surfaces chaudes. En cours de fonctionnement, certaines parties de l'appareil peuvent devenir chaudes. Après utilisation, ne manipulez ou ne transportez l'appareil qu'au bout de 10 minutes de refroidissement.



¡Advertencia! Este equipo está diseñado para ser utilizado a una altura que no supere los 2000 metros sobre el nivel del mar.



¡Advertencia! Este equipo no está diseñado para funcionar en climas tropicales.



Precaución. Fuente de luz LED intensiva. Peligro de lesiones oculares. No mirar directamente la fuente de luz.

**¡ATENCIÓN: INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LOS PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN!**

- Este producto ha sido desarrollado para uso profesional en el sector de eventos y no está diseñado para la iluminación doméstica.
- No mire directamente el haz de luz, ni siquiera momentáneamente.
- No mire directamente el haz de luz con instrumentos ópticos, como lentes de aumento.
- ¡Los efectos estroboscópicos pueden a veces causar convulsiones en personas fotosensibles! Las personas con epilepsia deben evitar los lugares en los que se usan luces estroboscópicas.

## INTRODUCCIÓN

### FOCO PENDANT RGBAL CON W-DMX™

CLH2FC (carcasa negra)

CLH2FCWH (carcasa blanca)

### MODOS DE CONTROL

- Control DMX de 1 canal, 2 canales 16 bits, 2 canales CCT, 3 canales CP, 6 canales HSI, 5 canales RGBAL, 13 canales 8 bits, 20 canales 16 bits, 23 canales 16 bits
- W-DMX™
- Funciones autónomas
- Modo maestro/esclavo

### CARACTERÍSTICAS

- LED en array multicolor de 180 W (rojo - verde - azul - ámbar - lima)
- Conexiones DMX de 5 pines. W-DMX™. Pantalla OLED
- Refrigeración por convección. Soporte de montaje extraíble para instalación en suspensión. Terminal de conexiones para instalación fija
- Tensión operativa: 100-240 V CA
- Consumo de potencia: 165 W

## CONEXIONES, ELEMENTOS DE MANEJO Y ELEMENTOS DE VISUALIZACIÓN



#### **1 POWER IN**

Toma de entrada de alimentación Power Twist azul. Tensión operativa: 100-240 V CA/50-60 Hz. El volumen de suministro incluye un cable de alimentación adecuado con conector Power Twist.

#### **2 POWER OUT**

Toma de salida de alimentación Power Twist blanca para la alimentación eléctrica de otros focos Cameo (máx. 6 A).

#### **3 DMX IN**

Conector XLR macho de 5 pines para conectar un equipo de control DMX (por ejemplo, una mesa DMX).

**4 DMX OUT**

Conector XLR hembra de 5 pinos para transmitir la señal de control DMX.

**5 PANTALLA OLED**

La pantalla OLED muestra el modo operativo activado actualmente (pantalla principal 1), el estado del foco (pantalla principal 2 = estado de W-DMX), las opciones del menú de edición y el valor numérico o el estado operativo en determinadas opciones del menú. Para cambiar entre ambas pantallas principales, pulse brevemente ENTER y DOWN al mismo tiempo. Aviso sobre la pantalla principal en el modo operativo DMX: en el momento en que se interrumpe la señal de control, los caracteres de la pantalla comienzan a parpadear. Dejarán de hacerlo al restablecerse la señal de control. Desde la pantalla principal, es posible girar la imagen 180° pulsando brevemente el botón UP.

**6 BOTONES TÁCTILES**

**MENU:** pulsando MENU accederá al menú de edición. Si pulsa de nuevo este botón, regresará a la pantalla principal. Si pulsa el botón MENU sin pulsar ENTER para confirmar un cambio de valor o de estado, se restaurará el valor o el estado que se haya confirmado anteriormente. **ENTER:** pulsando ENTER accederá al nivel del menú en el que se pueden modificar parámetros y accederá también a los submenús. Para confirmar la modificación del valor o estado, pulse de nuevo ENTER.

**UP y DOWN:** selección de las opciones individuales una por una dentro del menú de selección (dirección DMX, modo operativo, etc.) y de los submenús. Permiten modificar el valor de una opción del menú según se deseé, por ejemplo, la dirección DMX.

Antes de modificar los parámetros de configuración del dispositivo, asegúrese de que la unidad de mando esté limpia y seca, con el fin de que su funcionalidad no se vea afectada.

**7 FUSE**

Portafusibles para fusibles sensibles de 5 x 20 mm.

**NOTA IMPORTANTE:** El fusible deberá sustituirse exclusivamente por otro del mismo tipo y con las mismas características técnicas. Si el fusible salta de forma recurrente, diríjase a un centro de servicio técnico autorizado.

**8 ANILLA DE SEGURIDAD**

Anilla de seguridad para fijar el foco si este se monta en travesaño y para colgarlo de un techo en caso de instalaciones fijas.

**9 ANTENNA**

Antena para el control inalámbrico mediante W-DMX.

**10 TERMINAL DE CONEXIONES**

El terminal de conexiones sirve para suministrar la tensión y la señal en instalaciones fijas. Para el cableado del terminal, tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del apartado CABLEADO DEL TERMINAL DE CONEXIONES.

**MANEJO****OBSERVACIONES**

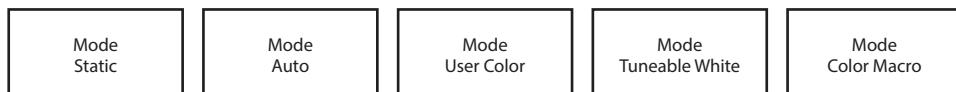
- Después de conectar el foco a la red eléctrica, estará listo para funcionar y se iniciará en el último modo operativo activado.
- Pulse MENU brevemente cada vez que desee subir un nivel desde el nivel inferior de la estructura del menú. En caso necesario, pulse MENU varias veces para acceder a la pantalla principal. Tras unos 30 segundos de inactividad también se vuelve automáticamente a la pantalla principal.
- Desde la pantalla principal, es posible girar la imagen 180° pulsando brevemente el botón UP.
- Para modificar un valor rápidamente (p. ej., la dirección inicial DMX), mantenga pulsados los botones UP o DOWN.

**PANTALLA PRINCIPAL 1 DEL MODO DMX**

En la pantalla se muestra **DMX Address** y la dirección inicial DMX ajustada actualmente (en el ejemplo, **001**).

**PANTALLA PRINCIPAL 1 DEL MODO AUTÓNOMO**

En la pantalla se muestra el modo autónomo activado actualmente.



## PANTALLA PRINCIPAL 1 DEL MODO ESCLAVO

En la pantalla se muestra **Mode Slave**.



## PANTALLA PRINCIPAL 2 DEL ESTADO W-DMX

En la pantalla se muestra el estado W-DMX. Para cambiar entre ambas pantallas principales, pulse brevemente ENTER y DOWN al mismo tiempo.



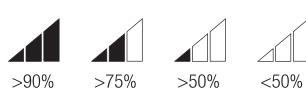
### W-DMX™

Para emparejar el W-DMX Receiver (receptor) a un W-DMX Transmitter compatible (transmisor), es necesario activar W-DMX en **Wireless Settings** (W-DMX On) y ejecutar el comando **Reset** en la misma opción de menú (seleccione Reset y confirme con ENTER). Ahora el receptor está listo para el emparejamiento y a la espera de la solicitud de emparejamiento de un transmisor. Inicie el emparejamiento seleccionando y confirmando **Link** en el menú del transmisor, tras lo cual se realizará el emparejamiento automáticamente. Es posible emparejar varios receptores con un transmisor al mismo tiempo o de forma consecutiva de la misma manera. Por lo general, la conexión W-DMX se mantiene hasta que se interrumpe mediante el comando **Reset** del receptor o el comando **Unlink** del transmisor, independientemente de si, entretanto, se desconecta un equipo de la red eléctrica.

### ESTADO W-DMX™

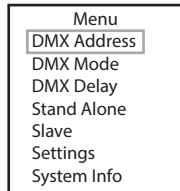
W-DMX desactivado	W-DMX activado, no acoplado	W-DMX activado y acoplado, Transmitter apagado o fuera de alcance	W-DMX activado y acoplado, sin señal DMX	W-DMX activado y acoplado, señal DMX presente

### INTENSIDAD DE LA SEÑAL RF



## CONFIGURACIÓN DE LA DIRECCIÓN INICIAL DMX

Pulsando MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **DMX Address** y confirme con ENTER. Ahora puede ajustar la dirección inicial DMX con los botones UP y DOWN según lo deseé (el valor máximo depende del modo DMX activado). Confirme el ajuste con ENTER.



## CONFIGURACIÓN DEL MODO DMX

Pulsando MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **DMX Mode** y confirme con ENTER. Nuevamente con los botones UP y DOWN, seleccione el modo DMX deseado y confirme con ENTER. Encontrará tablas con la asignación de canales de los distintos modos DMX en la sección CONTROL DMX de este manual.

Menu
DMX Address
<b>DMX Mode</b>
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
System Info

DMX Mode
1 CH
2 CH 16Bit
2 CH CCT
3 CH CP
6 CH HSI
5 CH RGBAL
13 CH 8Bit
20 CH 16Bit
23 CH 16Bit

## DMX DELAY

Con la función DMX Delay se puede crear un efecto de luces en movimiento de manera sencilla con un gran número de focos del mismo modelo y con la misma versión de software, lo que normalmente solo se podría hacer con un controlador DMX adecuado y mucha programación. Para ello, todos los focos integrados se ajustan en el mismo modo DMX y se controlan con la misma dirección inicial DMX.

El tiempo de Delay (tiempo de retardo de la señal DMX) se puede ajustar, por un lado, manualmente en cada foco con distintos tiempos de Delay (DMX Delay by DMX? No) y, por el otro, a través del controlador DMX conectado a un canal DMX, reservado precisamente para ello, con el mismo tiempo de Delay para todos los focos (DMX Delay by DMX? Yes).

Partiendo de la pantalla principal, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **DMX Delay** y confirme con ENTER. Nuevamente con los botones UP y DOWN, seleccione la opción de submenú deseada, confirme con ENTER y ajuste el valor o estado como deseé. Confirme todos los ajustes realizados con ENTER.

Menu
DMX Address
DMX Mode
<b>DMX Delay</b>
Stand Alone
Slave
Settings
System Info

DMX Delay
Group 0
by DMX? No/Yes
Delay 0.0s

DMX Delay
Group 0
by DMX? No
Delay 0.0s

DMX Delay
Group 0
by DMX? Yes
Delay 0.0s

By DMX?
Warning! Delay is controllable by DMX now!

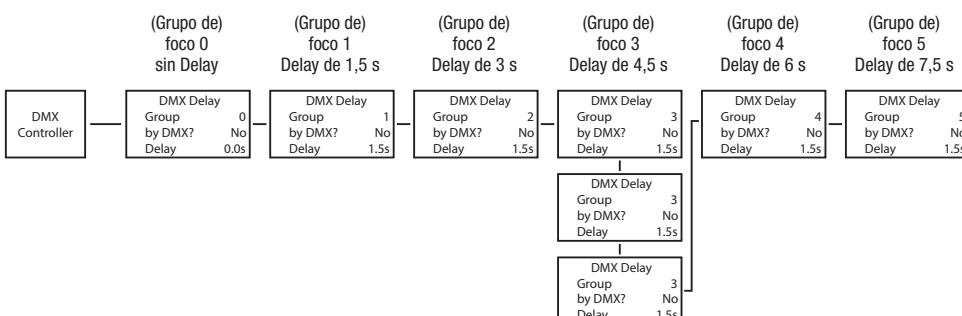
  

DMX Delay
Group 0
by DMX? Yes
Delay 0s

DMX Delay
Group 0
by DMX? No
Delay 0.0s - 2.0s

Asigne los focos a los grupos deseados (el número máximo de grupos es 6). También es posible asignar varios focos a un mismo grupo. El número de grupo es a su vez el factor por el que se multiplica el tiempo de Delay ajustado (ver ejemplos de configuración).



ENGLISH

DEUTSCH

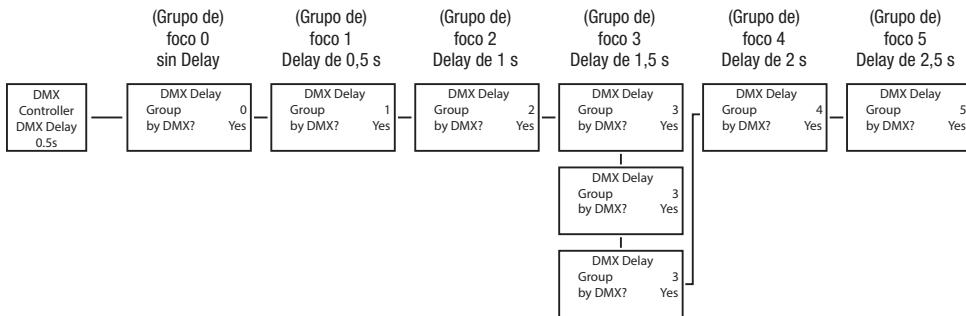
FRANÇAIS

ESPAÑOL

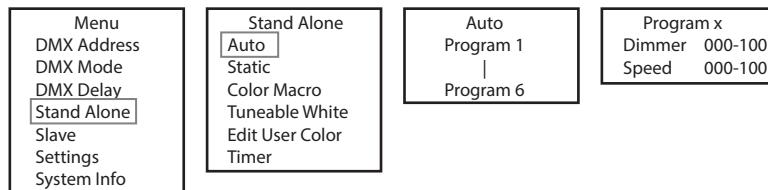
POLSKI

ITALIANO

DMX

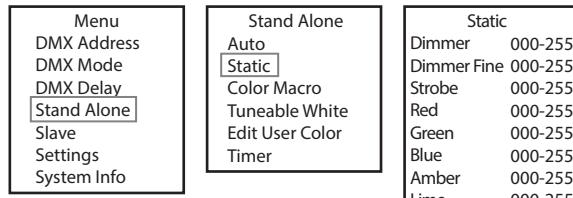
**MODO AUTÓNOMO AUTO**

Los 6 programas automáticos disponibles constan de secuencias de cambio de color fijas, mientras que el brillo (Dimmer) y la velocidad operativa (Speed) se pueden ajustar por separado para cada programa. Partiendo de la pantalla principal 1, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **Stand Alone** y confirme con ENTER. Nuevamente con los botones UP y DOWN, seleccione el modo autónomo **Auto** y confirme con ENTER. Ahora, seleccione el programa deseado con los botones UP y DOWN (Program 1 - Program 6) y confirme de nuevo con ENTER. A continuación, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar **Dimmer o Speed**, confirme con ENTER y ajuste el brillo o la velocidad operativa entre 000 y 100 según desee. Confirme todos los ajustes realizados con ENTER.

**MODO AUTÓNOMO STATIC**

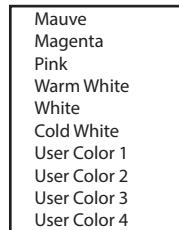
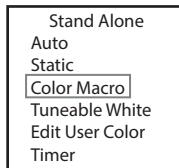
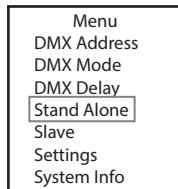
De forma similar a la configuración con un equipo de control DMX, el modo autónomo Static permite ajustar las funciones de atenuación (Dimmer), estrobo (Strobe), R, G, B, A y L directamente en el equipo seleccionando valores entre 000 y 255. De esa forma, se podrá crear una escena personalizada sin necesidad de un equipo de control DMX adicional. Partiendo de la pantalla principal 1, si pulsa MENU accederá al menú principal.

Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **Stand Alone** y confirme con ENTER. Nuevamente con los botones UP y DOWN, seleccione el modo autónomo **Static** y confirme con ENTER. Con los botones UP y DOWN, seleccione la opción de menú que desee editar y confirme con ENTER. Ahora puede configurar el valor deseado entre 000 y 255 mediante los botones UP y DOWN. Confirme todos los ajustes realizados con ENTER. Los valores del efecto de estrobo corresponden a los valores del canal 2 de la tabla DMX 3CH CP.



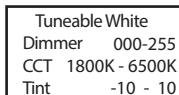
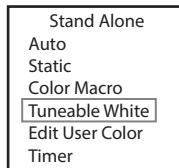
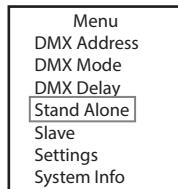
## MODO AUTÓNOMO COLOR MACRO

Hay 15 macros de colores más 4 colores individuales (User Color 1-4) disponibles como presets, el brillo se puede ajustar por separado para cada preset. Partiendo de la pantalla principal 1, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **Stand Alone** y confirme con ENTER. Nuevamente con los botones UP y DOWN, seleccione el modo autónomo **Color Macro** y confirme con ENTER. Seleccione mediante los botones UP y DOWN el color deseado como preset y confirme con ENTER (Color Off = Blackout). Ahora puede configurar el brillo deseado entre 000 y 100 mediante los botones UP y DOWN. Confirme con ENTER. Los colores individuales User Color 1 a 4 se crean en la opción **Edit User Color** del menú **Stand Alone**.



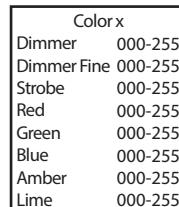
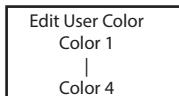
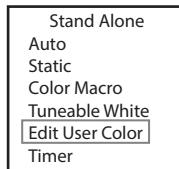
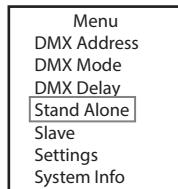
## MODO AUTÓNOMO TUNEABLE WHITE

En el modo autónomo Tuneable White se puede ajustar la temperatura de color (CCT) en pasos de 100 K desde 1800 K hasta 6500 K, además del brillo (Dimmer) y el tono (Tint). Partiendo de la pantalla principal, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **Stand Alone** y confirme con ENTER. Vuelva a utilizar los botones UP y DOWN para seleccionar **Tunable White**, confirme con ENTER y seleccione la opción de menú que desea ajustar con los botones UP y DOWN. Confirme pulsando ENTER. Ajuste el valor deseado mediante los botones UP y DOWN y confirme todo con ENTER.



## MODO AUTÓNOMO EDIT USER COLOR

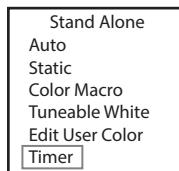
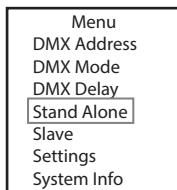
El modo autónomo Edit User Color permite guardar el brillo, estrobo (Strobe) y una mezcla de colores de R, G, B, A y L directamente en el equipo en cuatro presets de colores individuales. Partiendo de la pantalla principal 1, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **Stand Alone** y confirme con ENTER. Nuevamente con los botones UP y DOWN, seleccione **Edit User Color** y confirme con ENTER. Ahora, seleccione el preset deseado con los botones UP y DOWN (Color 1 - Color 4) y confirme con ENTER. Con los botones UP y DOWN, seleccione la opción de menú que deseé editar y confirme con ENTER. Ahora puede configurar el valor deseado entre 000 y 255 mediante los botones UP y DOWN. Los valores del efecto de estrobo corresponden a los valores del canal 2 de la tabla DMX 3CH CP. Confirme todos los ajustes realizados con ENTER.



**FUNCIÓN DE TEMPORIZADOR (Timer)**

La función de temporizador permite el control por tiempo de los modos autónomos Static, Color Macro y Tuneable White ajustando el tiempo de aparición (Fade In) de 0,5 segundos a 24 horas, el tiempo de permanencia (Dwell Time) de 0,5 segundos a 24 horas e ilimitado (Limitless) y el tiempo de desaparición (Fade Out) de 0,5 segundos a 24 horas.

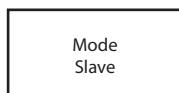
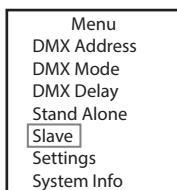
Después de activar la función de temporizador, en el siguiente inicio del sistema se ejecuta el control por tiempo de la forma predefinida. Partiendo de la pantalla principal, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **Stand Alone** y confirme con ENTER. Nuevamente con los botones UP y DOWN, seleccione **Timer** y confirme con ENTER, en la opción **Switch** seleccione **On** y vuelva a confirmar con ENTER. Para modificar los diferentes ajustes del control por tiempo, seleccione **Fade In, Dwell Time o Fade Out** y confirme con ENTER. A continuación puede ajustar el valor correspondiente con los botones UP y DOWN. Confirme todos los ajustes realizados con ENTER. Para desactivar la función de temporizador, seleccione **Off** en la opción Switch y confirme con ENTER. Nota: La función de temporizador es adecuada para el funcionamiento en modo maestro/esclavo mediante cable.



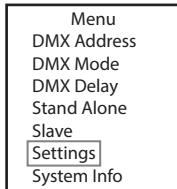
Timer	
Switch	On / Off
Fade in	0.5s-24h
Dwell Time	0.5s-∞h
Fade out	0.5s-24h

**MODO ESCLAVO**

Partiendo de la pantalla principal, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción **Slave** del menú y confirme la selección con ENTER. Conecte las unidades esclava y maestra (del mismo modelo y versión de software) mediante un cable DMX y active en la unidad maestra uno de los modos autónomos (Auto, Static, Color Macro, Tuneable White) y, si lo desea, la función de temporizador. A partir de ese momento, la unidad esclava estará exactamente sincronizada con la unidad maestra.

**CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA (Settings)**

Partiendo de la pantalla principal, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **Settings** y confirme con ENTER.



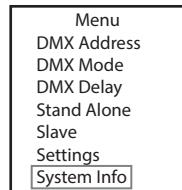
Seguidamente se abre el submenú que permite ajustar las opciones de submenú (ver tabla; se seleccionan con los botones UP y DOWN y se confirman con ENTER. También los valores o el estado se cambian con los botones UP y DOWN y se confirman con ENTER).

Settings				
Display Reverse	=	Girar la imagen en pantalla	On	Giro de 180° de la imagen en pantalla (por ejemplo, para montajes en altura)
			Off	Giro de la imagen en pantalla desactivado
Display Back-light	=	Retroiluminación de la pantalla	On	Encendido permanente
			Off	Desactivación tras aproximadamente 1 minuto sin actividad
DMX Fail	=	Estado operativo en caso de interrupción de la señal DMX	Hold	Se mantendrá el último comando
			Blackout	Activa el apagón
			White	Todos los LED funcionan con un 100 % de potencia

Dimmer Curve	=	Curva de atenuación	Linear	La intensidad luminosa aumentará de forma lineal con el valor DMX
			Exponential	La intensidad luminosa permite un ajuste fino en el rango inferior de valores DMX y un ajuste aproximado en el rango superior de valores DMX
			Logarithmic	La intensidad luminosa podrá configurarse de forma aproximada en el rango inferior de valores DMX y de forma precisa en el rango superior de valores DMX
			S-Curve	La intensidad luminosa podrá configurarse de forma precisa en los rangos inferior y superior de valores DMX y de forma aproximada en el rango medio de valores DMX
Dimmer Response	=	Respuesta de atenuación	Led	El proyector reaccionará de forma brusca a las modificaciones del valor DMX
			Halogen	El proyector se comportará de manera parecida a un proyector halógeno con modificaciones del brillo suaves
PWM-Frequency	=	Ajuste de la frecuencia de la modulación por ancho de pulsos del LED	800 Hz / 1200 Hz / 2000 Hz / 3600 Hz / 12 kHz / 25 kHz	
Autolock	=	Bloqueo automático de los elementos de manejo	On	Bloqueo automático de los elementos de manejo tras aproximadamente 30 segundos sin actividad. En la pantalla aparecerá: «LOCKED» Para desbloquear: Pulsar simultáneamente los botones UP y DOWN durante unos 5 segundos
			Off	Bloqueo automático de los elementos de manejo desactivados
Calibration	=	Calibración del color	Type	Calibración de R, G, B, A y L de fábrica (común a todos los modos operativos)
			Factory Calibration	Calibración individual de colores. Ajuste del brillo de R, G, B, A y L con valores de 000 a 255 (común a todos los modos operativos)
			RAW	R, G, B, A y L con valor máximo de 255
Wireless	=	Configuración de W-DMX	W-DMX On/Off	On = W-DMX activado Off = W-DMX desactivado
			Reset	Si se pulsa ENTER, se elimina el emparejamiento con un transmisor y se pasa al estado «listo para emparejamiento»
Power	=	Modo operativo	Constant	Brillo constante durante largos períodos
			Maximum	Brillo máximo
Software Update	=	Solo para tareas de mantenimiento		
Factory Reset	=	Restablecer la configuración de fábrica	Reset?	Restablecer los ajustes de fábrica: Realizar el restablecimiento con ENTER, cancelar con MENU
Factory Reset WC	=	Restablecimiento a los ajustes de fábrica excepto User Colors	WC Reset?	Restablecimiento a los ajustes de fábrica excepto User Colors: Realizar el restablecimiento con ENTER, cancelar con MENU

**INFORMACIÓN DEL SISTEMA (System Info)**

Partiendo de la pantalla principal 1, si pulsa MENU accederá al menú principal. Ahora, utilice los botones UP y DOWN para seleccionar la opción de menú **System Info** y confírmelo con ENTER.



A continuación llegará al submenú que permite acceder a la información del sistema (consulte la tabla, selección con los botones UP y DOWN; confirmación con ENTER; modificación del estado con UP y DOWN; confirmación con ENTER).

System Info				
Firmware	=	Visualización de la versión del firmware del dispositivo	Firmware V1.xx	
Temperature	=	Visualización de la temperatura de la unidad LED	LED	xxx°C / xxx°F
			C/F	Unit Celsius (= visualización en grados Celsius) Unit Fahrenheit (= visualización en grados Fahrenheit)
Operation Hours	=	Visualización del tiempo de funcionamiento	Operation Hours xxxx:xxh	Visualización del tiempo de funcionamiento total en horas y minutos

### FUNCIÓN DE BLOQUEO MANUAL

Además de existir la posibilidad de proteger el foco automáticamente frente a usos accidentales y no autorizados (véase «Settings» - «Autolock»), también pueden bloquearse manualmente los elementos de manejo. Mantenga pulsados a la vez los botones UP y DOWN durante unos 5 segundos. En la pantalla aparecerá ahora «LOCKED» y ya no se podrá modificar la configuración del foco mediante los botones. Tras aproximadamente ocho minutos, volverá a mostrarse el modo operativo que esté ajustado en ese momento. Para eliminar el bloqueo, mantenga pulsados a la vez los botones UP y DOWN de nuevo durante unos 5 segundos. Entonces, la pantalla volverá a mostrar la información anterior.

### DIFUSORES

Con el foco se suministran dos difusores que generan distintos efectos de dispersión (un difusor de 32° y otro de 45°).

De esa forma, el ángulo de dispersión del foco puede ajustarse de forma individual a 22° (sin difusor), 32° o 45°. Afloje los cuatro tornillos Philips **A** del anillo de soporte situado en la parte frontal del foco con una herramienta adecuada y retire el anillo de soporte del foco.

Ahora podrá sacar el difusor del soporte fácilmente con ayuda de un destornillador de hoja pequeña y plana. Coloque el difusor deseado en el soporte y fije el anillo de soporte volviendo a apretar en el foco los tornillos antes retirados.



## MONTAJE EN TRAVESAÑO



**Aviso de seguridad importante:** El montaje en altura requiere mucha experiencia, incluido el cálculo de los valores límite de la carga de trabajo, el material de instalación utilizado y las comprobaciones de seguridad periódicas de todos los focos y materiales de instalación. Si no está cualificado para ello, no intente realizar la instalación por su cuenta, recurra a una empresa profesional.

El montaje en travesaño se realiza con una abrazadera apta para travesaño (opcional) que se fija en el soporte de montaje **A**. Opcionalmente hay disponible un soporte de montaje omega. Asegúrese de acoplar bien el equipo y de fijar el foco con un cable de seguridad adecuado en la anilla de seguridad prevista a tal efecto **B**.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## INSTALACIÓN EN SUSPENSIÓN



**Aviso de seguridad importante:** El montaje en altura requiere mucha experiencia, incluido el cálculo de los valores límite de la carga de trabajo, el material de instalación utilizado y las comprobaciones de seguridad periódicas de todos los focos y materiales de instalación. Si no está cualificado para ello, no intente realizar la instalación por su cuenta, recurra a una empresa profesional.

Para la instalación en suspensión se puede desmontar por completo del foco el soporte de montaje, lo que da lugar a una apariencia uniforme y discreta.

Para ello, afloje los dos tornillos de manejo **A** del soporte de montaje y retírelo. Los casquillos **B** a ambos lados del foco se aflojan con una llave Allen de 3 mm. Cubra los orificios de montaje **C** con los rieles metálicos deslizantes en las ranuras **D**. Guarde todas las piezas retiradas para volver a colocarlas en el futuro.



Para colgar el foco, utilice solamente la anilla de seguridad **E** y un cable de suspensión adecuado para ello.



## CABLEADO DEL TERMINAL DE CONEXIONES



### Indicaciones importantes de seguridad

La apertura del foco y la conexión de cables al terminal de conexiones requieren conocimientos técnicos precisos y solo pueden ser efectuadas por personal que disponga de la cualificación específica pertinente. Si no está cualificado para ello, no intente abrir el foco ni conectar cables. Recurra a una empresa profesional.

El fabricante no se hace responsable de los posibles daños materiales, ni de las lesiones corporales, que sean el resultado de un manejo incorrecto.

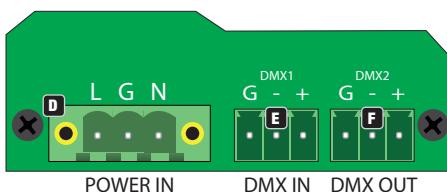
- El terminal de conexiones solo se debe utilizar de forma alternativa a las tomas de entrada y de salida del foco. Esto es aplicable tanto a las conexiones DMX como a las conexiones a la red eléctrica.
- Desconecte totalmente el foco de la red eléctrica antes de abrirlo (desconectar del foco el cable de alimentación).
- Los cables no se deben utilizar para colgar el foco de un techo o de elementos similares. Los cables solo se deben utilizar para el suministro de tensión y señal. Para colgar el foco, utilice solamente la anilla de seguridad y un cable de suspensión adecuado para ello.

Afloje los 3 tornillos Philips **A** de la cubierta del terminal con una herramienta adecuada y retire la cubierta de la carcasa del foco.

La cubierta del terminal dispone de 3 conductos para cables. Guíe un cable de alimentación adecuado de 3 hilos (sin tensión) a través del conducto para cable de mayor diámetro **B** y 1 (solo DMX IN) o 2 cables DMX (DMX IN y OUT) por los conductos para cables de menor diámetro **C**.



Afloje los 2 tornillos de fijación del bloque de terminales con los cables de alimentación eléctrica y desconéctelo del terminal correspondiente (conexión del bloque de terminales **D**). Utilice casquillos adecuados para los extremos de los hilos de los cables aislados y conecte el cable de alimentación de 3 hilos con los contactos correspondientes del bloque de terminales, incluido en la entrega, para el suministro de tensión. Para ello, asegúrese de conectarlo adecuadamente (véase la figura de abajo, L = fase, G = tierra, N = neutro). Inserte el bloque de terminales en la conexión correspondiente **D** y atorníllelo.



Retire el bloque de terminales para DMX IN (**E** / DMX1) y el bloque de terminales para DMX OUT (**F** / DMX2) de sus conexiones y conecte los 3 hilos del cable DMX con los contactos correspondientes de los bloques de terminales (G = aislamiento, - = polo negativo, + = polo positivo). Inserte los bloques de terminales en las conexiones correspondientes, cierre el terminal de conexiones con su cubierta y atorníllela con los tornillos retirados anteriormente. Proteja el terminal de conexiones frente a cargas mecánicas apretando las tuercas de fijación de los conductos para cables.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## ACCESORIOS OPCIONALES

Set de montaje en tec

- CLH2CKB (negro)
- CLH2CKW (blanco)



### Indicaciones importantes de seguridad

El montaje del foco en techos requiere conocimientos técnicos precisos y solo puede ser efectuado por personal que disponga de la cualificación específica pertinente. Si no está cualificado para ello, no intente montar el foco en el techo. Recurra a una empresa profesional.

El fabricante no se hace responsable de los posibles daños materiales, ni de las lesiones corporales, que sean el resultado de un manejo incorrecto.

Soporte de montaje omega

- CLOMEGABRACKET1



# TECNOLOGÍA DMX

## DMX512

DMX (Digital Multiplex) es el nombre de un protocolo universal utilizado como medio de comunicación entre dispositivos y controladores. El controlador DMX envía datos DMX a los equipos DMX conectados. Los datos DMX se envían como datos serie que se transmiten de equipo a equipo a través de los conectores XLR «DMX IN» y «DMX OUT» que se encuentran en todos los equipos DMX, siendo 32 el número máximo de equipos conectados. El último equipo de la cadena irá equipado con una terminación (terminador).



## CONEXIONADO DMX

DMX es un lenguaje que permite que todas las marcas y modelos de diferentes fabricantes puedan conectarse entre sí y funcionar desde un mismo controlador, siempre y cuando todos los equipos y el controlador sean compatibles con DMX. Para garantizar la correcta transmisión de los datos DMX, el cable de conexión entre los equipos debe mantenerse lo más corto posible. El orden en que se conectan los equipos en una cadena DMX no influye en el direccionamiento DMX. Por ejemplo, un equipo al que se le asigna la dirección DMX 1 puede colocarse en cualquier lugar de la cadena DMX, ya sea al principio, al final, o en cualquier lugar intermedio. Cuando un equipo se le asigna la dirección DMX 1, el controlador DMX enviará los datos asignados a la dirección 1 a dicho equipo, independientemente de dónde se encuentre en la cadena DMX.

## CONEXIÓN EN CADENA DE VARIOS FOCOS

1. Conecte el conector XLR macho de (3 o 5 pinos) del cable DMX a la salida DMX (conector de chasis hembra) del primer equipo DMX (p.e. un controlador DMX).
2. Conecte ahora el conector XLR hembra del cable DMX del primer foco a la entrada DMX del equipo siguiente (conector de chasis macho). Conecte la salida DMX de este último equipo a la entrada DMX del equipo siguiente, y así sucesivamente. Tenga en cuenta que los dispositivos DMX están conectados en serie y que las conexiones no se pueden dividir sin un splitter activo. El número máximo de equipos DMX conectados en cadena es de 32.

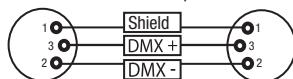
Las series 3 STAR, 4 STAR y 5 STAR de Adam Hall ofrecen una amplia gama de cables DMX apropiados.

## CABLE DMX:

Si fabrica sus propios cables, tenga en cuenta las figuras de esta página. No conecte la malla del cable al contacto de masa del conector ni permita que la malla entre en contacto con la carcasa del conector XLR. Si se produce un contacto de la malla con la masa, puede producir un funcionamiento inestable del equipo.

## ASIGNACIÓN DE PINES:

Cable DMX con XLR de 3 pines:



Cable DMX con XLR de 5 pinos (los pinos 4 y 5 no se utilizan):

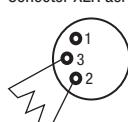


## TERMINACIÓN DMX (TERMINADOR):

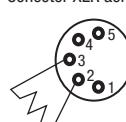
Para evitar errores de sistema, debe conectarse una resistencia de terminación (120 ohmios, 1/4 W) en el último equipo de la cadena DMX. XLR aéreo de 3 pinos con resistencia de terminación: K3DMXT3  
XLR aéreo de 5 pinos con resistencia de terminación: K3DMXT5

## ASIGNACIÓN DE PINES:

Conector XLR aéreo de 3 pinos:



Conector XLR aéreo de 5 pinos:

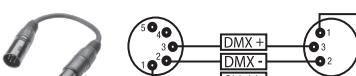


## ADAPTADOR DMX:

Gracias a los adaptadores, es posible instalar en una misma cadena DMX tanto equipos DMX con conexiones DMX de 3 pinos como equipos con conectores de 5 pinos.

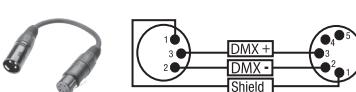
## ASIGNACIÓN DE PINES

Adaptador DMX de XLR macho 5 pinos a XLR hembra 3 pinos: K3DGF0020  
Los pinos 4 y 5 no se utilizan.



## ASIGNACIÓN DE PINES

Adaptador DMX de XLR macho 3 pinos a XLR hembra 5 pinos: K3DHM0020  
Los pinos 4 y 5 no se utilizan.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## DATOS TÉCNICOS

<b>Número de artículo:</b>	<b>CLH2FC(WH)</b>
Clase de producto:	Foco LED
Tipo:	Foco para instalación fija
Espectro cromático:	RGBAL
Cantidad de LED:	1
Tipo de LED:	Array multicolor de 180 W
Frecuencia de la modulación por ancho de pulsos (PWM) del LED:	800 Hz, 1200 Hz, 2000 Hz, 3600 Hz, 12 kHz, 25 kHz (ajustable)
Ángulo de dispersión:	20° / 25° / 60° (ajustable mediante el intercambio de los difusores)
Entrada DMX:	Macho de 5 pines, terminal del bloque de terminales
Salida DMX:	Hembra de 5 pines, terminal del bloque de terminales
Modos DMX:	1 canal, 2 canales 16 bits, 2 canales CCT, 3 canales, 6 canales HSI, 5 canales RGBAL, 13 canales 8 bits, 20 canales 16 bits, 23 canales 16 bits
Funciones DMX:	Atenuación, atenuación fina, estrobo, RGBAL, RGBAL fino, HSI, CCT, Tint, Color Presets, Color Preset Crossfade, DMX-Delay
Control:	DMX512, W-DMX™
Funciones autónomas:	Auto, Static, Color Macro, Tuneable White, User Color, función de temporizador, modo maestro/esclavo
Elementos de manejo:	Menu, Enter, Up, Down
Elementos de visualización:	Pantalla OLED
Tensión operativa:	100-240 V CA / 50-60 Hz
Consumo de potencia:	165 W
Flujo luminoso:	7400 lm
Conexión al suministro eléctrico:	ENTRADA: Conector Power Twist azul, terminal del bloque de terminales SALIDA: Conector Power Twist blanco, terminal del bloque de terminales (máx. 6 A)
Fusible:	T3AL / 250 V (5 x 20 mm)
Temperatura ambiente (en funcionamiento):	de 0 °C a 40 °C
Humedad relativa del aire:	<80 %, sin condensación
Color de la carcasa:	Negro (CLH2FC) Blanco (CLH2FCWH)
Material de la carcasa:	Metal
Refrigeración de la carcasa:	Refrigeración por convección
Dimensiones (Ø x longitud, sin soporte de montaje):	200 x 380 mm
Peso (incl. soporte de montaje):	8,3 kg
Otras características:	El volumen de suministro incluye el cable de alimentación. El soporte de montaje omega y el set de montaje en techo se pueden adquirir opcionalmente

# DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

## GARANTÍA DEL FABRICANTE Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Consulte nuestras condiciones de garantía y limitaciones de responsabilidad en: [https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS\\_CAMEO.pdf](https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_CAMEO.pdf). En caso de necesitar servicio técnico, póngase en contacto con Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach (Alemania); correo electrónico Info@adamhall.com; +49 (0)6081 / 9419-0.

## ELIMINACIÓN CORRECTA DE ESTE PRODUCTO

 (Aplicable en la Unión Europea y en los países europeos que dispongan de un sistema de recogida selectiva) El símbolo que aparece sobre el producto o en la documentación adjunta indica que al final de la vida útil del equipo, no deberá desecharlo con los demás residuos domésticos, con el fin de evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana debidos al vertido incontrolado de desechos. La recogida selectiva ayuda a su posterior reciclaje y fomenta la reutilización sostenible de los componentes de este equipo. Si es un particular, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió este producto, o con el ayuntamiento, para informarse sobre el reciclaje adecuado de este equipo. Si es una empresa, póngase en contacto con su proveedor para informarse sobre los términos y condiciones de su contrato de compra-venta. Este producto no debe mezclarse con otros residuos industriales.

## CONFORMIDAD CE

Adam Hall GmbH declara por la presente que este producto es conforme con las siguientes directivas (según sea aplicable):

R&TTE (1999/5/CE) o RED (2014/53/UE) a partir de junio de 2017

Directiva de baja tensión (2014/35/UE)

Directiva EMC (2014/30/UE)

RoHS (2011/65/UE)

Puede consultar la declaración de conformidad completa en [www.adamhall.com](http://www.adamhall.com).

También puede solicitarla a info@adamhall.com.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

**GRATULUJEMY WYBORU!**

To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane przy zastosowaniu najwyższych kryteriów jakościowych w celu zapewnienia wieloletniej bezawaryjnej eksploatacji. Proszę starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby móc jak najszybciej zacząć użytkować ten produkt marki Cameo Light. Więcej informacji na temat Cameo Light znajdą Państwo na naszej stronie internetowej pod adresem [WWW.CAMEOLIGHT.COM](http://WWW.CAMEOLIGHT.COM).

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**

- Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- Wszystkie informacje i instrukcje przechowywać w bezpiecznym miejscu.
- Należy przestrzegać zaleceń.
- Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych. Nie wolno usuwać wskazówek bezpieczeństwa ani innych informacji znajdujących się na urządzeniu.
- Używać urządzenia wyłącznie w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.
- Słosować wyłącznie stabilne i pasujące statyw, ew. elementy mocujące (w przypadku instalacji stałych). Należy zadbać o prawidłową instalację uchwytówściennich i ich odpowiednie zabezpieczenie. Zapewnić bezpieczną instalację urządzenia i upewnić się, że urządzenie nie spadnie.
- Podczas instalacji przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.
- Urządzenia instalować i eksplloatować z dala od grzejników, zasobników ciepła, pieców i innych źródeł ciepła. Zadbać o zainstalowanie urządzenia w taki sposób, aby zawsze było ono wystarczająco chłodzone i nie mogło ulec przegrzaniu.
- Nie umieszczać na urządzeniu źródeł zaplonu, takich jak np. palace się świece.
- Nie wolno blokować szczelin wentylacyjnych.
- Urządzenie zostało zaprojektowane wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. Nie używać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie wody (nie dotyczy specjalnych urządzeń do stosowania na zewnątrz – w takim przypadku należy przestrzegać podanych poniżej wskazówek specjalnych). Urządzenie nie może mieć kontaktu z palnymi materiałami, płynami ani gazami.
- Zabezpieczyć urządzenie przed wniknięciem kapiącej lub pryskającej wody. Nie wolno stawiać na urządzeniu pojemników napełnionych płynami, takich jak ważony czy naczynia z piciem.
- Należy zadbać o to, aby do urządzenia nie wpadały żadne przedmioty.
- Urządzenia można eksplloatować tylko przy użyciu akcesoriów zalecanych i przewidzianych przez producenta.
- Nie otwierać urządzenia ani nie dokonywać w nim zmian.
- Po podłączeniu urządzenia sprawdzić wszystkie ciągi kablowe, aby zapobiec szkodom lub wypadkom np. w wyniku potknienia.
- Podczas transportu zadbać o to, aby urządzenie nie upadło, gdyż może to spowodować uszkodzenie mienia i obrażenie ciała.
- Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, do jego wnętrza dostają się płyny lub przedmioty lub jeśli urządzenie zostało uszkodzone w inny sposób, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od gniazda sieciowego (jeśli urządzenie jest aktywne). Naprawę takiego urządzenia może wykonać tylko autoryzowany personel specjalistyczny.
- Do czyszczenia urządzenia stosować suchą ścieżeczkę.
- Przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących usuwania odpadów. Podczas utylizacji opakowania oddzielić tworzywo sztuczne od papieru i tekury.
- Worki z tworzywa sztucznego należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci.

**DOTYCZY URZĄDZEŃ Z ZASILANIEM SIECIOWYM:**

- UWAGA:** jeśli kabel sieciowy urządzenia jest wyposażony w zestyk ochronny, należy go podłączyć do gniazda z przewodem uziemiającym. Nigdy nie wolno dezaktywować przewodu uziemiającego kabla sieciowego.
- Nie włączać urządzenia bezpośrednio po narządzeniu go na silne wahania temperatury (np. po transporcie). Wilgoć i skropliny mogą uszkodzić urządzenie. Włączyć urządzenie dopiero wtedy, gdy osiągnie temperaturę pokojową.
- Przed podłączeniem urządzenia do gniazda elektrycznego należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej odpowiada wartościom podanym na urządzeniu. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przełącznik napięcia, należy podłączyć je do gniazda tylko wówczas, gdy wartości urządzenia odpowiadają wartościom sieci elektrycznej. Jeśli dołączony kabel sieciowy lub dołączony adapter sieciowy nie pasuje do gniazda elektrycznego, należy skontaktować się z elektrykiem.
- Nie stawać na kablu sieciowym. Należy zadbać o to, aby kable przewodzące napięcie nie były zagięte przy gnieździe sieciowym, przy adapterze sieciowym ani przy gnieździe urządzenia.
- Przy podłączaniu urządzenia zawsze należy zadbać o to, aby kabel sieciowy lub adapter sieciowy był zawsze łatwo dostępny. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania, gdy nie jest ono używane lub gdy ma zostać poddane czyszczeniu. Zawsze należy wyjmować kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda, chwytając za wtyczkę lub adapter, a nie za kabel. Nigdy nie dotykać kabla sieciowego i adaptera sieciowego mokrymi dłońmi.
- W miarę możliwości nie włączać i wyłączać urządzenia w krótkich odstępach czasu, gdyż może to mieć negatywny wpływ na jego żywotność.
- WAŻNA INFORMACJA:** bezpieczniki należy wymieniać wyłącznie na bezpieczniki tego samego typu i o takich samych wartościach. Jeśli bezpiecznik stale się przepala, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
- Aby całkowicie odłączyć urządzenie od sieci, należy wyjąć kabel sieciowy lub adapter sieciowy z gniazda.
- Jeśli urządzenie jest wyposażone w przyłącze sieciowe Volex, konieczne jest odblokowanie odpowiedniej wtyczki urządzenia Volex, zanim będzie możliwe jej odłączenie. Oznacza to także, iż w wyniku pociągnięcia za kabel urządzenie może się przesunąć i spaść, co może spowodować obrażenie ciała i/lub inne szkody, dlatego ważne jest, aby przewody były odpowiednio poprowadzone.
- W przypadku zagrożenia uderzeniem pioruna lub jeśli urządzenie przez dłuższy czas nie jest używane, należy wyjąć kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda.

32. Instalacja urządzenia powinna odbywać się, gdy urządzenie nie jest podłączone do źródła zasilania (należy wyjąć wtyczkę z gniazda).
33. Kurz i inne osady wewnętrz urządzienia mogą je uszkodzić. W zależności od warunków otoczenia (kurz, nikotyna, opary itp.) urządzenie powinno być konserwowane lub czyszczone przez wykwalifikowanego specjalistę (usługa nieobjęta gwarancją), aby zapobiec przegrzaniu i nieprawidłowemu działaniu.
34. Odstęp od materiałów łatwopalnych musi wynosić co najmniej 0,5 m.
35. Powierzchnia przekroju poprzecznego przewodów zasilających większą liczbę urządzeń musi wynosić co najmniej 1,5 mm<sup>2</sup>. W krajach Unii Europejskiej przewody muszą spełniać wymagania normy H05VV-F lub podobne wytyczne. Adam Hall oferuje odpowiednie przewody. Używając tych przewodów można podłączyć większą liczbę urządzeń przez złącze Power out i Power in kolejnego urządzenia. Należy upewnić się, że całkowity pobór mocy wszystkich podłączonych urządzeń nie przekracza wartości podanej w amperach na urządzeniu. Należy dopilnować, aby kable łączące poszczególne urządzenia były możliwie jak najkrótsze.
36. Urządzenie nie może być używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także nieposiadające doświadczenia i wiedzy.
37. Należy poinstruować dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.
38. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, nie należy używać urządzenia. Przewód zasilający należy wymienić na odpowiedni lub specjalny podzespol, który można uzyskać w autoryzowanym centrum serwisowym.

**UWAGA:**

Nigdy nie zdejmować pokrywy, gdyż grozi to porażeniem prądem. We wnętrzu urządzenia nie ma żadnych części, które mogłyby zostać naprawione bądź poddane czynnościami konserwacyjnym przez użytkownika. Czynności konserwacyjne i naprawy może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisowy.



Trójkąt równoboczny z symbolem błyskawicy sygnalizuje nieizolowane, niebezpieczne napięcie we wnętrzu urządzenia, które może spowodować porażenie prądem.



Trójkąt równoboczny z wykrywkiem oznacza ważne wskazówki dotyczące obsługi i konserwacji.



Ostrzeżenie! Ten symbol ostrzega przed gorącymi powierzchniami. Podczas użtykowania niektóre elementy mogą się nagrzać. Urządzenie można dotykać lub transportować dopiero po jego ostygnięciu (po odczekaniu co najmniej 10 minut).



Ostrzeżenie! To urządzenie przeznaczone jest do użytku do maksymalnej wysokości 2000 m n.p.m.



Ostrzeżenie! To urządzenie nie jest przewidziane do użytku w tropikalnych strefach klimatycznych.



Uwaga! Intensywne źródło światła LED! Niebezpieczeństwo uszkodzenia wzroku. Nie spoglądaj na źródło światła.

**OSTROŻNIE! WAŻNE WSKAŹOWKI DOTYCZĄCE PRODUKTÓW OŚWIETLENIOWYCH!**

1. Produkt przeznaczony jest do zastosowań profesjonalnych podczas organizacji imprez i nie nadaje się do oświetlania pomieszczeń w gospodarstwie domowym.
2. Nigdy nie spoglądać bezpośrednio w stronę promienia świetlnego, nawet przez krótką chwilę.
3. Nigdy nie spoglądać w stronę promienia świetlnego przy pomocy urządzeń optycznych, takich jak np. szkło powiększające.
4. Efekty stroboskopowe mogą wywoływać ataki epilepsji u osób wrażliwych na pulsujące światło! Dlatego osoby chorujące na epilepsję powinny unikać miejsc, w których stosowane są stroboskopy.

## WPROWADZENIE

### REFLEKTOR RGBAL, WISZĄCY, Z OBSŁUGĄ W-DMX™

CLH2FC (czarna obudowa)

CLH2FCWH (biała obudowa)

### FUNKCJE STEROWANIA

- Sterowanie DMX 1-kanalowe, 2-kanalowe 16-bitowe, 2-kanalowe CCT, 3-kanalowe CP, 6-kanalowe HSI, 5-kanalowe RGBAL, 13-kanalowe 8-bitowe, 20-kanalowe 16-bitowe, 23-kanalowe 16-bitowe
- W-DMX™
- Funkcje trybu standalone
- Tryb master/ slave

### CHARAKTERYSTYKA

- Dioda LED Multicolor Array 180 W (Red — Green — Blue — Amber — Lime)
- 5-pinowe złącza DMX. W-DMX™. Wyświetlacz OLED
- Chłodzenie konwekcyjne. Uchwyt montażowy zdejmowany przy montażu wiszącym. Listwa przyłączeniowa do stałej instalacji
- Napięcie robocze 100–240 V AC
- Pobór mocy 165 W

## PRZYŁĄCZA, ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI



#### **1 POWER IN**

Niebieskie wejściowe gniazdo sieciowe Power Twist. Napięcie robocze 100–240 V AC / 50–60 Hz. W zestawie znajduje się także odpowiedni kabel sieciowy z wtyczką Power Twist.

#### **2 POWER OUT**

Białe wyjściowe gniazdo sieciowe Power Twist do zasilania sieciowego kolejnych reflektorów CAMEO (maks. 6 A).

#### **3 DMX IN**

5-pinowe złącze męskie XLR do podłączenia kontrolera DMX (np. pulpitu DMX).

**4 DMX OUT**

5-pinowe złącze żeńskie XLR do przekazywania sygnału sterującego DMX.

**5 WYSWIEHLACZ OLED**

Wyświetlacz OLED pokazuje bieżący tryb pracy (ekran główny 1), stan reflektora (ekran główny 2 = stan W-DMX), pozycje w menu edycji oraz wartość liczbową lub stan pracy w poszczególnych pozycjach menu. Aby przełączać między dwoma głównymi ekranami, należy krótko nacisnąć jednocześnie klawisze ENTER i DOWN. Wskazówka dotycząca wyświetlacza głównego w trybie DMX: Gdy sygnał sterujący zostanie przerwany, znaki na wyświetlaczu zaczynają migać, a gdy sygnał zostanie ponownie włączony, przestaną migać. Jeśli wyświetlany jest ekran główny, można obrócić wyświetlacz o 180° przez krótkie naciśnięcie przycisku UP.

**6 PRZYCISKI DOTYKOWE**

**MENU** — Naciśnij przycisk MENU, aby przejść do menu edycji. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje powrót do ekranu głównego. Naciśnięcie przycisku MENU bez zatwierdzenia wprowadzonej zmiany przyciskiem ENTER spowoduje przywrócenie wcześniejszej ustawionej wartości lub statusu.

**ENTER** — Naciskając przycisk ENTER, można przejść do poziomu menu, z którego można dokonywać zmian wartości. Przycisk ENTER umożliwia również dostęp do podmenu. Wprowadzone zmiany ustawień również potwierdzaj przez naciśnięcie przycisku ENTER.

**UP i DOWN** — Wybór poszczególnych pozycji w menu wyboru (adres DMX, tryb pracy itp.) oraz w podmenu. Przyciski te umożliwiają zmianę wartości wybranej pozycji menu, np. adresu DMX.

Przed przystąpieniem do zmian ustawień należy zadbać o to, aby panel obsługi był suchy i czysty; w przeciwnym razie może nie działać prawidłowo.

**7 FUSE**

Oprawa na czoło bezpiecznika 5 x 20 mm.

**WAŻNE:** Bezpiecznik wymieniaj wyłącznie na bezpiecznik tego samego typu i o tych samych parametrach. Jeżeli bezpiecznik zadziała ponownie, należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego.

**8 UCHO ZABEZPIECZAJĄCE**

Ucho zabezpieczające do mocowania reflektora podczas montażu kratownicy oraz do podwieszenia pod sufitem do instalacji stałej.

**9 ANTENA**

Antena do sterowania bezprzewodowego za pośrednictwem W-DMX.

**10 LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA**

Listwa przyłączeniowa służy do zasilania napięciem i transmisji sygnału dla instalacji stałej. Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dotyczących okablowania listwy, opisanych w punkcie OKABLOWANIE LISTWY PRZYŁĄCZENIOWEJ!

**OBSŁUGA****UWAGI**

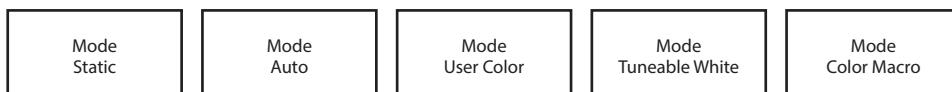
- Reflektor jest gotowy do pracy bezpośrednio po podłączeniu do sieci elektrycznej. Wybrany wcześniej tryb pracy będzie aktywny.
- Aby w menu przejść o jeden poziom w górę, należy nacisnąć krótko przycisk MENU. Aby przejść do głównego ekranu, należy kilkukrotnie naciśnąć przycisk MENU. Jeśli przez około 30 sekund nie nastąpi wprowadzenie żadnych danych, automatycznie włączy się widok główny.
- Z poziomu ekranu głównego można obrócić wyświetlacz o 180°, krótko naciskając przycisk UP.
- Aby szybko zmienić wartość (np. adres startowy DMX), należy przytrzymać naciśnięty przycisk UP lub DOWN.

**EKRAN GŁÓWNY 1: TRYB PRACY DMX**

Na wyświetlaczu pojawi się **DMX Address** i bieżący ustawiony adres startowy DMX (w przykładzie **001**).

**EKRAN GŁÓWNY 1: TRYB PRACY STANDALONE**

Na wyświetlaczu jest pokazywany aktywowany tryb standalone.



**EKRAN GŁÓWNY 1: TRYB PRACY SLAVE**

Na wyświetlaczu jest pokazany **Mode Slave**.


**EKRAN GŁÓWNY 2: STATUS W-DMX**

Na wyświetlaczu jest pokazywany stan W-DMX. Aby przełączać się między dwoma głównymi ekranami, należy krótko nacisnąć jednocześnie klawisze ENTER i DOWN.


**W-DMX™**

Aby sparować odbiornik W-DMX z nadajnikiem kompatybilnym z W-DMX, funkcja W-DMX musi być włączona (W-DMX On) w menu odbiornika w sekcji **Wireless Settings** (Ustawienia sieci bezprzewodowej), a polecenie **Reset** musi być wykonane w tej samej pozycji menu (wybierz Reset i potwierdź przyciskiem ENTER). Odbiornik jest teraz w stanie gotowości do sparowania i czeka na żądanie z nadajnika. Rozpocząć parowanie, wybierając **Link** w menu nadajnika, i potwierdzić. Parowanie nastąpi teraz automatycznie. W ten sam sposób można sparować z nadajnikiem kilka odbiorników jednocześnie lub po kolei. Połączenie W-DMX jest utrzymywane, dopóki nie zostanie przerwane poleceniem **Reset** w odbiorniku lub poleceniem **Unlink** w nadajniku, niezależnie od tego, czy urządzenie jest w międzyczasie odłączone od zasilania.

**STATUS W-DMX™**

				
W-DMX dezaktywowane	W-DMX aktywowane, lecz nie jest sparowane	W-DMX aktywowane i sparowane, transmitemer wyłączony lub poza zasięgiem	W-DMX aktywowane i sparowane, brak sygnału DMX	W-DMX aktywowane i sparowane, sygnał DMX włączony

**SIŁA SYGNAŁU RF****USTAWIANIE ADRESU STARTOWEGO DMX**

Naciśnij przycisk MENU, aby przejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję

**DMX Address** i potwierdź wybór przyciskiem ENTER. Teraz można ustawić adres startowy DMX według życzeń poprzez obrócenie lewego pokrętła enkodera (najwyższa wartość zależy od aktywowanego trybu pracy DMX). Wprowadzone ustawienia potwierdzić przyciskiem ENTER.

Menu
DMX Address
DMX Mode
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
System Info

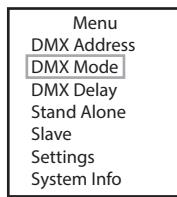
DMX Address 001 - 512
--------------------------

## USTAWIANIE TRYBU DMX

Naciśnij przycisk MENU, aby przejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję

**DMX Mode** i potwierdź wybór przyciskiem ENTER. Ponownie przyciskami UP i DOWN wybierz żądany tryb DMX

i potwierdź wybór przyciskiem ENTER. Tabele wykorzystania kanałów dla różnych trybów DMX można znaleźć w tej instrukcji w punkcie STEROWANIE DMX.



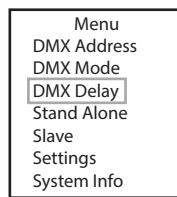
DMX Mode
1 CH
2 CH 16Bit
2 CH CCT
3 CH CP
6 CH HSI
5 CH RGBAL
13 CH 8Bit
20 CH 16Bit
23 CH 16Bit

## DMX DELAY

Za pomocą funkcji DMX Delay można w prosty sposób stworzyć efekt ruchomego światła przy użyciu dowolnej liczby reflektorów tego samego modelu i tej samej wersji oprogramowania, co w innym przypadku byłoby możliwe tylko przy zastosowaniu odpowiedniego kontrolera DMX i skomplikowanego programowania. Wszystkie połączone urządzenia są w tym samym trybie DMX i sterowane pod tym samym adresem startowym DMX.

Czas opóźnienia (czas opóźnienia sygnału DMX) może być ustawiony ręcznie na każdym reflektorze oddziennie z różnymi czasami opóźnienia (DMX Delay by DMX? No), a z drugiej strony przez podłączony sterownik DMX na specjalnie zarezerwowanym kanale DMX z tym samym czasem opóźnienia dla wszystkich reflektorów (DMX Delay by DMX? Yes).

Rozpoczynając od ekranu głównego, naciśnij MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję **DMX Delay** i potwierdź wybór przyciskiem ENTER. Za pomocą przycisków UP i DOWN wybierz żądaną podmenu, naciśnij przycisk ENTER i ustaw wartość lub status zgodnie z wymaganiami. Potwierdź wszystkie zmiany, naciskając ENTER.



Group	0
by DMX?	No/Yes
Delay	0.0s

Group	0
by DMX?	No
Delay	0.0s

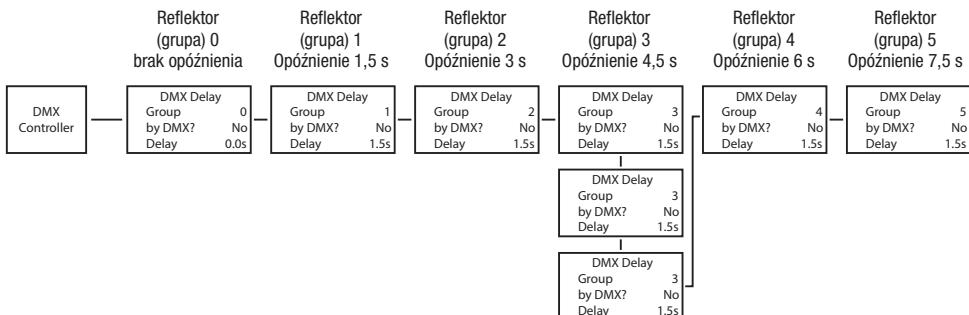
Group	0
by DMX?	Yes
Delay	0.0s

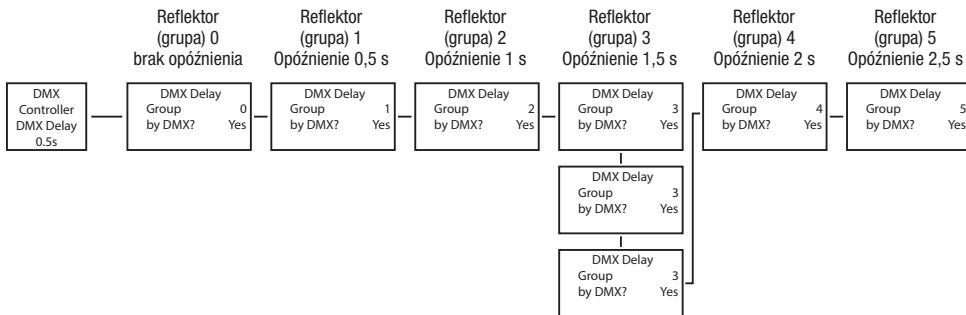
By DMX? Warning! Delay is controllable by DMX now!	
---	--

Group	0
by DMX?	Yes

Group	0
by DMX?	No
Delay	0.0s - 2.0s

Przypisz reflektor do żądanej grupy w zależności od potrzeb (maksymalna liczba grup 6), przy czym do jednej grupy można przypisać również kilka reflektorów. Numer grupy jest również współczynnikiem, przez który mnożony jest ustawiony czas opóźnienia (zobacz przykłady ustawień).





### USTAWIANIE TRYBU PRACY STANDALONE AUTO

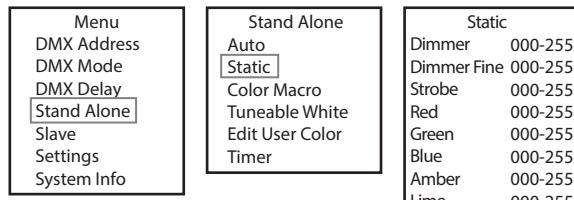
Każdy z 6 różnych programów automatycznych zawiera zaprogramowane sekwencje zmian kolorów. Jasność (Dimmer) oraz prędkość ruchu (Speed) można ustawiać oddzielnie dla każdego programu. Rozpoczynając od ekranu głównego 1, należy nacisnąć przycisk MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję **Stand Alone** i potwierdź wybór dwukrotnym naciśnięciem przycisku ENTER. Ponownie przyciskami UP i DOWN wybierz tryb standalone **Auto** i potwierdź wybór przyciskiem ENTER. Teraz za pomocą przycisków UP i DOWN wybierz żądany program (Program 1 – Program 6) i potwierdź przyciskiem ENTER. Za pomocą przycisków UP i DOWN wybierz opcję **Dimmer** (Ściemnianie) lub **Speed** (Prędkość), potwierdź przyciskiem ENTER i dostosuj jasność lub prędkość obrotu w zakresie od 000 do 100 w zależności od potrzeb. Potwierdź wszystkie zmiany, naciskając ENTER.



### USTAWIANIE TRYBU PRACY STANDALONE STATIC

Tryb standalone Static umożliwia, podobnie jak sterownik DMX, ustawienie ściemniacza, stroboskopu (Strobe) oraz wartości R, G, B, A i L bezpośrednio w urządzeniu w zakresie od 000 do 255. Dzięki temu można stworzyć indywidualną scenę bez dodatkowego kontrolera DMX. Rozpoczynając od ekranu głównego 1, należy nacisnąć przycisk MENU, aby wejść do menu głównego.

Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję **Stand Alone** i potwierdź wybór dwukrotnym naciśnięciem przycisku ENTER. Ponownie przyciskami UP i DOWN wybierz tryb standalone **Static** i potwierdź wybór przyciskiem ENTER. Przyciskami UP i DOWN wybierz pozycję menu odpowiadającą ustawieniu, które ma zostać zmienione, a następnie potwierdź przyciskiem ENTER. Przyciskami UP i DOWN można ustawić żądaną wartość z zakresu od 000 do 255. Potwierdź wszystkie zmiany, naciskając ENTER. Wartości dla efektu stroboskopowego odpowiadają wartościom kanalu 2 w tabeli DMX 3CH CP.



## TRYB PRACY STANDALONE COLOR MACRO

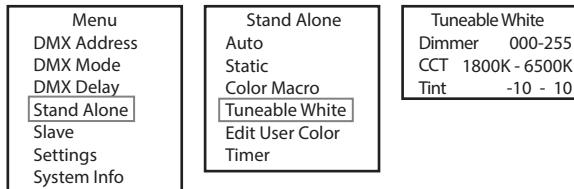
Dostępnych jest 15 różnych predefiniowanych makr kolorów plus 4 kolory indywidualne (User Color 1–4), jasność można regulować osobno dla każdego z ustawień. Rozpoczynając od ekranu głównego 1, należy nacisnąć przycisk MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję **Stand Alone** i potwierdź wybór dwukrotnym naciśnięciem przycisku ENTER. Ponownie przyciskami UP i DOWN wybierz tryb standalone **Color Macro** i potwierdź wybór przyciskiem ENTER. Przyciskami UP i DOWN wybierz żądaną kolor jako preset i potwierdź przyciskiem ENTER (Color Off = Blackout). Przyciskami UP i DOWN można ustawić żądaną jasność z zakresu od 000 do 100 i potwierdzić przyciskiem ENTER.

Poszczególne kolory User Color 1 do 4 są tworzone w podmenu **Edit User Color** w menu **Stand Alone**.



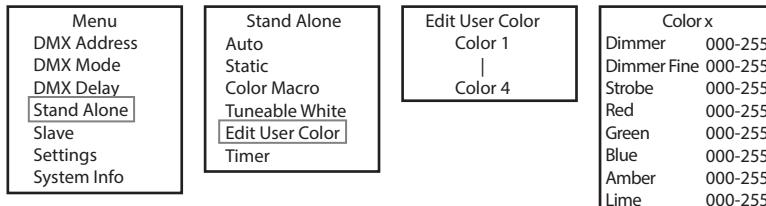
## TRYB PRACY STANDALONE TUNABLE WHITE

W trybie standalone Tunable White temperatura barwowa (CCT) może być regulowana w krokach co 100 K od 1800K do 6500K, a także jasność (Dimmer) i odcień koloru (Tint). Rozpoczynając od ekranu głównego, naciśnij MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję **Stand Alone** i potwierdź wybór naciśnięciem przycisku ENTER. Ponownie użyć przycisków UP i DOWN, aby wybrać **Tunable White**, potwierdzić wybór przyciskiem ENTER, a następnie za pomocą przycisków UP i DOWN wybrać pozycję menu, która ma zostać zmodyfikowana. Potwierdzić, naciskając ENTER. Za pomocą przycisków UP i DOWN ustawić żądaną wartość, potwierdzić wszystkie zmiany, naciskając ENTER.



## TRYB PRACY STANDALONE EDIT USER COLOR

Tryb pracy standalone Edit User Color umożliwia zapisanie jasności, działania stroboskopu (Strobe) oraz zestawu kolorów R, G, B, A i L bezpośrednio w urządzeniu w postaci czterech indywidualnych ustawień wstępnych kolorów. Rozpoczynając od ekranu głównego 1, należy naciśnąć przycisk MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję **Stand Alone** i potwierdź wybór naciśnięciem przycisku ENTER. Ponownie przyciskami UP i DOWN wybrać podmenu **Edit User Color** i potwierdzić wybór przyciskiem ENTER. Teraz za pomocą przycisków UP i DOWN wybrać żąданie ustawienie wstępne (Color 1 – Color 4) i potwierdzić przyciskiem ENTER. Przyciskami UP i DOWN wybrać pozycję menu odpowiadającą ustawieniu, które ma zostać zmienione, a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER. Przyciskami UP i DOWN można ustawić żądaną wartość z zakresu od 000 do 255. Wartości dla efektu stroboskopowego odpowiadają wartościom kanału 2 w tabeli DMX 3CH CP. Potwierdzić wszystkie zmiany, naciskając ENTER.

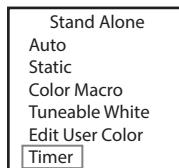
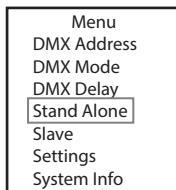


**FUNKCJA TIMERA (Timer)**

Funkcja timera umożliwia sterowanie czasowe trybu autonomicznego Static w taki sposób, że opcje Color Macro i Tuneable White można ustawić w zakresie od 0,5 sekundy do 24 godzin, czas zatrzymania (Dwell Time) — od 0,5 sekundy do 24 godzin i jako nieograniczony (Limitless), a czas zaniku (Fade Out) — również od 0,5 sekundy do 24 godzin.

Po aktywowaniu funkcji timera, przy następnym uruchomieniu systemu, sterowanie czasowe odbywa się w sposób zaprogramowany.

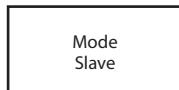
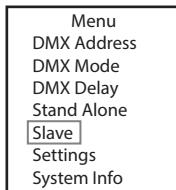
Rozpoczynając od ekranu głównego, naciśnij MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz opcję **Stand Alone** i potwierdź wybór naciśnięciem przycisku ENTER. Ponownie wybierz **Timer** za pomocą przycisków UP i DOWN oraz potwierdź przyciskiem ENTER. W opcji **Switch** wybierz ustawienie **On** i potwierdź ponownie za pomocą ENTER. Dla poszczególnych ustawień sterowania czasowego wybierz opcję **Fade In**, **Dwell Time** lub **Fade Out** i potwierdź przyciskiem ENTER. Przyciskami UP i DOWN można ustawić żądaną wartość. Potwierdź wszystkie zmiany, naciśkając ENTER. Aby wyłączyć funkcję timera, wybierz ustawienie **Off** dla opcji **Switch** i potwierdź je przyciskiem ENTER. Wskazówka: Funkcję timera można stosować w trybie master/slave przez kabel.



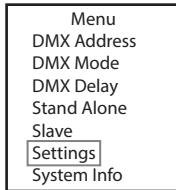
Timer	
Switch	On / Off
Fade in	0.5s-24h
Dwell Time	0.5s-∞h
Fade out	0.5s-24h

**TRYB SLAVE**

Rozpoczynając od ekranu głównego, naciśnij MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz pozycję menu **Slave** i potwierdź przyciskiem ENTER. Połącz jednostki slave i master (ten sam model, ta sama wersja oprogramowania) kablem DMX i włącz w jednostce master jeden z trybów pracy standalone (Auto, Static, Color Macro, Tunable White) i w razie potrzeby, funkcję timera. Praca urządzenia slave jest teraz dokładnie dostosowana do pracy urządzenia master.

**USTAWIENIA SYSTEMU (Settings)**

Rozpoczynając od ekranu głównego, naciśnij MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz pozycję menu **Settings** i potwierdź przyciskiem ENTER.



Nastąpi przejście do podmenu, w którym można dokonać ustawień punktów podmenu (patrz tabela, wybór przyciskami UP i DOWN, potwierdzenie przyciskiem ENTER, zmiana wartości lub statusu przyciskami UP i DOWN, potwierdzenie przyciskiem ENTER).

Settings				
Display Reverse	=	obracanie widoku wyświetlacza	On	obrócenie obrazu wyświetlacza o 180° (np. przy montażu urządzenia „do góry nogami”)
			Off	obraz wyświetlacza nie jest obrócony
Display Back-light	=	podświetlenie wyświetlacza	On	stale włączone
			Off	wyłączenie po ok. 1 minucie bezczynności
DMX Fail	=	stan roboczy w przypadku przerwania sygnału DMX	Hold	zachowuje ostatnie polecenie
			Blackout	aktywuje wygaszenie reflektora
			White	wszystkie diody LED świecą z maksymalną mocą

Dimmer Curve	= krzywa regulacji jasności	Linear	natężenie światła wzrasta liniowo wraz ze wzrostem wartości DMX	
		Exponential	natężenie światła można ustawić precyjnie w dolnym zakresie wartości DMX oraz ogólnie w górnym zakresie wartości DMX	
		Logarithmic	natężenie światła można ustawić ogólnie w dolnym zakresie wartości DMX oraz precyjnie w górnym zakresie wartości DMX	
		S-Curve	Natężenie światła można ustawić precyjnie w górnym i dolnym zakresie wartości DMX oraz ogólnie w środkowym zakresie wartości DMX	
Dimmer Response	= charakterystyka ściemniania	Led	reflektor reaguje natychmiast na zmianę wartości DMX	
		Halogen	reflektor reaguje subtelnymi zmianami jasności, podobnie jak reflektor halogenowy	
PWM-Frequency	= regulacja częstotliwości modulacji PWM lampy LED	800 Hz / 1200 Hz / 2000 Hz / 3600 Hz / 12 kHz / 25 kHz		
Autolock	= automatyczna blokada elementów obsługi	On	automatyczna blokada elementów obsługi po ok. 30 sekundach bezczynności. Komunikat na wyświetlaczu: „LOCKED” (Zablokowane) Zniesienie blokady: naciśnij jednocześnie przyciski UP i DOWN i przytrzymaj przez ok. 5 sekund	
		Off	automatyczna blokada elementów obsługi jest wyłączona	
Calibration	= kalibracja kolorów	Typ	Factory Calibration	Fabryczna kalibracja barw R, G, B, a i L (niezależna od trybu pracy).
			User Calibration	indywidualna kalibracja kolorów. Ustawienia jasności dla R, G, B, A oraz L, obejmujące wszystkie tryby działania można konfigurować od wartości 000 do 255.
			RAW	R, G, B, a i L w wartością maksymalną 255
Wireless	= ustawienia W-DMX	W-DMX On/Off	On = W-DMX włączone Off = W-DMX wyłączone	
		Reset	naciśnij ENTER = rozłączenie parowania z transmitem i przełączanie parowania w tryb czuwania	
Power	= tryb pracy	Constant	stała jasność przez długi czas	
		Maximum	maksymalna jasność	
Software Update	= tylko do celów serwisowych			
Factory Reset	= przywracanie ustawień fabrycznych	Reset?	przywracanie ustawień fabrycznych: przywróć ustawienia, naciśkając ENTER; anuluj, naciśkając MENU	
Factory Reset WC	= przywracanie ustawień fabrycznych, bez resetu User Colors	WC Reset?	Przywracanie ustawień fabrycznych, bez resetu User Colors: przywróć ustawienia, naciśkając ENTER; anuluj, naciśkając MENU	

**INFORMACJE O SYSTEMIE (System Info)**

Rozpoczynając od ekranu głównego 1, należy naciągnąć przycisk MENU, aby wejść do menu głównego. Przyciskami UP i DOWN wybierz pozycję menu **System Info** i potwierdź przyciskiem ENTER.

Menu
DMX Address
DMX Mode
DMX Delay
Stand Alone
Slave
Settings
<b>System Info</b>

Spowoduje to przejście do podmenu umożliwiającego wywołanie informacji systemowych (patrz tabela) — wybór przyciskami UP i DOWN, potwierdzenie przyciskiem ENTER, zmiana statusu przyciskami UP i DOWN, potwierdzenie przyciskiem ENTER.

<b>System Info</b>				
Firmware	=	wyświetlanie oprogramowania sprzętowego	Firmware V1.xx	
Temperature	=	wyświetl temperaturę modułu LED	LED	xxx°C / xxx°F
			C/F	Unit Celsius (= prezentacja w stopniach Celsiusa) Unit Fahrenheit (= prezentacja w stopniach Fahrenheita)
Operation Hours	=	wyświetlanie czasu pracy	Operation Hours xxxx:xxh	całkowity czas pracy urządzenia w godzinach i minutach

#### RĘCZNA FUNKCJA BLOKOWANIA

Oprócz automatycznego zabezpieczenia reflektora przedomylkowym wprowadzeniem zmian lub nieuprawnionym dostępem (patrz „Settings” —

„Auto Lock”) możliwe jest także ręczne zablokowanie elementów obsługi. Równocześnie naciśnij przyciski UP i DOWN i przytrzymaj je naciśnięte przez ok. 5 sekund. Teraz wyświetli się komunikat „LOCKED” i zmiana ustawień reflektora przy użyciu przycisków będzie niemożliwa. Po ok. ośmiu minutach ponownie wyświetli się aktualnie wybrany tryb pracy. Aby odblokować urządzenie, ponownie jednocześnie naciśnij przyciski UP i DOWN i przytrzymaj je przez ok. 5 sekund. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio wyświetlana informacja.

## DYFUZORY

W zestawie reflektora znajdują się dwa dyfuzory o różnym kącie rozwarcia wiązki świetlnej (32°, 45°).

A zatem kąt rozwarcia wiązki świetlnej reflektora można ustawić na 22° (bez dyfuzora), 32° lub 45°. Za pomocą odpowiedniego narzędzia odkręcić cztery śruby krzyżakowe z pierścienia mocującego z przodu reflektora i zdjąć pierścień z reflektora. **A** Tarczę dyfuzora można teraz łatwo wyjąć z uchwytu za pomocą śrubokrętu z małym, płaskim ostrzem. Umieścić żądaną soczewkę w uchwycie i założyć pierścień mocujący do reflektora za pomocą wcześniej poluzowanych śrub.



## MONTAŻ NA KRATOWNICY



**Ważna wskazówka bezpieczeństwa:** Montaż na wysokości wymaga dużego doświadczenia w zakresie obliczania limitów obciążenia, stosowanych materiałów instalacyjnych oraz okresowych przeglądów bezpieczeństwa wszystkich materiałów instalacyjnych i reflektorów! Użytkownik bez odpowiednich kwalifikacji nie powinien wykonywać instalacji samodzielnie, lecz skorzystać z pomocy profesjonalnych firm!

Montaż na traversie jest możliwy dzięki opcjonalnemu zaciskowi do traversu, który jest przymocowany do uchwytu montażowego **A**, opcjonalnie jest dostępny uchwyt montażowy Omega. Należy zadbać o solidne połączenia i zabezpieczyć reflektor przeznaczoną do tego liną, przeciągając ją przez ucho zabezpieczające **B**.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## MONTAŻ WISZĄCY

**Ważna wskazówka bezpieczeństwa:** Montaż na wysokości wymaga dużego doświadczenia w zakresie obliczania limitów obciążenia, stosowanych materiałów instalacyjnych oraz okresowych przeglądów bezpieczeństwa wszystkich materiałów instalacyjnych i reflektorów! Użytkownik bez odpowiednich kwalifikacji nie powinien wykonywać instalacji samodzielnie, lecz skorzystać z pomocy profesjonalnych firm!

W przypadku montażu wiszącego uchwyt montażowy można całkowicie zdemontować z reflektora, uzyskując jednolity i dyskretny wygląd.

W tym celu należy poluzować dwie śruby **A** uchwytu montażowego i zdjąć go. Gniazda **B** po obu stronach reflektora wyjmie się za pomocą klucza imbusowego 3 mm, zakrywając otwory montażowe **C** przesuwanyymi metalowymi szynami w rowkach **D**. Wszystkie poluzowane części należy zachować do późniejszego wykorzystania.



Do podwieszania reflektora używać wyłącznie ucha zabezpieczającego **E** i odpowiedniej linki nośnej przeznaczonej do tego celu.



# OKABLOWANIE LISTWY PRZYŁĄCZENIOWEJ



## Ważne zasady bezpieczeństwa!

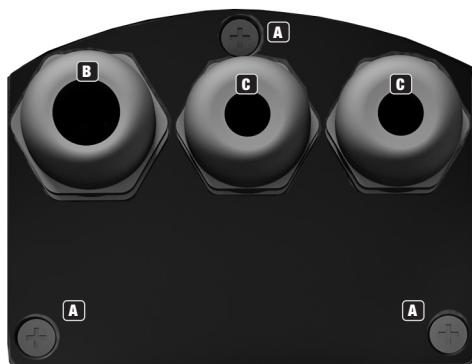
Otwieranie reflektora i podłączanie przewodów do listwy zaciskowej wymaga szczególnej wiedzy technicznej i może być wykonywane tylko przez specjalnie przeszkolone osoby! Użytkownik bez odpowiednich kwalifikacji nie powinien tego robić samodzielnie, lecz skorzystać z pomocy profesjonalnych firm!

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub obrażenia ciała spowodowane niewłaściwą obsługą!

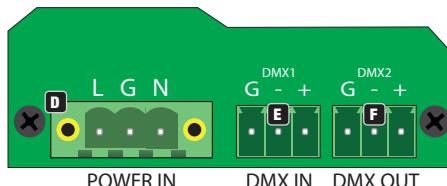
- Listwa przyłączeniowa może być używana tylko do gniazd wejściowych albo wyjściowych reflektora. Dotyczy to zarówno przyłączy DMX, jak i przyłączy zasilania.
- Przed otwarciem reflektora należy odłączyć wszystkie styki reflektora od sieci elektrycznej (odłączenie kabla zasilającego od reflektora).
- Kable nie mogą być używane do podwieszania reflektora pod sufitem lub w podobny sposób. Kable te mogą być używane wyłącznie do zasilania elektrycznego lub dostarczania sygnału. Do podwieszania reflektora używać wyłącznie ucha zabezpieczającego i odpowiedniej linki nośnej przeznaczonej do tego celu.

Odkręcić 3 śruby krzyżakowe **A** z pokrywy listwy za pomocą odpowiedniego narzędzia i zdjąć pokrywę z obudowy reflektora.

W pokrywie listwy znajdują się 3 przepusty kablowe. Przełożyć odpowiedni 3-żyłowy kabel zasilający (odłączony od napięcia) przez przepust kablowy o dużej średnicy **B** i jeden (tylko DMX IN) lub dwa kable DMX (DMX IN i OUT) przez przepusty kablowe o mniejszej średnicy **C**.



Odkręcić 2 śruby mocujące z listwy zaciskowej z kablami zasilacza i wyjąć je z odpowiedniego listwy przyłączeniowej (łącze listwy zaciskowej **D**). Zastosować odpowiednie zaciski do końcówek przewodów izolowanych i podłączyć przewody 3-żyłowego kabla sieciowego do odpowiednich styków listwy zaciskowej zasilacza, upewniając się, że są one prawidłowo przyporządkowane (patrz rysunek poniżej: L = faza, G = przewód ochronny, N = przewód neutralny). Umieścić listwę zaciskową na odpowiednim przyłączu **D** i przykręcić.



Wyjąć listwę zaciskową dla DMX IN (**E** / DMX1) i listwę zaciskową dla DMX OUT (**F** / DMX2) ze złączu i podłączyć 3 żyły przewodów DMX do odpowiednich styków listwy (G = ekranowanie, - = biegun ujemny, + = biegun dodatni). Podłączyć listwy zaciskowe do odpowiednich przyłączów, zamknąć zacisk przyłączeniowy pokrywą zacisków i przykręcić ją śrubami, które zostały wcześniej poluzowane. Chrońić listwę zaciskową przed naprężeniami mechanicznymi, dokręcając nakrętki przepustów kablowych.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

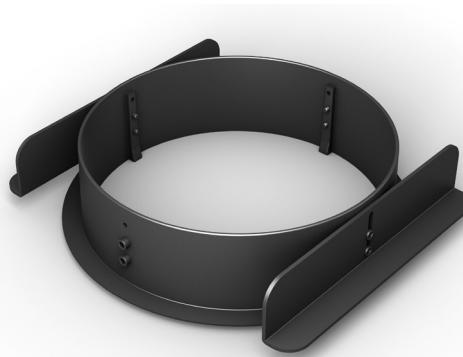
ITALIANO

DMX

## AKCESORIA DODATKOWE

Zestaw do montażu n:

- CLH2CKB (czarny)
- CLH2CKW (biały)



### Ważne zasady bezpieczeństwa!

Montaż reflektora na konstrukcjach sufitowych wymaga szczególowej wiedzy specjalistycznej i może być przeprowadzany tylko przez特别训练过的人员! Użytkownik bez odpowiednich kwalifikacji nie powinien tego robić samodzielnie, lecz skorzystać z pomocy profesjonalnych firm!

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub obrażenia ciała spowodowane niewłaściwą obsługą!

Uchwyt montażowy Omega

- CLOMEGABRACKET1



# TECHNIKA DMX

## DMX-512

DMX (Digital Multiplex) to nazwa uniwersalnego protokołu transmisji do komunikacji między odpowiednimi urządzeniami i kontrolerami. Kontroler DMX wysyła dane DMX do podłączonych urządzeń DMX. Transmisja danych DMX następuje zawsze w formie szeregowego strumienia danych, który jest przekazywany z jednego urządzenia do następnego przez znajdujące się w każdym urządzeniu obsługującym standard DMX złącza „DMX IN” i „DMX OUT” (złącza wtykowe XLR), przy czym maksymalna liczba urządzeń nie może przekraczać 32. Ostatnie urządzenie w łańcuchu należy wyposażyć w terminator.



## ZŁĄCZE DMX:

DMX to wspólny „język”, za pomocą którego różne typy i modele urządzeń różnych producentów porozumiewają się ze sobą i mogą być sterowane przy użyciu centralnego kontrolera, o ile wszystkie urządzenia i kontroler obsługują standard DMX. W celu zapewnienia optymalnej transmisji danych wymagane jest, aby kable połączeniowe między poszczególnymi urządzeniami były możliwie jak najkrótsze. Kolejność, w jakiej urządzenia są podłączone do sieci DMX, nie ma znaczenia dla adresowania. I tak urządzenie z adresem DMX 1 może znajdować się w dowolnym miejscu (szeregowego) łańcucha DMX – na początku, na końcu lub gdzieś pośrodku. Po przydzieleniu urządzenia adresu DMX 1, kontroler „wie”, że ma on wysyłać wszystkie dane przypisane do adresu 1 do tego urządzenia, niezależnie od jego pozycji w sieci DMX.

## POŁĄCZENIE SZEREWOWE KILKU REFLERATORÓW

1. Męską wtyczkę XLR (3-stykową lub 5-stykową) kabla DMX podłączyć do wyjścia DMX (żeńskie gniazdo XLR) pierwszego urządzenia DMX (np. kontrolera DMX).
2. Żeńską wtyczkę XLR kabla DMX podłączonego do pierwszego reflektora podłączyć do wejścia DMX (męskie gniazdo XLR) następnego urządzenia DMX. Wyjście DMX tego urządzenia podłączyć w taki sam sposób do wejścia DMX następnego urządzenia i tak dalej. Należy pamiętać, że urządzenie DMX podłącza się szeregowo, a połączeń nie można rozdzielać bez aktywnego rozdzielacza. Maksymalna liczba urządzeń DMX w łańcuchu DMX nie może przekraczać 32.

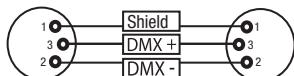
Obszerny wybór odpowiednich kabli DMX oferują linie produktów Adam Hall 3 STAR, 4 STAR i 5 STAR.

## KABEL DMX:

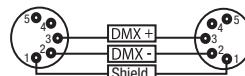
W przypadku stosowania własnych kabli należy bezwzględnie przestrzegać informacji podanych na ilustracjach na tej stronie. W żadnym wypadku nie wolno łączyć osłony kabla z końcówką uziemiającą wtyczki. Należy także pamiętać, aby osłona nie miała kontaktu z obudową wtyczki XLR. Jeśli osłona ma kontakt z uziemieniem, może dojść do awarii systemu.

## PRZYPORZĄDOWANIE WTYCZEK:

Kabel DMX z 3-stykowymi wtyczkami XLR:



Kabel DMX z 5-stykowymi wtyczkami XLR (pin 4 i 5 są niepodłączone):



## TERMINATOR DMX:

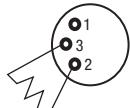
Aby zapobiec awariom systemu, należy wyposażyć ostatnie urządzenie w łańcuchu DMX w terminator (120 Ω, 1/4 W).

3-stykowa wtyczka XLR z terminatorem: K3DMXT3

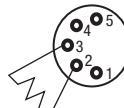
5-stykowa wtyczka XLR z terminatorem: K3DMXT5

## PRZYPORZĄDOWANIE WTYCZEK:

3-stykowa wtyczka XLR:



5-stykowa wtyczka XLR:

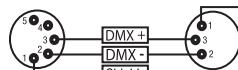


## ADAPTER DMX:

Możliwa jest także kombinacja urządzeń DMX z 3-stykowymi przyłączami i urządzeń DMX z 5-stykowymi przyłączami w jednym łańcuchu DMX przy użyciu adapterów.

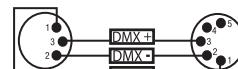
## PRZYPORZĄDOWANIE WTYCZEK

Adapter DMX 5-stykowy XLR, męski, na 3-stykowy XLR, żeński: K3DGF0020  
Pin 4 i 5 są niepodłączone.



## PRZYPORZĄDOWANIE WTYCZEK

Adapter DMX 3-stykowy XLR, męski, na 5-stykowy XLR, żeński: K3DHM0020  
Pin 4 i 5 są niepodłączone.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

## DANE TECHNICZNE

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

Numer artykułu:	CLH2FC(WH)
Rodzaj produktu:	Reflektor LED
Typ:	Reflektory instalacyjne
Spektrum kolorów:	RGBAL
Liczba diod LED:	1
Typ diod LED:	Multicolor Array 180 W
Częstotliwość PWM diody LED:	800 Hz, 1200 Hz, 2000 Hz, 3600 Hz, 12 kHz, 25 kHz (regulowana)
Kąt rozwarcia wiązki świetlnej:	20° / 25° / 60° (regulacja za pomocą wymiennej tarczy dyfuzora)
Wejście DMX:	5-pinowe złącze męskie, listwa zaciskowa
Wyjście DMX:	5-pinowe złącze żeńskie, listwa zaciskowa
Tryby DMX:	Sterowanie DMX 1-kanalowe, 2-kanalowe 16-bitowe, 2-kanalowe CCT, 3-kanalowe, 6-kanalowe HSI, 5-kanalowe RGBAL, 13-kanalowe 8-bitowe, 20-kanalowe 16-bitowe, 23-kanalowe 16-bitowe
Funkcje DMX:	ściemnianie, precyzyjne ściemnianie, stroboskop, RGBAL, precyzyjny RGBAL, HSI, CCT, odcień, wstępne ustawienia kolorów, wstępne ustawienie koloru Crossfade, opóźnienie DMX
Sterowanie:	DMX512, W-DMX™
Funkcje standalone:	tryb automatyczny, statyczny, makro kolorów, regulacja bieli barwowej, kolor użytkownika, timer, tryb master/slave
Elementy obsługowe:	Menu, Enter, Up, Down
Wskaźniki:	Wyświetlacz OLED
Napięcie robocze:	100–240 V AC / 50–60 Hz
Pobór mocy:	165 W
Strumień świetlny:	7400 lm
Złącze zasilania:	INPUT: niebieskie gniazdo Power Twist, listwa zaciskowa OUTPUT: białe gniazdo Power Twist, listwa zaciskowa (maks. 6 A)
Bezpiecznik:	T3AL / 250 V (5 x 20 mm)
Temperatura otoczenia (w czasie pracy):	0–40°C
Wilgotność względna powietrza:	< 80%, bez kondensacji
Kolor obudowy:	czarny (CLH2FC) biały (CLH2FCWH)
Materiał obudowy:	Metal
Chłodzenie obudowy:	Chłodzenie konwekcyjne
Wymiary (Ø x dł., bez uchwytu montażowego):	200 x 380 mm
Waga (z uchwytem montażowym):	8,3 kg
Pozostałe elementy:	Kabel zasilający w zestawie, uchwyt montażowy Omega i zestaw do montażu na suficie dostępny opcjonalnie

# DEKLARACJE PRODUCENTA

## GWARANCJA PRODUCENTA I OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Nasze aktualne warunki gwarancji i informacje dotyczące ograniczenia odpowiedzialności znajdą Państwo na stronie: [https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS\\_CAMEO.pdf](https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_CAMEO.pdf). W razie konieczności skorzystania z serwisu proszę skontaktować się z firmą Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / e-mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.



## PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA NINIEJSZEGO PRODUKTU

(Obowiązuje w Unii Europejskiej i innych krajach europejskich stosujących system sortowania odpadów) Niniejszy symbol na produkcie lub związanymi z nim dokumentami wskazuje, iż urządzenie po zakończeniu okresu użytkowania nie może być utylizowane razem ze standardowymi odpadami domowymi, aby uniknąć szkód w środowisku lub szkód na osobie powstających w wyniku niekontrolowanego usuwania odpadów. Niniejszy produkt należy utylizować oddzielnie od innych odpadów i przekazać do punktu recyklingu w celu ponownego wykorzystania użytych w nim materiałów w ramach idei zrównoważonego rozwoju. Klienci prywatni otrzymują informacje w zakresie przyjaznych dla środowiska możliwości usuwania odpadów od sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony, lub w odpowiednich placówkach regionalnych. Użytkownicy będący przedsiębiorcami proszeni są o kontakt ze swoimi dostawcami i ewentualne sprawdzenie uzgodnionych umownie warunków utylizacji urządzeń. Niniejszy produkt nie może być utylizowany razem z innymi odpadami przemysłowymi.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Firma Adam Hall GmbH niniejszym oświadcza, że produkt ten jest zgodny z następującymi dyrektywami (o ile mają zastosowanie): dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych (1999/5/WE) lub dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych (2014/53/UE) od czerwca 2017 r.

dyrektywa niskonapięciowa (2014/35/UE)

dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (2014/30/UE)

dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (2011/65/UE)

Pełna wersja deklaracji zgodności znajduje się na stronie internetowej [www.adamhall.com](http://www.adamhall.com).

Ponadto zapytania w tej sprawie można przesyłać na adres e-mail info@adamhall.com.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

**AVETE FATTO LA SCELTA GIUSTA!**

Questo dispositivo è stato sviluppato e prodotto in conformità con elevati standard qualitativi che ne garantiscono il regolare funzionamento per molti anni. Leggete attentamente questo manuale d'uso per utilizzare al meglio il vostro nuovo prodotto Cameo Light. Per maggiori informazioni su Cameo Light consultare la nostra pagina Web [WWW.CAMEOLIGHT.COM](http://WWW.CAMEOLIGHT.COM).

**MISURE PRECAUZIONALI**

1. Lesen S1. Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.
2. Conservare tutte le indicazioni e le istruzioni in un luogo sicuro.
3. Seguire le istruzioni.
4. Rispettare tutte le avvertenze. Non rimuovere dal dispositivo le indicazioni sulla sicurezza o altre informazioni.
5. Utilizzare il dispositivo solo nei modi previsti dal manuale.
6. Utilizzare esclusivamente stativi e fissaggi stabili e adatti (per installazioni fisse). Verificare che i supporti a parete siano installati e fissati a regola d'arte. Verificare che il dispositivo sia installato in modo stabile e non possa cadere.
7. Durante l'installazione, osservare le normative sulla sicurezza in vigore nel proprio Paese.
8. Non installare né azionare il dispositivo in prossimità di radiatori, accumulatori termici, stufe o altre fonti di calore. Accertarsi che il dispositivo sia sempre installato in modo che venga raffreddato a sufficienza e non possa surriscaldarsi.
9. Non appoggiare sul dispositivo fonti di combustione, quali candele accese.
10. Le fessure di areazione non devono essere bloccate.
11. Il dispositivo è destinato all'utilizzo esclusivamente in ambienti chiusi; non deve essere utilizzato nelle immediate vicinanze di acqua (questo punto non interessa i dispositivi specifici per l'esterno, per i quali valgono le indicazioni speciali riportate di seguito). Non portare mai il dispositivo a contatto con materiali, liquidi o gas infiammabili.
12. Accertarsi che all'interno del dispositivo non possa penetrare acqua per gocciolamento o spruzzo. Non collocare sul dispositivo oggetti contenenti liquidi, quali vasi, tazze o bicchieri.
13. Assicurarsi che non sia possibile la caduta di oggetti nel dispositivo.
14. Azionare il dispositivo esclusivamente con gli accessori appositamente consigliati e previsti dal produttore.
15. Non aprire né modificare il dispositivo.
16. Una volta collegato il dispositivo, verificare tutti i cavi per evitare danni o incidenti, ad esempio per inciampo.
17. Durante il trasporto, assicurarsi che il dispositivo non possa cadere e causare possibili danni a cose e/o persone.
18. Se il dispositivo non funzionasse più correttamente, vi fosse caduto sopra del liquido o un oggetto o fosse stato danneggiato in altro modo, spegnerlo immediatamente e staccare la spina (se si tratta di un dispositivo attivo). La riparazione del dispositivo deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato autorizzato.
19. Per la pulizia del dispositivo utilizzare un panno pulito.
20. Rispettare le leggi sullo smaltimento in vigore nel Paese di installazione. Al momento di smaltire l'imballo, separare la plastica dalla carta e dal cartone.
21. I sacchetti di plastica devono essere tenuti lontani dalla portata dei bambini.

**DISPOSITIVI CON ALLACCIAVIMENTO DI RETE:**

22. ATTENZIONE: se il cavo di rete è dotato di contatto di protezione, deve essere collegato a una presa di rete con messa a terra. Non disattivare mai la connessione di messa a terra di un cavo di rete.
23. Non accendere il dispositivo subito dopo essere stato sottoposto a forti variazioni di temperatura (ad esempio dopo il trasporto). Umidità e condensa potrebbero danneggiare il dispositivo. Accendere il dispositivo solo dopo che ha raggiunto la temperatura ambiente.
24. Prima di collegare il dispositivo alla presa, controllare innanzitutto se la tensione e la frequenza della rete elettrica coincidono con i valori indicati sul dispositivo stesso. Nel caso di dispositivo munito di selettore di tensione, collegarlo alla presa unicamente se i valori del dispositivo coincidono con quelli della rete elettrica. Se il cavo di rete o l'adattatore di rete forniti in dotazione non sono compatibili con la presa, rivolgersi a un elettricista.
25. Non calpestare il cavo di rete. Accertarsi che i cavi sotto tensione, in particolare della presa di rete o dell'adattatore di rete, non vengano pizzicati.
26. Durante il cablaggio del dispositivo, verificare sempre che il cavo di rete e l'adattatore di rete siano costantemente accessibili. Staccare sempre il dispositivo dall'alimentazione di rete quando non è utilizzato o durante la pulizia. Per staccare dalla presa il cavo di rete e l'adattatore di rete, tirare sempre dalla spina o dall'adattatore e non dal cavo. Non toccare mai il cavo di alimentazione e l'alimentatore con le mani umide.
27. Evitare per quanto possibile di accendere e spegnere velocemente il dispositivo per non pregiudicarne la durata.
28. NOTA IMPORTANTE: Sostituire i fusibili esclusivamente con fusibili dello stesso tipo e valore. Se un fusibile continua a saltare, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.
29. Per staccare completamente il dispositivo dalla rete elettrica, rimuovere il cavo di rete o l'adattatore di rete dalla presa.
30. Per staccare un dispositivo provvisto di presa Volex, è prima necessario sbloccare la relativa spina Volex del dispositivo stesso. Tirando il cavo di rete, però, il dispositivo potrebbe spostarsi e cadere, provocando danni alle persone o di altro genere. Prestare quindi la più scrupolosa attenzione durante la posa dei cavi.
31. In caso di pericolo di caduta di fulmine, o se il dispositivo rimane inutilizzato a lungo, staccare sempre il cavo di rete e l'adattatore di rete dalla presa.
32. L'installazione del dispositivo deve essere realizzata unicamente in assenza di tensione (staccare la spina dalla rete elettrica).
33. Polvere e depositi di altra natura all'interno del dispositivo possono danneggiarlo. A seconda delle condizioni ambientali (polvere, nicotina, nebbia ecc.) il dispositivo deve essere sottoposto a regolari interventi di manutenzione e pulizia da parte di personale specializzato (senza garanzia, interventi a carico del proprietario) per evitare surriscaldamento e malfunzionamenti.

34. La distanza dai materiali infiammabili deve essere di almeno 0,5 m.
35. I cavi di rete utilizzati per l'alimentazione elettrica di più dispositivi devono avere una sezione di almeno 1,5 mm<sup>2</sup>. I cavi impiegati nell'Unione Europea devono essere di tipo H05VW-F o simile. Adam Hall offre cavi idonei. Tali cavi consentono di collegare più dispositivi dalla presa di uscita POWER OUT di un apparecchio alla presa POWER IN di un altro dispositivo. La potenza assorbita complessivamente da tutti i dispositivi non deve superare il valore indicato (v. stampigliatura sul dispositivo stesso). Aver cura di mantenere i cavi di rete quanto più possibile corti.
36. Il dispositivo non deve essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate o con scarsa esperienza e conoscenza.
37. I bambini devono essere istruiti a non giocare con il dispositivo.
38. Se il cavo di alimentazione del dispositivo è danneggiato, quest'ultimo non deve essere utilizzato. Il cavo di alimentazione deve essere sostituito con un cavo appropriato o un'unità speciale da un centro di assistenza autorizzato.

**ATTENZIONE:**

non togliere mai il coperchio di protezione perché sussiste il pericolo di scosse elettriche. L'interno del dispositivo non contiene parti che possono essere riparate o sottoposte a manutenzione da parte dell'utente. Per gli interventi di manutenzione e di riparazione rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.



Il triangolo equilatero con il simbolo del lampo segnala la presenza di tensioni pericolose non isolate all'interno dell'apparecchio che possono causare scosse elettriche.



Il triangolo equilatero con punto esclamativo segnala la presenza di importanti informazioni relative all'uso e alla manutenzione.



Avvertimento! Questo simbolo indica superfici calde. Alcune parti della cassa potrebbero scaldarsi durante l'impiego. Dopo aver usato l'apparecchiatura, lasciarla raffreddare per almeno 10 minuti prima di toccarla o trasportarla.



Avvertimento! Questo dispositivo è destinato per l'utilizzo a un'altitudine non superiore ai 2.000 metri sul livello del mare.



Avvertimento! Questo dispositivo non è destinato all'uso nei climi tropicali.



Attenzione! Sorgente luminosa a LED di elevata intensità! Pericolo di lesioni oculari. Non guardare la sorgente luminosa.

**ATTENZIONE! INDICAZIONI IMPORTANTI RELATIVE AI PRODOTTI DI ILLUMINAZIONE!**

1. Il prodotto è stato sviluppato per un uso professionale nel settore della tecnologia applicata a spettacoli e non è idoneo all'impiego nell'illuminazione domestica.
2. Non fissare mai direttamente il fascio di luce, nemmeno per brevi istanti.
3. Non guardare mai il fascio di luce con dispositivi ottici quali le lenti d'ingrandimento.
4. In alcuni casi, in persone sensibili gli effetti stroboscopici possono causare attacchi epilettici! Le persone affette da epilessia devono perciò assolutamente evitare luoghi in cui vengono impiegati effetti stroboscopici.

## INTRODUZIONE

### PROIETTORE A SOSPENSIONE RGBAL CON W-DMXTM

CLH2FC (alloggiamento nero)

CLH2FCWH (alloggiamento bianco)

### FUNZIONI DI CONTROLLO

- Controllo DMX a 1 canale, a 2 canali a 16 bit, a 2 canali CCT, a 3 canali CP, a 6 canali HSI, a 5 canali RGBAL, a 13 canali a 8 bit, a 20 canali a 16 bit e a 23 canali a 16 bit
- W-DMX™
- Funzioni stand-alone
- Funzionamento master/slave

### CARATTERISTICHE

- LED Array Multicolor da 180 W (Red - Green - Blue - Amber - Lime)
- Connettori DMX a 5 poli. W-DMX™. Display OLED
- Raffreddamento a convezione. Staffa di montaggio rimovibile per installazione a sospensione. Terminale di collegamento per installazione fissa
- Tensione di esercizio 100 V - 240 V AC
- Potenza assorbita 165 W

## CONNESSIONI, ELEMENTI DI COMANDO E DI VISUALIZZAZIONE



#### 1 POWER IN

Presa ingresso di rete Power Twist blu. Tensione di esercizio 100 - 240 V AC / 50 - 60 Hz. Un cavo di alimentazione idoneo con presa Power Twist in dotazione.

#### 2 POWER OUT

Presa uscita di rete Power Twist bianca per l'alimentazione di ulteriori proiettori Cameo (max. 6 A).

#### 3 DMX IN

Connettore XLR maschio a 5 poli per il collegamento di un dispositivo di controllo DMX (ad es. mixer DMX).

## 4 DMX OUT

Connettore XLR femmina a 5 poli per il reindirizzamento del segnale di controllo del DMX.

## 5 DISPLAY OLED

Il display OLED mostra la modalità di funzionamento attualmente attivata (schermata principale 1), lo stato dei proiettori (schermata principale 2 = stato di W-DMX), le voci di menu nel menu operativo e il valore numerico o lo stato operativo in determinate voci di menu. Per passare da una schermata principale all'altra premere brevemente e contemporaneamente ENTER e DOWN. Nota sulla schermata principale della modalità di funzionamento DMX: non appena il segnale di comando si interrompe, i caratteri sul display iniziano a lampeggiare, quando il segnale si ripristina, smettono di lampeggiare. Partendo dalla schermata principale, la visualizzazione sul display può essere ruotata di 180° premendo brevemente il tasto UP.

## 6 TASTI TATTILI

MENU - Premendo MENU si accede al menu operativo. Premendo ripetutamente questo tasto viene visualizzata nuovamente la schermata principale. Premendo MENU, senza confermare con ENTER la modifica di un valore o dello stato, verrà ripristinato il valore o lo stato confermato in precedenza.

ENTER - Premendo ENTER si accede al livello di menu in cui è possibile apportare modifiche ai valori e accedere ai sottomenu. Per confermare le modifiche dei valori e degli stati, premere ENTER.

UP e DOWN - Per la selezione delle singole voci di menu nel menu di selezione (indirizzo DMX, modalità di funzionamento ecc.) e nei sottomenu. Consentono di modificare a piacere il valore di una voce di menu, come, ad esempio, l'indirizzo DMX.

Prima di modificare le impostazioni del dispositivo, verificare che l'unità di comando sia asciutta e pulita per non pregiudicarne la funzionalità.

## 7 FUSE

Portafusibili per microfusibili (5 x 20 mm).

**NOTA IMPORTANTE:** Sostituire il fusibile solo con un altro dello stesso tipo e con gli stessi valori. Se il fusibile continua a saltare, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.

## 8 OCCHIELLO DI SICUREZZA

Occhiello di sicurezza per il fissaggio del proiettore nel montaggio su traversa e per la sospensione a soffitto in caso di installazione permanente.

## 9 ANTENNA

Antenna per il controllo wireless tramite W-DMX.

## 10 TERMINALE DI COLLEGAMENTO

Il terminale di collegamento serve per l'alimentazione elettrica e di segnale in caso di installazione permanente. Rispettare le indicazioni sulla sicurezza per il cablaggio del terminale indicate in CABLAGGIO DEL TERMINALE DI COLLEGAMENTO.

# UTILIZZO

## OSSERVAZIONI

- Subito dopo il collegamento alla rete elettrica, il proiettore è operativo e viene avviata la modalità di funzionamento precedentemente attivata.
- Premere brevemente MENU per scendere di un livello nella struttura dei menu. Premere ripetutamente MENU per tornare alla schermata principale. Se entro circa 30 secondi non viene effettuato alcun inserimento, si attiva automaticamente la schermata principale.
- Partendo dalla schermata principale, la schermata del display può essere ruotata di 180° premendo brevemente il tasto UP.
- Per modificare rapidamente un valore (ad es. l'indirizzo di avvio DMX), tenere premuto il tasto UP o DOWN.

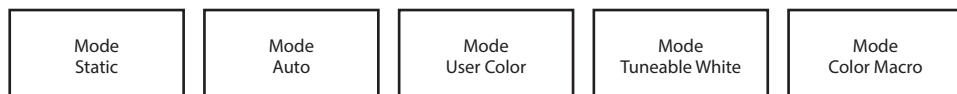
## SCHERMATA PRINCIPALE 1 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DMX

Sul display vengono visualizzati l'**indirizzo DMX** e l'indirizzo di avvio DMX attualmente impostato (nell'esempio **001**).



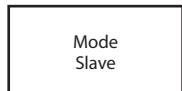
## SCHERMATA PRINCIPALE 1 DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO STAND-ALONE

Sul display viene visualizzata la modalità stand-alone attualmente attiva.



**SCHERMATA PRINCIPALE 1 MODALITÀ SLAVE**

Sul display viene visualizzato **Mode Slave**.

**SCHERMATA PRINCIPALE 2 STATO W-DMX**

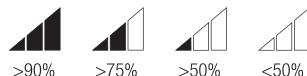
Sul display viene mostrato lo stato del W-DMX. Per passare da una schermata principale all'altra premere brevemente e contemporaneamente ENTER e DOWN.

**W-DMX™**

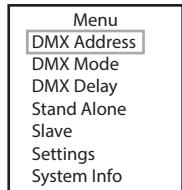
Per accoppiare un ricevitore W-DMX (ricevitore) con un trasmettitore W-DMX compatibile (trasmettitore) richiamare il comando **Wireless Settings** W-DMX (W-DMX On) ed eseguire il comando **Reset** nella stessa voce di menu (selezionare „Reset“ e confermare con ENTER). Il ricevitore è ora pronto per essere accoppiato e aspetta la relativa richiesta di un trasmettitore. Avviare l'accoppiamento selezionando e confermando **Link** dal menu del trasmettitore. L'accoppiamento verrà quindi effettuato in automatico. Seguendo la medesima procedura è possibile accoppiare, contemporaneamente o in successione, più ricevitori a un trasmettitore. In linea di massima, un collegamento W-DMX viene mantenuto finché non viene interrotto tramite il comando **Reset** del ricevitore o il comando **Unlink** del trasmettitore, indipendentemente dal fatto che un dispositivo venga nel frattempo scollegato dall'alimentazione.

**STATO W-DMX™**

W-DMX disattivato	W-DMX attivato, non accoppiato	W-DMX attivato e accoppiato, Trasmettitore disattivato oppure fuori portata	W-DMX attivato e accoppiato, nessun segnale DMX	W-DMX attivato e accoppiato, segnale DMX presente

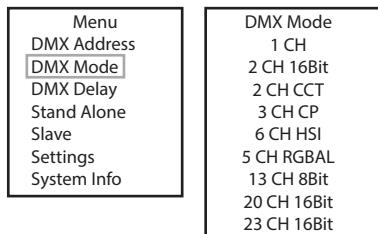
**INTENSITÀ DEL SEGNALE RF****IMPOSTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI AVVIO DMX**

Premendo MENU si accede al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **DMX Address** e confermare con ENTER. Impostare l'indirizzo di avvio DMX desiderato con i tasti UP e DOWN (il valore massimo dipende dalla modalità DMX attiva). Confermare l'inserimento premendo ENTER.



## IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DMX

Premendo MENU si accede al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **DMX Mode** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare la modalità di funzionamento DMX desiderata e confermare con ENTER. Le tabelle con l'assegnazione dei canali delle diverse modalità di funzionamento DMX sono riportate nel presente manuale, alla sezione CONTROLLO DMX.

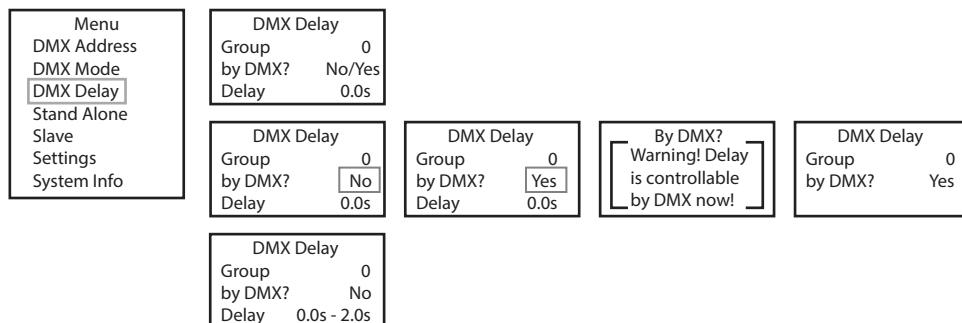


## DMX DELAY

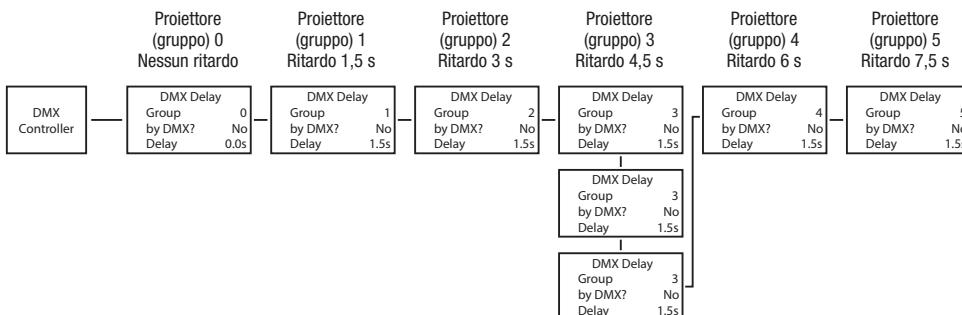
Con l'aiuto della funzione DMX Delay è possibile creare facilmente un effetto chaser con un numero qualsiasi di proiettori dello stesso modello e della stessa versione software, che altrimenti si potrebbe ottenere solo con un idoneo controller DMX e una programmazione complessa. Tutti i proiettori coinvolti sono impostati sulla stessa modalità DMX e controllati tramite lo stesso indirizzo di avvio DMX.

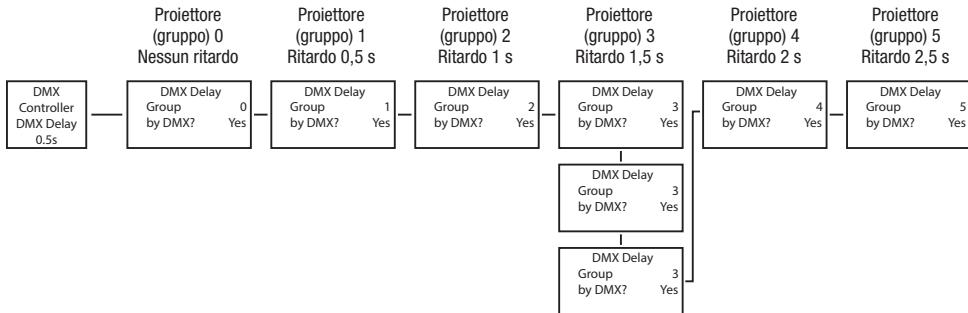
Il tempo di ritardo (del segnale DMX) può essere impostato manualmente su ogni proiettore con tempi di ritardo diversi per ciascuno (DMX Delay by DMX? No) oppure tramite il controller DMX collegato su un canale DMX appositamente riservato con lo stesso tempo di ritardo per tutti i proiettori (DMX Delay by DMX? Yes).

Premere MENU dalla schermata principale per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **DMX Delay** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di sottomenu desiderata, confermare con ENTER e impostare il valore o lo stato come desiderato. Confermare tutti gli inserimenti con ENTER.



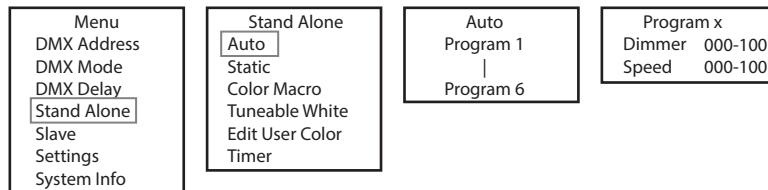
Assegnare i proiettori ai gruppi desiderati (il numero massimo di gruppi è 6); è possibile assegnare più proiettori a uno stesso gruppo. Il numero di gruppo è anche il fattore per cui viene moltiplicato il tempo di ritardo impostato (v. esempi di configurazione).





### MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO AUTO

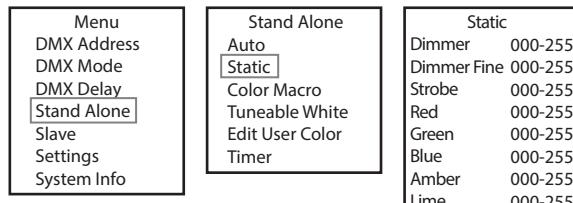
Ciascuno dei 6 diversi programmi automatici è composto da sequenze di cambio colore prefissate; luminosità (Dimmer) e velocità di esecuzione (Speed) possono essere impostate separatamente. Premere MENU dalla schermata principale 1 per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Stand Alone** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare la modalità di funzionamento stand-alone **Auto** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN, selezionare ora il programma desiderato (Program 1 - Program 6) e confermare nuovamente con ENTER. Con l'ausilio dei tasti UP e DOWN selezionare dunque **Dimmer** o **Speed**, confermare con ENTER e regolare la luminosità o la velocità di esecuzione da 000 a 100 come desiderato. Confermare tutti gli inserimenti con ENTER.



### MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO STAND-ALONE STATIC

Analogamente a quanto avviene in un dispositivo di comando DMX, la modalità stand-alone Static consente di impostare direttamente sul dispositivo le funzioni dimmer, stroboscopio (Strobe), R, G, B, A e L con valori da 000 a 255. È quindi possibile creare una scena personalizzata, senza necessità di utilizzare un controller DMX aggiuntivo. Premere MENU dalla schermata principale 1 per accedere al menu principale.

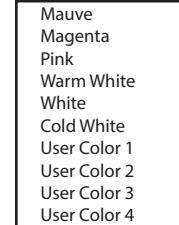
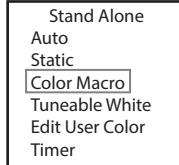
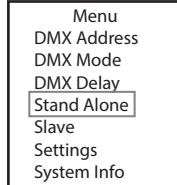
Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Stand Alone** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare la modalità di funzionamento stand-alone **Static** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare ora la voce di menu che si vuole modificare e confermare con ENTER. A questo punto è possibile impostare il valore desiderato da 000 a 255 tramite i tasti UP e DOWN. Confermare tutti gli inserimenti con ENTER. I valori dell'effetto stroboscopio corrispondono ai valori del canale 2 della tabella DMX 3CH CP.



## MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO STAND-ALONE COLOR MACRO

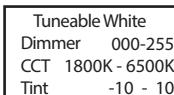
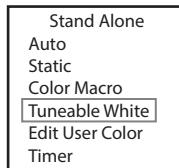
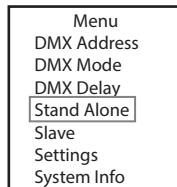
Sono disponibili 15 diverse macro colori e 4 singoli preset di colori (User Color 1 - 4); la luminosità può essere regolata separatamente per ogni preset. Premere MENU dalla schermata principale 1 per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Stand Alone** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare la modalità di funzionamento stand-alone **Color Macro** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN, selezionare ora il colore desiderato come preset e confermare con ENTER (Color Off = blackout). È possibile ora impostare la luminosità desiderata da 000 a 100 tramite i tasti UP e DOWN e confermare con ENTER.

I singoli colori User Color da 1 a 4 vengono creati alla voce **Edit User Color** del menu **Stand Alone**.



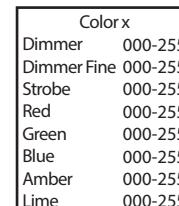
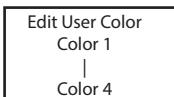
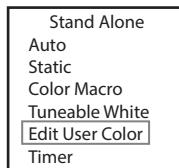
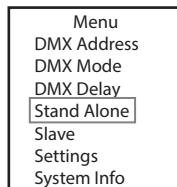
## MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO STAND-ALONE TUNABLE WHITE

Nella modalità stand-alone Tuneable White, la temperatura di colore (CCT) può essere impostata in passi di 100 K da 1800 K a 6500 K, oltre alla luminosità (Dimmer) e alla tonalità (Tint). Premere MENU dalla schermata principale per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Stand Alone** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN, selezionare la voce di menu **Tunable White**, confermare con ENTER e selezionare, sempre con UP e DOWN, la voce di menu che si desidera modificare. Confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN impostare il valore desiderato e confermare con ENTER.



## MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO STAND-ALONE EDIT USER COLOR

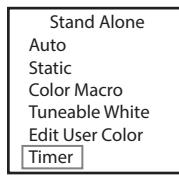
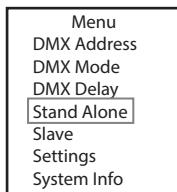
La modalità di funzionamento stand-alone Edit User Color consente di salvare luminosità, stroboscopio (Strobe) e mix cromatico di R, G, B, A e L direttamente nel dispositivo in quattro preset cromatici individuali. Premere MENU dalla schermata principale 1 per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Stand Alone** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare nuovamente **Edit User Color** e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN, selezionare ora il preset desiderato (Color 1 - Color 4) e confermare con ENTER. Con i tasti UP e DOWN selezionare ora la voce di menu che si vuole modificare e confermare con ENTER. A questo punto è possibile impostare il valore desiderato da 000 a 255 tramite i tasti UP e DOWN. I valori dell'effetto stroboscopio corrispondono ai valori del canale 2 della tabella DMX 3CH CP. Confermare tutti gli inserimenti con ENTER.



**FUNZIONE TIMER (Timer)**

La funzione Timer consente il controllo temporizzato delle modalità di funzionamento stand-alone Static, Color Macro e Tuneable White in modo tale da impostare il tempo di accensione (Fade In) da 0,5 secondi a 24 ore, il tempo di sospensione (Dwell Time) da 0,5 secondi a 24 ore e senza limiti (Limitless) e il tempo di spegnimento (Fade Out) da 0,5 secondi a 24 ore.

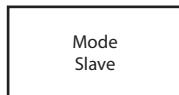
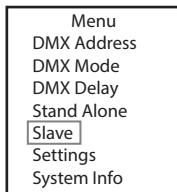
Dopo l'attivazione della funzione Timer, al successivo avvio del sistema, la temporizzazione viene eseguita secondo le impostazioni preliminari. Premere MENU dalla schermata principale per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Stand Alone** e confermare con ENTER. Selezionare poi **Timer** mediante UP e DOWN e confermare con ENTER; al punto **Switch** selezionare l'impostazione **On** e confermare di nuovo con ENTER. Per le impostazioni individuali della temporizzazione selezionare **Fade In**, **Dwell Time** o **Fade Out** e confermare con ENTER. Ora è possibile impostare il rispettivo valore desiderato con i tasti UP e DOWN. Confermare tutti gli inserimenti con ENTER. Per disattivare la funzione timer, selezionare l'impostazione **Off** sotto Switch e confermare con ENTER. Nota: La funzione Timer è stata progettata per essere utilizzata con la modalità master/slave via cavo.



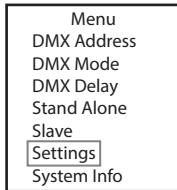
Timer	
Switch	On / Off
Fade in	0.5s-24h
Dwell Time	0.5s-∞h
Fade out	0.5s-24h

**MODALITÀ SLAVE**

Premere MENU dalla schermata principale per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Slave** e confermare con ENTER. Collegare l'unità slave e master (stesso modello, stessa versione del software) utilizzando un cavo DMX; sull'unità master attivare una delle modalità stand-alone (Auto, Static, Color Macro, Tuneable White) e, se lo si desidera, la funzione timer. Ora l'unità slave segue esattamente l'unità master.

**IMPOSTAZIONI DI SISTEMA (Settings)**

Premere MENU dalla schermata principale per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **Settings** e confermare con ENTER.



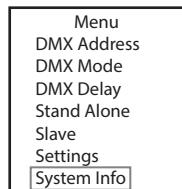
Si accede quindi al sottomenu per l'impostazione delle seguenti voci di sottomenu (v. tabella, selezionare con UP e DOWN, confermare con ENTER, modificare il valore o lo stato con UP e DOWN, confermare con ENTER).

Settings				
Display Reverse	=	Ruotare la visualizzazione del display	On	Rotazione del display di 180° (ad es. per montaggio sopratesta)
			Off	Nessuna rotazione del display
Display Back-light	=	Illuminazione del display	On	Sempre acceso
			Off	Disattivazione dopo circa 1 minuto di inattività
DMX Fail	=	Condizione di funzionamento in caso di interruzione del segnale DMX	Hold	Mantiene l'ultimo comando
			Blackout	Blackout attivato
			White	Tutti i LED con emissione al 100%

Dimmer Curve	=	Curva del dimmer	Linear	L'intensità della luce cresce in maniera lineare con il valore DMX
			Exponential	L'intensità della luce può essere impostata in maniera più precisa nell'intervallo di valori DMX inferiore e grossolanamente in quello superiore
			Logarithmic	L'intensità della luce può essere impostata grossolanamente nell'intervallo di valori DMX inferiore e in maniera più precisa in quello superiore
			S-Curve	L'intensità della luce può essere impostata in maniera più precisa negli intervalli di valori DMX inferiore e superiore e grossolanamente nell'intervallo di valori DMX intermedio
Dimmer Response	=	Comportamento dimmer	Led	Il proiettore reagisce in maniera repentina alle modifiche del valore DMX
			Halogen	Il proiettore si comporta in maniera analoga a un proiettore alogeno con variazioni di luminosità graduali.
PWM-Frequency	=	Impostazione della frequenza LED PWM	800 Hz / 1200 Hz / 2000 Hz / 3600 Hz / 12 kHz / 25 kHz	
Autolock	=	Blocco automatico degli elementi di comando	On	Blocco automatico degli elementi di comando dopo circa 30 secondi di inattività. Visualizzazione sul display: "LOCKED" Per sbloccare: premere contemporaneamente UP e DOWN per circa 5 secondi
			Off	Blocco automatico degli elementi di comando disattivato
Calibration	=	Calibrazione dei colori	Type:	Factory Calibration
				Calibrazione di fabbrica di R, G, B, A e L (per più modalità di funzionamento)
				User Calibration
Wireless	=	Impostazioni W-DMX		Calibrazione singola dei colori. Regolazione della luminosità di R, G, B, A e L in tutte le modalità, con valori da 000 a 255.
			W-DMX On/Off	RAW
				R, G, B, A e L con valore massimo di 255
Power	=	Modalità operativa	W-DMX On/Off	On = W-DMX attivato
				Off = W-DMX disattivato
Power	=	Modalità operativa	Reset	Premere ENTER = annullare il collegamento con un trasmettitore e passare alla modalità di accoppiamento
			Constant	Luminosità costante per lunghi periodi di tempo
			Maximum	Luminosità massima
Software Update	=	Solo per manutenzione		
Factory Reset	=	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	Reset?	Tornare alle impostazioni di fabbrica: Effettuare il reset con ENTER, annullare con MENU
Factory Reset WC	=	Ripristino delle impostazioni di fabbrica tranne User Colors	WC Reset?	Ripristino delle impostazioni di fabbrica tranne User Colors: Effettuare il reset con ENTER, annullare con MENU

**INFORMAZIONI DI SISTEMA (System Info)**

Premere MENU dalla schermata principale 1 per accedere al menu principale. Con i tasti UP e DOWN selezionare la voce di menu **System Info** e confermare con ENTER.



Si accede al sottomenu per richiamare le informazioni di sistema (v. tabella, selezionare con UP e DOWN, confermare con ENTER, modificare lo stato con UP e DOWN, confermare con ENTER).

System Info				
Firmware	=	Visualizzazione del firmware del dispositivo	Firmware V1.xx	
Temperature	=	Visualizzazione della temperatura dell'unità LED	LED	xxx °C / xxx °F
			C/F	Unit Celsius (= indicazione in gradi Celsius) Unit Fahrenheit (= indicazione in gradi Fahrenheit)
Operation Hours	=	Visualizzazione del tempo di funzionamento	Operation Hours xxxx:xxh	Visualizzazione del tempo di funzionamento complessivo in ore e minuti

#### **FUNZIONE DI BLOCCO MANUALE**

L'opzione automatica che consente di evitare l'utilizzo non autorizzato o l'attivazione involontaria dei proiettori (v. "Settings" - "Autolock"), può essere applicata anche manualmente. Tenere premuti contemporaneamente i tasti UP e DOWN per circa 5 secondi. Verrà quindi visualizzata sul display la scritta "LOCKED" e non sarà più possibile modificare le impostazioni del proiettore con i tasti. Dopo ca. otto minuti verrà nuovamente visualizzata la modalità di funzionamento impostata. Per rimuovere il blocco tenere premuti contemporaneamente i tasti UP e DOWN per circa 5 secondi. A questo punto il display torna alle informazioni visualizzate in precedenza.

#### **DIFFUSORI**

Il proiettore è fornito di serie con due diffusori caratterizzati da dispersioni diverse (32°, 45°).

In questo modo l'angolo di emissione luminosa del proiettore può essere impostato a piacere su 22° (senza diffusore), 32° o 45°. Allentare le quattro viti a croce **A** dall'anello di fissaggio sulla parte anteriore del proiettore con un utensile adatto e rimuovere l'anello di fissaggio dal proiettore. Il diffusore può ora essere facilmente rimosso dal supporto utilizzando un cacciavite a lama piatta piccola. Posizionare il diffusore scelto nel supporto e fissare l'anello di fissaggio al proiettore con le viti precedentemente allentate.



## MONTAGGIO SU TRAVERSA



**Importante indicazione sulla sicurezza:** il montaggio sopraelevato richiede una vasta esperienza, incluso il calcolo dei valori limite del carico di lavoro, il materiale di installazione utilizzato e la verifica periodica della sicurezza di tutti i materiali di installazione e dei proiettori. Se non si dispone di queste qualifiche, evitare di effettuare l'installazione autonomamente. Ricorrere invece all'ausilio di professionisti.

Il montaggio a una traversa avviene per mezzo di un morsetto opzionale per traverse da fissare alla staffa di montaggio **A**; come optional è disponibile una staffa di montaggio a omega. Collegare saldamente il tutto e fissare il proiettore con un cavo di sicurezza idoneo nell'apposito occhiello di sicurezza **B**.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

## INSTALLAZIONE A SOSPENSIONE



**Importante indicazione sulla sicurezza:** il montaggio sopraelevato richiede una vasta esperienza, incluso il calcolo dei valori limite del carico di lavoro, il materiale di installazione utilizzato e la verifica periodica della sicurezza di tutti i materiali di installazione e dei proiettori. Se non si dispone di queste qualifiche, evitare di effettuare l'installazione autonomamente. Ricorrere invece all'ausilio di professionisti.

Per l'installazione a sospensione, la staffa di montaggio può essere completamente smontata dal proiettore, ottenendo un aspetto uniforme e discreto.

A tal fine, allentare le due viti dell'impugnatura **A** dalla staffa di montaggio e rimuoverla. Allentare le prese **B** su entrambi i lati del proiettore con un utensile esagonale da 3 mm, coprire i fori di montaggio **C** con le guide metalliche scorrevoli nelle scanalature **D**. Conservare tutte le parti allentate per un utilizzo successivo.



Per sospendere il proiettore utilizzare esclusivamente l'occhiello di sicurezza **E** e un apposito cavo di sospensione adeguato.



## CABLAGGIO DEL TERMINALE DI COLLEGAMENTO



### Importanti indicazioni sulla sicurezza!

L'apertura del proiettore e il collegamento di cavi sul terminale di collegamento richiedono conoscenze tecniche dettagliate e devono essere effettuati esclusivamente da personale opportunamente formato. Se non si dispone di questa qualifica, evitare di aprire il proiettore o di collegare i cavi. Ricorrere invece all'ausilio di professionisti.

Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati a cose e persone derivanti dall'uso improprio.

- Il terminale di collegamento può essere utilizzato solo in alternativa alle prese di ingresso e di uscita del proiettore. Ciò vale sia per i connettori DMX che per i connettori di alimentazione.

- Prima di aprire il proiettore scollegare tutti i poli dalla rete elettrica (scollegare il cavo di alimentazione dal proiettore).

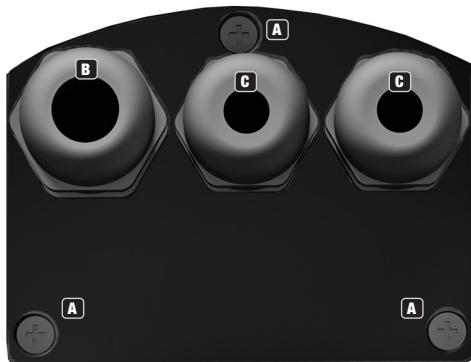
- I cavi non devono essere utilizzati per sospendere il faretto al soffitto o superficie simile.

I cavi possono essere utilizzati esclusivamente per l'alimentazione elettrica o di segnale.

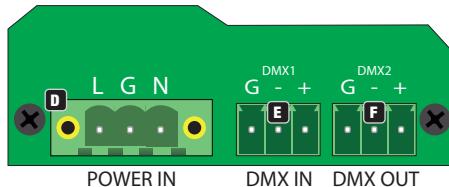
Per sospendere il proiettore, utilizzare esclusivamente l'occhiello di sicurezza e un apposito cavo di sospensione adeguato.

Svitare le 3 viti a croce **A** dal coperchio del terminale con un utensile adatto e rimuovere il coperchio dall'alloggiamento del proiettore.

Il coperchio del terminale è dotato di 3 passacavi. Far passare un cavo di alimentazione a 3 fili idoneo (a tensione zero) attraverso il passacavo di diametro grande **B** e 1 (solo DMX IN) o 2 cavi DMX (DMX IN e OUT) attraverso il/i passacavo/i con il diametro minore **C**.



Allentare le 2 viti di fissaggio della morsettiera con i cavi per l'alimentazione elettrica estrarla dal relativo terminale (connettore per morsettiera **D**). Utilizzare delle boccole aderenti adeguate per le estremità dei cavi spallate e collegare i cavi del cavo di alimentazione a 3 poli ai corrispondenti contatti della morsettiera in dotazione per l'alimentazione, verificando che siano correttamente assegnati (v. figura sotto, L = conduttore di fase, G = conduttore di protezione, N = conduttore neutro). Inserire la morsettiera sul corrispondente connettore per morsettiera **D** e avvitarla.

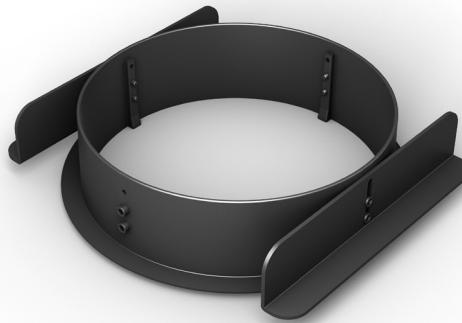


Tirare la morsettiera per DMX IN (**E** / DMX1) e la morsettiera per DMX OUT (**F** / DMX2) dai connettori per morsettiera e collegare i 3 fili dei cavi DMX ai corrispondenti contatti delle morsettiere (G = schermatura, - = polo negativo, + = polo positivo). Inserire le morsettiere sui corrispondenti connettori per morsettiera, chiudere il terminale di collegamento utilizzando il relativo coperchio e avitarlo con le viti precedentemente allentate. Proteggere il terminale di collegamento dalle sollecitazioni meccaniche serrando i dadi dei pressacavi.

## ACCESSORI OPZIONALI

Set di montaggio a soffitto

- CLH2CKB (nero)
- CLH2CKW (bianco)



### Importanti indicazioni sulla sicurezza!

L'installazione del proiettore nelle strutture a soffitto richiede conoscenze specialistiche dettagliate e deve essere effettuata esclusivamente da personale opportunamente formato. Se non si dispone di queste qualifiche, evitare di installare autonomamente il proiettore. Ricorrere invece all'ausilio di professionisti.

Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati a cose e persone derivanti dall'uso improprio.

Staffa di montaggio a omega

- CLOMEGABRACKET1



# TECNOLOGIA DMX

## DMX512

DMX (Digital Multiplex) è la sigla di un protocollo di trasmissione universale per la comunicazione tra dispositivi e controller. Un controller DMX invia dati DMX ai dispositivi DMX collegati. I dati DMX vengono sempre trasmessi come flusso di dati seriale, che viene inoltrato da un dispositivo collegato al successivo attraverso le connessioni (connettori XLR) DMX IN e DMX OUT presenti per ogni dispositivo DMX compatibile, per un massimo di 32 dispositivi. L'ultimo dispositivo della catena deve essere dotato di un connettore terminale (terminatore).



## COLLEGAMENTO DMX:

DMX è il linguaggio condiviso che consente l'accoppiamento tra diversi tipi di dispositivo e modelli di produttori differenti e il controllo da parte di un controller centrale, a condizione che tutti i dispositivi e il controller siano DMX compatibili. Per una trasmissione dei dati ottimale, il cavo che collega i singoli dispositivi deve essere il più corto possibile. L'ordine dei dispositivi nella rete DMX non influenza sull'indirizzamento. Il dispositivo con indirizzo DMX 1 può quindi trovarsi in una posizione qualsiasi della catena DMX (seriale): all'inizio, alla fine o in qualsiasi punto al centro. Se a un dispositivo viene assegnato l'indirizzo DMX 1, il controller "sa" di dover inviare a questo dispositivo tutti i dati attribuiti all'indirizzo 1, indipendentemente dalla sua posizione nella interconnessione DMX.

## ACCOPIAMENTO SERIALE DI PIÙ PROIETTORI

- Collegare il connettore XLR maschio (a 3 o 5 poli) del cavo DMX con l'uscita DMX (presa XLR femmina) del primo dispositivo DMX (ad esempio controller DMX).
- Collegare il connettore XLR femmina del cavo DMX connesso al primo proiettore DMX con l'ingresso DMX (presa XLR maschio) del successivo dispositivo DMX. Analogamente, collegare l'uscita DMX di questo dispositivo con l'ingresso DMX del dispositivo seguente così via. Tenere presente che in linea di principio i dispositivi DMX sono collegati in serie e i collegamenti non si possono condividere senza uno splitter attivo. In una catena DMX i dispositivi DMX non possono essere più di 32.

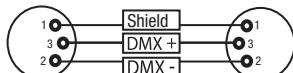
Nelle linee di prodotti Adam Hall 3 STAR, 4 STAR e 5 STAR è disponibile un'ampia scelta di cavi DMX.

## CAVO DMX:

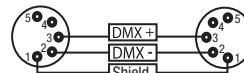
In caso di cavi di propria realizzazione, procedere secondo le figure di questa pagina. Non collegare mai la schermatura dei cavi con il contatto di massa del connettore e assicurarsi che la schermatura non entri in contatto con l'involucro del connettore XLR. Il contatto di massa della schermatura può generare guasti al sistema.

## CONFIGURAZIONE DEI CONNETTORI:

Cavo DMX con connettori XLR a 3 poli:



Cavo DMX con connettori XLR a 5 poli (pin 4 e 5 non assegnati):



## CONNETTORE TERMINALE DMX (TERMINATORE):

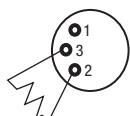
Per evitare errori di sistema, l'ultimo dispositivo di una catena DMX deve essere dotato di una resistenza di terminazione (120 ohm, 1/4 W).

Connettore XLR a 3 poli con resistenza di terminazione: K3DMXT3

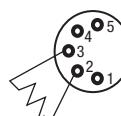
Connettore XLR a 5 poli con resistenza di terminazione: K3DMXT5

## CONFIGURAZIONE DEI CONNETTORI:

Connettore XLR a 3 poli:



Connettore XLR a 5 poli:

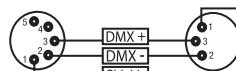


## ADATTATORE DMX:

Se si utilizzano degli adattatori, in una catena DMX si possono anche combinare dispositivi DMX con collegamenti a 3 poli e dispositivi DMX con collegamenti a 5 poli.

## CONFIGURAZIONE DEI CONNETTORI

Adattatore DMX XLR maschio 5 poli a XLR femmina 3 poli: K3DGF0020  
Pin 4 e 5 non assegnati.



## CONFIGURAZIONE DEI CONNETTORI

Adattatore DMX XLR maschio 3 poli a XLR femmina 5 poli: K3DHM0020  
Pin 4 e 5 non assegnati.



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

**DATI TECNICI**

<b>Codice articolo:</b>	<b>CLH2FC(WH)</b>
Tipologia di prodotto:	Proiettore LED
Tipo:	Proiettore per l'installazione
Spettro cromatico:	RGBAL
Numero di LED:	1
Tipo di LED:	Array Multicolor da 180 W
Frequenza LED PWM:	800 Hz, 1200 Hz, 2000 Hz, 3600 Hz, 12 kHz, 25 kHz (regolabile)
Angolo di emissione:	20° / 25° / 60° (regolabile mediante diffusore intercambiabile)
Ingresso DMX:	Maschio a 5 poli, terminale della morsettiera
Uscita DMX:	Femmina a 5 poli, terminale della morsettiera
Modalità DMX:	a 1 canale, a 2 canali a 16 bit, a 2 canali CCT, a 3 canali, a 6 canali HSI, a 5 canali RGBAL, a 13 canali a 8 bit, a 20 canali a 16 bit e a 23 canali a 16 bit
Funzioni DMX:	Dimmer, dimmer fine, stroboscopio, RGBAL, RGBAL fine, HSI, CCT, Tint, Color Presets, Color Preset Cross-fade, DMX-Delay
Comando:	DMX512, W-DMX™
Funzioni stand-alone:	Auto, Static, Color Macro, Tuneable White, User Color, funzione Timer, Master/Slave
Elementi di comando:	Menu, Enter, Up, Down
Elementi di visualizzazione:	Display OLED
Tensione di esercizio:	100 - 240 V AC / 50 - 60 Hz
Potenza assorbita:	165 W
Flusso luminoso:	7400 lm
Collegamento alimentazione elettrica:	INPUT: Presa Power Twist blu, terminale della morsettiera OUTPUT: Presa Power Twist bianca, terminale della morsettiera (max. 6 A)
Fusibile:	T3AL / 250V (5 x 20 mm)
Temperatura ambiente (in esercizio):	Da 0 °C a 40 °C
Umidità relativa dell'aria:	< 80%, senza condensa
Colore cassa:	Nero (CLH2FC) Bianco (CLH2FCWH)
Materiale cassa:	Metallo
Raffreddamento alloggiamento:	Raffreddamento a convezione
Dimensioni (Ø x L, senza staffa di montaggio):	200 x 380 mm
Peso (inclusa staffa di montaggio):	8,3 kg
Altre caratteristiche:	Cavo di rete fornito in dotazione, staffa di montaggio a omega e kit di installazione a soffitto disponibili come optional

# DICHIARAZIONI DEL PRODOTTO

## MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY

Le nostre attuali condizioni di garanzia e la limitazione di responsabilità sono consultabili alla pagina: [https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS\\_CAMEO.pdf](https://cdn-shop.adamhall.com/media/pdf/MANUFACTURERS-DECLARATIONS_CAMEO.pdf). In caso di assistenza, rivolgersi a Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu Anspach / E-mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0.

## CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

 (In vigore nell'Unione Europea e in altri Paesi europei in cui si attua la raccolta differenziata) Questo simbolo apposto sul prodotto o sui relativi documenti indica che, per evitare danni all'ambiente e alle persone causati da uno smaltimento incontrollato dei rifiuti, alla fine del suo ciclo di vita l'apparecchio non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. Il prodotto deve quindi essere smaltito separatamente da altri rifiuti e riciclato nell'ottica dell'incentivazione di cicli economici sostenibili. I clienti privati possono richiedere informazioni sulle possibilità di smaltimento ecosostenibile al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o presso le autorità regionali competenti. I clienti aziendali devono invece contattare il proprio fornitore e controllare le eventuali condizioni contrattuali inerenti allo smaltimento degli apparecchi. Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ad altri rifiuti industriali.

## CONFORMITÀ CE

Con la presente Adam Hall GmbH dichiara che questo prodotto soddisfa le seguenti direttive (ove pertinente):

Direttiva R&TTE (1999/5/CE) e RED (2014/53/UE) da giugno 2017

Direttiva bassa tensione (2014/35/CE)

Direttiva CEM (2014/30/UE)

RoHS (2011/65/UE)

La dichiarazione di conformità completa è reperibile al sito [www.adamhall.com](http://www.adamhall.com).

Per ulteriori informazioni è inoltre possibile scrivere a [info@adamhall.com](mailto:info@adamhall.com).

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

**DMX****DMX CONTROL / DMX STEUERUNG / PILOTAGE DMX / CONTROL DMX / STEROWANIE DMX / CONTROLLO DMX**

1CH	2CH 16 Bit	2CH CCT	CH Mode					Sub-Group
User Color 1	User Color 1		Function	Values				CCT
1	1	1	Dimmer	000	-	255	0% to 100%	CCT
		2	Color Temperature	000	-	255	0% to 100%	
				000	-	005	Full on	
				006	-	008	Bulb White (2700K)	
				009	-	011	Halogen White (3200K)	
				012	-	014	Neutral White (4000K)	
				015	-	017	Studio White (5600K)	
				018	-	020	Daylight White (6500K)	
				021	-	255	6500K - 1800K	

3CH	6CH HSI	CH Mode					Sub-Group		
		Function	Values				Multifunctional Strobe		
1	1	Dimmer	000	-	255	0% to 100%	Multifunctional Strobe		
		Strobe functions	000	-	005	Strobe open			
			006	-	010	Strobe closed			
			011	-	022	Ramp up/down, slow -> fast			
			023	-	033	Ramp up/down random, slow->fast			
			034	-	045	Ramp up, slow -> fast			
			046	-	056	Ramp up random, slow -> fast			
			057	-	068	Ramp down, slow -> fast			
			069	-	079	Ramp down random, slow -> fast			
			080	-	102	Random Strobe effect, slow -> fast			
			103	-	127	Strobe Break effect, 5s.....1s (Short burst with break)			
	2	Hue	000	-	000	Full on	HSI		
	001	-	255	0° (RED) -> 360°					
	3	Saturation	000	-	255	0% - 100%			
		Color Temperature (affects HSI)	000	-	005	off			
			006	-	008	Bulb White (2700K)			
			009	-	011	Halogen White (3200K)	CCT		
			012	-	014	Neutral White (4000K)			
			015	-	017	Studio-White (5600K)			
			018	-	020	Daylight White (6500K)			
			021	-	255	6500K - 1800K			

ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

DMX

3	Color Presets (override Color Temperature)	000	-	005	Full on	Color Presets
		006	-	013	Red	
		014	-	021	Amber	
		022	-	029	Yellow warm	
		030	-	037	Yellow	
		038	-	045	Green	
		046	-	053	Turquoise	
		054	-	061	Cyan	
		062	-	069	Blue	
		070	-	077	Lavender	
		078	-	085	Mauve	
		086	-	093	Magenta	
		094	-	101	Pink	
		102	-	109	Warm White	
		110	-	117	White	
		118	-	125	Cold White	
		126	-	127	Color Jumping Stop	
		128	-	164	Color Jumping Speed slow->fast / Color 1 -> 12	
		165	-	201	Color Fading Speed slow -> fast / Color 1 -> 12	
		202	-	207	User Color_1	
		208	-	213	User Color_2	
		214	-	219	User Color_3	
		220	-	225	User Color_4	
		226	-	255	Full on	
5	Color Temperature Crossfade	000	-	005	no function	
		006	-	105	0,1s - 10s (0,1s Steps)	
		106	-	214	11s - 119s (1s Steps)	
		215	-	244	2m - 4m50s (10s Steps)	
		245	-	255	5m - 15m (1m Steps)	
6	DMX-Delay	000	-	005	No Delay	
		006	-	255	0,1s - 2,0s	

**5CH RGBAL Mode**

CH	Function	Values				Sub-Group
1	Red	000	-	255	0% to 100%	Red
2	Green	000	-	255	0% to 100%	Green
3	Blue	000	-	255	0% to 100%	Blue
4	Amber	000	-	255	0% to 100%	Amber
5	Lime	000	-	255	0% to 100%	Lime

			CH Mode						Sub-Group	
Function		Values								
1	1	1	Dimmer	000	-	255	0% to 100%		Dimmer	
-	2	2	Dimmer fine	000	-	255	0% to 100%			
2	3	3	Strobe functions	000	-	005	Strobe open			
				006	-	010	Strobe closed			
				011	-	022	Ramp up/down, slow -> fast			
				023	-	033	Ramp up/down random, slow->fast			
				034	-	045	Ramp up, slow -> fast			
				046	-	056	Ramp up random, slow -> fast			
				057	-	068	Ramp down, slow -> fast			
				069	-	079	Ramp down random, slow -> fast			
				080	-	102	Random Strobe effect, slow -> fast			
				103	-	127	Strobe Break effect, 5s.....1s (short burst with break)			
				128	-	250	Strobe slow -> fast <1Hz - 20Hz			
				251	-	255	Strobe open			
3	4	4	Red	000	-	255	0% to 100%		Red	
-	5	5	Red fine	000	-	255	0% to 100%			
4	6	6	Green	000	-	255	0% to 100%		Green	
-	7	7	Green fine	000	-	255	0% to 100%			
5	8	8	Blue	000	-	255	0% to 100%		Blue	
-	9	9	Blue fine	000	-	255	0% to 100%			
6	10	10	Amber	000	-	255	0% to 100%		Amber	
-	11	11	Amber fine	000	-	255	0% to 100%			
7	12	12	Lime	000	-	255	0% to 100%		Lime	
8	13	13	Lime fine	000	-	255	0% to 100%			
			Hue	000	-	005	Full on		HSI	
				006	-	255	0° (RED) thru 360°			
			Hue fine	000	-	255	fine steps			
9	14	17	Saturation	000	-	255	0% - 100%		CCT	
			Color Temperature (affect RGBAL or HSI)	000	-	005	off			
				006	-	008	Bulb White (2700K)			
				009	-	011	Halogen White (3200K)			
				012	-	014	Neutral White (4000K)			
				015	-	017	Studio-White (5600K)			
				018	-	020	Daylight White (6500K)			
				021	-	255	6500K - 1800K			
9	15	18	Tint (affects Color Temperature)	000	-	000	Off		Tint	
				001	-	127	Magenta -> Neutral			
				128	-	128	neutral			
				129	-	255	Neutral -> Green			

10	16	19	Color Presets (override RGB, HSI, Color Tempera- ture)	000	-	005	Color off	Color Presets
				006	-	013	Red	
				014	-	021	Amber	
				022	-	029	Yellow warm	
				030	-	037	Yellow	
				038	-	045	Green	
				046	-	053	Turquoise	
				054	-	061	Cyan	
				062	-	069	Blue	
				070	-	077	Lavender	
				078	-	085	Mauve	
				086	-	093	Magenta	
				094	-	101	Pink	
				102	-	109	Warm White	
				110	-	117	White	
				118	-	125	Cold White	
				126	-	127	Color Jumping Stop	
				128	-	164	Color Jumping Speed slow->fast / Color 1 -> 12	
				165	-	201	Color Fading Speed slow -> fast / Color 1 -> 12	
				202	-	207	User Color_1	
				208	-	213	User Color_2	
				214	-	219	User Color_3	
				220	-	225	User Color_4	
				226	-	255	no function	
11	17	20	Color Preset Crossfade (Affects Color Temperature, HSI)	000	-	005	no function	
				006	-	105	0,1s - 10s (0,1s Steps)	
				106	-	214	11s - 119s (1s Steps)	
				215	-	244	2m - 4m50s (10s Steps)	
				245	-	255	5m - 15m (1m Steps)	
12	18	21	Rec. User Color	000	-	005	no function	
				006	-	011	User Color 1 (hold 3s)	
				012	-	017	User Color 2 (hold 3s)	
				018	-	023	User Color 3 (hold 3s)	
				024	-	029	User Color 4 (hold 3s)	
				030	-	255	Spare	

19	22	Device settings (please read remark 1*)	000	-	073	No function	Device settings	
			074	-	075	Dimmer Response LED (hold 1,5 s)		
			076	-	081	Dimmer Response Halogen (hold 1,5 s)		
			082	-	083	No function		
			084	-	085	No function		
			086	-	119	No function		
			120	-	121	PWM 1 (800 Hz) (hold 3s)		
			122	-	123	PWM 2 (1200 Hz)(hold 3s)		
			124	-	125	PWM 3 (2000 Hz)(hold 3s)		
			126	-	127	PWM 4 (3600 Hz)(hold 3s)		
			128	-	129	PWM 5 (12 KHz)(hold 3s)		
			130	-	131	PWM 6 (25 KHz)(hold 3s)		
			132	-	133	RAW (hold 3s)		
			134	-	135	Calibrated (hold 3s)		
			136	-	137	User Calibrated (hold 3s)		
			138	-	139	No function		
			140	-	141	Display on (hold 3s)		
			142	-	143	Display off (hold 3s)		
			144	-	163	No function		
			164	-	165	Dimmer Curve Linear (hold 3s)		
			166	-	167	Dimmer Curve Exponential (hold 3s)		
			168	-	169	Dimmer Curve Logarithmic (hold 3s)		
			170	-	171	Dimmer Curve S-Curve (hold 3s)		
			172	-	235	No function		
			236	-	237	Reset All Functions (hold 3s)		
			238	-	239	Reset (except User Colour) (hold 3s)		
			240	-	255	No function		
13	20	23	DMX-Delay	000	-	005	No Delay	
				006	-	255	0,1s - 2,0s	

**EN:** (1\*) After the adjustments have been made, set the value to 000 to avoid disturbance by endless function call.

**DE:** (1\*) Nachdem die Einstellungen vorgenommen wurden, stellen Sie den Wert auf 000 ein, um Störungen durch endlosen Funktionsaufruf zu vermeiden.

**FR:** (1\*) Une fois les ajustements effectués, réglez la valeur sur 000 pour éviter les perturbations par appel de fonction sans fin.

**ES:** (1\*) Despu s de realizar los ajustes, establezca el valor en 000 para evitar perturbaciones mediante una llamada de funci n sin fin.

**PL:** (1\*) Po dokonaniu ustawie艅 warto 膰 na 000, aby unikn c zak o艅ce艅 przez nieko ncz ce si  wywole艅 funkcji.

**IT:** (1\*) Dopo aver effettuato le regolazioni, impostare il valore su 000 per evitare disturbi causati da una chiamata a funzione infinita.









CAMEOLIGHT.COM

**Adam Hall GmbH** | Adam-Hall-Str. 1 | 61267 Neu-Anspach | Germany  
Phone: +49 6081 9419-0 | [adamhall.com](http://adamhall.com)



REV: 01