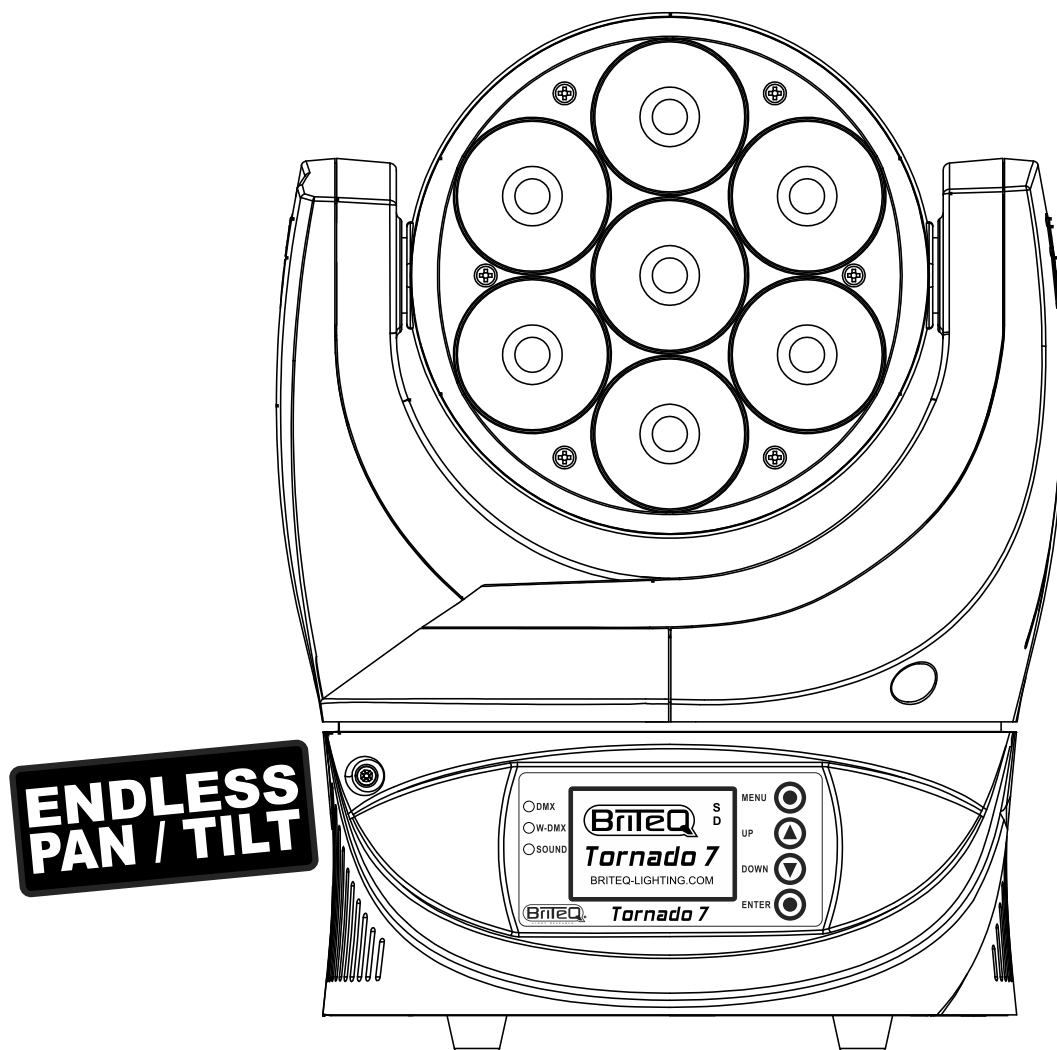


Tornado 7



Operation Manual EN
Mode d'emploi FR
Gebruiksaanwijzing NL
Bedienungsanleitung DE
Manual de instrucciones ES

CE

Version: 1.0

BriteQ[®]
LIGHT RESEARCH



EN - DISPOSAL OF THE DEVICE

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

FR - DÉCLASSER L'APPAREIL

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

ES - DESHACERSE DEL APARATO

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su país.

PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

OPERATION MANUAL

Thank you for buying this BRITEQ product. To take full advantage of all possibilities and for your own safety, please read these operating instructions very carefully before you start using this unit.

FEATURES

This unit is radio-interference suppressed. This product meets the requirements of the current European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited by the manufacturer.

- A very compact but powerful moving wash for rental companies, stage and discotheques
- High speed ENDLESS ROTATION pan/tilt movements with 16bit resolution and automatic X/Y re-positioning for amazingly dynamic show programming.
- Very bright 6° beam for maximum “beam effect” impact.
- The 7pcs Osram® “OSTAR” 4in1 RGBW 15W leds with 4 zone pixel control!
- Different preprogrammed color effects for fast show programming.
- Precise dimmer with perfect color consistency over the complete dimmer range, down to zero output.
- Linear color temperature correction from 2700K to 10000K
- High speed strobe effect 0-25Hz
- The multi-processor design assures enough processor capacity, even for the most demanding situations.
- Two different 17ch and 34ch DMX channel modes for maximum flexibility.
- An optional wireless DMX-module with “DMX to XLR transfer function” allows a cost-effective wireless DMX setup: the 1st unit in a DMX-line receives wireless DMX and sends it to the other connected units.
- Automatic and sound controlled working modes, both in standalone and master/slave mode.
- User programmable 16 scenes memory for standalone operation.
- Neutrik® 3pin in/outputs for maximum reliability in a professional environment
- Easy firmware updates keep your machine up-to-date at all times (optional firmware updater needed)
- The Matrix LCD-display, combined with touch buttons assure easy navigation in the different setup menus.
- Multilingual setup menu: English, French.
- High efficiency and low power consumption, only 120W at maximum output.
- Equipped with an omega bracket for fast installation

BEFORE USE

- Before you start using this unit, please check if there’s no transportation damage. Should there be any, do not use the device and consult your dealer first.
- **Important:** This device left our factory in perfect condition and well packaged. It is absolutely necessary for the user to strictly follow the safety instructions and warnings in this user manual. Any damage caused by mishandling is not subject to warranty. The dealer will not accept responsibility for any resulting defects or problems caused by disregarding this user manual.
- Keep this booklet in a safe place for future consultation. If you sell the fixture, be sure to add this user manual.

Check the contents:

Check that the carton contains the following items:

- Operating instructions
- TORNADO 7
- Quick lock “Omega bracket”
- Safety cable

SAFETY INSTRUCTIONS:



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel only.



The lightning flash with arrowhead symbol within the equilateral triangle is intended to alert the user or the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operation and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this appliance.



This symbol means: indoor use only



This symbol means: Read instructions



This symbol determines: the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 1 meters



The device is not suitable for direct mounting on normally flammable surfaces. (suitable only for mounting on non-combustible surfaces)

RISK GROUP 2
CAUTION:
Do not stare at operating lamp

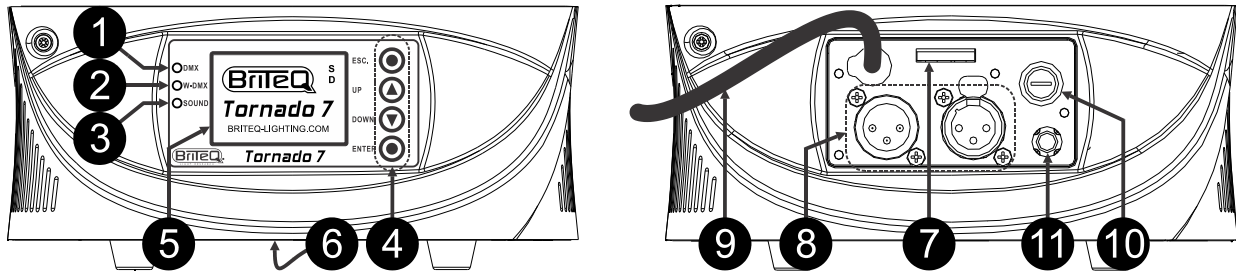
CAUTION: Do not stare at operating lamp.
May be harmful to the eyes.

- To protect the environment, please try to recycle the packing material as much as possible.
- To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance or may even cause damages.
- This unit is for indoor use only.
- Don't place metal objects or spill liquid inside the unit. Electric shock or malfunction may result. If a foreign object enters the unit, immediately disconnect the mains power.
- Locate the fixture in a well ventilated spot, away from any flammable materials and/or liquids. The fixture must be fixed at least 50cm from surrounding walls.
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum safe ambient temperature is 40°C. Don't use this unit at higher ambient temperatures.
- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during rigging, de-rigging and servicing.
- Allow the device about 10 minutes to cool down before to start servicing.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time or before to start servicing.
- The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.
- Check that the available voltage is not higher than the one stated on the unit.
- The power cord should always be in perfect condition. Switch the unit immediately off when the power cord is squashed or damaged. It must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Never let the power-cord come into contact with other cables!
- This fixture must be earthed in order to comply with safety regulations.
- Don't connect the unit to any dimmer pack.
- Always use an appropriate and certified safety cable when installing the unit.
- In order to prevent electric shock, do not open the cover. There are no user serviceable parts inside.
- **Never** repair a fuse or bypass the fuse holder. **Always** replace a damaged fuse with a fuse of the same type and electrical specifications!
- In the event of serious operating problems, stop using the fixture and contact your dealer immediately.
- The housing and the lenses must be replaced if they are visibly damaged.
- Please use the original packing when the device is to be transported.
- Due to safety reasons it is prohibited to make unauthorized modifications to the unit.

Important: Never look directly into the light source! Don't use the effect in the presence of persons suffering from epilepsy.

DESCRIPTION:

CONTROL PANEL:



1. **DMX LED:** is lit while the unit receives a DMX-signal. Blinks while performing a software upgrade.
2. **W-DMX LED:** is lit when the unit receives a wireless DMX-signal and blinks fast while pairing (linking to a wireless transmitter). The W-DMX led blinks slowly when the transmission is lost.
3. **SOUND LED:** is lit when the unit is in sound mode.
4. **NAVIGATION BUTTONS:**

ESC.	ESCAPE-button, used to return to a higher menu level. Press during 3 seconds to lock the setup menu manually.
DOWN	To go forward in the menu tree or to increase parameters
UP	To go backward in the menu tree or to decrease parameters
ENTER	To confirm the selected function Press during 3 seconds to unlock the setup menu when lock function is activated (small padlock icon in the display)

Two **button shortcuts** make life easier for the installer:

- **Press UP & DOWN buttons together for 2 seconds:** Display turns over 180°
- **Press ESC. + ENTER buttons for 2 seconds:** the projector resets.

5. **DISPLAY** shows the various menus and the selected functions. Depending on the working modes, different signs will be displayed in the upper right corner:

S	Unit works in Slave mode
M	Unit works in Master mode
D	Unit works in DMX512 Mode
I	Unit runs the internal Preset Memory
U	Unit runs the internal User's Memory
V	Unit runs one of the internal sound programs
T	Unit runs the Test sequence
Lock Logo	Buttons are Locked

6. **OMEGA CLAMP:** on the bottom you can insert the included "omega" quick clamp. Just turn the locking system over 90° to secure the clamp.
7. **SAFETY EYE:** used to fix a safety cable for extra security!
8. **DMX IN/OUTPUTS:** used for DMX512 linking, you can use good quality balanced signal cables with 3pin XLR-connectors.
9. **MAINS CABLE:** connect to a suitable mains circuit (100-240V 50/60Hz)
10. **FUSE HOLDER:** protects the unit, always replace with the same fuse! See technical data for the value.
11. **WIRELESS W-DMX-antenna:** optionally available module with special antenna that can be used for wireless DMX-control of the projector. To reduce cost you can daisy chain the other projectors using a normal DMX-cable.

SETUP MENU - NAVIGATION:

- Press the **ENTER** button to enter the setup menu.
- Use **UP / DOWN** buttons to browse the **submenu(s)** and/or select functions, change the value(s).
- Always press the **ENTER** button to confirm.
- To return to a previous menu, always use the **ESC. button**.

Note: After 20 seconds the display will automatically return to normal mode without any change.

DMX Address

Used to set the start address in a DMX setup.

- Select “DMX address” and press ENTER.
 - Use DOWN / UP buttons to change the DMX512 address.
 - Press the ENTER button to save.
- To return the previous menu, press the ESC. button.

Reset

Used to reset the unit.

- Press the ESC. button and select the “Reset” submenu.
- The display shows “Are you sure?”
- Press ENTER to confirm or ESC. to discard.

To return the previous menu, press the ESC. button again.

Note: an alternative shortcut for this function: press the ESC. & ENTER buttons together for 2 seconds.

Config Settings

This menu contains different settings to configure and adapt the unit.

DMX Channel Mode

Used to select the channel mode.

- Select “DMX Channel Mode” and press ENTER
 - Use DOWN / UP buttons to select the desired DMX channel mode.
 - Press the ENTER button to save.
- To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Pan Tilt Swap

Used to swap the location of the pan and tilt channels in the DMX-chart.

- Select “Pan Tilt Swap” and press ENTER.
 - Use DOWN / UP buttons to select ON or OFF.
 - Press the ENTER button to save.
- To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Pan Tilt Invert

OFF: Pan/tilt movement is not inverted.
ON: Pan/tilt movement is inverted.

- Select “Pan Tilt Invert” and press ENTER.
 - Use DOWN / UP buttons to select ON or OFF.
 - Press the ENTER button to save.
- To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	
DMX Address	1 ~ 498			
Reset	Are You Sure ?			
Config Settings	DMX Channel Mode	Standard 17		
		Extended 34		
	Pan Tilt Swap	OFF		
		ON		
	Pan Tilt Invert	OFF		
		ON		
	Pan angle Range	360 Degrees		
		720 Degrees		
	DMX Priority *	XLR First *		
		XLR Only *		
		Wireless Only *		
		Wireless First *		
		Wireless To XLR *		
	Unlink Wireless *	YES *		
	Master / Slave	Slave		
Master				
Sound level	0 ~ 100			
Factory Settings	YES			
Parameter Transm	YES			
Display Options	Language	Français		
		English		
	Display Mode	Auto off		
		On Always		
	Display Reverse	OFF		
		ON		
Display Contrast	0~18			
Auto Lock	ON			
Information	Power On Hours	Hours: XXXX		
	Software Version	X.X.X		
Test Mode	Self Test	YES		
	Manual Test	Colors	OFF	
			Red	
			Green	
			Blue	
			White	
			R + G	
			G + B	
			R + B	
			R + G + B	
ON				
PAN Location	0-255			
PAN Rotation	0-255			
TILT Location	0-255			
TILT Rotation	0-255			
PAN/TILT Speed	0-255			
Operation Mode	DMX Operation	YES		
	Sound Operation	0 ~ 6	0: All effects 1 ~ 6	
	Preset Memory	YES		
	User Memory	YES		
	Memory Edit	Static Scene 1~16	CH1 Strobe	0-255
			CH2 Red	0-255
			CH3 Green	0-255
			CH4 Blue	0-255
			CH5 White	0-255
			CH6 Pan Location	0-255
			CH7 Pan Rotation	0-255
			CH8 Tilt Location	0-255
			CH9 Tilt Rotation	0-255
			CH10 P&T Speed	0-255
			CH11 Wait Time	0.1s~25s
Delete scene	DeleteAllScene	YES		
	Delete Scene 1	YES		
	Delete Scene 2	YES		
		
	Delete Scene 16	YES		

Pan angle Range

Used to set the maximum pan range while not in endless pan mode.

- Select “Pan angle Range” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to select 360° (1 rotation) or 720° (2 rotations).
- Press the ENTER button to save.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

DMX Priority *

Attention: * only available when the projector is equipped with an optional wireless DMX module!

In that case you can select if the projector is controlled by XLR or wireless DMX.

- Select “DMX Mode” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to select the desired DMX Mode:
 - **XLR First:** if the projector receives DMX both via XLR and wireless, the XLR-input has priority. If the XLR-input fails, the wireless DMX takes over.
 - **XLR Only:** This standard setting while no wireless DMX-module is installed.
 - **Wireless Only:** The unit is only controlled via wireless DMX, the XLR-input is not used.
 - **Wireless First:** if the projector receives DMX both via XLR and wireless, the wireless DMX has priority. If the wireless DMX fails, the XLR-input takes over.
 - **Wireless to XLR:** this option allows you to reduce the number of units that need a wireless DMX module. Select this option on the 1st unit in a DMX-line. The complete wireless DMX universe will be sent to the other projectors that are connected to its XLR-output. The DMX-line can contain different kinds of DMX-projectors, not only Tornado7.
- Press the ENTER button to save.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Unlink Wireless *

Attention: * only available when the projector is equipped with an optional wireless DMX module!

This option interrupts the communication with the Wireless DMX-transmitter.

- Select “Unlink Wireless”
- Press the ENTER button to confirm.

The blue W-DMX led turns dark.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Master / Slave

Used to set the unit in Master or Slave mode.

- Select “Master / Slave” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to select Master or Slave.
- Press the ENTER button to save.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Sound Level

Used to set the sensitivity of the internal microphone.

- Select “Sound Level” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to select the desired sensitivity: 0 (very low) to 100 (very high).
- Press the ENTER button to save.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Factory Settings

If you are lost in all the settings, use this option to return to basic settings.

- Select “Factory Settings”
- Press the ENTER button to confirm.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Parameter Transmit

If you have several units working in master/slave mode, you can do all settings on the master and send all its settings to the slave units in the DMX-chain. Saves a lot of work!

- Select “Parameter Transm” on the master.
- Press the ENTER button to confirm.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Display options

Used to adapt different settings for the LCD display.

- Select “**Display options**” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to adapt the display settings:
 - **Language:** setup menu can be displayed in English or French.
 - **Display Mode:** display can be automatically shut off or not
 - **Auto Off:** after 30s the display goes dark until you press a button.
 - **On Always:** display is always lit.
 - **Display Reverse:** the display can be rotated over 180° (see also the shortcut in button descriptions)
 - **OFF:** used when the projector is placed on a horizontal surface.
 - **ON:** used when the projector hangs upside-down on a truss, display can be rotated over 180°.
 - **Display Contrast:** can be set between 0 and 18, default setting = 9.
 - **Auto Lock:** allows you to lock the setup menu or not.
 - **YES:** the setup menu is locked after 20s, press the ENTER button for 3s to unlock the menu again.
 - **NO:** the setup menu is always unlocked. You can lock the menu manually: press the ESC. Button for 3 seconds.
- Press the ENTER button to save.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

Information

This submenu gives you information about the status of the machine.

- Select the “**Information**” submenu and press ENTER.

Power On Hours

Shows how many hours the unit is used.

- Select “**Power On Hours**” and press ENTER
- The display shows the total time the unit is used.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

Software Version

Shows the current firmware version.

- Select “**Software Version**” and press ENTER
- The display shows the total time the unit is used.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

Test Mode

This submenu contains some options to test all functions of the unit.

- Select the “**Test Mode**” submenu and press ENTER.

Self Test

Used to start a continuous self test.

- Select “**Self Test**” and press ENTER
- Press the ENTER button to confirm.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

Manual Test

Used to select different manual tests.

- Select “**Manual Test**” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to choose one of the tests:
 - **Colors:** use the DOWN/UP buttons to test the different colors.
 - **PAN Location:** use the DOWN/UP buttons (000 to 255) to test the this function.
 - **PAN Rotation:** use the DOWN/UP buttons (000 to 255) to test the this function.
 - **TILT Location:** use the DOWN/UP buttons (000 to 255) to test the this function.
 - **TILT Rotation:** use the DOWN/UP buttons (000 to 255) to test the this function.
 - **PAN/TILT Speed:** use the DOWN/UP buttons (000 to 255) to test the this function.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

Operation Mode

This submenu is used to select in which operation mode the unit should work.

- Select the “**Operation Mode**” submenu and press ENTER.

DMX Operation

Select this option if the projector should be controlled by DMX.

- Select “**DMX Operation**”
- Press the ENTER button to confirm.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

Sound operation

Used to select different internal sound activated programs.

- Select “**Sound Operation**” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to choose one of the tests:
 - **0**: all 6 sound programs will be played.
 - **1 ~ 6**: different sound programs, you can choose the one you like most.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

Preset Memory

Used to run a factory program, this program cannot be edited.

- Select “**DMX Operation**”
- Press the ENTER button to confirm.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

User Memory

Used to run your own made program, this program can be edited by the user.

- Select “**User Memory**”
- Press the ENTER button to confirm.

To return to a previous menu, press the ESC. button.

Memory Edit

Used to edit the scenes from your own made program.

You can create your own program using 11 different parameters. Maximum 16 scenes can be created, adapted and deleted. Once the program is ready, it can be run by selecting operation mode = User Memory.

- Select “**Memory Edit**” and press ENTER.
- Use DOWN / UP buttons to select one of the “Static Scenes” and press ENTER.

Static Scene 1 ~ 16

Adapt up to 16 scenes.

- Use DOWN / UP buttons to select one of the “Static Scenes” and press ENTER.
- For the selected scene you can use DOWN / UP buttons to adjust the parameters of the following options: Colors, pan/tilt location, pan/tilt rotation, pan/tilt speed and holding time of the scene.

To return without any change or go to a previous menu, press the ESC. button.

- Use DOWN / UP buttons to select “Delete Scene” and press ENTER.

Delete Scene

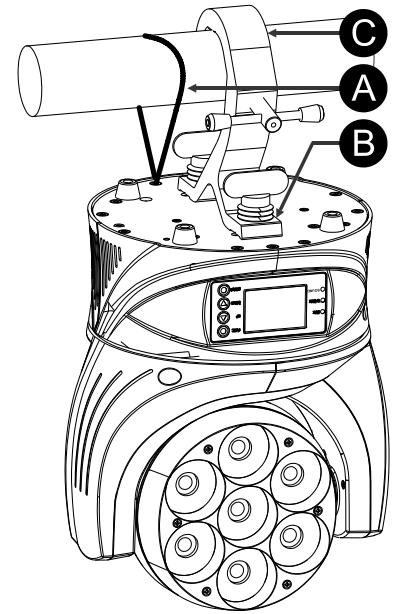
Delete separate scenes or all scenes together.

- **Delete one scene**: use DOWN / UP buttons to select one of the 16 “Delete Scene” options and press ENTER.
- **Delete all scenes together**: use DOWN / UP buttons to select “DeleteAllScene” and press ENTER. **(Be careful: ALL scenes will be lost and cannot be recovered!)**

To return to a previous menu, press the ESC. button.

OVERHEAD RIGGING

- **Important:** The installation must be carried out by qualified service personal only. Improper installation can result in serious injuries and/or damage to property. Overhead rigging requires extensive experience! Working load limits should be respected, certified installation materials should be used, the installed device should be inspected regularly for safety.
- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during rigging, de-rigging and servicing.
- Locate the fixture in a well ventilated spot, far away from any flammable materials and/or liquids. The fixture must be fixed at least 50cm from surrounding walls.
- The device should be installed out of reach of people and outside areas where persons may walk by or be seated.
- Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10times the device's weight.
- Always use a certified safety cable (A) that can hold 12 times the weight of the device when installing the unit. This secondary safety attachment should be installed in a way that no part of the installation can drop more than 20cm if the main attachment fails.
- The device should be well fixed using the included omega bracket (B) and a certified clamp (C). The clamp is not included but is available from www.Briteq-lighting.com (order code: 2671). A free-swinging mounting is dangerous and may not be considered!
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.
- The operator has to make sure that the safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before using them for the first time. The installations should be inspected every year by a skilled person to be sure that safety is still optimal.



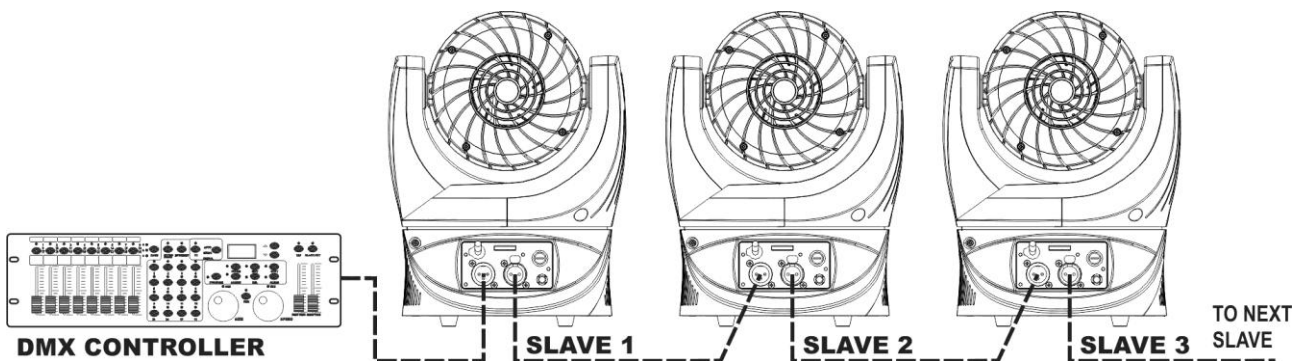
ELECTRICAL INSTALLATION + ADDRESSING

Important: The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.

Every time you turn the unit on, it will show a welcome message on the display and move all the motors to their 'home' position and you may hear some noises for about 20 seconds. After that the unit will be ready to receive DMX signal or run the built-in programs.

Electrical installation for several units on a DMX line:

The DMX-protocol is a widely used high speed signal to control intelligent light equipment. You need to "daisy chain" your DMX controller and all the connected light effects with a good quality XLR M/F balanced cable. To prevent strange behavior of the light effects, due to interferences, you must use a 120Ω terminator at the end of the chain. Never use Y-cables to split the DMX-line, instead use a good quality DMX splitter!



It's very important that the units have the following settings:

- **Operation Mode:** set to "DMX Operation" ("D" + "S" in the upper right corner of the display)
- **DMX address:** set to the desired value.

HOW TO SET THE RIGHT START ADDRESS:

Refer to the previous chapter (DMX-512 address setting) to learn how to set the start address on this unit. The start address of each unit is very important. Unfortunately it is impossible to tell you in this user manual which starting addresses you have to use because this completely depends on the controller you will use... So please refer to the user manual of your DMX-controller to find out which starting addresses you must set.

DMX-CONFIGURATION:

The projector has 2 different DMX-modes:

- **STANDARD 17channel mode:** this mode controls all LEDs together and no 16bit dimming.
- **EXTENDED 34 channel mode:** this mode controls 4 separate LED zones to make special pixel effects.

17CH	30CH	Functions	DMX	Descriptions		
1	1	Strobe	000	No Strobe		
			001-129	Pulse from slow to fast		
			130-255	Strobe from slow to fast		
2	2	Dimmer	000-255	Linear Dimmer from dark to bright		
	3	16 bit Dimmer	000-255	16bit precision (*)		
3	4	Color Temp	000	No		
			001-255	Linear color Temp adjustment from low to high		
4	5	Animation	000	No		
			001-255	Animation effects		
5	6	Color Macro	000	No		
			001-031	Red		
			032-063	Green		
			064-095	Blue		
			096-127	Red + Green		
			128-159	Green + Blue		
			160-191	Red + Blue		
			192-223	Red +Green + Blue		
			224-255	Rainbow effects (speed from slow to fast)		
6	7	Red	000-255	Linear adjustment for Red in Zone 1	Z O N E 1	
		Green	000-255	Linear adjustment for Green in Zone 1		
		Blue	000-255	Linear adjustment for Blue in Zone 1		
		White	000-255	Linear adjustment for White in Zone 1		
		Zone Master	000-255	Master dimmer for Zone 1		
6	8	Red	000-255	Master dimmer for Red (17CH mode only)		
		12	Red	000-255	Linear adjustment for Red in Zone 2	Z O N E 2
			Green	000-255	Linear adjustment for Green in Zone 2	
			Blue	000-255	Linear adjustment for Blue in Zone 2	
			White	000-255	Linear adjustment for White in Zone 2	
16	Zone Master	000-255	Master dimmer for Zone 2			
7	9	Green	000-255	Master dimmer for Green (17CH mode only)		
		17	Red	000-255	Linear adjustment for Red in Zone 3	Z O N E 3
			Green	000-255	Linear adjustment for Green in Zone 3	
			Blue	000-255	Linear adjustment for Blue in Zone 3	
			White	000-255	Linear adjustment for White in Zone 3	
21	Zone Master	000-255	Master dimmer for Zone 3			
8	10	Blue	000-255	Master dimmer for Blue (17CH mode only)		
		22	Red	000-255	Linear adjustment for Red in Zone 4	Z O N E 4
			Green	000-255	Linear adjustment for Green in Zone 4	
			Blue	000-255	Linear adjustment for Blue in Zone 4	
			White	000-255	Linear adjustment for White in Zone 4	
26	Zone Master	000-255	Master dimmer for Zone 4			
9		White	000-255	Master dimmer for White (17CH mode only)		

10	27	Pan	000-255	Pan (0~360° or 0~720°)
11	28	Pan 16 bit	000-255	Pan in 16 bit precision
12	29	Pan Rotation	000-127	Pan Stop
			128-191	Pan Speeds in CCW from slow to fast
			192-255	Pan Speeds in CW from slow to fast
13	30	Tilt	000-255	Tilt(0~270°)
14	31	Tilt 16 bit	000-255	Tilt in 16 bit precision
15	32	Tilt Rotation	000-127	Tilt Stop
			128-191	Tilt Speeds in CCW from slow to fast
			192-255	Tilt Speeds in CW from slow to fast
16	33	Pan/Tilt Speed	000-255	Pan & Tilt Speeds from fast to slow
17	34	Control function	000-007	DMX mode
			008-037	Sound mode 1
			038-067	Sound mode 2
			068-097	Sound mode 3
			098-127	Sound mode 4
			128-157	Sound mode 5
			158-187	Sound mode 6
			188-217	Sound mode 0
			218-247	No function
248-255	Reset			

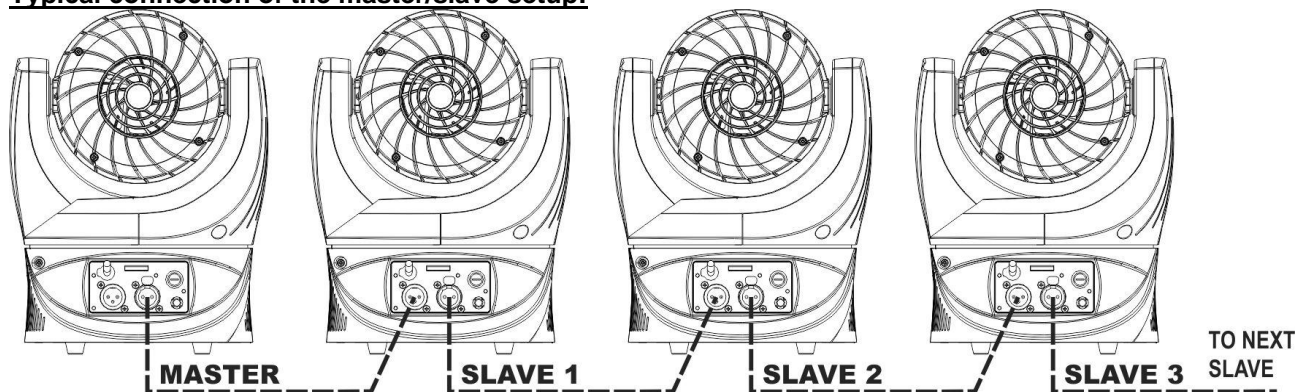
Remarks: While in DMX mode, the units can also run in sound activated mode by setting the control channel (17 or 34) to the desired value. See the DMX-chart for more information.

(*) 16bit dimmer is not implemented yet in the V1.0.4 software, will be added in a future software version.

• MASTER/SLAVE WITH BUILT-IN PROGRAMS:

Select this function when you want an instant show. By linking the units in master/slave connection, the first unit will control the other units to give a pre-programmed or sound activated, synchronized light show.

Typical connection of the master/slave setup:



It's very important that the units have the following settings:

- **MASTER** this is the 1st unit in the DMX-line. It's important that this unit has the following settings:
 - **Config Settings:** set to Master ("M" in the upper right corner of the display)
 - **Operation Mode:** you can choose one of the following options:
 - **Sound operation:** you can select one of the 6 programs or "0" for all internal programs.
 - **Preset memory:** the unit shows the factory program (not editable!)
 - **User memory:** the unit shows the program that was made/edited by the user.
- **SLAVE(s)** these are all units connected behind the master. It's important that these units have the following settings:
 - **Config Settings:** set to Slave ("S" in the upper right corner of the display)
 - **Operation Mode:** set to "DMX Operation" = Yes ("D" in the upper right corner of the display)

WIRELESS DMX (OPTIONAL MODULE)

The standard “TORNADO 7” is not equipped with wireless DMX !

If needed you can order an optional wireless DMX module (Wireless Solution® from Sweden) to be installed in your projector. Installation of the wireless module will be done by Briteq® or its distributor in your country.

HOW TO CONNECT THE TORNADO 7 TO A WIRELESS TRANSMITTER

- First make sure that your projector is equipped with wireless DMX: in such case the projector has a DMX antenna on the back panel (n°11 in the descriptions)
- In the setup menu choose the following settings:
 - **Operation Mode:** set to “DMX Operation” = Yes (“D” in the upper right corner of the display)
 - **Config Settings:** choose DMX Priority = Wireless Only, Wireless First or Wireless to XLR.
- Check that your Wireless DMX-transmitter is compatible with the “Wireless Solutions” protocol. You can for example choose the Briteq® WT-DMXG4 transmitter (order code: 4633).
- Make sure that the Wireless DMX-transmitter is receiving a valid DMX-signal.
- Press the SETUP-button on the Wireless transmitter: the STATUS-led on the transmitter and the W-DMX led on the TORNADO 7 will blink fast to indicate that the “pairing” process has started.
- Once the both are connected, the W-DMX led on the TORNADO 7 is lit.

Note: when the wireless signal is lost, the W-DMX led blinks slowly.

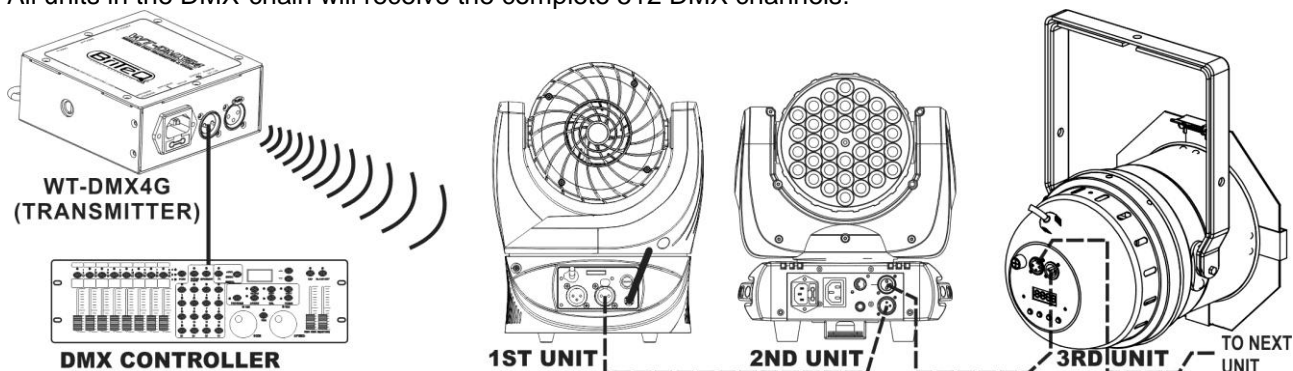
HOW TO DISCONNECT THE TORNADO 7 FROM A WIRELESS TRANSMITTER

- In **Config Settings:** choose “Unlink Wireless” and confirm.
- The W-DMX led turns dark to indicate that no DMX signal is received.

HOW TO TRANSFER A COMPLETE DMX-512 UNIVERS TO THE CONNECTED UNITS

- Connect the unit with wireless DMX-antenna as first unit in the DMX-chain.
- Daisy connect as many DMX-projectors as you like to the XLR-output of the first unit.
- Make sure that the Wireless DMX-signal is received (see above)
- In **Config Settings** of the first unit: choose “Wireless to XLR” and confirm.

All units in the DMX-chain will receive the complete 512 DMX channels!



MAINTENANCE

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during servicing.
- Switch off the unit, unplug the mains cable and wait until the unit has been cooled down.

During inspection the following points should be checked:

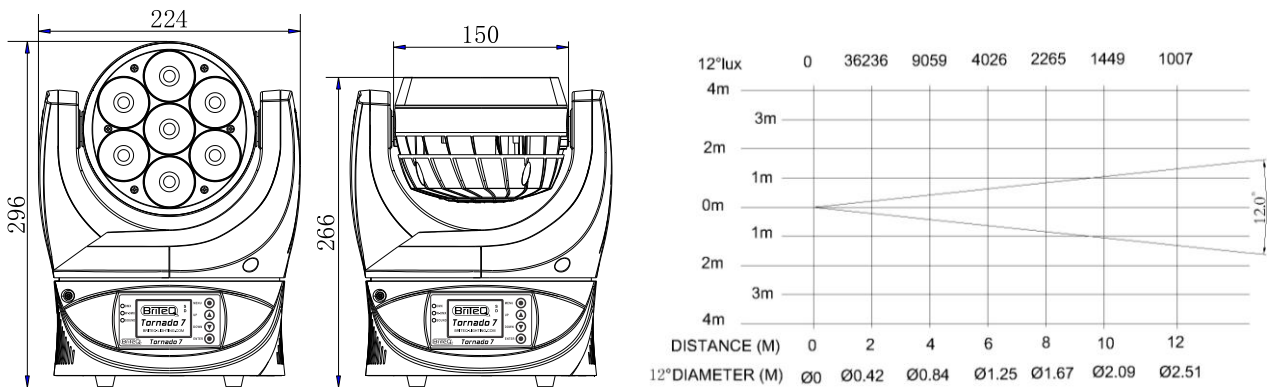
- All screws used for installing the device and any of its parts should be tightly fastened and may not be corroded.
- Housings, fixations and installations spots (ceiling, truss, suspensions) should be totally free from any deformation.
- When an optical lens is visibly damaged due to cracks or deep scratches, it must be replaced.
- The mains cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately when even a small problem is detected.
- In order to protect the device from overheat the cooling fans (if any) and ventilation openings should be cleaned monthly.
- The interior of the device should be cleaned annually using a vacuum cleaner or air-jet.

- The cleaning of internal and external optical lenses and/or mirrors must be carried out periodically to optimize light output. Cleaning frequency depends on the environment in which the fixture operates: damp, smoky or particularly dirty surroundings can cause greater accumulation of dirt on the unit's optics.
 - Clean with a soft cloth using normal glass cleaning products.
 - Always dry the parts carefully.

Attention: We strongly recommend internal cleaning to be carried out by qualified personnel!

SPECIFICATIONS

Mains Input:	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Power consumption:	170 Watt (max, all LEDs on)
Fuse:	250V 3.15A slow blow (20mm glass)
DMX connections:	3pin-XLR male / female
DMX channels used:	17ch, 34ch
Color temperature correction:	2700K to 10000K
Lamp:	7x 15W RGBW Osram OSTAR®
Beam Angle:	6° (field angle 12°) optional frost filter available.
Pan movements:	360°, 720° and endless rotation
Tilt movements:	270° and endless rotation
IP rating:	IP20 (indoor use only)
Size:	see drawing below
Weight:	4,36 kg



The information might be modified without prior notice

You can download the latest version of this user manual on our website: www.briteq-lighting.com

GEBRUIKSAANWIJZING

Hartelijk dank voor het kopen van dit BRITEQ product. Lees voordat u dit apparaat in gebruik neemt deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, om ten volle te kunnen profiteren van alle mogelijkheden en voor uw eigen veiligheid.

EIGENSCHAPPEN

Dit apparaat is voorzien van onderdrukking voor radiostoring. Dit apparaat voldoet aan de eisen van de huidige Europese en nationale richtlijnen. De conformiteit werd vastgesteld en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant gedeponneerd.

- Een zeer compacte, maar krachtige moving wash voor verhuurbedrijven, podia en discotheken.
- Hogesnelheids EINDELOZE ROTATIE pan/tilt bewegingen met 16 bit resolutie en automatische X/Y herpositionering voor fantastisch dynamische showprogrammering.
- Zeer heldere 6° bundel voor maximale "bundeffect".
- De 7 Osram® "OSTAR" 4in1 RGBW 15 W LED's met 4 zone pixelcontrole!
- Verschillende voorgeprogrammeerde kleureffecten voor snelle showprogrammering.
- Nauwkeurige dimmer met perfecte kleurconsistentie over het volledige dimmerbereik.
- Lineaire correctie voor de kleurtemperatuur van 2700 K tot 10000 K
- Stroboscoopeffect 0-25 Hz
- Het multi-processorontwerp verzekert genoeg processorcapaciteit, zelfs in de meest veeleisende situaties.
- Twee verschillende 17 kan en 34 kan DMX-kanaalmodi voor maximale flexibiliteit.
- Met een optionele draadloze DMX-module, voorzien van "DMX naar XLR overdrachtsfunctie", kan een goedkope draadloze DMX-installatie worden verkregen: het 1° apparaat in de DMX-lijn ontvangt draadloos DMX en stuurt het via de DMX-kabel naar de andere aangesloten apparaten.
- Automatische en geluidsgestuurde bedrijfsmodi, zowel in standalone als master/slave-modus.
- Door de gebruiker te programmeren 16 scènes geheugen voor standalone werking.
- Neutrik® 3 pens in-/uitgangen voor maximale betrouwbaarheid in een professionele omgeving
- Gemakkelijke firmwarebijwerkingen houden uw apparaat te allen tijde bijgewerkt (optionele "Firmware Updater 3" nodig)
- Het Matrix LCD-scherm, gecombineerd met aanraaktoetsen, verzekeren gemakkelijke navigatie in de verschillende installatiemenu's.
- Meertalig installatiemenu: Engels, Frans.
- Hoge efficiëntie en laag stroomverbruik. Slechts 120 W bij maximale output.
- Uitgerust met omegaklemmen voor een snelle installatie

VOOR HET GEBRUIK

- Controleer het apparaat voordat u het in gebruik neemt op transportschade. Als er schade is, gebruik het apparaat dan niet en raadpleeg eerst uw dealer.
- **Belangrijk:** Dit apparaat verliet de fabriek in perfecte staat en goed verpakt. Het is absoluut noodzakelijk dat de gebruiker de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in deze gebruiksaanwijzing strikt opvolgt. Eventuele schade veroorzaakt door verkeerde behandeling valt niet onder de garantie. De dealer neemt geen verantwoording voor eventuele fouten of problemen die worden veroorzaakt door het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing.
- Bewaar dit boekje op een veilige plaats om het in de toekomst te kunnen raadplegen. Als u het armatuur verkoopt, voeg dan deze gebruiksaanwijzing bij.

Controleer de inhoud:

Controleer of de doos de volgende artikelen bevat:

- Gebruiksaanwijzing
- TORNADO 7
- Omega beugel
- Veiligheidskabel

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:



LET OP: Verwijder de bovenste afdekking niet, om het risico op elektrische schokken te verminderen. Er bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen in het apparaat. Laat het onderhoud alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel uitvoeren.



De bliksemschicht met pijlpunt in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde "gevaarlijke spanning" binnen de behuizing van het apparaat, die van voldoende omvang is om een risico op elektrische schokken te vormen.



Het uitroepteken in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van belangrijke gebruiks- en onderhouds- (reparatie) aanwijzingen in de documentatie die bij dit apparaat is gevoegd.



Dit symbool betekent: alleen gebruik binnenshuis.



Dit symbool betekent: Lees de instructies.



Dit symbool bepaalt: de minimale afstand tot verlichte voorwerpen. De minimale afstand tussen de lichtbron en het verlichte oppervlak moet meer dan 1 meter zijn.



Het apparaat is niet geschikt voor directe montage op normaal brandbare oppervlakken. (alleen geschikt voor montage op onbrandbare oppervlakken.)



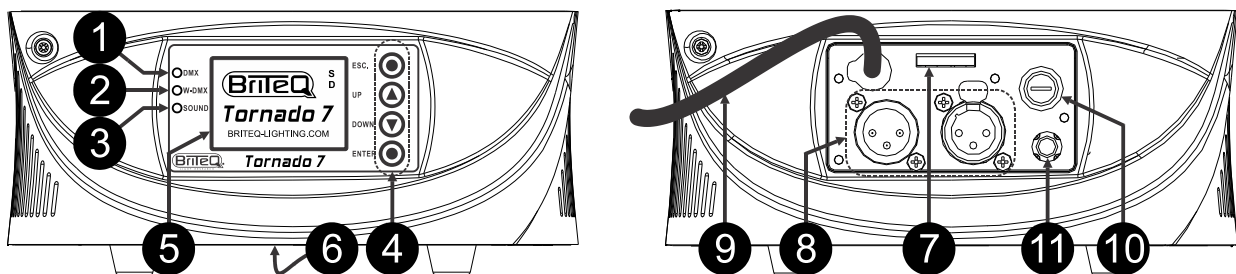
LET OP: Kijk niet naar een werkende lamp.
Dit kan schadelijk zijn voor de ogen.

- Probeer ter bescherming van het milieu het verpakkingsmateriaal zoveel mogelijk te recyclen.
- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht, ter voorkoming van risico op brand of elektrische schokken.
- Als het apparaat na transport in een warme ruimte wordt gebracht, wacht dan tot het is aangepast aan de omgevingstemperatuur, om te voorkomen dat er binnen het apparaat condens wordt gevormd. Condens kan soms verhinderen dat het apparaat op volle capaciteit werkt of kan zelfs schade veroorzaken.
- Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis.
- Zorg ervoor dat er geen metalen voorwerpen of vloeistoffen in het apparaat terechtkomen. Dit kan elektrische schokken of storing veroorzaken. Als er voorwerpen van buitenaf in het apparaat terechtkomen, haal dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.
- Plaats het armatuur op een goed geventileerde plek, uit de buurt van brandbare materialen en/of vloeistoffen. Het armatuur moet op minstens 50 cm vanaf omringende muren worden bevestigd.
- Bedek geen ventilatieopeningen, omdat dit tot oververhitting kan leiden.
- Voorkom het gebruik in stoffige omgevingen en maak het apparaat regelmatig schoon.
- Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- Onervaren personen mogen dit apparaat niet bedienen.
- De maximale veilige omgevingstemperatuur is 40°C. Gebruik dit apparaat niet bij hogere omgevingstemperaturen.
- Zorg ervoor dat er zich tijdens takelen, onttakelen en onderhoud geen ongewenste personen in het gebied onder de installatieplaats bevinden.
- Laat het apparaat ongeveer 10 minuten afkoelen voordat u er onderhoud aan pleegt.
- Ontkoppel het apparaat altijd wanneer het voor een langere tijd niet wordt gebruikt of voordat er onderhoud aan wordt gepleegd.
- De elektrische installatie dient alleen door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de voorschriften voor elektrische en mechanische veiligheid in uw land te worden uitgevoerd.
- Controleer of de beschikbare spanning niet hoger is dan op het apparaat is aangegeven.
- Het netsnoer dient altijd in perfecte staat te zijn. Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het netsnoer is geplet of beschadigd. Het moet door de fabrikant, zijn vertegenwoordiger, of door een vergelijkbaar bevoegde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.
- Laat het netsnoer nooit met andere kabels in contact komen!
- Dit armatuur moet worden geaard om aan de veiligheidsvoorschriften te voldoen.
- Sluit het apparaat niet aan op een dimmerpack.
- Gebruik bij het installeren van het apparaat altijd een geschikte en gecertificeerde veiligheidskabel.
- Open de afdekking niet, om elektrische schokken te voorkomen. Er bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen in het apparaat.

- Repareer **nooit** een zekering en overbrug nooit de zekeringhouder. Vervang een kapotte zekering **altijd** met een zekering van hetzelfde type en elektrische specificaties!
- Als er zich ernstige problemen voordoen met de werking van het armatuur, gebruik het dan niet en neem onmiddellijk contact op met uw dealer.
- De behuizing en de lenzen moeten worden vervangen als ze zichtbaar zijn beschadigd.
- Gebruik de originele verpakking als het apparaat dient te worden vervoerd.
- Het is om veiligheidsredenen verboden om ongeautoriseerde modificaties aan het apparaat aan te brengen.

Belangrijk: Kijk nooit rechtstreeks in de lichtbron! Gebruik het effect niet in aanwezigheid van personen die aan epilepsie lijden.

BESCHRIJVING: BEDIENINGSPANEEL:



1. **DMX-LED:** brandt wanneer het apparaat een DMX-signaal ontvangt. Knippert tijdens het uitvoeren van een software upgrade.
2. **W-DMX LED:** brandt wanneer het apparaat een draadloos DMX-signaal ontvangt en knippert snel tijdens het paren (het tot stand brengen van een verbinding met een draadloze zender). De W-DMX LED knippert traag als de verbinding is verbroken.
3. **GELUID-LED:** brandt wanneer het apparaat in de geluidsmodus staat.
4. **NAVIGATIETOETSEN:**

ESC.	ESCAPE-toets: wordt gebruikt om terug te keren naar een hoger menuniveau. Houd hem gedurende 3 seconden ingedrukt om het installatiemenu handmatig te vergrendelen.
DOWN	Om vooruit te gaan in de menustructuur of om parameters te verhogen
UP	Om terug te gaan in de menustructuur of om parameters te verlagen
ENTER	Om de geselecteerde functie te bevestigen Houd hem wanneer de vergrendelfunctie is geactiveerd (klein hangsloticoon op het scherm) gedurende 3 seconden ingedrukt om het installatiemenu handmatig te ontgrendelen.

Twee **sneltoetsen** vereenvoudigen het leven van de installateur:

- **Druk gedurende 2 seconden gelijktijdig de UP- en DOWN-toetsen:** Het scherm draait 180°
- **Houd de ESC. + ENTER-toetsen gedurende 2 seconden ingedrukt:** de projector wordt heringesteld.

5. Het **SCHERM** toont de verschillende menu's en de geselecteerde functies. Er worden, afhankelijk van de bedrijfsmodi, verschillende tekens in de rechter bovenhoek weergegeven:

S	Het apparaat werkt in de slave-modus
M	Het apparaat werkt in de master-modus
D	Het apparaat werkt in de DMX512-modus
I	Het apparaat draait de interne geheugenvoorinstelling
U	Het apparaat draait het interne gebruikersgeheugen
V	Het apparaat draait een van de interne geluidsprogramma's
T	Het apparaat voert de testreeks uit
Slotje	De toetsen zijn vergrendeld

6. **OMEGAKLEM:** u kunt de meegeleverde "omega" snelklem in de onderzijde steken. Draai het vergrendelsysteem gewoon 90° om de klem vast te zetten.

7. **VEILIGHEIDSOOG:** gebruik dit om een veiligheidskabel voor extra veiligheid te monteren!
8. **DMX-IN-/UITGANGEN:** Worden gebruikt voor het koppelen van de DMX512. U kunt hoogwaardige gebalanceerde signaalkabels met 3-polige XLR-connectors gebruiken.
9. **NETSNOER:** sluit dit aan op een geschikt lichtnetcircuit (100-240 V 50/60 Hz)
10. **ZEKERINGHOUDER:** beschermt het apparaat. Vervang hem altijd door een zelfde soort zekering! Raadpleeg de technische gegevens voor de waarde.
11. **DRAADLOZE W-DMX-antenna:** optioneel verkrijgbare module met speciale antenne die kan worden gebruikt voor draadloze DMX-aansturing van de projector. Om kosten te besparen kunt u de andere projectoren met behulp van een normale DMX-kabel doorkoppelen.

INSTALLATIEMENU

- Druk op de toets **ENTER** om het instellingenmenu te openen.
 - Gebruik de **UP/DOWN** -toetsen om door de **submenu('s)** te bladeren en/of functies te selecteren of de waarde(n) aan te passen.
 - Druk ter bevestiging altijd de **ENTER**-toets.
 - Druk altijd de **ESC**-toets om terug te keren naar het vorige menu.
- Opmerking:** Het scherm zal na 20 seconden zonder enige wijzigingen automatisch terugkeren naar de normale modus.

DMX-address

Wordt gebruikt om het startadres in een DMX-installatie in te stellen.

- Selecteer "**DMX address**" en druk op ENTER.
 - Gebruik de DOWN/UP-toetsen om het DMX512-adres te wijzigen.
 - Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.
- Druk op de ESC-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Reset

Wordt gebruikt voor het herinstellen van het apparaat.

- Druk op de ESC-toets en selecteer het submenu "**Reset**".
- Het scherm geeft aan "Are you sure?"

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4			
DMX Address	1 ~ 498					
Reset	Are You Sure ?					
Config Settings	DMX Channel Mode	Standard 17 Extended 34				
	Pan Tilt Swap	OFF ON				
	Pan Tilt Invert	OFF ON				
	Pan angle Range	360 Degrees 720 Degrees				
	DMX Priority *	XLR First *				
		XLR Only *				
		Wireless Only *				
		Wireless First *				
		Wireless To XLR *				
	Unlink Wireless *	YES *				
	Master / Slave	Slave Master				
	Sound level	0 ~ 100				
	Factory Settings	YES				
	Parameter Transm	YES				
	Display Options	Language		Français English		
		Display Mode		Auto off On Always		
		Display Reverse		OFF ON		
		Display Contrast		0~18 ON		
Auto Lock			ON OFF			
Information	Power On Hours	Hours: XXXX				
	Software Version	X.X.X				
Test Mode	Self Test	YES				
	Manual Test	Colors	OFF Red Green Blue White R + G G + B R + B R + G + B ON			
			PAN Location	0-255		
			PAN Rotation	0-255		
			TILT Location	0-255		
			TILT Rotation	0-255		
			PAN/TILT Speed	0-255		
			Operation Mode	DMX Operation	YES	
				Sound Operation	0 ~ 6	0: All effects 1 ~ 6
				Preset Memory	YES	
User Memory				YES		
Memory Edit	Static Scene 1~16	CH1 Strobe		0-255		
		CH2 Red	0-255			
		CH3 Green	0-255			
		CH4 Blue	0-255			
		CH5 White	0-255			
		CH6 Pan Location	0-255			
		CH7 Pan Rotation	0-255			
		CH8 Tilt Location	0-255			
		CH9 Tilt Rotation	0-255			
		CH10 P&T Speed	0-255			
		CH11 Wait Time	0.1s~25s			
	Delete scene	DeleteAllScene	YES			
		Delete Scene 1	YES			
		Delete Scene 2	YES			
				
Delete Scene 16	YES					

- Druk ENTER om te bevestigen of ESC. om te annuleren.

Druk om terug te keren naar het vorige menu nogmaals de ESC.-toets.

Opmerking: een alternatieve sneltoets voor deze functie: houd e ESC.- en ENTER-toetsen gedurende 2 seconden gelijktijdig ingedrukt.

Config Settings

Dit menu bevat verschillende instellingen om het apparaat te configureren en aan te passen.

DMX-kanaalstand

Wordt gebruikt om de kanaalmodus te selecteren.

- Selecteer “**DMX Channel Mode**” en druk op ENTER
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om de gewenste DMX-kanaalmodus te selecteren.
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Pan Tilt omwisselen

Wordt gebruikt om de locatie van de pan- en tiltkanalen in de DMX-tabel om te wisselen.

- Selecteer “**Pan Tilt Swap**” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om ON of OFF te selecteren.
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Pan Tilt omkeren

OFF: Pan-/Tiltbeweging wordt niet omgekeerd.

ON: Pan-/Tiltbeweging wordt omgekeerd.

- Selecteer “**Pan Tilt Invert**” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om ON of OFF te selecteren.
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Bereik panhoek

Wordt gebruikt om het maximale panbereik in te stellen, wanneer het apparaat zich niet in de eindeloze panmodus bevindt.

- Selecteer “**Pan angle Range**” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om 360° (1 rotatie) of 720° (2 rotaties) te selecteren.
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

DMX-prioriteit *

Opgelet: * uitsluitend beschikbaar als de projector is voorzien van een optionele draadloze DMX-module!

In dat geval kunt u selecteren of de projector door XLR of draadloze DMX wordt aangestuurd.

- Selecteer “**DMX Mode**” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om de gewenste DMX-modus te selecteren:
 - **XLR First:** als de projector DMX zowel via XLR als draadloos ontvangt, heeft de XLR-ingang prioriteit. Als de XLR-ingang faalt, neemt de draadloze DMX het over.
 - **XLR Only:** Deze is de standaard instelling als er geen draadloze DMX-module is geïnstalleerd.
 - **Wireless Only:** Het apparaat wordt uitsluitend via draadloze DMX aangestuurd; de XLR-ingang wordt niet gebruikt.
 - **Wireless First:** als de projector DMX via zowel XLR als draadloos ontvangt, heeft de draadloze DMX prioriteit. Als de draadloze DMX faalt, neemt de XLR-ingang het over.
 - **Wireless to XLR:** met deze optie kunt u het aantal apparaten dat een draadloze DMX-module nodig heeft verminderen. Selecteer deze optie op het 1^e apparaat in een DMX-lijn. Het volledige draadloze DMX-domein wordt naar de andere, op de XLR-uitgang aangesloten projectors gestuurd. De DMX-lijn kan verschillende soorten DMX-projectors bevatten, niet alleen Tornado7.
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Draadloze verbinding verbreken *

Opgelet: * uitsluitend beschikbaar als de projector is voorzien van een optionele draadloze DMX-module! Deze optie onderbreekt de communicatie met de draadloze DMX-zender.

- Selecteer “Unlink Wireless”
- Druk de ENTER-toets om dit te bevestigen.

De blauwe W-DMX LED gaat uit.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Master/Slave

Wordt gebruikt om het apparaat in de master- of slave-modus te schakelen.

- Selecteer “Master/Slave” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om Master of Slave te selecteren.
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Geluidsniveau

Wordt gebruikt om de gevoeligheid van de interne microfoon in te stellen.

- Selecteer “Sound Level” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om de gewenste gevoeligheid te selecteren: 0 (erg laag) tot 100 (erg hoog).
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Fabrieksinstellingen

Als u de weg kwijt raakt in alle instellingen, gebruik dan deze optie om terug te keren naar basisinstellingen.

- Selecteer “Factory Settings”
- Druk de ENTER-toets om dit te bevestigen.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Verzenden parameter

Als u diverse apparaten in master/slave-modus hebt werken, dan kunt u alle instellingen op de master maken en alle instellingen naar de slave-eenheden in de DMX-keten sturen. Dat bespaart u een hoop werk!

- Selecteer “Parameter Transm” op de master.
- Druk de ENTER-toets om dit te bevestigen.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Schermopties

Wordt gebruikt om verschillende instellingen voor het LCD-scherm aan te passen.

- Selecteer “Display options” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om de scherminstellingen aan te passen:
 - **Language:** het installatiemenu kan in het Engels of Frans worden weergegeven.
 - **Display Mode:** het scherm kan al dan niet automatisch worden uitgeschakeld
 - **Auto Off:** na 30 seconden wordt het scherm donker totdat u een toets drukt.
 - **On Always:** het scherm is altijd verlicht.
 - **Display Reverse:** het scherm kan over 180° worden gedraaid (zie ook de sneltoets in de omschrijving van de toetsen)
 - **OFF:** wordt gebruikt als de projector op een horizontale ondergrond wordt geplaatst.
 - **ON:** wordt gebruikt als de projector ondersteboven aan een truss hangt. Het scherm kan 180° worden gedraaid.
 - **Display Contrast:** kan worden ingesteld tussen 0 en 18, standaard instelling = 9.
 - **Auto Lock:** hiermee kunt u het installatiemenu al dan niet vergrendelen.
 - **YES:** het installatiemenu wordt na 20 seconden vergrendeld. Houd de ENTER-toets gedurende 3 seconden ingedrukt om het menu weer te ontgrendelen.
 - **NO:** het installatiemenu is altijd ontgrendeld. U kunt het menu handmatig vergrendelen: houd de ESC.-toets gedurende 3 seconden ingedrukt.
- Druk de ENTER-toets om de instellingen op te slaan.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

Information

Dit submenu geeft u informatie over de status van de machine.

- Select het submenu "Information" en druk ENTER.

Aantal uren ingeschakeld

Toont hoeveel uren het apparaat is gebruikt.

- Selecteer "Power On Hours" en druk op ENTER
 - Het scherm toont de totale tijd dat het apparaat is gebruikt.
- Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Softwareversie

Toont de huidige versie van de firmware.

- Selecteer "Software Version" en druk op ENTER.
 - Het scherm toont de totale tijd dat het apparaat is gebruikt.
- Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Test Mode

Dit submenu bevat enkele opties om alle functies van het apparaat te testen.

- Selecteer het submenu "Test Mode" en druk ENTER.

Zelftest

Wordt gebruikt om een doorlopende zelftest te starten.

- Selecteer "Self Test" en druk op ENTER.
 - Druk de ENTER-toets om dit te bevestigen.
- Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Handmatige test

Wordt gebruikt om verschillende handmatige testen te selecteren.

- Selecteer "Manual Test" en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om een van de testen te kiezen:
 - **Colors:** gebruik de DOWN/UP-toetsen om de verschillende kleuren te testen.
 - **PAN Location:** gebruik de DOWN/UP-toetsen (000 tot 255) om de functie te testen.
 - **PAN Rotation:** gebruik de DOWN/UP-toetsen (000 tot 255) om de functie te testen.
 - **TILT Location:** gebruik de DOWN/UP-toetsen (000 tot 255) om de functie te testen.
 - **TILT Rotation:** gebruik de DOWN/UP-toetsen (000 tot 255) om de functie te testen.
 - **PAN/TILT Speed:** gebruik de DOWN/UP-toetsen (000 tot 255) om de functie te testen.

Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Operation Mode

Dit submenu wordt gebruikt om te selecteren in welke bedrijfsmodus het apparaat dient te werken.

- Selecteer het submenu "Operation Mode" en druk ENTER.

DMX-aansturing

Selecteer deze optie als de projector door de DMX moet worden aangestuurd.

- Selecteer "DMX Operation"
 - Druk de ENTER-toets om dit te bevestigen.
- Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Geluidsaansturing

Wordt gebruikt om verschillende interne door geluid geactiveerde programma's te selecteren.

- Selecteer "Sound Operation" en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om een van de testen te kiezen:
 - **0:** alle 6 geluidsprogramma's worden afgespeeld.
 - **1 ~ 6:** verschillende geluidsprogramma's. U kunt het programma van uw voorkeur kiezen.

Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Geheugen voorinstelling

Wordt gebruikt om een fabrieksprogramma te draaien. Dit programma kan niet worden verwijderd.

- Selecteer “DMX Operation”
- Druk de ENTER-toets om dit te bevestigen.

Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Gebruikersgeheugen

Wordt gebruikt om het door uzelf gemaakte programma te laten draaien. Dit programma kan door de gebruiker worden bewerkt.

- Selecteer “User Memory”
- Druk de ENTER-toets om dit te bevestigen.

Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

Bewerken geheugen

Wordt gebruikt om de scènes van het door uzelf gemaakte programma te bewerken.

U kunt met gebruikmaking van 11 verschillende parameters uw eigen programma creëren. Er kunnen maximaal 16 scènes worden gecreëerd, aangepast en verwijderd. Zodra het programma gereed is, kan het worden uitgevoerd door de bedieningsmodus = “User Memory” te selecteren.

- Selecteer “Memory Edit” en druk op ENTER.
- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om een van de “Statische Scènes” te kiezen en druk ENTER.

Statische scène 1 ~ 16

Pas maximaal 16 scènes aan.

- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om een van de “Statische Scènes” te kiezen en druk ENTER.
- U kunt voor de geselecteerde scène de DOWN/UP-toetsen gebruiken om de parameters van de volgende opties aan te passen: Kleuren, pan-/tiltlokatie, pan-/tiltrotatie, pan-/tiltsnelheid en houdtijd van de scène.

Druk de ESC.-toets om zonder wijzigingen terug te keren of om naar een eerder menu te gaan.

- Gebruik de DOWN/UP-toetsen om “Delete Scene” te selecteren en druk ENTER.

Verwijder scène

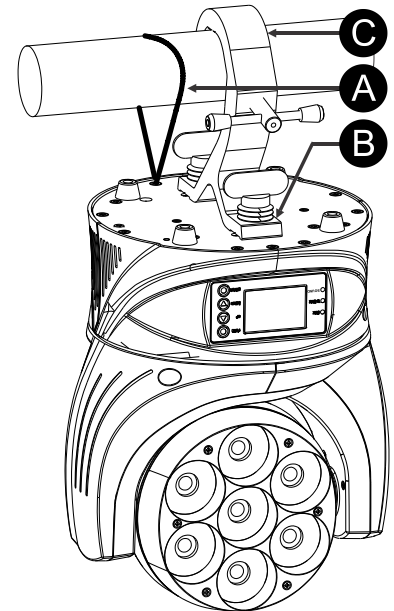
Verwijder afzonderlijke scènes of alle scènes tegelijk.

- **Verwijder een scène:** gebruik de DOWN/UP-toetsen om een van de 16 opties voor “Delete Scene” te selecteren en druk ENTER.
- **Verwijder alle scènes bij elkaar:** gebruik de DOWN/UP-toetsen om “DeleteAllScene” te selecteren en druk ENTER. **(Wees voorzichtig: ALLE scènes gaan verloren en kunnen niet worden teruggehaald!)**

Druk op de ESC.-toets om terug te keren naar het vorige menu.

HOOG HIJSEN

- **Belangrijk:** De installatie mag alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Onjuiste installatie kan leiden tot ernstig letsel en/of schade aan eigendommen. Hoog hijsen vereist veel ervaring! Belastinglimieten dienen in acht te worden genomen; er dienen gecertificeerde installatiematerialen te worden gebruikt; het geïnstalleerde apparaat dient regelmatig te worden gecontroleerd op veiligheid.
- Zorg ervoor dat er zich tijdens takelen, onttakelen en onderhoud geen ongewenste personen in het gebied onder de installatieplaats bevinden.
- Plaats het armatuur op een goed geventileerde plaats, uit de buurt van brandbare materialen en/of vloeistoffen. Het armatuur moet **op minstens 50 cm** vanaf omringende muren worden bevestigd.
- Het apparaat dient buiten het bereik van mensen en buiten de gebieden waar personen kunnen lopen of zitten te worden geïnstalleerd.
- Controleer voor het hijsen of de installatieplaats een minimale puntbelasting van 10 keer het gewicht van het apparaat kan dragen.
- Gebruik bij het installeren van het apparaat altijd een gecertificeerde veiligheidskabel (A) die 12 keer het gewicht van het apparaat kan dragen. Deze secundaire veiligheidsbevestiging dient op een zodanige wijze te worden geïnstalleerd dat er geen enkel onderdeel van de installatie meer dan 20 cm kan vallen als de hoofdbevestiging het begeeft.
- Het apparaat dient goed te worden bevestigd met gebruikmaking van de inbegrepen omegabeugel (B) en een gecertificeerde klem (C). De klem is niet inbegrepen, maar is verkrijgbaar op www.Briteq-lighting.com (bestelcode: 2671). Een vrij hangende montage is gevaarlijk en mag niet worden overwogen!
- Bedek geen ventilatieopeningen, omdat dit tot oververhitting kan leiden.
- De exploitant moet ervoor zorgen dat de veiligheidgerelateerde en machinetechnische installaties voordat deze voor de eerste keer in gebruik worden genomen door een deskundige zijn goedgekeurd. De installaties dienen jaarlijks door een vakman te worden geïnspecteerd, om er zeker van te zijn dat de veiligheid nog steeds optimaal is.



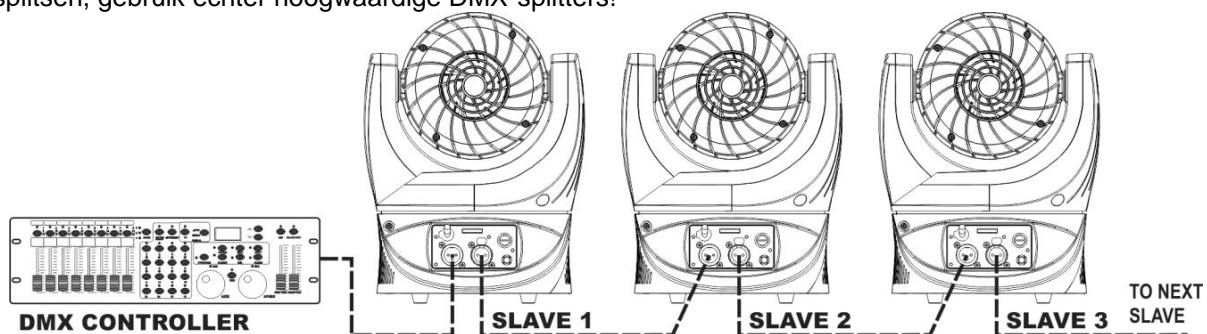
ELEKTRISCHE INSTALLATIE + ADRESSERING

- ⚠ Belangrijk:** De elektrische installatie dient alleen door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de voorschriften voor elektrische en mechanische veiligheid in uw land te worden uitgevoerd.

Telkens als u het apparaat inschakelt, verschijnt er een welkomstbericht op het scherm en bewegen alle motoren naar hun 'uitgangspositie', en kunt u gedurende ongeveer 20 seconden wat geluiden horen. Daarna zal het apparaat gereed zijn voor de ontvangst van het DMX-sigitaal of het uitvoeren van de geïntegreerde programma's.

Elektrische installatie voor verschillende apparaten op een DMX-lijn:

Het DMX-protocol is een veel gebruikt hogesnelheidssigitaal om intelligente lichtapparatuur aan te sturen. U dient de DMX-controller en alle hierop aangesloten lichteffecten door te koppelen met een hoogwaardige gebalanceerde XLR M/V-kabel. Ter voorkoming van vreemd gedrag van de lichteffecten als gevolg van storingen, dient er aan het eind van de keten een terminator van 120 Ω te worden gebruikt. Gebruik nooit Y-kabels om de DMX-lijn te splitsen, gebruik echter hoogwaardige DMX-splitters!



Het is zeer belangrijk dat de apparaten de volgende instellingen hebben:

- **Operation Mode:** ingesteld op "DMX Operation" ("D" + "S" in de rechter bovenhoek van het scherm).
- **DMX address:** ingesteld op de gewenste waarde.

HET INSTELLEN VAN HET JUISTE STARTADRES:

Raadpleeg het vorige hoofdstuk (DMX-512-adresinstelling), om te leren hoe het startadres op dit apparaat kan worden ingesteld. Het startadres van elk apparaat is erg belangrijk. Helaas is het onmogelijk om u in deze handleiding te vertellen welke startadressen u moet gebruiken, omdat dit volledig afhangt van de controller die u gebruikt... Dus raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw DMX-controller om te achterhalen welke startadressen u moet instellen.

DMX-CONFIGURATIE:

De projector heeft 2 verschillende DMX-modi:

- **STANDAARD 17 kanaalmodus:** deze modus stuurt alle LED's gelijktijdig aan zonder 16 bit dimmen.
- **UITGEBREIDE 34 kanaalmodus:** deze modus stuurt 4 aparte LED-zones aan om speciale pixeleffecten te creëren.

17 KAN	30 KAN	Functies	DMX	Beschrijvingen	
1	1	Stroboscoop	000	Geen stroboscoop	
			001-129	Puls van traag naar snel	
			130-255	Stroboscoop van traag naar snel	
2	2	Dimmer	000-255	Lineaire dimmer van donker tot helder	
	3	16 bit dimmer	000-255	16 bit precisie (*)	
3	4	Kleur-temperatuur	000	Nee	
			001-255	Lineaire aanpassing kleurtemperatuur	
4	5	Animatie	000	Nee	
			001-255	Animatie-effecten	
5	6	Kleurenmacro	000	Nee	
			001-031	Rood	
			032-063	Groen	
			064-095	Blauw	
			096-127	Rood + Groen	
			128-159	Groen + Blauw	
			160-191	Rood + Blauw	
			192-223	Rood + Groen + Blauw	
			224-255	Regenboogeffecten (van traag naar snel)	
	7	Rood	000-255	Lineaire aanpassing voor Rood in Zone 1	Z O N E 1
	8	Groen	000-255	Lineaire aanpassing voor Groen in Zone 1	
	9	Blauw	000-255	Lineaire aanpassing voor Blauw in Zone 1	
	10	Wit	000-255	Lineaire aanpassing voor Wit in Zone 1	
	11	Zonemaster	000-255	Masterdimmer voor zone 1	
6		Rood	000-255	Masterdimmer voor Rood (17 KAN modus)	
	12	Rood	000-255	Lineaire aanpassing voor Rood in Zone 2	Z O N E 2
	13	Groen	000-255	Lineaire aanpassing voor Groen in Zone 2	
	14	Blauw	000-255	Lineaire aanpassing voor Blauw in Zone 2	
	15	Wit	000-255	Lineaire aanpassing voor Wit in Zone 2	
	16	Zonemaster	000-255	Masterdimmer voor zone 2	
7		Groen	000-255	Masterdimmer voor Groen (17 KAN modus)	
	17	Rood	000-255	Lineaire aanpassing voor Rood in Zone 3	Z O N E 3
	18	Groen	000-255	Lineaire aanpassing voor Groen in Zone 3	
	19	Blauw	000-255	Lineaire aanpassing voor Blauw in Zone 3	
	20	Wit	000-255	Lineaire aanpassing voor Wit in Zone 3	
	21	Zonemaster	000-255	Masterdimmer voor zone 3	
8		Blauw	000-255	Masterdimmer voor Blauw (17 KAN modus)	

	22	Rood	000-255	Lineaire aanpassing voor Rood in Zone 4	Z O N E 4
	23	Groen	000-255	Lineaire aanpassing voor Groen in Zone 4	
	24	Blauw	000-255	Lineaire aanpassing voor Blauw in Zone 4	
	25	Wit	000-255	Lineaire aanpassing voor Wit in Zone 4	
	26	Zonemaster	000-255	Masterdimmer voor zone 4	
9		Wit	000-255	Masterdimmer voor Wit (17 KAN modus)	
10	27	Pan	000-255	Pan (0~360° of 0~720°)	
11	28	16 bit pan	000-255	Pan in 16 bit precisie	
12	29	Rotatie pan	000-127	Stop pan	
			128-191	Pansnelheden in CCW van traag naar snel	
			192-255	Pansnelheden in CW van traag naar snel	
13	30	Tilt	000-255	Tilt (0~270°)	
14	31	16 bit tilt	000-255	Tilt in 16 bit precisie	
15	32	Rotatie tilt	000-127	Stop tilt	
			128-191	Tiltsnelheden in CCW van traag naar snel	
			192-255	Tiltsnelheden in CW van traag naar snel	
16	33	Pan-/ Tiltsnelheid	000-255	Pan & tiltsnelheden can snel naar traag	
17	34	Bedienings- functie	000-007	DMX-modus	
			008-037	Geluidmodus 1	
			038-067	Geluidmodus 2	
			068-097	Geluidmodus 3	
			098-127	Geluidmodus 4	
			128-157	Geluidmodus 5	
			158-187	Geluidmodus 6	
			188-217	Geluidmodus 0	
			218-247	Geen functie	
248-255	Herinstellen				

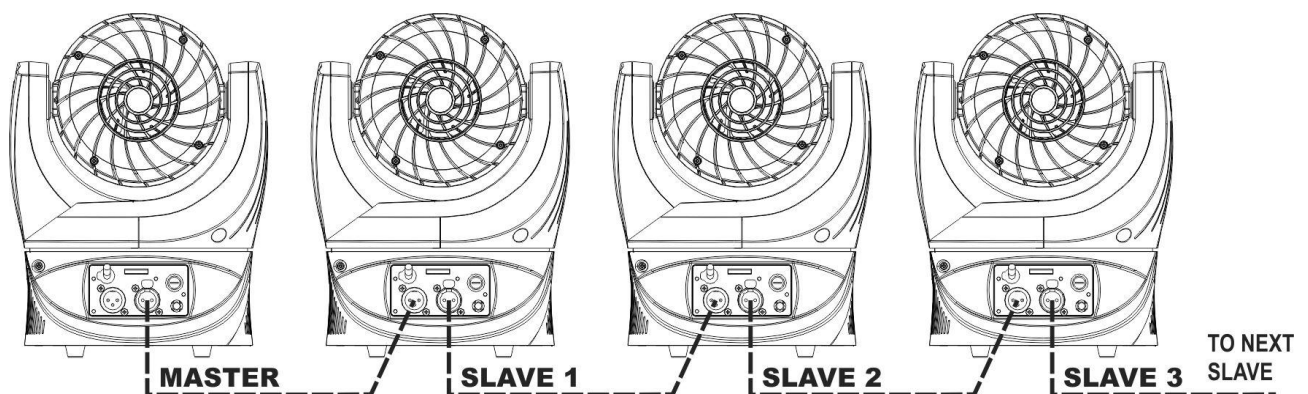
Opmerkingen: In de DMX-modus kunnen de apparaten ook draaien in de door geluid geactiveerd modus, door het stuurkanaal (17 of 34) op de gewenste waarde in te stellen. Raadpleeg de DMX-tabel voor meer informatie.

(*) De 16 bit dimmer is nog niet in de V1.0.4 software opgenomen. Hij wordt in een toekomstige versie van de software toegevoegd.

• **MASTER/SLAVE MET GEÏNTEGREERDE PROGRAMMA'S:**

Selecteer deze functie wanneer u een onmiddellijke show wilt. Door de apparaten door te koppelen met de master-/slaveaansluiting, stuurt het eerste apparaat de andere apparaten om een voorgeprogrammeerde of door geluid geactiveerde, gesynchroniseerde lichtshow te tonen.

Typische aansluiting van de master-/slave-installatie:



Het is zeer belangrijk dat de apparaten de volgende instellingen hebben:

- **MASTER** dit is het 1^e apparaat in de DMX-lijn. Het is belangrijk dat dit apparaat de volgende instellingen heeft:
 - **Config Settings:** ingesteld op master ("M" in de rechter bovenhoek van het scherm).
 - **Operation Mode:** u kunt een van de volgende opties kiezen:
 - **Sound operation:** u kunt kiezen een van de 6 programma's of "0" voor alle interne programma's selecteren.
 - **Preset memory:** het apparaat toont het fabrieksprogramma (kan niet worden bewerkt!)
 - **User memory:** het apparaat toont het programma dat door de gebruiker is gemaakt/bewerkt.
- **SLAVE(s)** dit zijn alle apparaten die na de master zijn aangesloten. Het is belangrijk dat deze apparaten de volgende instellingen hebben:
 - **Config Settings:** ingesteld op Slave ("S" in de rechter bovenhoek van het scherm).
 - **Operation Mode:** "DMX Operation" ingesteld op "Yes" ("D" in de rechter bovenhoek van het scherm).

DRAADLOZE DMX (OPTIONELE MODULE)

De standaard "TORNADO 7" is niet voorzien van draadloze DMX!

U kunt indien nodig een optionele draadloze DMX-module (Wireless Solution[®] van Zweden) bestellen om in uw projector te installeren. De installatie van de draadloze module wordt uitgevoerd door Briteq[®] of de distributeur in uw land.

HET MAKEN VAN EEN VERBINDING TUSSEN DE TORNADO 7 EN EEN DRAADLOZE ZENDER

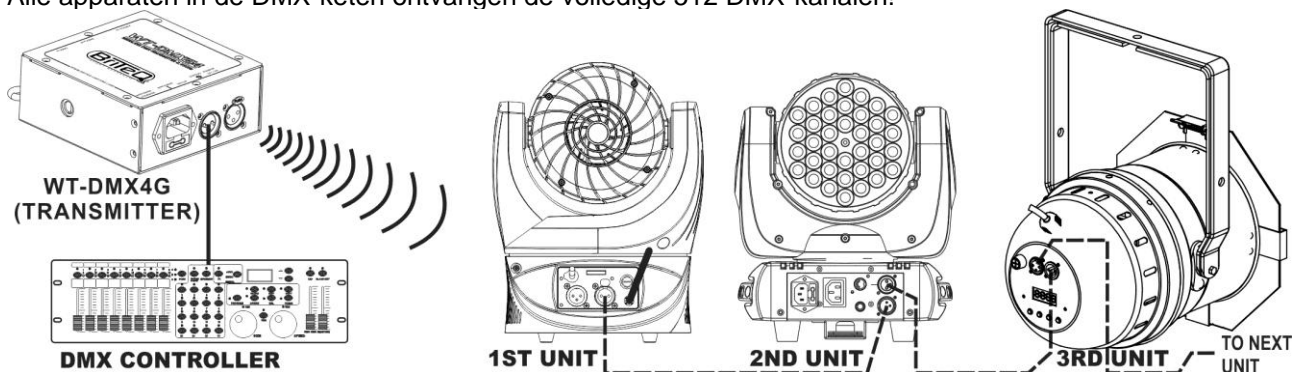
- Zorg er eerst voor dat uw projector is voorzien van draadloze DMX: in dat geval heeft de projector een DMX-antenne op het achterpaneel (nr. 11 in de beschrijvingen)
 - Kies in het installatiemenu uit de volgende instellingen:
 - **Operation Mode:** "DMX Operation" ingesteld op "Yes" ("D" in de rechter bovenhoek).
 - **Config Settings:** kies de DMX-prioriteit = alleen draadloos, draadloos eerst of draadloos naar XLR.
 - Controleer dat de draadloze DMX-zender compatibel is met de "Wireless Solutions" protocol. U kunt bijvoorbeeld kiezen voor de Briteq[®] WT-DMXG4 zender (bestelcode: 4633).
 - Zorg dat de draadloze DMX-zender een geldig DMX-sigitaal ontvangt.
 - Druk SETUP-toets op de draadloze zender: de STATUS-LED op de zender en de W-DMX-LED op de TORNADO 7 knipperen snel om aan te geven dat het proces voor het "paren" is gestart.
 - Zodra er een verbinding tussen de twee apparaten is, brandt de W-DMX-LED op de TORNADO 7.
- Opmerking:** als het draadloze signaal verloren gaat, knippert de W-DMX-LED langzaam.

HET VERBREKEN VAN DE VERBINDING TUSSEN DE TORNADO 7 EN EEN DRAADLOZE ZENDER

- In **Config Settings:** kies "Unlink Wireless" en bevestig.
- De W-DMX-LED gaat uit om aan te geven dat er geen DMX-sigitaal wordt ontvangen.

HET OVERDRAGEN VAN EEN COMPLEET DMX-512 DOMEIN NAAR DE AANGESLOTEN APPARATEN

- Sluit het apparaat met de draadloze DMX-antenne aan als eerste apparaat in de DMX-keten.
 - Koppel zoveel DMX-projectors door naar de XLR-uitgang van het eerste apparaat als u maar wilt.
 - Zorg ervoor dat het draadloze DMX-sigitaal wordt ontvangen (zie hierboven)
 - Kies in **Config Settings** van het eerste apparaat: "Wireless to XLR" en bevestig dit.
- Alle apparaten in de DMX-keten ontvangen de volledige 512 DMX-kanalen!



ONDERHOUD

- Zorg ervoor dat het gebied onder de installatieplaats tijdens takelen, onttakelen en onderhoud vrij is van ongewenste personen.
- Schakel het apparaat uit, ontkoppel het netsnoer en wacht totdat het apparaat is afgekoeld.

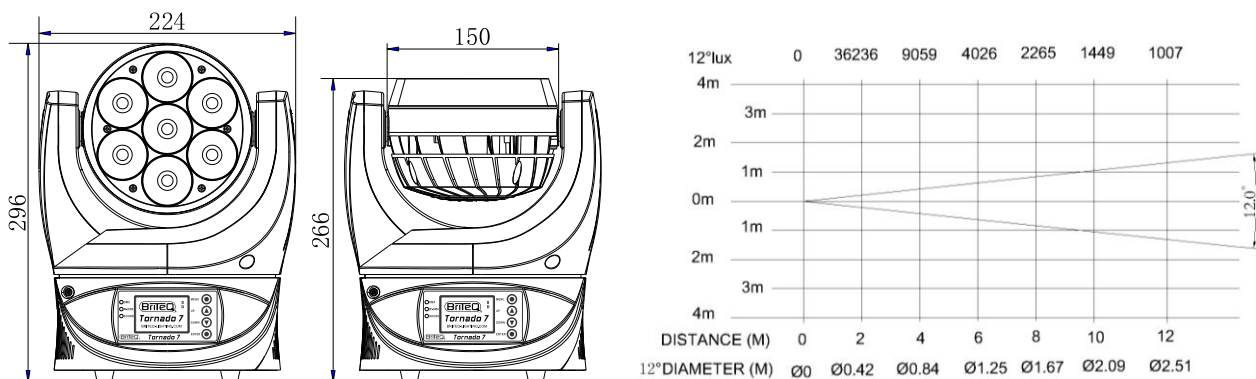
Tijdens de inspectie dienen de volgende punten te worden gecontroleerd:

- Alle voor de bevestiging van het apparaat en zijn onderdelen gebruikte schroeven dienen goed vast te zitten en mogen niet zijn gecorrodeerd.
- Behuizingen, bevestigingen en installatieplaatsen (plafond, truss, ophangingen) moeten volledig vrij van vervorming zijn.
- Wanneer een optische lens zichtbaar is beschadigd als gevolg van scheuren of diepe krassen, moet hij worden vervangen.
- De netsnoeren moeten in perfecte conditie zijn en onmiddellijk worden vervangen wanneer er ook maar een klein probleem wordt ontdekt.
- Om het apparaat tegen oververhitting te beschermen moeten de ventilatoren (indien aanwezig) en ventilatieopeningen maandelijks worden gereinigd.
- Het interieur van het apparaat dient jaarlijks met een stofzuiger of luchtspuit te worden gereinigd.
- Het reinigen van de interne en externe optische lenzen en/of spiegels moet regelmatig worden uitgevoerd om de lichtopbrengst te optimaliseren. De frequentie van reiniging is afhankelijk van de omgeving waarin het armatuur werkt: een vochtige, rokerige of bijzonder vuile omgeving kan leiden tot een grotere opeenhoping van vuil op de optiek van het apparaat.
 - Reinig met een zachte doek en gebruik hierbij normale reinigingsmiddelen voor glas.
 - Droog de onderdelen altijd zorgvuldig.

Opgelet: Wij raden nadrukkelijk aan om het inwendig reinigen door gekwalificeerd personeel uit te laten voeren!

SPECIFICATIES

Lichtnetspanning:	Wisselspanning 100-240 V 50/60 Hz
Opgenomen vermogen:	170 Watt (maximaal, alle LED's aan)
Zekering:	250 V 3,15 A trage zekering (20 mm glas)
DMX-aansluitingen:	3-pens-XLR mannelijk/vrouwelijk
Gebruikte DMX-kanalen:	17 kan, 34 kan
Correctie kleurtemperatuur:	2700K tot 10000K
Lamp:	7x 15 W RGBW Osram OSTAR®
Bundelhoek:	6° (veldhoek 12°) als optie is een frostfilter verkrijgbaar.
Panbewegingen:	360°, 720° en eindeloze rotatie
Tiltbewegingen:	270° en eindeloze rotatie
IP-waardering:	IP20 (alleen gebruik binnenshuis)
Afmetingen:	zie onderstaande tekening
Gewicht:	4,36 kg



De informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd
 U kunt de nieuwste versie van deze handleiding downloaden van onze website:
www.briteq-lighting.com

GUIDE D'UTILISATION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit BRITEQ. Pour tirer pleinement profit de toutes les possibilités du produit et pour votre propre sécurité, lisez ces instructions très attentivement avant d'utiliser cet appareil.

CARACTÉRISTIQUES

Cet appareil ne produit pas d'interférences radio. Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales actuelles. La conformité a été établie et les déclarations et documents correspondants ont été déposés par le fabricant.

- Lyre « wash » très compacte mais puissante pour les sociétés de location d'éclairage, les plateaux de spectacle et les discothèques
- Mouvements de panoramique/inclinaison à ROTATION INFINIE et haute vitesse avec une résolution de 16 bits et un repositionnement automatique X/Y pour une programmation de show incroyablement dynamique.
- Faisceau de 6° très intense pour des effets impressionnants.
- Système d'éclairage à 7 diodes lumineuses Osram® « OSTAR » 4-en-1, RVBB, 15 W avec commande d'éléments d'image 4 zones !
- Différentes effets de couleur préprogrammés pour une programmation rapide de show.
- Gradateur précis avec de parfaites couleurs homogènes sur toute la gamme de variation jusqu'à la valeur zéro.
- Correction linéaire de la température de couleur de 2 700 à 10 000 K
- Effet stroboscopique à haute fréquence de 0 à 25 Hz
- Le système multiprocesseur garantit une capacité de traitement même dans les situations les plus exigeantes.
- Deux modes de canaux DMX différents « 17 canaux » et « 34 canaux » pour plus de flexibilité.
- Un module DMX sans fil en option doté de la « fonction de transfert DMX vers XLR » permet une configuration DMX sans fil avantageuse : la 1^{ère} unité dans la ligne DMX reçoit le signal DMX sans fil et le renvoi aux autres unités connectées.
- Modes de fonctionnement à commande sonore et automatique, dans les deux configurations : autonome et maître/esclave.
- Mémorisation de 16 scènes programmables et personnalisées pour un fonctionnement autonome.
- Entrées/sorties Neutrik® 3 broches pour plus de fiabilité dans un environnement professionnel
- Les mises à jour faciles du micrologiciel permettent de maintenir votre appareil à jour en permanence (un module de mise à jour optionnel « Firmware Updater 3 » est nécessaire)
- L'écran LCD Matrix et les touches tactiles garantissent une navigation simple dans les différents menus de configuration.
- Menu de configuration multilingue : Anglais, Français.
- Faible consommation électrique et à haut rendement, 120 W uniquement à pleine puissance de sortie.
- Équipé d'un support Omega pour une installation rapide

AVANT UTILISATION

- Avant d'utiliser cet appareil, vérifiez s'il n'a pas été endommagé durant le transport. En cas de dommages, n'utilisez pas l'appareil et consultez immédiatement votre revendeur.
- **Important** : Cet appareil est expédié de notre usine en parfait état et bien emballé. Il est absolument nécessaire que l'utilisateur suive strictement les instructions et les avertissements de sécurité se trouvant dans ce manuel. Tout dommage dû à une mauvaise manipulation n'est pas garanti. Le revendeur n'accepte aucune responsabilité pour tous les défauts et problèmes dus au non-respect de ce manuel.
- Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour toute consultation future. Si vous vendez l'appareil, assurez-vous de joindre ce manuel.

Vérifiez le contenu :

Vérifiez que le carton contient les éléments suivants :

- Instructions d'utilisation
- TORNADO 7
- Verrouillage rapide « Support Omega »
- Filin de sécurité

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ :



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ATTENTION : Pour réduire le risque de choc électrique, ne retirez pas le panneau supérieur. L'appareil ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur. Confiez toute réparation à un personnel qualifié uniquement.



Le symbole de l'éclair à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de « tensions dangereuses » non isolées à l'intérieur de l'appareil, d'une magnitude pouvant constituer un risque d'électrocution.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à avertir l'utilisateur que d'importants conseils d'utilisation et de maintenance sont fournis dans la documentation accompagnant l'appareil.



Ce symbole signifie : pour un usage intérieur uniquement



Ce symbole signifie : lisez les instructions



Ce symbole définit : la distance minimale requise avec les objets éclairés. La distance minimale entre la sortie de lumière et la surface éclairée doit être supérieure à un 1 mètre



Cet appareil n'est pas adapté pour un montage direct sur des surfaces normalement inflammables. (ne convient que pour le montage sur surfaces non combustibles)

RISK GROUP 2
CAUTION:
Do not stare at operating lamp

ATTENTION : Ne fixez pas votre regard sur une lampe allumée.
Peut être nocif pour les yeux.

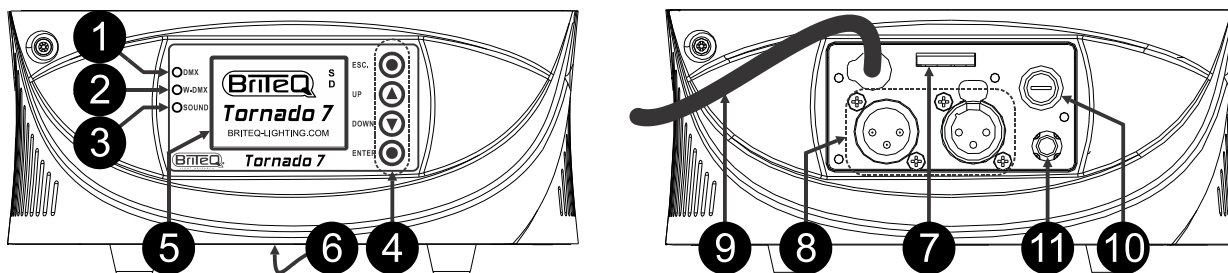
- Pour protéger l'environnement, essayez de recycler autant que possible les matériaux d'emballage.
- Pour éviter tout incendie ou électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Pour éviter une formation de condensation interne, laissez l'appareil s'adapter à la température ambiante quand vous le mettez dans une pièce chaude après le transport. La condensation empêche parfois l'appareil de fonctionner à plein rendement ou peut même causer des dommages.
- Cet appareil est destiné à un usage intérieur seulement.
- Ne placez pas d'objets métalliques et ne renversez pas de liquides à l'intérieur de l'appareil. Un choc électrique ou un dysfonctionnement peut en résulter. Si un corps étranger pénètre dans l'appareil, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise secteur.
- Placez l'appareil dans un endroit bien aéré, loin de tout matériau et/ou liquide inflammable. L'appareil doit être fixé à au moins 50 cm des murs environnants.
- Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation, cela pourrait entraîner une surchauffe.
- Évitez une utilisation dans des environnements poussiéreux et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Gardez l'appareil loin de la portée des enfants.
- Les personnes inexpérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante de fonctionnement maximale est de 40 °C. N'utilisez pas cet appareil à des températures ambiantes plus élevées.
- Assurez-vous qu'aucune personne étrangère ne se trouve dans la zone en dessous de l'emplacement d'installation durant le montage, le démontage et l'entretien.
- Laissez environ 10 minutes à l'appareil pour refroidir avant de commencer l'entretien.
- Débranchez toujours l'appareil lorsqu'il ne va pas être utilisé pendant une longue période ou avant de commencer l'entretien.
- L'installation électrique doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en matière de sécurité électrique et mécanique dans votre pays.
- Vérifiez que la tension secteur n'est pas supérieure à celle indiquée sur l'appareil.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en parfait état. Éteignez immédiatement l'appareil dès que le cordon d'alimentation est écrasé ou endommagé. Il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne de même qualification afin d'éviter tout danger.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles !
- Ce luminaire doit être mis à la terre pour être conforme à la réglementation en matière de sécurité.
- Ne connectez pas l'appareil à un variateur de lumière.
- Utilisez toujours un câble de sécurité approprié et certifié lors de l'installation de l'appareil.
- Afin d'éviter un choc électrique, n'ouvrez aucun panneau. L'appareil ne contient aucun composant réparable par l'utilisateur.
- Ne réparez **jamais** un fusible et ne court-circuitiez jamais le porte-fusible. Remplacez **toujours** un fusible endommagé par un fusible du même type ayant les mêmes spécifications électriques !

- En cas de sérieux problèmes de fonctionnement, cessez d'utiliser l'appareil et contactez immédiatement votre revendeur.
- Le boîtier et les lentilles optiques doivent être remplacés s'ils sont visiblement endommagés.
- Utilisez l'emballage d'origine pour transporter l'appareil.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter des modifications non autorisées à l'appareil.

Important : Ne regardez jamais directement la source de lumière ! N'utilisez pas le jeu de lumière en présence de personnes souffrant d'épilepsie.

DESCRIPTION :

PANNEAU DE COMMANDE :



1. **Indicateur DMX :** s'allume lorsque l'appareil reçoit un signal DMX. Clignote lors d'une mise à niveau logicielle.
2. **Indicateur W-DMX :** allumé lorsque l'unité reçoit un signal DMX sans fil et clignote rapidement en cours d'appariement (liaison vers un émetteur-récepteur sans fil). L'indicateur W-DMX clignote lentement si la transmission est coupée.
3. **Indicateur SONORE :** allumé lorsque l'unité est en mode de commande sonore.

4. TOUCHES DE NAVIGATION :

ESC.	Touche d'échappement pour revenir à un niveau de menu supérieur. Un appui de 3 secondes permet de verrouiller manuellement le menu de configuration.
DOWN	Pour avancer dans l'arborescence de menu ou pour augmenter une valeur de réglage
UP	Pour revenir dans l'arborescence de menu ou pour diminuer une valeur de réglage
ENTER	Pour confirmer les fonctions sélectionnées Un appui de 3 secondes permet de déverrouiller le menu de configuration (une petite icône de la forme d'un cadenas est présente sur l'écran)

Deux touches raccourcis facilitent le travail de l'installateur :

- **Appui simultané des touches « UP » et « DOWN » pendant 2 secondes :** Permet de faire pivoter l'affichage de 180°
- **Appui simultané des touches « ESC. » et « ENTER » pendant 2 secondes :** le projecteur est réinitialisé.

5. **L'ÉCRAN** affiche les différents menus et les fonctions sélectionnées. En fonction du mode de fonctionnement, différents symboles s'affichent dans le coin supérieur droit :

S	L'unité fonctionne en mode « Slave »
M	L'unité fonctionne en mode « Master »
D	L'unité fonctionne en mode DMX512
I	L'unité exécute les pré-réglages internes mémorisés
U	L'unité exécute le programme personnalisé mémorisé
V	L'unité exécute un des programmes sonores internes
T	L'unité exécute la séquence de test
Logo de verrouillage	Les touches sont verrouillées

6. **ATTACHE OMEGA :** il est possible d'insérer l'attache instantanée « oméga » au bas du panneau. Il suffit de faire pivoter le système de verrouillage de plus de 90° pour fixer l'attache.
7. **ŒILLETON DE SÉCURITÉ :** il permet d'accrocher un filin de sécurité pour une installation sûre !
8. **ENTRÉES/SORTIES DMX :** Utilisées pour la liaison avec un DMX512, vous pouvez utiliser des câbles de signaux symétriques de bonne qualité avec connecteurs XLR 3 broches.

9. **CORDON SECTEUR** : branchement à l'alimentation électrique principal (100-240V 50/60 Hz)
10. **PORTE-FUSIBLE** : pour protéger l'appareil. Remplacez toujours le fusible par un fusible de même caractéristique ! Voir les informations techniques pour les détails.
11. **Antenne W-DMX sans fil** : il s'agit d'un module optionnel avec une antenne spéciale qui peut être utilisé pour le contrôle DMX sans fil d'un projecteur. Vous pouvez connecter les autres projecteurs en chaîne en utilisant un câble DMX normal afin de réduire les coûts.

MENU CONFIGURATION - NAVIGATION :

IMPORTANT

Veillez sélectionner « FRANÇAIS » comme langue du menu :
Config Settings > Display options > Language > Français.

- Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour accéder au menu configuration.
 - Utilisez les touches **UP/DOWN** pour parcourir les **sous-menus**, sélectionner des fonctions et modifier des valeurs.
 - Appuyez toujours sur la touche « **ENTER** » pour confirmer.
 - Utilisez toujours la touche « **ESC.** » pour retourner au menu précédent.
- Remarque :** Après 20 secondes, l'écran retourne automatiquement au mode normal sans aucune modification.

Adresse DMX

Permet de définir l'adresse de début dans une configuration DMX.

- Sélectionnez « **Adresse DMX** » et appuyez sur « **ENTER** ».
 - Utilisez les touches **DOWN/UP** pour changer l'adresse DMX512.
 - Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour enregistrer.
- Appuyez sur la touche « **ESC.** » pour retourner au menu précédent.

Mise à Zéro

Permet de réinitialiser l'appareil.

- Appuyez sur la touche « **ESC.** » et sélectionnez le sous-menu « **Mise à zéro** ».
- L'écran vous demande la confirmation par le message « Continuer? »
- Appuyez sur « **ENTER** » pour confirmer ou « **ESC.** » pour annuler.

Appuyez à nouveau sur la touche « **ESC.** » pour retourner au menu précédent.

Remarque : un raccourci de cette fonction est d'appuyer simultanément sur les touches « ESC. » et « ENTER » pendant 2 secondes.

Configuration

Ce menu contient les différents paramètres de configuration et d'adaptation de l'appareil.

Mode DMX

Pour sélectionner le mode de canal.

- Sélectionnez « **Mode DMX** » et appuyez sur « **ENTER** ».
- Utilisez les touches **DOWN/UP** pour sélectionner un mode canal DMX.
- Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour enregistrer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « **ESC.** ».

Pan/Tilt Echangé

Pour permuter les canaux de panoramique et d'inclinaison dans le tableau DMX.

- Sélectionnez « **Pan/Tilt Echangé** » et appuyez sur « **ENTER** ».
- Utilisez les touches **DOWN/UP** pour sélectionner « **OUI** » ou « **NON** ».
- Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour enregistrer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « **ESC.** ».

Pan/Tilt Inverti

NON: Le mouvement de panoramique / inclinaison n'est pas inversé.

OUI: Le mouvement de panoramique / inclinaison est inversé.

- Sélectionnez « **Pan/Tilt Inverti** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner « OUI » ou « NON ».
- Appuyez sur la touche « ENTER » pour enregistrer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Portée Angle Pan

Pour définir la plage maximale de l'angle de panoramique à l'exception du mode de panoramique infinie.

- Sélectionnez « **Portée Angle Pan** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner une rotation de 360° (1 tour) ou de 720° (2 tours).
- Appuyez sur la touche « ENTER » pour enregistrer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Priorité DMX *

Attention : * *uniquement disponible si le projecteur est équipé d'un module DMX sans fil en option !*

Dans ce cas, vous devez choisir de commander le projecteur par XLR ou DMX sans fil.

- Sélectionnez « **Mode DMX** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches UP/DOWN pour sélectionner le mode DMX souhaité :
 - **Priorité XLR:** Si le projecteur reçoit les commandes DMX à la fois via la prise XLR et la liaison sans fil, l'entrée XLR est prioritaire. Si l'entrée XLR vient à manquer, la liaison DMX sans fil prend le relais.
 - **Uniquement XLR:** C'est le réglage standard si aucun module DMX sans fil n'est installé.
 - **Uniquement RF:** L'appareil est commandé uniquement par le DMX sans fil, l'entrée XLR est ignorée.
 - **Priorité RF:** Si le projecteur reçoit les commandes DMX à la fois via la prise XLR et la liaison sans fil, le DMX sans fil est prioritaire. Si la liaison DMX sans fil vient à manquer, l'entrée XLR prend le relais.

	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
	Adresse DMX	1 ~ 498		
	Mise à zéro	Continuer ?		
Configuration	Mode DMX		Standard 17	
			Elaboré 30	
	Pan/Tilt Echangé		NON	
			OUI	
	Pan/Tilt Inverti		NON	
			OUI	
	Portée Angle Pan		360 Degrés	
			720 Degrés	
	Priorité DMX *		Priorité XLR *	
			Uniquement XLR *	
			Uniquement RF *	
			Priorité RF *	
			RF vers XLR *	
	Déconnecter RF *	OUI *		
Maître/Esclave		Esclave		
		Maître		
Sensitivité Son		0 ~ 100		
Réglage Usine		OUI		
Copie Paramètres		OUI		
Options Ecran	Langue		Français	
			English	
	Mode d'affichage		Eteint après 30s	
			Toujours allumé	
	Ecran Inversé		NON	
			OUI	
	Contrast		0 ~ 18	
Auto Lock		ON		
			OFF	
Information	Heure de service		Heures: XXXX	
	Version Logiciel		X.X.X	
Mode Test	Test Auto		OUI	
	Test Manuel	Couleurs		Eteint
				Rouge
				Vert
				Bleu
				Blanc
				R + V
				V + B
				R + B
				R + V + B
			ALLUMÉ	
	PAN Position	0-255		
	PAN Rotation	0-255		
	TILT Position	0-255		
	TILT Rotation	0-255		
	Vitesse Pan&Tilt	0-255		
Mode d'opération	DMX Activé		OUI	
	Fonction Audio		0 ~ 6	0: Tous Effets 1 ~ 6
	Progr. Interne		OUI	
	Progr. Editable		OUI	
	Editer Programme	Scènes 1 à 16	C1 Strobe	0-255
			C2 Rouge	0-255
			C3 Vert	0-255
			C4 Bleu	0-255
			C5 Blanc	0-255
			C6 PAN Position	0-255
			C7 PAN Rotation	0-255
			C8 TILT Position	0-255
			C9 TILT Rotation	0-255
			C10 Vitesse P&T	0-255
			C11 Durée scène	0.1s ~ 25s
	Effacer scènes		Effacer sc. 1~16	OUI
		Effacer scène 1	OUI	
		Effacer scène 2	OUI	
		
		Effacer scène 16	OUI	

- **RF vers XLR:** cette option permet de réduire le nombre d'unités qui nécessite un module DMX sans fil. Sélectionnez cette option sur la 1^{ère} unité de la ligne DMX. L'univers DMX sans fil complet renverra les signaux de commande vers les autres projecteurs connectés à sa sortie XLR. La ligne DMX peut être composée de différentes sortes de projecteurs DMX et non uniquement de Tornado7.
 - Appuyez sur la touche « ENTER » pour enregistrer.
- Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Déconnecter RF*

Attention : * uniquement disponible si le projecteur est équipé d'un module DMX sans fil en option ! Cette option coupe la communication de l'émetteur-récepteur DMX sans fil.

- Sélectionnez « **Déconnecter RF** »
- Appuyez sur « ENTER » pour confirmer.

L'indicateur W-DMX bleu s'éteint.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Maître/Esclave

Utilisé pour mettre l'appareil en mode maître ou esclave.

- Sélectionnez « **Maître/Esclave** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner « Master » ou « Slave ».
- Appuyez sur la touche « ENTER » pour enregistrer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Sensitivité Son

Utilisé pour régler la sensibilité du microphone interne.

- Sélectionnez « **Sensitivité Son** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner la sensibilité souhaitée : de 0 (très faible) à 100 (très forte).
- Appuyez sur la touche « ENTER » pour enregistrer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Réglage Usine

Si vous êtes perdu dans les réglages, utilisez cette option pour revenir aux réglages de base.

- Sélectionnez « **Réglage Usine** »
- Appuyez sur « ENTER » pour confirmer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Copie Paramètres

Si vous disposez de plusieurs unités en mode maître/esclave, vous pouvez effectuer tous les réglages sur le maître et les transmettre aux unités esclaves dans la chaîne DMX. Un gain de temps inestimable !

- Sélectionnez « **Copie Paramètres** » sur le maître.
- Appuyez sur « ENTER » pour confirmer.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Options Ecran

Pour adapter l'écran LCD à vos besoins.

- Sélectionnez « **Options Ecran** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner les réglages souhaités :
 - **Langue:** le menu de configuration peut être affiché en anglais ou en français.
 - **Mode d'affichage:** l'écran peut automatiquement être éteint ou non
 - **Eteint après 30s:** après 30 secondes, l'écran s'éteint à moins que vous appuyiez sur une touche.
 - **Toujours allumé:** l'écran est toujours allumé.
 - **Ecran inversé:** l'affichage peut être renversé à 180° (voir aussi le raccourci de cette fonction dans la description des touches)

- **NON:** utilisé lorsque le projecteur est placé sur une surface horizontale.
 - **OUI:** utilisé lorsque le projecteur est suspendu à l'envers sur une poutre, l'affichage peut être tourné à 180°.
 - **Contrast:** réglable entre 0 et 18, valeur par défaut = 9.
 - **Auto Lock:** pour verrouiller le menu de configuration ou non.
 - **OUI:** le menu de configuration est verrouillé après 20 secondes. Appuyez sur la touche « ENTER » pendant 3 secondes pour déverrouiller le menu.
 - **NON:** le menu de configuration est toujours déverrouillé. Le menu de configuration peut être verrouillé manuellement : appuyez sur la touche « ESC. » pendant 3 secondes.
 - Appuyez sur la touche « ENTER » pour enregistrer.
- Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

Information

Ce sous-menu vous donne des informations sur l'état de l'appareil.

- Sélectionnez le sous-menu « **Information** » et appuyez sur « ENTER ».

Heures de Service

Indique le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil.

- Sélectionnez « **Heure de Service** » et appuyez sur « ENTER ».
 - L'écran affiche la durée totale d'utilisation de l'appareil.
- Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Version Logiciel

Indique la version actuelle du micrologiciel.

- Sélectionnez « **Version Logiciel** » et appuyez sur « ENTER ».
 - L'écran affiche la durée totale d'utilisation de l'appareil.
- Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Mode Test

Ce sous-menu contient certaines options pour tester toutes les fonctions de l'appareil.

- Sélectionnez le sous-menu « **Mode Test** » et appuyez sur « ENTER ».

Test Auto

Pour lancer un autotest continu.

- Sélectionnez « **Test Auto** » et appuyez sur « ENTER ».
 - Appuyez sur « ENTER » pour confirmer.
- Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Test Manuel

Pour lancer manuellement différents tests.

- Sélectionnez « **Test Manual** » et appuyez sur « ENTER ».
 - Utilisez les touches DOWN/UP pour choisir un des tests :
 - **Couleurs:** utilisez les touches DOWN/UP pour tester les différentes couleurs.
 - **PAN Position:** utilisez les touches DOWN/UP (de 000 à 255) pour tester la fonction.
 - **PAN Rotation:** utilisez les touches DOWN/UP (de 000 à 255) pour tester la fonction.
 - **TILT Position:** utilisez les touches DOWN/UP (de 000 à 255) pour tester la fonction.
 - **TILT Rotation:** utilisez les touches DOWN/UP (de 000 à 255) pour tester la fonction.
 - **Vitesse PAN/TILT:** utilisez les touches DOWN/UP (de 000 à 255) pour tester la fonction.
- Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Mode d'opération

Ce sous-menu permet de sélectionner dans quel mode l'appareil doit fonctionner.

- Sélectionnez le sous-menu « **Mode d'opération** » et appuyez sur « ENTER ».

DMX Activé

Sélectionnez cette option si le projecteur doit être commandé par DMX.

- Sélectionnez « **DMX Activé** »
- Appuyez sur « ENTER » pour confirmer.

Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Fonction Audio

Pour sélectionner divers programmes internes à commande sonore.

- Sélectionnez « **Fonction Audio** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches DOWN/UP pour choisir un des tests :
 - **0**: les 6 programmes s'afficheront.
 - **1 ~ 6**: les différents programmes à commande sonore, choisissez celui qui vous convient.

Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Programme Interne

Pour exécuter un programme d'usine qui n'est pas modifiable.

- Sélectionnez « **Progr. Interne** »
- Appuyez sur « ENTER » pour confirmer.

Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Programme Editable

Pour exécuter votre programme personnalisé que vous pouvez modifier à souhait.

- Sélectionnez « **Progr. Editable** »
- Appuyez sur « ENTER » pour confirmer.

Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

Editer Programme

Pour modifier les scènes de votre programme personnalisé.

Vous pouvez modifier les 11 paramètres de votre programme personnalisé. 16 scènes au maximum peuvent être modifiées, adaptées et supprimées. Une fois le programme terminé, il est possible de l'exécuter en sélectionnant le mode de fonctionnement « Progr. Editable ».

- Sélectionnez « **Editer Programme** » et appuyez sur « ENTER ».
- Utilisez les touches UP/DOWN pour sélectionner l'une des options « Scènes 1 à 16 » et appuyez sur « ENTER ».

Scènes statiques de 1 à 16

Pour adapter une des 16 scènes.

- Utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner l'une des options « Scènes 1 à 16 » et appuyez sur « ENTER ».
- Pour la scène sélectionnée, utilisez les touches DOWN/UP pour régler les valeurs des options suivantes : Couleurs, emplacement panoramique/inclinaison, vitesse panoramique/inclinaison et durée de maintien de la scène.

Pour effectuer un retour sans aucune modification ou aller au menu précédent, appuyez sur la touche « ESC. ».

- Utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner « Effacer scènes » et appuyez sur « ENTER ».

Supprimer une scène

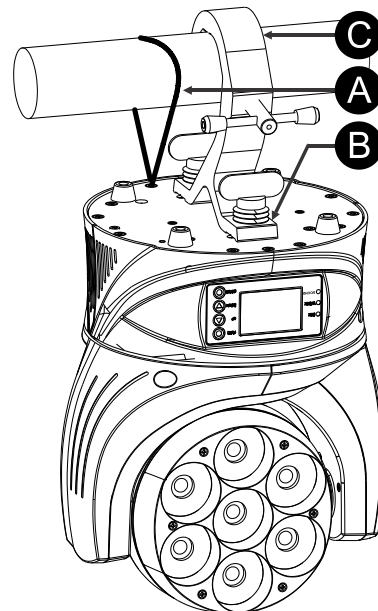
Pour supprimer une scène particulière ou toutes les scènes.

- **Supprimer une scène** : utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner l'une des 16 options « Effacer scène » et appuyez sur « ENTER ».
- **Supprimer une scène** : utilisez les touches DOWN/UP pour sélectionner « Effacer sc. 1-16 » et appuyez sur « ENTER ». (**Attention : TOUTES les scènes seront perdues et ne pourront plus être récupérées !**)

Appuyez sur la touche « ESC. » pour retourner au menu précédent.

MONTAGE AU PLAFOND

- **Important :** L'installation ne doit être effectuée que par un personnel qualifié. Une mauvaise installation peut entraîner des blessures et/ou dommages graves. Un montage au plafond exige une grande expérience ! Les limites de charge de fonctionnement doivent être respectées, des matériels d'installation certifiés doivent être utilisés, l'appareil installé doit être inspecté régulièrement pour vérifier les conditions de sécurité.
- Assurez-vous qu'aucune personne étrangère ne se trouve dans la zone en dessous de l'emplacement d'installation durant le montage, le démontage et l'entretien.
- Fixez l'appareil dans un endroit bien aéré, loin de tout matériau et/ou liquide inflammable. L'appareil doit être fixé à **au moins 50 cm** des murs environnants.
- L'appareil doit être installé hors de portée des personnes, loin des passages et des endroits où des personnes peuvent aller et venir, ou s'asseoir.
- Avant de lever l'appareil, assurez-vous que le point de suspension peut supporter une charge d'au moins 10 fois le poids de l'appareil.
- Lors de l'installation, utilisez toujours un filin de sécurité certifié **(A)** qui peut supporter 12 fois le poids de l'appareil. Ce support de suspension de sécurité secondaire doit être installé de manière à ce qu'aucune partie de l'installation ne puisse tomber de plus de 20 cm si le support principal lâche.
- L'appareil doit bien être fixé en utilisant le support omega inclus **(B)** et une attache certifiée **(C)**. L'attache n'est pas fournie mais est disponible sur le site Web www.Briteq-lighting.com (numéro de référence : 2671). Un support mobile orientable est dangereux et ne doit pas être considéré !
- Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation, cela pourrait entraîner une surchauffe.
- L'opérateur doit s'assurer que la sécurité relative à l'installation et les conditions techniques sont approuvées par un expert avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Les installations doivent être inspectées chaque année par une personne qualifiée pour être sûr que la sécurité est toujours optimale.



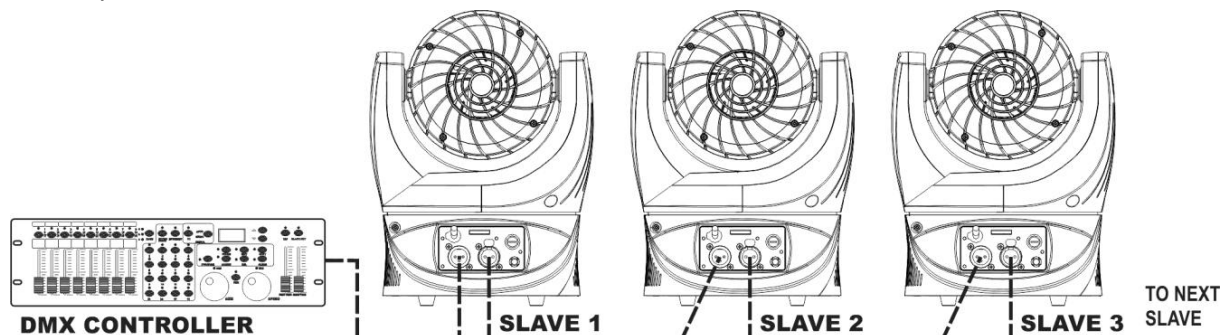
INSTALLATION ÉLECTRIQUE + ADRESSAGE

⚠ Important : L'installation électrique doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en matière de sécurité électrique et mécanique dans votre pays.

Chaque fois que vous allumez l'appareil, il affiche un message de bienvenue et fait retourner tous les moteurs à leur position « initiale ». Vous pouvez entendre quelques bruits pendant environ 20 secondes. Après cela l'appareil sera prêt à recevoir le signal DMX ou à exécuter les programmes internes.

Installation électrique de plusieurs unités sur une ligne DMX :

Le protocole DMX est largement utilisé pour contrôler des équipements lumineux multifonctions au moyen d'un signal à haute vitesse. Vous devez mettre en chaîne votre contrôleur DMX avec toutes les unités connectées au moyen d'un câble XLR M/F symétrique de bonne qualité. Pour éviter un comportement anormal des effets de lumière, à cause des interférences, vous devez utiliser un terminateur de 120 Ω à la fin de la chaîne. N'utilisez jamais de câbles en Y pour diviser la ligne DMX, utilisez plutôt un répartiteur DMX de bonne qualité !



Il est très important que les unités disposent des réglages suivants :

- **Operation Mode:** mode réglé sur « DMX Operation » (« D » + « S » dans le coin supérieur droit de l'écran)
- **DMX address:** réglé à la valeur souhaitée.

COMMENT DÉFINIR LA BONNE ADRESSE DE DÉPART :

Reportez-vous au chapitre précédent (réglage de l'adresse DMX-512) pour apprendre comment définir l'adresse de départ sur cet appareil. L'adresse de départ de chaque unité est très importante. Malheureusement, il est impossible de vous indiquer dans ce manuel, les adresses à définir, car cela dépend entièrement du contrôleur que vous allez utiliser... Ainsi il convient de se référer au guide d'utilisation de votre contrôleur DMX pour connaître les adresses de départ à définir.

CONFIGURATION DMX :

Le projecteur dispose de 2 modes DMX différents :

- **Mode 17 canaux STANDARD :** dans ce mode, vous commandez toutes les DEL ensemble et la fonction de variation sur 16 bits n'est pas engagé.
- **Mode 34 canaux ÉTENDU :** dans ce mode, vous commandez 4 zones de diodes lumineuses séparées pour créer des effets spéciaux d'image.

17 CANAUX	30 CANAUX	Fonctions	DMX	Descriptions	
1	1	Effet stroboscopique	000	Pas d'effet stroboscopique	
			001-129	Effet d'impulsion de lent à rapide	
			130-255	Effet stroboscopique de lent à rapide	
2	2	Gradateur	000-255	Gradateur linéaire de sombre à intense	
	3	Gradateur 16 bits	000-255	Résolution sur 16 bits (*)	
3	4	Température de couleur	000	Non	
			001-255	Réglage linéaire de la température de couleur de faible à élevé	
4	5	Animation	000	Non	
			001-255	Effet d'animation	
5	6	Macro couleur	000	Non	
			001-031	Rouge	
			032-063	Vert	
			064-095	Bleu	
			096-127	Rouge + Vert	
			128-159	Vert + Bleu	
			160-191	Rouge + Bleu	
			192-223	Rouge + Vert + Bleu	
224-255	Effet arc-en-ciel				
6	7	Rouge	000-255	Réglage linéaire du rouge en zone 1	Z O N E 1
	8	Vert	000-255	Réglage linéaire du vert en zone 1	
	9	Bleu	000-255	Réglage linéaire du bleu en zone 1	
	10	Blanc	000-255	Réglage linéaire du blanc en zone 1	
	11	Gradateur principal de zone	000-255	Gradateur principal de zone 1	
6		Rouge	000-255	Gradateur principal du rouge (uniquement en mode 17 canaux)	
7	12	Rouge	000-255	Réglage linéaire du rouge en zone 2	Z O N E 2
	13	Vert	000-255	Réglage linéaire du vert en zone 2	
	14	Bleu	000-255	Réglage linéaire du bleu en zone 2	
	15	Blanc	000-255	Réglage linéaire du blanc en zone 2	
	16	Gradateur principal de zone	000-255	Gradateur principal de zone 2	
7		Vert	000-255	Gradateur principal du vert	

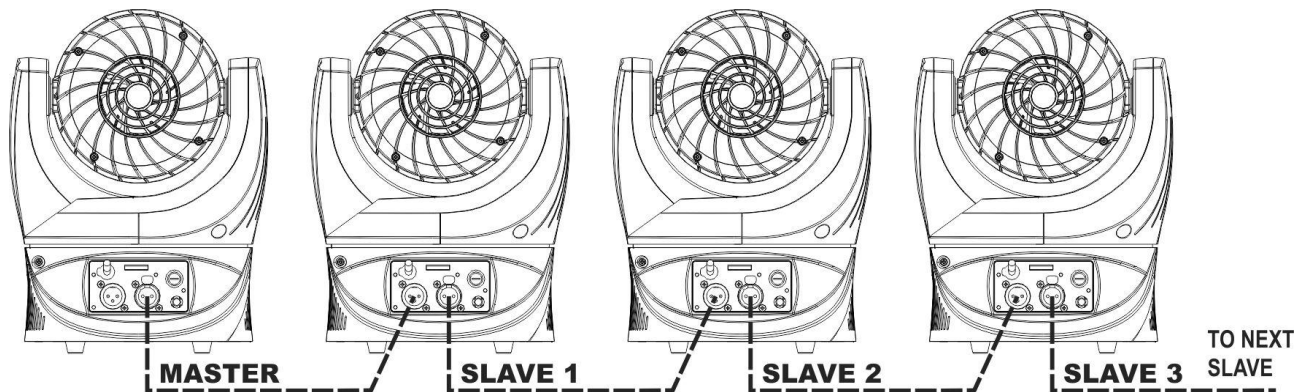
				(uniquement en mode 17 canaux)	
	17	Rouge	000-255	Réglage linéaire du rouge en zone 3	Z O N E 3
	18	Vert	000-255	Réglage linéaire du vert en zone 3	
	19	Bleu	000-255	Réglage linéaire du bleu en zone 3	
	20	Blanc	000-255	Réglage linéaire du blanc en zone 3	
	21	Gradateur principal de zone	000-255	Gradateur principal de zone 3	
8		Bleu	000-255	Gradateur principal du bleu (uniquement en mode 17 canaux)	
	22	Rouge	000-255	Réglage linéaire du rouge en zone 4	Z O N E 4
	23	Vert	000-255	Réglage linéaire du vert en zone 4	
	24	Bleu	000-255	Réglage linéaire du bleu en zone 4	
	25	Blanc	000-255	Réglage linéaire du blanc en zone 4	
	26	Gradateur principal de zone	000-255	Gradateur principal de zone 4	
9		Blanc	000-255	Gradateur principal du blanc (uniquement en mode 17 canaux)	
10	27	Panoramique	000-255	Panoramique (de 0 à 360° ou de 0 à 720°)	
11	28	Panoramique 16 bits	000-255	Panoramique avec une résolution sur 16 bits	
12	29	Rotation du panoramique	000-127	Arrêt du panoramique	
			128-191	Vitesse de panoramique en sens antihoraire de lent à rapide	
			192-255	Vitesse de panoramique en sens horaire de lent à rapide	
13	30	Inclinaison	000-255	Inclinaison (de 0 à 270°)	
14	31	Inclinaison 16 bits	000-255	Inclinaison avec une résolution sur 16 bits	
15	32	Rotation de l'inclinaison	000-127	Arrêt de l'inclinaison	
			128-191	Vitesse d'inclinaison en sens antihoraire de lent à rapide	
			192-255	Vitesse d'inclinaison en sens horaire de lent à rapide	
16	33	Vitesse PAN/TILT	000-255	Vitesse de panoramique et d'inclinaison de rapide à lent	
17	34	Fonction de commande	000-007	Mode DMX	
			008-037	Mode 1 sonore	
			038-067	Mode 2 sonore	
			068-097	Mode 3 sonore	
			098-127	Mode 4 sonore	
			128-157	Mode 5 sonore	
			158-187	Mode 6 sonore	
			188-217	Mode 0 sonore	
			218-247	Sans fonction	
248-255	Réinitialiser				

Remarques : Tout en étant en mode DMX, il est également possible d'exécuter le mode à commande sonore sur les unités en réglant le canal de commande (17 ou 34) à la valeur souhaitée. Voir le tableau DMX pour plus d'informations.

(*) Le gradateur 16 bits n'est pas encore implémenté dans le logiciel V1.0.4 mais le sera dans la prochaine version du logiciel.

• MAÎTRE/ESCLAVE AVEC PROGRAMMES INTÉGRÉS :

Sélectionnez cette fonction pour exécuter un show instantané. En établissant une connexion entre les unités en maître/esclave, la première unité contrôlera toutes les autres afin de créer un show de lumière synchronisé, à commande sonore ou préprogrammé.

Connexion typique en configuration maître/esclave :

Il est très important que les unités disposent des réglages suivants :

- **MAÎTRE** c'est la 1^{ère} unité de la ligne DMX. Il est important que cette unité dispose des réglages suivants :
 - **Config Settings:** mode réglé sur « Master » (« M » dans le coin supérieur droit de l'écran)
 - **Operation Mode:** une des options suivantes sélectionnée :
 - **Sound operation:** un des 6 programmes internes sélectionné ou « 0 » pour tous les programmes internes.
 - **Preset memory:** l'unité montre le programme d'usine (non modifiable !)
 - **User memory:** l'unité montre le programme créé ou modifié par l'utilisateur.
- **ESCLAVE(S)** toutes ces unités sont connectées derrière le maître. Il est important que ces unités disposent des réglages suivants :
 - **Config Settings:** mode réglé sur « Slave » (« S » dans le coin supérieur droit de l'écran)
 - **Operation Mode:** mode réglé sur « DMX Operation » = « Yes » (« D » dans le coin supérieur droit de l'écran)

DMX SANS FIL (MODULE EN OPTION)

Le « TORNADO 7 » standard n'est pas doté du module DMX sans fil !

Si nécessaire, vous pouvez commander un module DMX sans fil en option (Wireless Solution® en Suède) à installer dans votre projecteur. L'installation du module sans fil sera effectué par Briteq® ou son distributeur dans votre pays.

COMMENT CONNECTER LE TORNADO 7 À UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR SANS FIL

- Vérifiez d'abord que votre projecteur est doté d'un module DMX sans fil : si c'est le cas, le projecteur dispose d'une antenne DMX sur le panneau arrière (n° 11 dans la description)
- Dans le menu de configuration, choisissez les réglages suivants :
 - **Operation Mode:** mode réglé sur « DMX Operation » = « Yes » (« D » dans le coin supérieur droit de l'écran)
 - **Config Settings:** choisir l'option « DMX Priority » = « Wireless Only », « Wireless First » ou « Wireless to XLR ».
- Vérifiez que votre émetteur-récepteur DMX sans fil est compatible avec le protocole « Wireless Solutions ». Par exemple, choisissez l'émetteur-récepteur Briteq® WT-DMXG4 (numéro de référence : 4633).
- Vérifiez que l'émetteur-récepteur DMX sans fil reçoit un signal DMX valide.
- Appuyez sur la touche « SETUP » de l'émetteur-récepteur sans fil : son indicateur d'état et l'indicateur W-DMX du TORNADO 7 clignoteront rapidement pour indiquer que la procédure d'appariement est en cours.
- Dès que les deux dispositifs sont connectés, l'indicateur W-DMX du TORNADO 7 s'allume.

Remarque : si le signal sans fil est perdu, l'indicateur W-DMX clignote lentement.

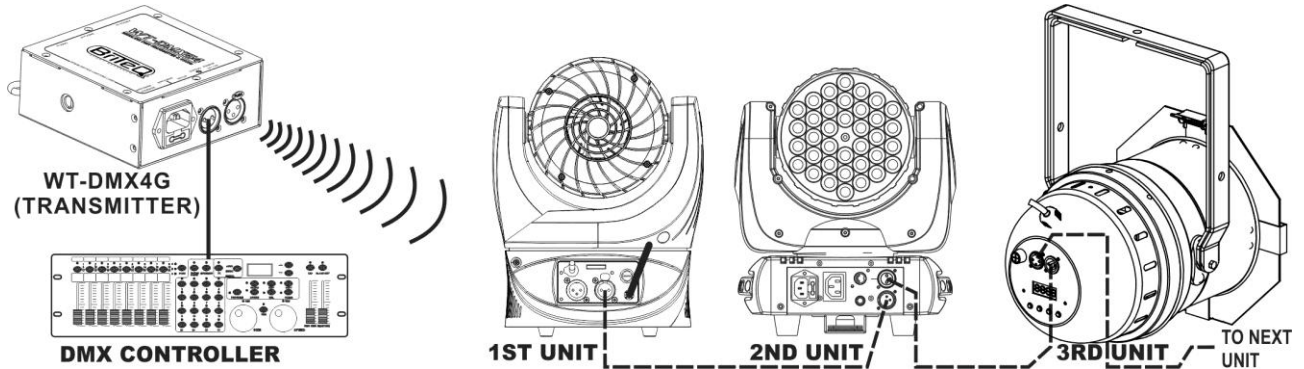
COMMENT DÉCONNECTER LE TORNADO 7 DE L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR SANS FIL

- Dans le menu « **Config Settings** » : choisissez l'option « Unlink Wireless » et confirmez.
- L'indicateur W-DMX s'éteint pour indiquer qu'aucun signal DMX n'est reçu.

COMMENT TRANSFÉRER UN UNIVERS DMX-512 COMPLET VERS LES UNITÉS CONNECTÉES

- Configurez l'unité avec l'antenne DMX sans fil comme la première unité de la chaîne DMX.
- Connectez en série autant de projecteurs DMX que vous souhaitez à la sortie XLR de la première unité.
- Vérifiez que le signal DMX sans fil soit reçu (voir ci-dessus)
- Dans le menu « **Config Settings** » de la première unité : choisissez l'option « Wireless to XLR » et confirmez.

Toutes les unités de la chaîne DMX recevront l'ensemble des canaux 512 DMX !

**ENTRETIEN**

- Assurez-vous qu'aucune personne étrangère ne se trouve dans la zone en dessous de l'emplacement d'installation durant l'entretien.
- Éteignez l'appareil, débranchez le câble secteur et attendez que l'appareil refroidisse.

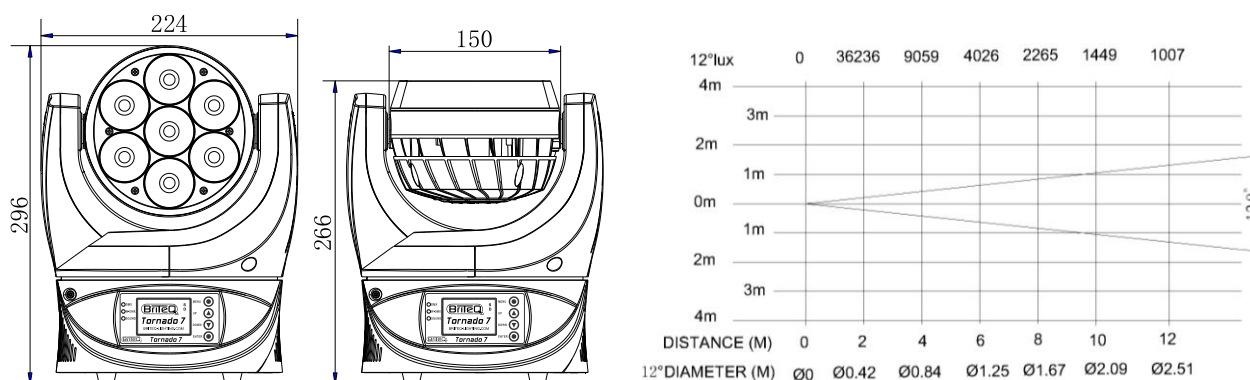
Lors de l'inspection, les points suivants doivent être vérifiés :

- Toutes les vis utilisées pour l'installation de l'appareil et chacun des composants doivent être solidement fixés et ne doivent pas être rouillés.
- Les boîtiers, les supports et les points d'installation (plafond, poutre, suspensions) ne doivent pas être déformés.
- Quand une lentille optique est visiblement endommagée en raison de fissures ou de rayures profondes, elle doit être remplacée.
- Les câbles d'alimentation doivent être dans un état impeccable et doivent être remplacés immédiatement même si un petit problème est détecté.
- Afin de protéger l'appareil de toute surchauffe, les ventilateurs de rafraîchissement (le cas échéant) et les ouvertures de ventilation doivent être nettoyés mensuellement.
- L'intérieur de l'appareil doit être nettoyé une fois par an à l'aide d'un aspirateur ou d'un jet d'air.
- Le nettoyage des lentilles optiques et/ou miroirs internes et externes doit être effectué périodiquement pour optimiser le flux lumineux. La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement dans lequel le projecteur est utilisé : des environnements humides, enfumés ou particulièrement sales peuvent causer l'accumulation de saleté sur l'optique de l'appareil.
 - Nettoyez avec un chiffon doux en utilisant des produits de nettoyage pour verre normal.
 - Séchez toujours les pièces soigneusement.

Attention : Nous vous conseillons fortement de faire effectuer le nettoyage interne par un personnel qualifié !

SPÉCIFICATIONS

Tension d'entrée :	100 – 240 V CA, 50/60 Hz
Consommation électrique :	170 watts (max, tous les voyants allumés)
Fusible :	250 V 3,15 A à action retardée (verre 20 mm)
Connexions DMX :	XLR mâle/femelle 3 broches
Canaux DMX utilisés :	17 canaux, 34 canaux
Correction de température de couleur :	2 700 K à 10 000 K
Lampe :	7 x 15W RVBB Osram OSTAR®
Angle de faisceau :	6° (angle de champ 12°) filtre dépoli disponible en option.
Mouvements de panoramique :	360°, 720° et rotation infinie
Mouvements d'inclinaison :	270° et rotation infinie
Indice de protection :	IP20 (pour usage intérieur uniquement)
Dimensions :	voir dessin ci-dessous
Poids :	4,36 kg



Les informations peuvent être modifiées sans préavis
 Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel sur notre site web :
www.briteq-lighting.com

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt von BRITEQ entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungshinweise vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch, um alle Möglichkeiten des Geräts voll nutzen zu können, sowie zu Ihrer eigenen Sicherheit.

EIGENSCHAFTEN

Dieses Gerät ist funktentstört. Das Gerät entspricht den aktuellen europäischen Anforderungen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen und die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen liegen beim Hersteller vor.

- Ein sehr kompakter, aber leistungsstarker Moving-Wash für Verleiher, Bühnen und Diskotheken.
- Sich ENDLOS DREHENDE Pan/Tilt-Bewegungen mit hoher Geschwindigkeit mit 16-Bit-Auflösung und X/Y-Neupositionierung für erstaunlich dynamische Showprogrammierung.
- Sehr heller 6°-Lichtstrahl für maximalen Eindruck des „Strahleffekts“.
- Der 7 Osram® „OSTAR“ 4 in 1 RGBW 15 W LEDs mit 4 Zonen-Pixelsteuerung!
- Unterschiedliche vorprogrammierte Farbeffekte für schnelle Showprogrammierung.
- Genauer Dimmer mit optimaler Farbkonsistenz über den gesamten Dimmerbereich bis zur Abgabe keiner Leistung.
- Lineare Farbtemperaturkorrektur von 2700K bis 10000K.
- Hochgeschwindigkeit-Stroboskopeffekt 0-25 Hz.
- Das Multi-Prozessordesign liefert ausreichende Prozessorkapazität, sogar für die anspruchsvollsten Bedingungen.
- Zwei unterschiedliche DMX-Kanalmodi mit 17- und 34-Kanälen für maximale Flexibilität.
- Ein optionales drahtloses DMX-Modul mit „DMX zu XLR Übertragungsfunktion“ ermöglicht eine kostengünstige drahtlose DMX-Installation: Das 1. Gerät in einer DMX-Verkettung empfängt drahtlos DMX-Signale und sendet sie an die anderen angeschlossenen Geräte.
- Automatische und musikgesteuerte Betriebsmodi, beide im Einzelbetrieb oder im Master/Slave-Modus.
- Vom Benutzer programmierbarer Speicher mit 16 Szenen für Einzelbetrieb.
- 3-polige Neutrik® Ein-/Ausgänge für höchste Zuverlässigkeit in einer professionellen Umgebung
- Einfache Firmware-Updates halten Ihr Gerät immer auf dem neuesten Stand (optionaler Firmware-Updater erforderlich)
- Das Matrix-LCD-Display sorgt zusammen mit Berührungstasten für eine einfache Navigation in den unterschiedlichen Setupmenüs.
- Mehrsprachiges Setupmenü: Englisch, Französisch.
- Hohe Leistung und geringe Leistungsaufnahme, nur 120 W bei maximaler Ausgangsleistung.
- Für Schnellinstallation mit Omega-Klemmen ausgestattet.

VOR DER ERSTBENUTZUNG

- Vor der Erstbenutzung das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, benutzen Sie es nicht, sondern wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Händler.
- **Wichtig:** Dieses Gerät hat das Werk unbeschädigt und gut verpackt verlassen. Es ist wichtig, dass der Benutzer sich streng an die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung hält. Schäden durch unsachgemäße Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstanden sind.
- Die Bedienungsanleitung zum zukünftigen Nachschlagen bitte an einem sicheren Ort aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Geräts bitte die Bedienungsanleitung beifügen.

Packungsinhalt prüfen:

Bitte überprüfen Sie, ob die Verpackung folgende Artikel enthält:

- Bedienungsanleitung
- TORNADO 7
- Schnellverschluss „Omega-Klemme“
- Sicherheitskabel

SICHERHEITSHINWEISE:



ACHTUNG: Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie nicht die obere Abdeckung. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer wartbaren Teile. Überlassen Sie Reparatur- und Wartungsarbeiten dem qualifizierten Kundendienst.



Das Blitzsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks warnt den Benutzer vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ im Innern des Produktgehäuses, die so stark sein kann, dass für Personen die Gefahr von Stromschlägen besteht.



Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.



Dieses Symbol bedeutet: Nur für den Einsatz im Innenbereich.



Dieses Symbol bedeutet: Die Bedienungsanleitung lesen.



Dieses Symbol legt fest: Den minimalen Abstand von beleuchteten Objekten. Der minimale Abstand zwischen Projektor und der beleuchteten Fläche muss mehr als 1 Meter betragen.



Das Gerät eignet sich nicht für die direkte Montage auf gängigen entflammaren Flächen. (Nur für die Montage auf nicht-brennbaren Flächen geeignet)



ACHTUNG: Nicht direkt in die Lichtquelle blicken. Das kann für die Augen schädlich sein.

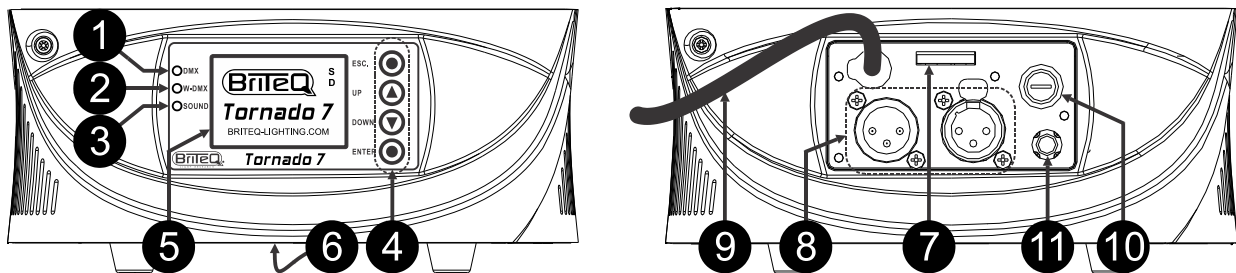
- Aus Umweltschutzgründen die Verpackung bitte wiederverwenden oder richtig trennen.
- Zur Vermeidung von Feuer und Stromschlag das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts bitte nach dem Transport in eine warme Umgebung einige Zeit zum Temperatenausgleich ausgeschaltet stehen lassen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Geräts oder gar Beschädigungen führen.
- Nur für den Einsatz im Innenbereich.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen. Ein Kurzschluss oder eine Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch einmal vorkommen sollte, bitte sofort den Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Das Gerät nur an einem gut belüfteten Ort und entfernt von entflammaren Materialien oder Flüssigkeiten aufstellen. Das Gerät muss mindestens 50 cm von allen umgebenden Wänden entfernt montiert werden.
- Die Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr!
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen dürfen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Das Gerät bei höheren Umgebungstemperaturen nicht verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass sich während des Auf- oder Abbaus und der Wartung keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Lassen Sie das Gerät etwa 10 Minuten abkühlen, bevor Sie mit der Wartung beginnen.
- Stets den Netzstecker ziehen, wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht genutzt oder es gewartet wird.
- Die elektrische Installation darf nur von qualifiziertem Personal, unter Beachtung der Vorschriften zur elektrischen und mechanischen Sicherheit in Ihrem Land durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass Netzspannung mit Geräteaufkleber übereinstimmt.
- Das Gerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel in Betrieb nehmen. Wenn das Netzkabel gequetscht oder beschädigt wurde, schalten Sie das Gerät sofort aus. Im Falle von Beschädigungen muss das Netzkabel vom Hersteller, einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Lassen Sie das Netzkabel niemals mit anderen Kabeln in Berührung kommen!
- Zur Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen muss das Gerät geerdet sein.
- Das Gerät nicht an einen Dimmer anschließen.
- Ausschließlich vorschriftsmäßige und zugelassene Sicherheitskabel zur Installation verwenden.
- Zur Vorbeugung gegen elektrische Schläge keine Abdeckungen entfernen. Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile.

- Eine Sicherung **niemals** reparieren oder überbrücken. Eine durchgebrannte Sicherung **immer** durch eine Sicherung gleichen Typs und mit gleichen elektrischen Spezifikationen ersetzen!
- Bei Fehlfunktion das Gerät nicht benutzen und sich sofort mit dem Händler in Verbindung setzen.
- Bei sichtbaren Beschädigungen müssen Gehäuse und Optik ersetzt werden.
- Bei Transport bitte die Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.

Wichtig: Nicht direkt in die Lichtquelle blicken! Das Gerät nicht verwenden, wenn sich Personen im Raum befinden, die unter Epilepsie leiden.

BESCHREIBUNG:

BEDIENFELD:



1. **DMX-LED:** Leuchtet auf, wenn das Gerät ein DMX-Signal empfängt. Blinkt während der Durchführung einer Softwareaktualisierung.
2. **W-DMX-LED:** Leuchtet auf, wenn das Gerät ein drahtloses DMX-Signal empfängt und blinkt während der Kopplung (beim Verbinden mit einem drahtlosen Sender). Die W-DMX-Led blinkt langsam, wenn die Übertragung unterbrochen ist.
3. **MUSIK-LED:** Leuchtet auf, wenn sich das Gerät im Musik-Modus befindet.

4. **NAVIGATIONSTASTEN:**

ESC.	Mit der ESC-Taste wird zu einer höheren Menüebene zurückgekehrt. Halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt, um das Setupmenü manuell zu sperren.
DOWN	Geht im Menübaum weiter oder erhöht Parameter.
UP	Geht im Menübaum zurück oder verringert Parameter.
ENTER	Bestätigt die ausgewählte Funktion. Halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt, um das Setupmenü zu entsperren, falls die Sperrfunktion aktiviert wurde (auf dem Display wird kleines Schlosssymbol angezeigt).

Zweitasten-Kombinationen machen das Leben für den Installateur einfacher:

- **Halten Sie die Pfeiltasten UP und DOWN gleichzeitig für 2 Sekunden gedrückt:** Das Display wird um 180° gedreht.
 - **Halten Sie ESC. und ENTER für 2 Sekunden gedrückt:** Der Projektor wird zurückgesetzt.
5. Das **DISPLAY** zeigt die Menüs und gewählten Funktionen an. Rechts oben werden abhängig von der Betriebsart verschiedene Symbole angezeigt:

S	Das Gerät arbeitet im Slave-Modus.
M	Das Gerät arbeitet im Master-Modus.
D	Das Gerät arbeitet im DMX512-Modus.
I	Das Gerät lässt den internen Voreinstellungsspeicher ablaufen.
U	Das Gerät lässt den internen Benutzerspeicher ablaufen.
V	Das Gerät lässt eines der internen Musikprogramme ablaufen.
T	Das Gerät lässt die Diagnosesequenz ablaufen.
Schlosssymbol	Die Tasten sind gesperrt.

6. **OMEGA-KLEMME:** Der mitgelieferte „Omega“-Schnellverschluss kann auf der Unterseite eingesetzt werden. Drehen Sie zur Sichern der Klemme einfach das Verschlussystem um mehr als 90°.
7. **SICHERHEITSÖSE:** Befestigung eines Sicherheitskabels für zusätzliche Sicherheit!
8. **DMX EIN-/AUSGÄNGE:** Für die DMX512-Verkettung. Benutzen Sie hochwertige, symmetrische Signalkabel mit 3-poligen XLR-Steckern.
9. **NETZKABEL:** Zum Anschluss an einen geeigneten Netzstromkreis (100-240 V, 50/60 Hz).

- 10. SICHERUNGSHALTER:** Schützt das Gerät. Stets durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzen! Entnehmen Sie den Wert den technischen Daten.
- 11. DRAHTLOSE W-DMX-Antenne:** Das optionale Modul ist mit einer speziellen Antenne erhältlich, die für die drahtlose DMX-Steuerung des Projektors verwendet werden kann. Um die Kosten zu reduzieren, können Sie die weiteren Projektoren mit einem normalen DMX-Kabel verketteten.

EINSTELLUNGSMENÜ - NAVIGATION:

- Rufen Sie das Einstellungsmenü mit **ENTER** auf.
- Scrollen Sie mit den Pfeiltasten **UP/DOWN** durch die **Untermenüs** bzw. wählen Funktionen aus oder ändern Werte.
- Bestätigen Sie stets mit **ENTER**.
- Kehren Sie stets mit **ESC.** zum vorigen Menü zurück.

Hinweis: Das Display kehrt ohne Änderung nach 20 Sekunden automatisch wieder in den normalen Modus zurück.

DMX-Adresse

Stellt die Startadresse in einer DMX-Installation ein.

- Wählen Sie „**DMX address**“ und drücken Sie **ENTER**.
- Ändern Sie die DMX512-Adresse mit den Pfeiltasten **DOWN/UP**.
- Drücken Sie zum Speichern die Taste **ENTER**.

Kehren Sie mit der Taste **ESC.** zum vorigen Menü zurück.

Reset (Zurücksetzen)

Setzt das Gerät zurück.

- Drücken Sie **ESC.** und wählen Sie das Untermenü „**Reset**“.
- Die Display zeigt „Are you sure?“ an
- Bestätigen Sie mit **ENTER** oder brechen Sie mit **ESC.** ab.

Kehren Sie durch erneutes Drücken von **ESC.** zum vorigen Menü zurück.

Hinweis: Eine alternative Tastenkombination für diese Funktion: Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **ESC. und **ENTER** für 2 Sekunden.**

Config Settings (Konfigurationseinstellungen)

Dieses Menü enthält verschiedene Einstellungen zum Konfigurieren und Anpassen des Geräts.

DMX Channel Mode (DMX-Kanalmodus)

Auswahl des gewünschten Kanalmodus.

- Wählen Sie „**DMX Channel Mode**“ und drücken Sie **ENTER**.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten **DOWN/UP** den gewünschten DMX-Kanalmodus.
- Drücken Sie zum Speichern die Taste **ENTER**.

Kehren Sie mit **ESC.** zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Pan Tilt Swap (Pan/Tilt austauschen)

Tauscht die Position der Pan- und Tilt-Kanäle in der DMX-Tabelle aus.

- Wählen Sie „**Pan Tilt Swap**“ aus und drücken Sie **ENTER**.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten **DOWN/UP** die Option **ON** oder **OFF**.
- Drücken Sie zum Speichern die Taste **ENTER**.

Kehren Sie mit **ESC.** zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Pan Tilt Invert (Pan/Tilt invertieren)

OFF: Die Pan/Tilt-Bewegung wird nicht invertiert.

ON: Die Pan/Tilt-Bewegung wird invertiert.

- Wählen Sie „**Pan Tilt Invert**“ aus und drücken Sie **ENTER**.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten **DOWN/UP** die Option **ON** oder **OFF**.
- Drücken Sie zum Speichern die Taste **ENTER**.

Kehren Sie mit **ESC.** zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Pan angle Range (Panwinkelbereich)

Stellt den maximalen Schwenkbereich ein, wenn sich das Gerät nicht im endlosen Schwenkmodus befindet.

- Wählen Sie „Pan angle Range“ aus und drücken Sie ENTER.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP die Option 360° (1 Drehung) oder 720° (2 Drehungen).
- Drücken Sie zum Speichern die Taste ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

DMX Priority (DMX-Priorität) *

Achtung: * Nur verfügbar, wenn der Projektor mit einem optionalen drahtlosen DMX-Modul ausgestattet ist! In diesem Fall können Sie wählen, ob der Projektor über XLR oder drahtloses DMX gesteuert wird.

- Wählen Sie „DMX Mode“ und drücken Sie ENTER.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP den gewünschten DMX-Modus.

- **XLR First:** Wenn der Projektor sowohl DMX über XLR als auch drahtlos empfängt, hat der XLR-Eingang die höhere Priorität. Wenn der XLR-Eingang nicht funktioniert, übernimmt das drahtlose DMX.

- **XLR Only:** Dies ist die Standardeinstellung, wenn kein drahtloses DMX-Modul installiert wurde.

- **Wireless Only:** Das Gerät wird nur über drahtloses DMX gesteuert, der XLR-Eingang wird nicht benutzt.

- **Wireless First:** Wenn der Projektor sowohl DMX über XLR als auch drahtlos empfängt, hat drahtloses DMX die höhere Priorität. Wenn drahtloses DMX nicht funktioniert, übernimmt der XLR-Eingang.

- **Wireless to XLR:** Mit dieser Option können Sie die Anzahl der Geräte verringern, die ein drahtloses DMX-Modul benötigen. Wählen Sie diese Option am 1. Gerät in einer DMX-Verkettung. Die komplette drahtlose DMX-Einrichtung wird an die anderen Projektoren gesendet, die an seinem XLR-Ausgang angeschlossen sind. Die DMX-Verkettung kann verschiedene DMX-Projektorarten enthalten, nicht nur den Tornado 7.

- Drücken Sie zum Speichern die Taste ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	
DMX Address	1 ~ 498			
Reset	Are You Sure ?			
Config Settings	DMX Channel Mode	Standard 17		
		Extended 34		
	Pan Tilt Swap	OFF		
		ON		
	Pan Tilt Invert	OFF		
		ON		
	Pan angle Range	360 Degrees		
		720 Degrees		
	DMX Priority *	XLR First *		
		XLR Only *		
		Wireless Only *		
		Wireless First *		
		Wireless To XLR *		
	Unlink Wireless *	YES *		
	Master / Slave	Slave		
Master				
Sound level	0 ~ 100			
Factory Settings	YES			
Parameter Transm	YES			
Display Options	Language		Français	
			English	
	Display Mode		Auto off	
			On Always	
	Display Reverse		OFF	
			ON	
Display Contrast		0~18		
		ON		
Auto Lock		OFF		
Information	Power On Hours	Hours: XXXX		
	Software Version	X.X.X		
Test Mode	Manual Test	Self Test	YES	
		Colors		OFF
				Red
				Green
				Blue
				White
				R + G
				G + B
				R + B
				R + G + B
	ON			
	PAN Location	0-255		
	PAN Rotation	0-255		
	TILT Location	0-255		
	TILT Rotation	0-255		
	PAN/TILT Speed	0-255		
Operation Mode	DMX Operation	YES		
	Sound Operation	0 ~ 6	0: All effects 1 ~ 6	
	Preset Memory	YES		
	User Memory	YES		
	Memory Edit	Static Scene 1~16	CH1 Strobe	0-255
			CH2 Red	0-255
			CH3 Green	0-255
			CH4 Blue	0-255
			CH5 White	0-255
			CH6 Pan Location	0-255
			CH7 Pan Rotation	0-255
			CH8 Tilt Location	0-255
			CH9 Tilt Rotation	0-255
			CH10 P&T Speed	0-255
CH11 Wait Time			0.1s~25s	
Delete scene	DeleteAllScene	YES		
	Delete Scene 1	YES		
	Delete Scene 2	YES		
		
Delete Scene 16	YES			

Unlink Wireless (Drahtlos trennen) *

Achtung: * Nur verfügbar, wenn der Projektor mit einem optionalen drahtlosen DMX-Modul ausgestattet ist! Diese Option unterbricht die Kommunikation mit dem drahtlosen DMX-Sender.

- Wählen Sie „Unlink Wireless“ aus.
- Bestätigen Sie mit ENTER.

Die blaue W-DMX Led erlischt.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Master/Slave

Stellt das Gerät in den Master- oder Slave-Modus ein.

- Wählen Sie „Master/Slave“ aus und drücken Sie ENTER.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP die Option Master oder Slave.
- Drücken Sie zum Speichern die Taste ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Sound Level (Schallpegel)

Stellt die Empfindlichkeit des eingebauten Mikrofons ein.

- Wählen Sie „Sound Level“ und drücken Sie ENTER.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP die gewünschte Empfindlichkeit aus: 0 (sehr niedrig) bis 100 (sehr hoch).
- Drücken Sie zum Speichern die Taste ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Factory Settings (Werkseinstellungen)

Wenn Sie mit den ganzen Einstellungen durcheinander gekommen sind, können Sie mit dieser Option zu den grundlegenden Einstellungen zurückkehren.

- Wählen Sie „Factory Settings“.
- Bestätigen Sie mit ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Parameter Transmit (Parameter senden)

Wenn Sie mehrere Geräte haben, die im Master-/Slavemodus arbeiten, können Sie alle Einstellungen am Master vornehmen und diese an die Slave-Geräte in der DMX-Verkettung senden. Das spart viel Arbeit!

- Wählen Sie am Master die Option „Parameter Transm“.
- Bestätigen Sie mit ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Display options (Anzeigeoptionen)

Passt verschiedene Einstellungen für das LCD-Display an.

- Wählen Sie „Display options“ und drücken Sie ENTER.
- Passen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP die Displayeinstellungen an:
 - **Language:** Das Setupmenü kann auf Englisch oder Französisch angezeigt werden.
 - **Display Mode:** Das Display schaltet sich automatisch ab.
 - **Auto Off:** Nach 30 Sek. wird das Display schwarz, bis Sie eine Taste drücken.
 - **On Always:** Das Display leuchtet immer.
 - **Display Reverse:** Das Display wird um 180° gedreht (siehe auch die Tastenkombinationen in den Tastenbeschreibungen).
 - **OFF:** Wird verwendet, wenn der Projektor auf einer horizontalen Fläche aufgestellt wurde.
 - **ON:** Wird verwendet, wenn der Projektor kopfüber an einem Balken hängt. Das Display kann um 180° gedreht werden.
 - **Display Contrast:** Kann zwischen 0 und 18 eingestellt werden, die Standardeinstellung = 9.
 - **Auto Lock:** Sperrt das Setupmenü.
 - **YES:** Das Setupmenü wird nach 20 Sek. gesperrt. Drücken von ENTER für 3 Sek. entsperrt das Menü wieder.
 - **NO:** Das Setup-Menü ist immer entsperrt. Sie können das Menü manuell sperren: Drücken Sie die Taste ESC. für 3 Sekunden.
- Drücken Sie zum Speichern die Taste ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

Information (Informationen)

Dieses Untermenü liefert Informationen über den Gerätestatus.

- Wählen Sie das Untermenü „**Information**“ und drücken Sie ENTER.

Power On Hours (Betriebsstunden)

Zeigt an, wie viele Stunden das Gerät in Betrieb war.

- Wählen Sie „**Power On Hours**“ und drücken Sie ENTER.
- Die Display zeigt die gesamte Betriebszeit an.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

Software-Version

Zeigt die aktuelle Firmwareversion an.

- Wählen Sie „**Software Version**“ und drücken Sie ENTER.
- Die Display zeigt die gesamte Betriebszeit an.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

Test Mode (Diagnosemodus)

Dieses Untermenü enthält einige Optionen, um alle Funktionen des Geräts zu überprüfen.

- Wählen Sie das Untermenü „**Test Mode**“ und drücken Sie ENTER.

Self Test (Selbsttest)

Startet eine ununterbrochene Selbstdiagnose.

- Wählen Sie „**Self Test**“ und drücken Sie ENTER.
- Bestätigen Sie mit ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

Manual Test (Manuelle Diagnose)

Auswahl verschiedener manueller Selbstdiagnosen.

- Wählen Sie „**Manual Test**“ und drücken Sie ENTER.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP eine der folgenden Diagnosen:
 - **Colors:** Überprüfen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP die unterschiedlichen Farben.
 - **PAN Location:** Überprüfen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP (000 bis 255) die Funktion.
 - **PAN Rotation:** Überprüfen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP (000 bis 255) die Funktion.
 - **TILT Location:** Überprüfen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP (000 bis 255) die Funktion.
 - **TILT Rotation:** Überprüfen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP (000 bis 255) die Funktion.
 - **PAN/TILT Speed:** Überprüfen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP (000 bis 255) die Funktion.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

Operation Mode (Betriebsart)

Mit diesem Untermenü wird festgelegt, in welcher Betriebsart das Gerät arbeiten soll.

- Wählen Sie das Untermenü „**Operation Mode**“ und drücken Sie ENTER.

DMX Operation (DMX-Betrieb)

Wählen Sie mit dieser Option, ob der Projektor über DMX gesteuert werden soll.

- Wählen Sie „**DMX Operation**“.
- Bestätigen Sie mit ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

Sound operation (Musikbetrieb)

Auswahl verschiedener interner musikgesteuerter Programme.

- Wählen Sie „**Sound Operation**“ und drücken Sie ENTER.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP eine der folgenden Diagnosen:
 - **0:** Alle 6 Musikprogramme werden abgespielt.
 - **1 ~ 6:** Verschiedene Musikprogramme. Sie können das bevorzugte Programm wählen.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

Preset Memory (Vorbelegungsspeicher)

Lässt ein werksmäßiges Programm ablaufen. Dieses Programm kann nicht bearbeitet werden.

- Wählen Sie „DMX Operation“.
- Bestätigen Sie mit ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

User Memory (Benutzerspeicher)

Lässt Ihr eigenes Programm ablaufen. Dieses Programm kann vom Benutzer bearbeitet werden.

- Wählen Sie „User Memory“.
- Bestätigen Sie mit ENTER.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

Memory Edit (Speicher bearbeiten)

Bearbeitung der Szenen Ihres selbsterstellten Programms.

Sie können Ihr eigenes Programm mithilfe von 11 verschiedenen Parametern erstellen. Maximal 16 Szenen können erstellt, angepasst und gelöscht werden. Nachdem das Programm fertig ist, kann es durch Auswahl der Betriebsart = User Memory.

- Wählen Sie „Memory Edit“ und drücken Sie ENTER
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP eine der „Static Scenes“ aus:

Static Scene 1 ~ 16 (Statische Szene 1 bis 16)

Bis zu 16 Szenen können angepasst werden.

- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP eine der „Static Scenes“ aus:
- Sie können für die ausgewählte Szene mit den Pfeiltasten DOWN/UP die Parameter der folgenden Optionen einstellen: Farbe, Position für Pan/Tilt, Drehung für Pan/Tilt, Pan-/Tilt-Geschwindigkeit und Wartezeit der Szene.

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück oder verlassen Sie die Option ohne Änderungen.

- Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP die Option „Delete Scene“ und drücken Sie ENTER.

Delete Scene (Szene löschen)

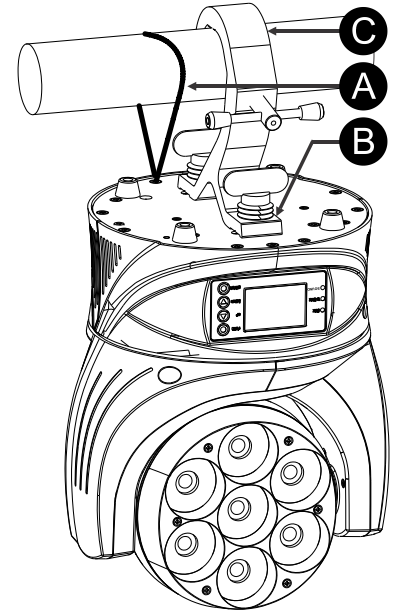
Einzelne oder alle Szenen zusammen löschen.

- **Eine Szene löschen:** Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP eine der 16 „Delete Scene“ Optionen und drücken Sie ENTER.
- **Alle Szenen löschen:** Wählen Sie mit den Pfeiltasten DOWN/UP die Option „DeleteAllScene“ und drücken Sie ENTER. (**Vorsicht: ALLE Szenen werden gelöscht und können nicht mehr wiedergestellt werden!**)

Kehren Sie mit ESC. zum vorigen Menü zurück.

ÜBERKOPF-MONTAGE

- **Wichtig:** Die Montage ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen. Unvorschriftsmäßige Montage kann erhebliche Verletzungen bzw. Schäden verursachen. Die Überkopf-Montage setzt die entsprechende Erfahrung voraus! Die Belastungsgrenzen müssen beachtet, geeignetes Installationsmaterial muss verwendet und das installierte Gerät muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
- Stellen Sie sicher, dass sich während des Auf- oder Abbaus und der Wartung keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Das Gerät nur an einem gut belüfteten Ort und entfernt von entflammaren Materialien und/oder Flüssigkeiten aufstellen. Das Gerät muss **mindestens 50 cm** von allen umgebenden Wänden entfernt montiert werden.
- Das Gerät außerhalb der Reichweite von Personen und nicht in niedrigen Durchgängen oder in der Nähe von Sitzgelegenheiten installieren.
- Vor Montage sicherstellen, dass die gewählte Position wenigstens das 10-fache Gerätegewicht aufnehmen kann.
- Zur Aufhängung stets geeignetes Befestigungsmaterial verwenden (A), das das 12-fache Gerätegewicht aushalten kann. Eine zweite Sicherungsaufhängung muss angebracht werden, die ein Absacken des Geräts von mehr als 20 cm verhindert, sollte die Befestigung brechen.
- Das Gerät muss gut mit der mitgelieferten Omega-Klemme (B) und einer zugelassenen Klammer (C) befestigt werden. Die Klammer wird nicht mitgeliefert, sie ist aber unter www.Briteq-lighting.com erhältlich (Bestellnr.: 2671). Eine freischwingende Aufhängung ist gefährlich und sollte auf gar keinen Fall in Betracht gezogen werden!
- Die Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr!
- Der Betreiber muss sicherstellen, dass die sicherheitsrelevanten und technischen Installationen vor Erstbetrieb fachmännisch vorgenommen worden sind. Installationen sollten jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal überprüft werden, um jederzeit einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.



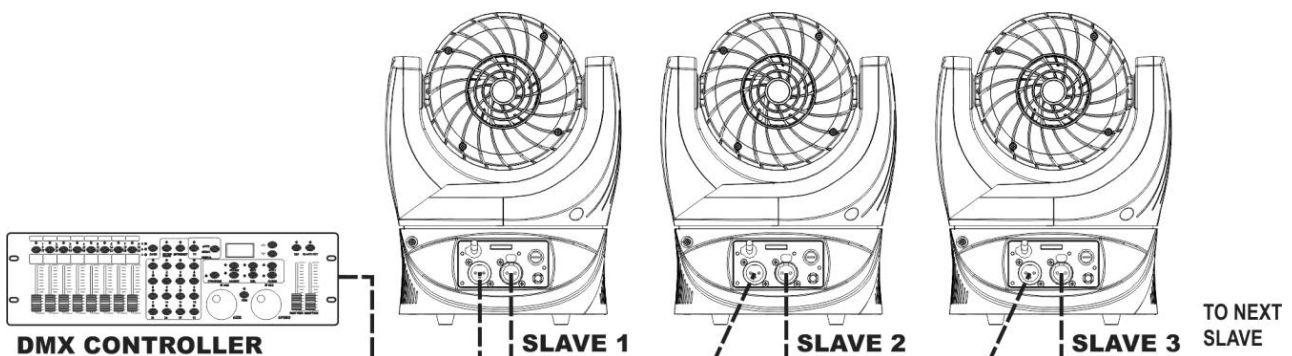
ELEKTROINSTALLATION + ADRESSIERUNG

- ⚠ Wichtig:** Die elektrische Installation darf nur von qualifiziertem Personal, unter Beachtung der Vorschriften zur elektrischen und mechanischen Sicherheit in Ihrem Land durchgeführt werden.

Jedes Mal, wenn Sie das Gerät einschalten, wird auf dem Display eine Willkommensnachricht angezeigt und alle Motoren werden in ihre „Ausgangs“-Stellung bewegt. Sie hören für etwa 20 Sekunden einige Geräusche. Danach ist das Gerät bereit, DMX-Signale zu empfangen oder die integrierten Programme auszuführen.

Elektrischer Anschluss mehrerer Geräte in einer DMX-Kette:

Das DMX-Protokoll ist ein gängiges Hochgeschwindigkeitssignal zur Steuerung von intelligenten Lichtsystemen. DMX-Controller und sämtliche Lichteffekte müssen mit einem hochwertigen XLR M/F abgeglichenen Kabel in Reihe geschaltet sein („daisy chain“). Um unerwünschte Lichteffekte durch Störungen zu verhindern, muss die Kette mit einem 120 Ω Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Verwenden Sie zum Aufteilen der DMX-Kette niemals Y-Kabel, sondern verwenden Sie stattdessen einen hochwertigen DMX-Splitter!



Es ist sehr wichtig, dass die Geräte folgendermaßen eingestellt wurden:

- **Operation Mode:** „DMX Operation“ („D“ + „S“ rechts oben im Display).
- **DMX address:** Einstellung auf den gewünschten Wert.

EINSTELLEN DER RICHTIGEN STARTADRESSE:

Zum Einstellen einer Startadresse vgl. Sie bitte vorheriges Kapitel (DMX-512 Adresseinstellung). Die Startadresse jedes einzelnen Geräts ist ausgesprochen wichtig. Leider ist es unmöglich, Ihnen in dieser Bedienungsanleitung die zu benutzenden Startadressen zu geben, da dies allein vom benutzten Controller abhängt. Sehen Sie also bitte in der Bedienungsanleitung Ihres DMX-Controllers die einzustellenden Startadressen nach.

DMX-KONFIGURATION:

Der Projektor verfügt über 2 unterschiedliche DMX-Modi:

- **STANDARD 17 Kanalmodus:** Dieser Modus steuert alle LEDs und es ist kein 16-Bit Dimmen möglich.
- **ERWEITERTER 34 Kanalmodus:** Dieser Modus steuert 4 getrennte LED-Zonen um spezielle Pixeleffekte zu erzeugen.

17 KANÄLE	30 KANÄLE	Funktionen	DMX	Beschreibung	
1	1	Stroboskop	000	Kein Stroboskopeffekt	
			001-129	Impuls von langsam nach schnell	
			130-255	Stroboskop von langsam bis schnell	
2	2	Dimmer	000-255	Linearer Dimmer von dunkel nach hell	
	3	16 Bit-Dimmer	000-255	16-Bit Genauigkeit (*)	
3	4	Farbtemperatur	000	No	
			001-255	Lineare Farbtemperaturanpassung	
4	5	Animation	000	No	
			001-255	Animationseffekte	
5	6	Farbmakro	000	No	
			001-031	Rot	
			032-063	Grün	
			064-095	Blau	
			096-127	Rot + Grün	
			128-159	Grün + Blau	
			160-191	Rot + Blau	
			192-223	Rot + Grün + Blau	
	224-255	Regenbogeneffekte (Geschwindigkeit von langsam nach schnell)			
	7	Rot	000-255	Lineare Anpassung für Rot in Zone 1	Z O N E 1
	8	Grün	000-255	Lineare Anpassung für Grün in Zone 1	
	9	Blau	000-255	Lineare Anpassung für Blau in Zone 1	
	10	Weiß	000-255	Lineare Anpassung für Weiß in Zone 1	
	11	Zonenmaster	000-255	Master-Dimmer für Zone 1	
6		Rot	000-255	Master-Dimmer für Rot (nur 17 Kanalmodus)	
	12	Rot	000-255	Lineare Anpassung für Rot in Zone 2	Z O N E 2
	13	Grün	000-255	Lineare Anpassung für Grün in Zone 2	
	14	Blau	000-255	Lineare Anpassung für Blau in Zone 2	
	15	Weiß	000-255	Lineare Anpassung für Weiß in Zone 2	
	16	Zonenmaster	000-255	Master-Dimmer für Zone 2	
7		Grün	000-255	Master-Dimmer für Grün (nur 17 Kanalmodus)	
	17	Rot	000-255	Lineare Anpassung für Rot in Zone 3	Z O N E 3
	18	Grün	000-255	Lineare Anpassung für Grün in Zone 3	
	19	Blau	000-255	Lineare Anpassung für Blau in Zone 3	
	20	Weiß	000-255	Lineare Anpassung für Weiß in Zone 3	
	21	Zonenmaster	000-255	Master-Dimmer für Zone 3	
8		Blau	000-255	Master-Dimmer für Blau (nur 17 Kanalmodus)	

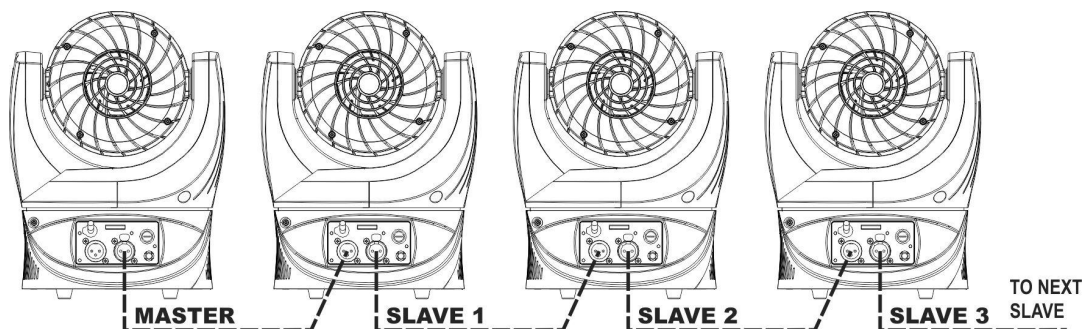
	22	Rot	000-255	Lineare Anpassung für Rot in Zone 4	Z O N E 4
	23	Grün	000-255	Lineare Anpassung für Grün in Zone 4	
	24	Blau	000-255	Lineare Anpassung für Blau in Zone 4	
	25	Weiß	000-255	Lineare Anpassung für Weiß in Zone 4	
	26	Zonenmaster	000-255	Master-Dimmer für Zone 4	
9		Weiß	000-255	Master-Dimmer für Weiß (nur 17 Kanalmodus)	
10	27	Pan (Schwenken)	000-255	Pan (0~360° oder 0~720°)	
11	28	Pan 16 Bit	000-255	Pan mit 16 Bit Genauigkeit	
12	29	Pandrehung	000-127	Pan beenden	
			128-191	Pangeschwindigkeiten in CCW von langsam bis schnell	
			192-255	Pangeschwindigkeiten in CW von langsam bis schnell	
13	30	Tilt (Kippen)	000-255	Tilt (0~270°)	
14	31	Tilt 16 Bit	000-255	Tilt 16 Bit Genauigkeit	
15	32	Tilt-drehung	000-127	Tilt beenden	
			128-191	Tiltgeschwindigkeiten in CCW von langsam bis schnell	
			192-255	Tiltgeschwindigkeiten in CW von langsam bis schnell	
16	33	Pan-/Tilt- geschwindigkeit	000-255	Pan-/Tiltgeschwindigkeit von schnell bis langsam	
17	34	Steuerfunktion	000-007	DMX-Modus	
			008-037	Musikmodus 1	
			038-067	Musikmodus 2	
			068-097	Musikmodus 3	
			098-127	Musikmodus 4	
			128-157	Musikmodus 5	
			158-187	Musikmodus 6	
			188-217	Musikmodus 0	
			218-247	Keine Funktion	
248-255	Zurücksetzen				

Hinweise: Die Geräte können im DMX-Modus auch im musikgesteuerten Modus durch Einstellen von Steuerkanal(17 oder 34) auf den gewünschten Wert arbeiten. Weitere Informationen: siehe DMX-Tabelle.
(* Der 16 Bit-Dimmer wurde in der V1.0.4 Software noch nicht implementiert, sondern er wird in einer zukünftigen Softwareversion hinzugefügt.

• **MASTER/SLAVE MIT INTEGRIERTEN PROGRAMMEN:**

Wählen Sie diese Funktion, falls Sie eine unverzügliche Show ablaufen lassen wollen. Durch Verkettung der Geräte in Haupt-/Untergeräte steuert das erste Gerät die nachfolgenden Geräte und erzeugt eine vorprogrammierte oder musikgesteuerte, synchronisierte Lightshow.

Typischer Anschluss der Master/Slave-Installation:



Es ist sehr wichtig, dass die Geräte folgendermaßen eingestellt wurden:

- **MASTER:** Dies ist das 1. Gerät in der DMX-Verkettung. Es ist wichtig, dass dieses Gerät folgende Einstellungen hat:
 - **Config Settings:** Eingestellt auf Master („M“ rechts oben auf dem Display)
 - **Operation Mode:** Sie können einer der folgenden Optionen wählen:
 - **Sound operation:** Sie können eines der 6 Programme oder „0“ für alle internen Programme wählen.
 - **Preset memory:** Das Gerät zeigt das werksmäßige Programm an (kann nicht bearbeitet werden)!
 - **User memory:** Das Gerät zeigt das Programm an, das vom Benutzer erstellt/bearbeitet wurde.
- **SLAVE(s):** Diese sind alle Geräte, die nach dem Master angeschlossen wurden. Es ist wichtig, dass diese Geräte folgende Einstellungen haben:
 - **Config Settings:** Eingestellt auf Slave („S“ rechts oben auf dem Display)
 - **Operation Mode:** „DMX Operation“ = Yes („D“ rechts oben auf dem Display)

DRAHTLOSES DMX (OPTIONALES MODUL)

Der standardmäßige „TORNADO 7“ ist nicht mit drahtlosem DMX ausgestattet!

Nötigenfalls können Sie ein optionales drahtloses DMX-Modul (Wireless Solution® aus Schweden) bestellen, dass in Ihrem Projektor installiert wird. Die Installation des drahtlosen Moduls wird von Briteq® oder seinem Vertriebshändler in Ihrem Land übernommen.

ANSCHLUSS DES TORNADO 7 AN EINEN DRAHTLOSEN SENDER

- Achten Sie zuerst darauf, dass Ihr Projektor mit drahtlosem DMX ausgestattet ist: In diesem Fall besitzt der Projektor auf der Rückseite eine DMX-Antenne (Nr. 11 in den Beschreibungen).
- Wählen Sie im Setupmenü folgende Einstellungen:
 - **Operation Mode:** „DMX Operation“ = Yes („D“ rechts oben auf dem Display)
 - **Config Settings:** Wählen Sie DMX-Priorität = Nur drahtlos, Drahtlos zuerst oder Drahtlos nach XLR.
- Überprüfen Sie, ob Ihr drahtloser DMX-Sender mit dem „Wireless Solutions“ Protokoll kompatibel ist. Sie können zum Beispiel den WT-DMXG4-Sender von Briteq® wählen (Bestellnr.: 4633).
- Achten Sie darauf, dass der drahtlose DMX-Sender ein gültiges DMX-Signal empfängt.
- Drücken Sie die Taste SETUP am drahtlosen Sender: Die STATUS-Led am Sender und die W-DMX-Led am TORNADO 7 blinken schnell und zeigen damit an, dass der „Kopplungs“-Vorgang begonnen hat.
- Nachdem beide Geräte gekoppelt sind, leuchtet die W-DMX-Led am TORNADO 7.

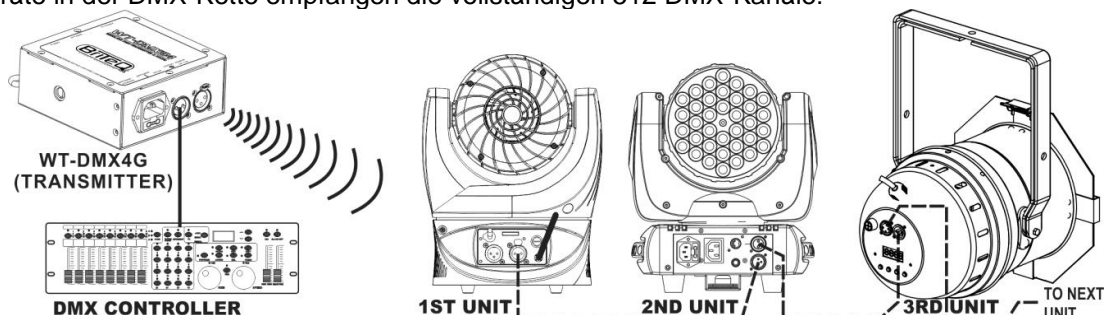
Hinweis: Wenn das drahtlose Signal unterbrochen wurde, blinkt die W-DMX-Led langsam.

TRENNEN DES TORNADO 7 VON EINEM DRAHTLOSEN SENDER

- In den **Config Settings:** Wählen Sie „Unlink Wireless“ und bestätigen Sie.
- Die W-DMX-Led erlischt und zeigt damit an, dass kein DMX-Signal empfangen wird.

ÜBERTRAGEN EINER KOMPLETTEN DMX-512-EINRICHTUNG AN DIE ANGESCHLOSSENEN GERÄTE

- Verbinden Sie das Gerät mit der drahtlosen DMX-Antenne als erstes Gerät in der DMX-Verkettung.
 - Schließen Sie die gewünschte Anzahl an DMX-Projektoren hintereinander an den XLR-Ausgang des ersten Geräts an.
 - Achten Sie darauf, dass das drahtlose DMX-Signal empfangen wird (siehe oben).
 - In den **Config Settings** des ersten Geräts: Wählen Sie „Wireless to XLR“ und bestätigen Sie.
- Alle Geräte in der DMX-Kette empfangen die vollständigen 512 DMX-Kanäle!



WARTUNG

- Stellen Sie sicher, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es gewartet wird.
- Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker und warten Sie, bis es sich abgekühlt hat.

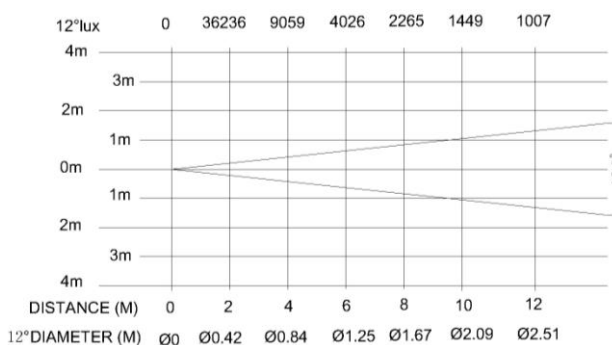
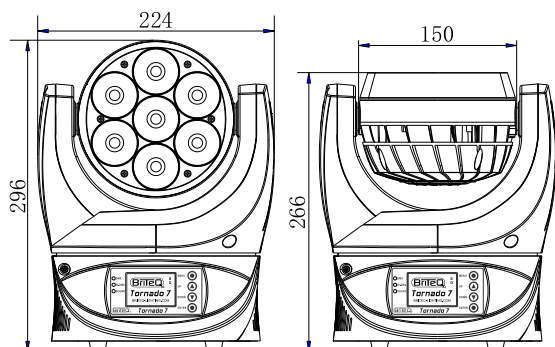
Während der Wartung sind folgende Punkte ganz besonders zu beachten:

- Sämtliche Schrauben zur Installation des Geräts und zur Befestigung jedes seiner Teile müssen fest angezogen und rostfrei sein.
- Gehäuse, Befestigungsmaterialien und Aufhängungen (Decke, Balken, abgehängte Decken) dürfen keine Anzeichen von Verformung aufweisen.
- Falls die Optik sichtbar beschädigt ist (Sprünge oder tiefe Kratzer), dann müssen die entsprechenden Teile ausgetauscht werden.
- Die Netzkabel müssen stets in einwandfreiem Zustand sein und selbst bei kleinsten Beschädigungen erneuert werden.
- Zur Vermeidung von Überhitzung müssen die Kühllüfter (sofern vorhanden) und Lüftungsschlitze monatlich gereinigt werden.
- Das Geräteinnere mindestens einmal pro Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftdüse reinigen.
- Die Reinigung der inneren und äußeren optischen Linsen bzw. Spiegel muss in regelmäßigen Abständen zur Beibehaltung einer optimalen Lichtausbeute vorgenommen werden. Die Reinigungsintervalle hängen stark von der Umgebung ab, in der das Gerät betrieben wird: Feuchte, verrauchte oder besonders verschmutzte Umgebungen führen zu einer größeren Verschmutzung auf den Linsen.
 - Mit einem weichem Tuch und gewöhnlichem Glasreiniger säubern.
 - Alle Teile stets gut abtrocknen.

Achtung: Wir empfehlen dringend, die Reinigung des Geräteinneren nur von qualifiziertem Personal durchführen zu lassen!

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung:	AC 100 - 240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	Max. 170 Watt (alle LEDs leuchten)
Sicherung:	250 V, 3,15 A träge (20 mm Glas)
DMX-Anschlüsse:	3-poliger XLR-Stecker/Buchse
Benutzte DMX-Kanäle:	17 Kanäle, 34 Kanäle
Farbtemperaturkorrektur:	2700K bis 10000K
Lichtquelle:	7 Stk. 15 W RGBW Osram OSTAR®
Abstrahlwinkel:	6° (Feldwinkel 12°) optionaler Frostfilter erhältlich.
Pan-Bewegungen:	360°, 720° und endlose Drehung
Tilt-Bewegung:	270° und endlose Drehung
IP-Schutzart:	IP20 (Nur für den Einsatz im Innenbereich)
Abmessungen:	Siehe Abbildung unten
Gewicht:	4,36 kg



Technische Änderungen können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden
 Sie können sich die neueste Version dieses Benutzerhandbuchs von unserer Website herunterladen:
<http://www.briteq-lighting.com>

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por adquirir este producto de BRITEQ. Para aprovechar al máximo todas las posibilidades y para su propia seguridad, lea detenidamente este manual de instrucciones antes de comenzar a utilizar la unidad.

CARACTERÍSTICAS

Esta unidad tiene supresión de radio interferencia. Este producto cumple con los requisitos de las normas actuales, tanto europeas como nacionales a tal respecto. Dicha conformidad ha sido establecida y las declaraciones y documentos pertinentes han sido depositados por el fabricante.

- Un foco 'wash' potente y muy compacto para empresas de alquiler de equipos, escenarios y discotecas.
- Movimientos en orientación/elevación de alta velocidad de ROTACION SIN FIN con una resolución de 16 bits y reposicionamiento automático X/Y para programación de espectáculos de luces dinámicos.
- Has de 6° muy potente con un máximo impacto del "efecto del haz".
- ¡7 unidades LED Osram® "OSTAR" 4-en-1 RVAB de 15W con 4 zonas de control de pixel!
- Diferentes efectos de color preprogramados para una rápida programación de los 'shows'.
- Atenuador muy preciso con perfecta consistencia del color en todo su rango de atenuación, hasta el apagado.
- Corrección lineal de la temperatura de color desde 2700 K hasta 10000 K.
- Efectos estroboscópicos de alta velocidad 0-25 Hz
- El diseño de multi-procesador asegura suficiente capacidad de procesamiento, incluso en las situaciones más exigentes.
- Dos modos de canales DMX diferentes, 17 canales y 34 canales, para máxima flexibilidad.
- Un módulo DMX inalámbrico opcional con "función de transferencia de DMX a XLR" permite una configuración DMX inalámbrica económica: la 1ª unida en la línea DMX recibe la señal DMX inalámbricamente y la envía al resto de unidades conectadas.
- Modos de trabajo automático y activado por sonido, ambos para la unidad trabajando independiente o en modo maestro/esclavo.
- 16 memorias de escenas programables por el usuario para funcionamiento como unidad independiente.
- Salidas Neutrik® de 3 pines para la máxima fiabilidad en un entorno profesional
- La fácil actualización del firmware mantiene su máquina al día en todo momento (se requiere un actualizador de firmware opcional)
- La pantalla LCD de matriz, combinada con botones táctiles, garantiza una navegación sencilla por los distintos menús de configuración.
- Menú de configuración en varios idiomas: Inglés, Francés.
- Alta eficiencia y bajo consumo de energía, sólo 120 W, a máxima potencia.
- Equipado con soportes omega para una instalación rápida

ANTES DE USAR

- Antes de comenzar a utilizar esta unidad, compruebe si no ha sufrido daños durante el transporte. Si hubiera alguno, no utilice el dispositivo y consulte primero con su distribuidor.
- **Importante:** Este dispositivo salió de nuestra fábrica en perfectas condiciones y bien embalado. Es absolutamente necesario que se obedezcan al pie de la letra las instrucciones y advertencias de seguridad que aparecen en este manual de usuario. Cualquier daño causado por una mala manipulación no estará cubierto por la garantía. El distribuidor no aceptará ninguna responsabilidad por defectos o problemas causados por no obedecer lo indicado en este manual de usuario.
- Mantenga este folleto en un lugar seguro para futuras consultas. Si vende este equipo, asegúrese de incluir este manual de usuario.

Compruebe el contenido:

Verifique que la caja contenga los elementos siguientes:

- Instrucciones de funcionamiento
- TORNADO 7
- Abrazadera de bloqueo rápido "Omega"
- Cable de seguridad

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la cubierta superior. Dentro no hay componentes que puedan ser reparados por el usuario. Dirija cualquier reparación o mantenimiento solamente a personal cualificado.



El símbolo de relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de "tensiones peligrosas" no aisladas dentro de la carcasa del producto que pueden ser de una magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de instrucciones importantes relacionadas con la operación y el mantenimiento (reparación) en la literatura que se entrega junto con el equipo.



Este símbolo significa: sólo para uso en interiores



Este símbolo significa: lea las instrucciones



Este símbolo determina: la distancia de separación mínima de los objetos iluminados. La distancia mínima entre la salida de luz y la superficie iluminada debe ser mayor de 1 metro



El dispositivo no es adecuado para el montaje directo sobre superficies normalmente inflamables. (apto solamente para el montaje sobre superficies no combustibles)



PRECAUCIÓN: No mire a las lámparas cuando estén encendidas. Pueden dañar la vista.

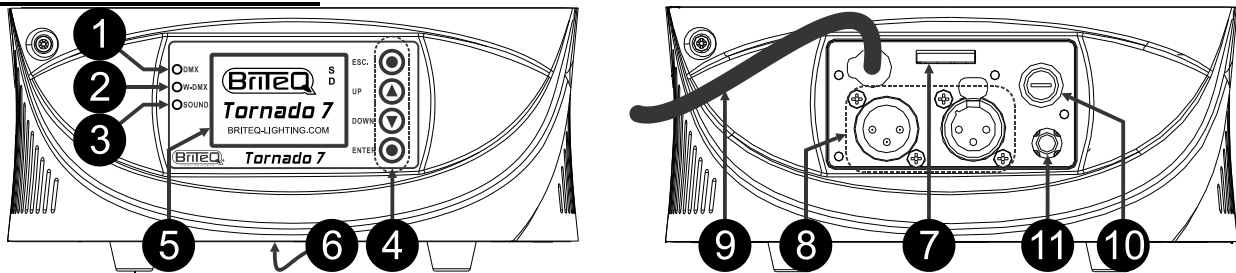
- Para proteger el medio ambiente, intente reciclar el material del embalaje en la mayor medida posible.
- Para evitar el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.
- Para evitar que se forme condensación en el interior del equipo, permita que la unidad se adapte a la temperatura del entorno cuando se lleve a una habitación cálida después del transporte. La condensación impide a veces que la unidad trabaje a plena capacidad e incluso puede causar averías.
- Esta unidad es solamente para uso en interiores.
- No coloque objetos metálicos ni derrame líquidos dentro de la unidad. Puede provocar una descarga eléctrica o un mal funcionamiento. Si un objeto extraño se introduce dentro de la unidad, desconecte de inmediato la alimentación eléctrica.
- Coloque el proyector en un lugar bien ventilado, lejos de materiales y/o líquidos inflamables. El proyector debe estar fijo con al menos 50cm de separación de las paredes de su alrededor.
- No cubra ninguna abertura de ventilación ya que esto puede provocar sobrecalentamiento.
- Evite emplear la unidad en ambientes polvorientos y límpiela con regularidad.
- Mantenga la unidad lejos de los niños.
- Este equipo no debe ser utilizado por personas inexpertas.
- La temperatura ambiente máxima segura es de 40°C. No utilice esta unidad a temperatura ambiente más altas.
- Asegúrese de que el área que se encuentra bajo el lugar de instalación esté libre de personas no autorizadas durante la subida, bajada y reparación del aparato.
- Deje que el producto se enfríe unos 10 minutos antes de comenzar cualquier mantenimiento o reparación.
- Siempre desenchufe la unidad cuando no se vaya a utilizar durante un período de tiempo prolongado o cuando vaya a realizar labores de mantenimiento o reparación.
- La instalación eléctrica debe realizarla solamente personal cualificado, de acuerdo con la normativa sobre seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que la tensión disponible no sea superior a la indicada en la unidad.
- El cable de alimentación debe estar siempre en perfectas condiciones. Apague de inmediato la unidad cuando el cable de alimentación esté aplastado o dañado. Debe ser sustituido por el fabricante, por su representante de servicio técnico o por una persona de cualificación similar para evitar riesgos.
- ¡Nunca permita que el cable de alimentación haga contacto con otros cables!
- Este proyector debe conectarse a tierra para cumplir con las normas de seguridad.
- No conecte la unidad a un dispositivo de atenuación.
- Cuando instale la unidad utilice siempre un cable de seguridad apropiado y certificado.
- Para evitar descargas eléctricas, no abra la cubierta. Dentro no hay componentes que puedan ser reparados por el usuario.
- **Nunca** repare un fusible o puentee el soporte del fusible. ¡Siempre sustituya un fusible dañado con otro del mismo tipo y las mismas especificaciones eléctricas!

- En el caso de que haya serios problemas de funcionamiento, deje de usar el aparato y contacte inmediatamente con su distribuidor.
- La carcasa y las lentes deben sustituirse si están visiblemente dañadas.
- Utilice el embalaje original cuando haya que transportar el dispositivo.
- Por razones de seguridad, está prohibido realizar modificaciones no autorizadas a la unidad.

Importante: ¡Nunca mire directamente a la fuente de luz! No use efectos de luz en presencia de personas que padezcan de epilepsia.

DESCRIPCIÓN:

PANEL DE CONTROL:



1. **LED DMX:** está iluminado cuando la unidad recibe una señal DMX. Parpadea mientras realiza la actualización de software.
2. **LED W-DMX:** está iluminado cuando la unidad recibe una señal DMX inalámbrica y parpadea rápidamente durante el emparejamiento (vinculación con el transmisor inalámbrico). El LED W-DMX parpadea lentamente cuando pierde la transmisión.
3. **LED SOUND:** está iluminado cuando la unidad está funcionando activada por el sonido.
4. **BOTONES DE NAVEGACIÓN:**

ESC.	Botón Escapar, se usa para retroceder al nivel superior del menú. Pulsar durante 3 s para bloquear manualmente el menú de configuración.
DOWN	Para avanzar en el árbol de menús o para incrementar los parámetros
UP	Para retroceder en el árbol de menús o para reducir los parámetros
ENTER	Para confirmar la función seleccionada Pulsar durante 3 s para desbloquear el menú de configuración cuando está bloqueado (icono de teclado bloqueado en la pantalla)

Dos **botones de acceso directo** facilitan la labor del instalador:

- Pulsar los botones **UP y DOWN simultáneamente durante 2 s:** la pantalla gira 180°
- Pulsar los botones **ESC. + ENTER durante 2 segundos:** el proyector se reinicia.

5. **PANTALLA** muestra los diversos menús y las funciones seleccionadas. Dependiendo de los modos de trabajo, aparecerán diferentes indicaciones en la esquina superior derecha de la pantalla:

S	Unidad en modo esclavo
M	Unidad en modo maestro
D	Unidad en modo DMX512
I	Unidad ejecutando la memoria interna preestablecida
U	Unidad ejecutando la memoria interna del usuario
V	Unidad ejecutando un programa interno activado por sonido
T	Unidad ejecutando la secuencia de prueba
Icono de bloqueo	los botones están bloqueados

6. **ABRAZADERA TIPO "OMEGA":** en la parte inferior puede insertar la abrazadera de anclaje rápido "omega" incluida. Simplemente gire 90° el sistema de bloqueo para asegurar el anclaje.
7. **ANCLAJE DE SEGURIDAD:** ¡se usa para fijar el cable de seguridad para una seguridad adicional!
8. **ENTRADAS/SALIDAS DMX:** se utilizan para la conexión DMX512, puede utilizar cables de señal balanceados de buena calidad con conectores XLR de 3 pines.
9. **CABLE DE ALIMENTACIÓN:** se conecta a la red eléctrica adecuada (100-240V 50/60Hz)
10. **PORTA-FUSIBLE:** ¡protege la unidad, cambie siempre el fusible por otro idéntico! Vea la sección de datos técnicos para conocer el valor.
11. **Antena W-DMX inalámbrica:** módulo disponible de forma opcional con una antena especial que puede utilizarse para el control DMX inalámbrico del proyector. Para reducir costes, puede encadenar los demás proyectores mediante un cable DMX normal.

MENÚ DE CONFIGURACIÓN - NAVEGACIÓN:

- Pulse el botón **ENTER** para acceder al menú de configuración.
- Utilice los botones **UP/DOWN** para desplazarse por los **submenús** y/o seleccionar funciones, cambiar los valores.
- Pulse siempre el botón **ENTER** para confirmar.
- Para volver a un menú anterior, utilice siempre el botón **ESC**.

Nota: Tras 20 segundos, la pantalla volverá automáticamente al modo normal sin ningún cambio.

DMX Address (Dirección DMX)

Se utiliza para establecer la dirección de inicio en una configuración DMX.

- Seleccione "**DMX address**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para cambiar la dirección DMX512.
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Reset (Reiniciar)

Se utiliza para reiniciar la unidad.

- Pulse el botón ESC. y seleccione el submenú "**Reset**".
- La pantalla se mostrará "Are you sure?"
- Pulse ENTER para confirmar o ESC. para descartar.

Para volver a un menú anterior, pulse otra vez el botón ESC..

Nota: un acceso directo para esta función: pulse los botones ESC. y ENTER simultáneamente durante 2 s.

Config Settings (Ajustes de configuración)

Este menú contiene diferentes ajustes para configurar y adaptar la unidad.

DMX Channel Mode (Modo de canal DMX)

Se utiliza para seleccionar el modo de canal.

- Seleccione "**DMX Channel Mode**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar el modo de canal DMX deseado.
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Pan/Tilt Swap (Cambiar orientación/inclinación)

Se utiliza para cambiar la posición de los canales de orientación e inclinación en la tabla DMX.

- Seleccione "**Pan Tilt swap**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar el ON u OFF.
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Pan Tilt Invert (Invertir orientación/inclinación)

OFF: El movimiento Orientación/inclinación no está invertido.

ON: El movimiento Orientación/inclinación está invertido.

- Seleccione "**Pan Tilt invert**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar el ON u OFF.
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Pan angle Range (Rango del ángulo de orientación)

Se usa para establecer el alcance máximo en orientación cuando no está en modo orientación sin fin.

- Seleccione "**Pan angle Range**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar 360° (1 vuelta) o 720° (2 vueltas).
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

DMX Priority (Prioridad DMX) *

Atención: * ¡sólo disponible cuando el proyector está equipado con el módulo DMX opcional!

En ese caso podrá seleccionar si controlar el proyector por XLR o por DMX inalámbrico.

- Seleccione "DMX Mode" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar el modo DMX deseado:
 - **XLR First:** Si el proyector recibe DMX por XLR e inalámbricamente, la entrada XLR tiene prioridad. Si la entrada XLR falla, la DMX inalámbrica toma el control.
 - **XLR Only:** Este es el ajuste normal cuando no tenga instalado el módulo DMX.
 - **Wireless Only:** La unida está controlada solamente por la DMX inalámbrica y la entrada XLR no se usa.
 - **Wireless First:** Si el proyector recibe DMX por XLR e inalámbricamente, la DMX inalámbrica tiene prioridad. Si la DMX inalámbrica falla, la entrada XLR toma el control.
 - **Wireless to XLR:** esta opción reduce el número de unidades que necesitan un módulo DMX inalámbrico. Seleccione esta opción en la 1ª unidad de una línea DMX. El universo DMX inalámbrico completo será enviado al resto de proyectores que estén conectados a su salida XLR. La línea DMX puede tener proyectores DMX de diferentes tipos, no solo el Tornado 7.
- Pulse el botón ENTER para guardar. Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Unlink Wireless (Romper el emparejamiento inalámbrico) *

Atención: * ¡sólo disponible cuando el proyector está equipado con el módulo DMX opcional! Esta opción interrumpe la comunicación con el transmisor SMX inalámbrico.

- Seleccione "Unlink Wireless"
- Pulse el botón ENTER para confirmar. The blue W-DMX led turns dark. Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	
DMX Address	1 ~ 498			
Reset	Are You Sure ?			
Config Settings	DMX Channel Mode	Standard 17		
		Extended 34		
	Pan Tilt Swap	OFF		
		ON		
	Pan Tilt Invert	OFF		
		ON		
	Pan angle Range	360 Degrees		
		720 Degrees		
	DMX Priority *	XLR First *		
		XLR Only *		
		Wireless Only *		
		Wireless First *		
		Wireless To XLR *		
	Unlink Wireless *	YES *		
	Master / Slave	Slave		
Master				
Sound level	0 ~ 100			
Factory Settings	YES			
Parameter Transm	YES			
Display Options	Language	Français		
		English		
	Display Mode	Auto off		
		On Always		
	Display Reverse	OFF		
		ON		
Display Contrast	0~18			
Auto Lock	ON			
	OFF			
Information	Power On Hours	Hours: XXXX		
	Software Version	X.X.X		
Test Mode	Self Test	YES		
	Manual Test	Colors	OFF	
			Red	
			Green	
			Blue	
			White	
			R + G	
			G + B	
			R + B	
			R + G + B	
			ON	
PAN Location	0-255			
PAN Rotation	0-255			
TILT Location	0-255			
TILT Rotation	0-255			
PAN/TILT Speed	0-255			
Operation Mode	DMX Operation	YES		
	Sound Operation	0 ~ 6	0: All effects 1 ~ 6	
	Preset Memory	YES		
	User Memory	YES		
	Memory Edit	Static Scene 1~16	CH1 Strobe	0-255
			CH2 Red	0-255
			CH3 Green	0-255
			CH4 Blue	0-255
			CH5 White	0-255
			CH6 Pan Location	0-255
			CH7 Pan Rotation	0-255
			CH8 Tilt Location	0-255
			CH9 Tilt Rotation	0-255
			CH10 P&T Speed	0-255
CH11 Wait Time			0.1s~25s	
Delete scene	DeleteAllScene	YES		
	Delete Scene 1	YES		
	Delete Scene 2	YES		
		
	Delete Scene 16	YES		

Master / Slave (Maestro/esclavo)

Se utiliza para configurar la unidad como Maestro o Esclavo.

- Seleccione "**Master/Slave**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar Master o Slave.
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Sound Level (Nivel de sonido)

Se utiliza para establecer la sensibilidad del micrófono interno.

- Seleccione "**Sound Level**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar la sensibilidad deseada: 0 (muy baja) hasta 100 (muy alta).
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Factory Settings (Configuración de fábrica)

Si está perdido en la configuración actual, use esta opción para regresar a la configuración básica.

- Seleccione "**Factory Settings**"
- Pulse el botón ENTER para confirmar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Parameter Transmit (Transmisión de parámetros)

Si tiene varias unidades trabajando en modo maestro/esclavo, puede enviar todos los ajustes realizados en la unidad maestra a las unidades esclavas en la cadena DMX. ¡Ahorra mucho trabajo!

- Seleccione "**Parameter Transm**" en la unidad maestra.
- Pulse el botón ENTER para confirmar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Display options (Opciones de pantalla)

Se utiliza para adaptar diferentes parámetros de la pantalla LCD.

- Seleccione "**Display options**" y pulse ENTER.
- Utilice los botones DOWN/UP para seleccionar la configuración de la pantalla:
 - **Language:** el menú de configuración se puede mostrar en inglés o francés.
 - **Display Mode:** la pantalla se puede apagar automáticamente o no
 - **Auto Off:** transcurridos 30 s la pantalla se apaga hasta que pulse un botón.
 - **On Always:** la pantalla está siempre encendida.
 - **Display Reverse:** la presentación en la pantalla se puede girar 180° (vea también el acceso directo en las descripciones de los botones)
 - **OFF:** se utiliza cuando el proyector se coloca en una superficie horizontal.
 - **ON:** se utiliza cuando el proyector está colgado al revés sobre un bastidor, la presentación se puede girar 180°.
 - **Display Contrast:** se puede ajustar entre 0 y 18, el ajuste predeterminado es 9.
 - **Auto Lock:** le permite bloquear el menú de configuración.
 - **YES:** el menú de configuración se bloquea después de 20 s; pulse el botón ENTER durante 3 s para volver a desbloquear el menú.
 - **NO:** el menú de configuración está siempre desbloqueado. Puede bloquear el menú manualmente: pulse el botón ESC., durante 3 s.
- Pulse el botón ENTER para guardar.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

Information (Información)

Este submenú le ofrece información sobre el estado de la máquina.

- Seleccione el submenú "**Information**" y pulse ENTER.

Power On Hours (Horas encendido)

Muestra cuántas horas se utilizó la unidad.

- Seleccione "**Power On Hours**" y pulse ENTER.
- La pantalla muestra el número total de hora que se utilizó la unidad.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Software Version (Versión de Software)

Muestra la versión actual del firmware.

- Seleccione "Software Version" y pulse ENTER.
 - La pantalla muestra el número total de hora que se utilizó la unidad.
- Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Test Mode (Modo de prueba)

Este submenú contiene algunas opciones para probar todas las funciones de la unidad.

- Seleccione "Test Mode" y pulse ENTER.

Self Test (Autocomprobación)

Se utiliza para iniciar una autocomprobación continua.

- Seleccione "Self Test" y pulse ENTER.
- Pulse el botón ENTER para confirmar.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Manual Test (Prueba manual)

Se utiliza para seleccionar diferentes pruebas manuales.

- Seleccione "Manual Test" y pulse ENTER.
- Use los botones DOWN/UP para elegir una de las pruebas:
 - **Colors:** use los botones DOWN/UP para probar los diferentes colores.
 - **PAN Location:** use los botones DOWN/UP (000 a 255) para probar la función.
 - **PAN Rotation:** use los botones DOWN/UP (000 a 255) para probar la función.
 - **TILT Location:** use los botones DOWN/UP (000 a 255) para probar la función.
 - **TILT Rotation:** use los botones DOWN/UP (000 a 255) para probar la función.
 - **PAN/TILT Speed:** use los botones DOWN/UP (000 a 255) para probar la función.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Operation Mode (Modo de funcionamiento)

Este submenú se utiliza para seleccionar en modo de funcionamiento de la unidad.

- Seleccione el submenú "Operation Mode" y pulse ENTER.

DMX Operation (Funcionamiento por DMX)

Seleccione esta opción si quiere que el proyector sea controlado a través del DMX.

- Seleccione "DMX Operation"
- Pulse el botón ENTER para confirmar.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Sound operation (Funcionamiento por sonido)

Se utiliza para seleccionar los diferentes programas internos de activación por sonido.

- Seleccione "Sound Operation" y pulse ENTER.
- Use los botones DOWN/UP para elegir una de las pruebas:
 - **0:** le aparecerán en la pantalla los 6 programas de sonido.
 - **1 ~ 6:** diferentes programas de activación por sonido; puede elegir el que más le guste.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Preset Memory (Memoria Preestablecida)

Se utiliza para ejecutar un programa de fábrica; este programa no se puede editar.

- Seleccione "DMX Operation"
- Pulse el botón ENTER para confirmar.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

User Memory (Memoria del usuario)

Se utiliza para ejecutar un programa realizado por el usuario; este programa puede ser editado por el usuario.

- Seleccione "User Memory"
- Pulse el botón ENTER para confirmar.

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC..

Memory Edit (Editar memoria)

Se utiliza para editar las escenas de su propio programa.

Puede crear su propio programa usando 11 parámetros diferentes. Se pueden crear, adaptar y eliminar un máximo de 16 escenas. Una vez que esté listo el programa, se podrá ejecutar seleccionando el modo de funcionamiento = User Memory.

- Seleccione "Memory Edit" y pulse ENTER.
- Use los botones DOWN/UP para seleccionar una de las "Static Scenes" y pulse ENTER.

Static Scene 1 ~ 16 (Escenas estática 1 ~ 16)

Adapta hasta 16 escenas.

- Use los botones DOWN/UP para seleccionar una de las "Static Scenes" y pulse ENTER.
- En la escena seleccionada se pueden usar los botones DOWN/UP para ajustar los parámetros de las opciones siguientes: Colores, posición orientación/elevación. giro orientación/elevación, velocidad de orientación/elevación, tiempo de duración de la escena.

Para retroceder sin realizar cambios o regresar al menú previo, pulse el botón ESC.

- Use los botones DOWN/UP para seleccionar una de las "Delete Scene" y pulse ENTER.

Delete Scene (Eliminar escenas)

Elimina escenas separadas o todas las escenas a la vez.

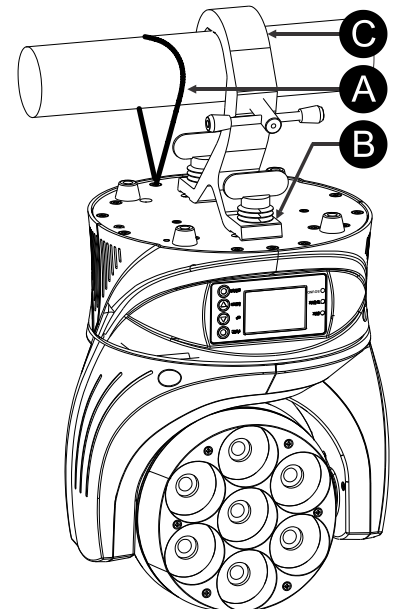
- **Eine Szene löschen:** Use los botones DOWN/UP para seleccionar una de las 16 opciones "Delete Scenes" y pulse ENTER.
- **Alle Szenen löschen:** Use los botones DOWN/UP para seleccionar "DeleteAllScene" y pulse ENTER. (Tenga cuidado: ¡Se perderán TODAS las escenas y no las podrá recuperar!)

Para volver a un menú anterior, pulse el botón ESC.

MONTAJE EN ALTURA (SOBRE LA CABEZA)

• **Importante:** La instalación debe efectuarla solamente personal de servicio cualificado. Una instalación no adecuada puede dar como resultado lesiones serias y/o daños a la propiedad. ¡Colocar el dispositivo sobre un montaje en altura requiere una gran experiencia! Deben respetarse los límites de carga de trabajo, utilizarse materiales de instalación certificados y el dispositivo instalado debe inspeccionarse con regularidad por motivos de seguridad.

- Asegúrese de que el área que se encuentra bajo el lugar de instalación esté libre de personas no autorizadas durante la subida, bajada y reparación del aparato.
- Coloque el proyector en un lugar bien ventilado, lejos de materiales y/o líquidos inflamables. El proyector debe estar fijo con **al menos 50cm** de separación de las paredes de su alrededor.
- El dispositivo debe instalarse fuera del alcance de las personas y fuera de las áreas donde las personas puedan pasar o permanezcan sentadas.
- Antes de subir el proyector para su colocación, asegúrese de que el área de instalación pueda sostener una carga puntual mínima de 10 veces el peso del dispositivo.
- Utilice siempre un cable de seguridad certificado (A) que pueda sostener 12 veces el peso del dispositivo, una vez instalada la unidad. Esta segunda fijación de seguridad debe instalarse de forma que ninguna parte de la instalación pueda caer más de 20 cm si la fijación principal falla.
- El dispositivo se debe fijar usando el soporte tipo "omega" (B) y una abrazadera certificada (C). La abrazadera no está incluida pero está disponible en www.Briteq-lighting.com (código de pedido: 2671). ¡Cualquier montaje que pueda balancearse es peligroso y no debe considerarse!
- No cubra ninguna abertura de ventilación ya que esto puede provocar sobrecalentamiento.
- El operador tiene que estar seguro de que las instalaciones técnicas de la máquina y las relacionadas con la seguridad son aprobadas por un experto antes de utilizarlas por primera vez. Las instalaciones deben inspeccionarse anualmente por una persona con experiencia para asegurarse de que la seguridad es óptima.



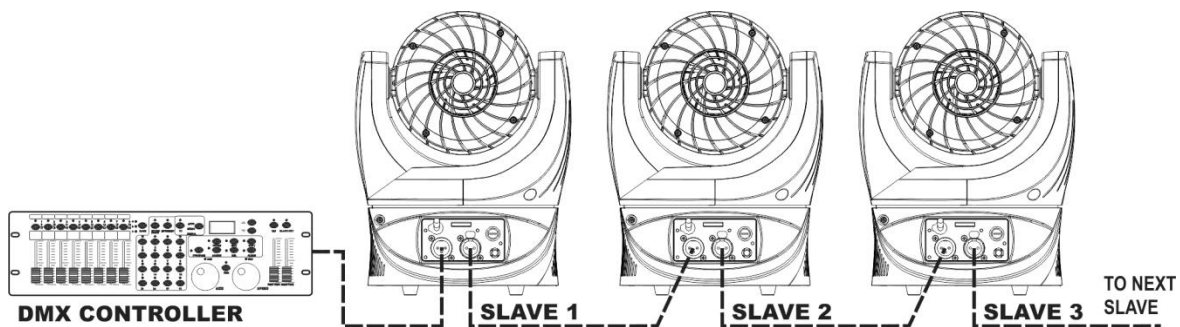
INSTALACIÓN ELÉCTRICA + DIRECCIONAMIENTO

⚠ Importante: La instalación eléctrica debe realizarla solamente personal cualificado, de acuerdo con la normativa sobre seguridad eléctrica y mecánica de su país.

Cada vez que encienda la unidad, mostrará un mensaje de bienvenida en la pantalla y moverá todos los motores a su posición "inicial" y puede que oiga algunos ruidos durante unos 20 segundos. Tras esto, la unidad estará lista para recibir la señal DMX o para ejecutar los programas incorporados.

Instalación eléctrica para varias unidades en una línea DMX:

El protocolo DMX es una señal de alta velocidad ampliamente utilizada para controlar equipamiento de iluminación inteligente. Debe encadenar en serie su controlador DMX y todos los efectos luminosos conectados usando un cable balanceado XLR M/H de buena calidad. Para evitar un comportamiento extraño de los efectos de luces debido a interferencias, debe utilizar una resistencia terminal de 120Ω al final de la cadena. No utilice nunca cables en Y para dividir la línea DMX, ¡utilice en su lugar un divisor DMX de buena calidad!



Es muy importante que las unidades tengan la configuración siguiente:

- **Operation Mode:** ajústelo a "DMX Operation" (los indicadores "D" + "S" en la esquina superior derecha de la pantalla)
- **DMX address:** ajústelo al valor deseado.

CÓMO ESTABLECER LA DIRECCIÓN DE INICIO CORRECTA:

Consulte el capítulo anterior (Configuración de la dirección DMX-512) para aprender cómo establecer la dirección de inicio en esta unidad. La dirección de inicio de cada unidad es muy importante. Por desgracia es imposible decirle en este manual de usuario que direcciones de inicio deberá usar ya que depende completamente del controlador que emplee... Por ello, rogamos se remita al manual de usuario de su controlador DMX para averiguar que direcciones de inicio debe configurar.

CONFIGURACIÓN DMX:

El proyector tiene dos modos DMX diferentes:

- **Modo ESTANDAR de 17 canales:** este modo controla todos los canales sin atenuación de 16 bits.
- **Modo EXTENDIDO de 34 canales:** este modo controla 4 zonas LED separadas para hacer efectos especiales de píxeles.

17 canales	30 canales	Funciones	DMX	Descripciones
1	1	Estrobo	000	Sin estrobo
			001-129	Pulso de lento a rápido
			130-255	Estrobo de lento a rápido
2	2	Atenuador	000-255	Atenuador lineal desde oscuro a brillante
			3	Atenuador de 16 bits
3	4	Temp. Color	000	No
			001-255	Ajuste lineal de la temperatura de color desde bajo a alto
4	5	Animación	000	No
			001-255	Efectos de animación

5	6	Macros de color	000	No	
			001-031	Rojo	
			032-063	Verde	
			064-095	Azul	
			096-127	Rojo + Verde	
			128-159	Verde + Azul	
			160-191	Rojo + Azul	
			192-223	Rojo + Verde + Azul	
		224-255	Efectos arco iris (velocidad de lento a rápido)		
	7	Rojo	000-255	Ajuste lineal de rojo en la Zona 1	ZONA 1
	8	Verde	000-255	Ajuste lineal del verde en la Zona 1	
	9	Azul	000-255	Ajuste lineal del azul en la Zona 1	
	10	Blanco	000-255	Ajuste lineal del blanco en la Zona 1	
	11	Ajustes maestros de zona	000-255	Atenuador maestro para la zona 1	
6		Rojo	000-255	Atenuador maestro del rojo (sólo modo 17 canales)	
	12	Rojo	000-255	Ajuste lineal de rojo en la Zona 2	ZONA 2
	13	Verde	000-255	Ajuste lineal del verde en la Zona 2	
	14	Azul	000-255	Ajuste lineal del azul en la Zona 2	
	15	Blanco	000-255	Ajuste lineal del blanco en la Zona 2	
	16	Ajustes maestros de zona	000-255	Atenuador maestro para la zona 2	
7		Verde	000-255	Atenuador maestro del verde (sólo modo 17 canales)	
	17	Rojo	000-255	Ajuste lineal de rojo en la Zona 3	ZONA 3
	18	Verde	000-255	Ajuste lineal del verde en la Zona 3	
	19	Azul	000-255	Ajuste lineal del azul en la Zona 3	
	20	Blanco	000-255	Ajuste lineal del blanco en la Zona 3	
	21	Ajustes maestros de zona	000-255	Atenuador maestro para la zona 3	
8		Azul	000-255	Atenuador maestro del azul (sólo modo 17 canales)	
	22	Rojo	000-255	Ajuste lineal de rojo en la Zona 4	ZONA 4
	23	Verde	000-255	Ajuste lineal del verde en la Zona 4	
	24	Azul	000-255	Ajuste lineal del azul en la Zona 4	
	25	Blanco	000-255	Ajuste lineal del blanco en la Zona 4	
	26	Ajustes maestros de zona	000-255	Atenuador maestro para la zona 4	
9		Blanco	000-255	Atenuador maestro del blanco (sólo modo 17 canales)	
10	27	Orientación	000-255	Orientación (0~360° o 0~720°)	
11	28	Orientación 16 bits	000-255	Orientación con precisión de 16 bits	
12	29	Rotación en orientación	000-127	Parada en orientación	
			128-191	Velocidades de orientación en CCW desde lento a rápido	
			192-255	Velocidades de orientación en CW desde lento a rápido	
13	30	Inclinación	000-255	Inclinación (0~270°)	
14	31	Inclinación 16 bits	000-255	Inclinación con precisión de 16 bits	
15	32	Rotación en inclinación	000-127	Parada en inclinación	
			128-191	Velocidades de inclinación en CCW desde lento a rápido	
			192-255	Velocidades de inclinación en CW desde lento a rápido	

16	33	Velocidad en Orientación/Inclinación	000-255	Velocidades en orientación/inclinación desde rápido a lento
17	34	Función de control	000-007	Modo DMX
			008-037	Modo de sonido 1
			038-067	Modo de sonido 2
			068-097	Modo de sonido 3
			098-127	Modo de sonido 4
			128-157	Modo de sonido 5
			158-187	Modo de sonido 6
			188-217	Modo de sonido 0
			218-247	Sin función
248-255	Reiniciar			

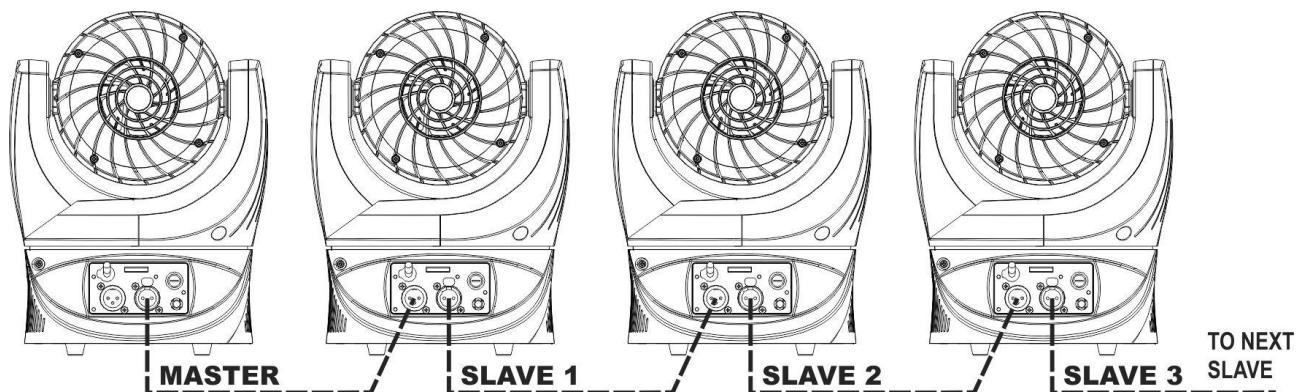
Comentarios: Cuando funcionen en modo DMX, las unidades puede también ejecutar el modo de activación por sonido ajustando el canal de control en el valor deseado (17 o 34). Vea la tabla DMX para más información.

(*) el atenuador de 16 bits no está todavía implementado en el software V1.0.4, será añadida en una futura versión del software.

• **MAESTRO/ESCLAVO CON PROGRAMAS INTEGRADOS:**

Seleccione esta función cuando desee un espectáculo de luces instantáneo. Enlazando las unidades en una conexión maestro/esclavo, la primera unidad controlará las otras unidades para darles un espectáculo de luces sincronizados ya sea pre-programado o activados por sonido.

Conexión típica de la configuración maestro/esclavo:



Es muy importante que las unidades tengan la configuración siguiente:

- **MAESTRO** esta es la 1ª unidad de la línea DMX. Es importante que esta unidad tenga la configuración siguiente:
 - **Config Settings:** ajústela a Maestro (el indicador "M" en la esquina superior derecha de la pantalla)
 - **Operation Mode:** puede elegir una de las opciones siguientes:
 - **Sound operation:** puede elegir unos de los 6 programas o "0" para todos los programas internos.
 - **Preset memory:** la unidad presenta los programas de fábrica (¡no editables!)
 - **User memory:** la unidad presenta el programa hecho/editado por el usuario.
- **ESCLAVO** estas son el resto de unidades detrás de la unidad MAESTRO. Es importante que estas unidades tengan la configuración siguiente:
 - **Config Settings:** ajústela a Esclavo (el indicador "S" en la esquina superior derecha de la pantalla)
 - **Operation Mode:** ajústelo a "DMX Operation" = "Yes" (el indicador "D" en la esquina superior derecha de la pantalla)

DMX INALÁMBRICO (MÓDULO OPCIONAL)

¡El "TORNADO 7" estándar no viene equipado con el DMX inalámbrico!

Si lo necesita puede pedir un módulo inalámbrico DMX opcional (Wireless Solution® desde Suecia) para instalarlo en su proyector. La instalación del módulo inalámbrico será realizada por Briteq® o su distribuidor autorizado en su país.

CÓMO CONECTAR EL "TORNADO 7" AL TRANSMISOR INALÁMBRICO

- Primero compruebe que su proyector tiene instalado el DMX inalámbrico: en este caso el proyector tiene una antena en el panel trasero /nº11 en la figura descriptiva)
- En el menú de configuración elija las opciones siguientes:
 - **Operation Mode:** ajústelo a "DMX Operation" = "Yes" (el indicador "D" en la esquina superior derecha de la pantalla)
 - **Config Settings:** elija "DMX Priority" = "Wireless Only", "Wireless First" o "Wireless to XLR".
- Compruebe que su transmisor DMX inalámbrico es compatible con el protocolo "Wireless Solutions". Puede elegir, por ejemplo, el transmisor de Briteq® WT-DMXG4 (código de pedido: 4633).
- Asegúrese de que el transmisor DMX inalámbrico está recibiendo una señal DMX válida.
- Pulse el botón SETUP en el transmisor inalámbrico: el LED de estado del transmisor y el LED W-DMX del TORNADO 7 parpadearán rápidamente indicando que se ha iniciado el proceso de emparejamiento.
- Una vez que ambos equipos se hayan conectado, el LED W-DMX del TORNADO 7 permanecerá iluminado.

Nota: Si se pierde la señal inalámbrica, el LED W-DMX parpadeará lentamente.

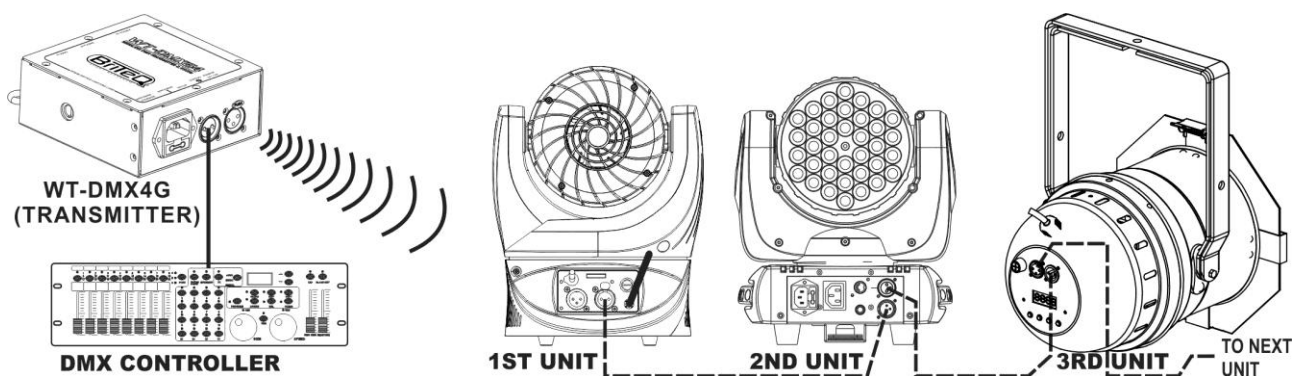
CÓMO DESCONECTAR EL "TORNADO 7" DEL TRANSMISOR INALÁMBRICO

- En los **Config Settings:** elija "Unlink Wireless" y confirme.
- El LED W-DMX se apagará para indicar que no recibe señal DMX.

CÓMO TRANSFERIR UN UNIVERSO DMX-512 COMPLETO A LAS UNIDADES CONECTADAS

- Coloque la unidad con antena DMX como primera unidad de la cadena DMX.
- Conecte el resto de proyectores DMX encadenados en el orden que desee a la salida XLR de la primera unidad.
- Asegúrese de que el transmisor DMX inalámbrico está recibiendo señal (explicado anteriormente)
- En los **Config Settings** de la primera unidad: elija "Wireless to XLR" y confirme.

¡Todas la unidades de la cadena DMX recibirán todos los canales DMX-512!



MANTENIMIENTO

- Asegúrese de que el área debajo del lugar de instalación esté libre de personas no autorizadas cuando realice mantenimiento/repares.
- Apague la unidad, desenchufe el cable de alimentación y espere hasta que se enfríe.

Durante la inspección deben revisarse los puntos siguientes:

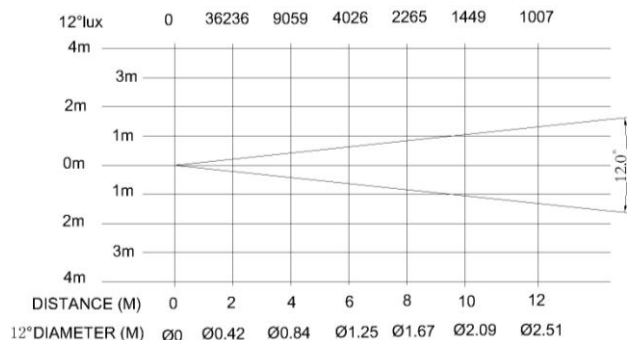
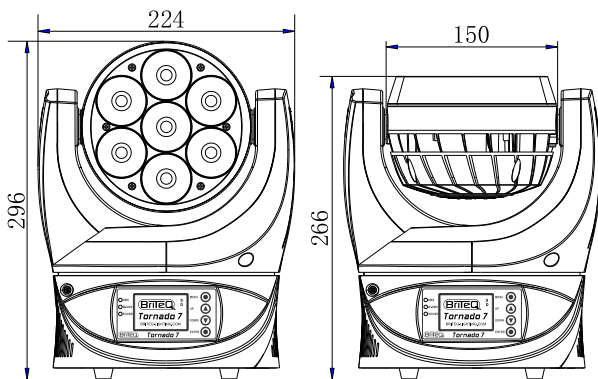
- Todos los tornillos utilizados para la instalación del dispositivo y cualquiera de sus componentes deben estar bien apretados y no pueden tener corrosión.
- Las carcasas, fijaciones y puntos de instalación (techo, refuerzos, suspensiones) deben estar totalmente libres de cualquier deformación.
- Cuando una lente óptica está visiblemente dañada debido a grietas o arañazos profundos, debe ser sustituida.

- Los cables de alimentación deben estar en condiciones impecables y deben sustituirse inmediatamente incluso si se detecta un problema pequeño.
- Para proteger el dispositivo contra el sobrecalentamiento, los ventiladores de enfriamiento (si hay alguno) y las aberturas de ventilación deben limpiarse mensualmente.
- El interior del dispositivo debe limpiarse anualmente utilizando una aspiradora o chorro de aire.
- La limpieza de las lentes ópticas y/o espejos internos y externos debe efectuarse periódicamente para optimizar la salida de la luz. La frecuencia de limpieza depende del entorno en el que opera el proyector; ambientes húmedos, con humo o especialmente sucios pueden provocar una mayor acumulación de suciedad en los componentes ópticos de la unidad.
 - Límpielos con un paño suave utilizando productos normales para la limpieza del vidrio.
 - Siempre seque cuidadosamente las piezas.

Atención: ¡Recomendamos encarecidamente que la limpieza se lleve a cabo por personal cualificado!

ESPECIFICACIONES

Entrada de alimentación:	100 - 240 V CA , 50/60 Hz
Consumo de potencia:	170 W (máx., todos los LEDs encendidos)
Fusible:	250 V 3,15 A retardado (cristal 20 mm)
Conexiones DMX:	XLR 3 pines macho/hembra
Canales DMX utilizados:	17 canales, 34 canales
Corrección de la temperatura de color:	2700 K a 10000 K
Lámpara:	7 LEDs (RVAB) de 15W OSTAR de Osram®
Ángulo del haz:	6° (ángulo del campo 12°) Filtro "frost" opcional disponible.
Movimientos en orientación:	360°, 720° y giro sin fin
Movimientos en inclinación:	270° y giro sin fin
Clasificación IP:	IP20 (sólo para uso en interiores)
Tamaño:	ver la siguiente imagen
Peso:	4,36 kg



La información podría modificarse sin aviso previo
 Puede descargar la última versión de este manual de usuario en nuestro
 sitio Web: www.briteq-lighting.com



WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM

Copyright © 2014 by BEGLEC NV

't Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.