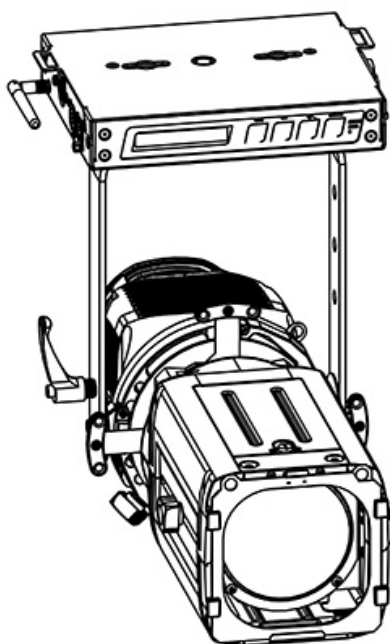


# TIBO

## LED PROFILE SPOT / PROJECTEUR DE DÉCOUPE LED

Manual / Manuel



Temperature <i>Température</i>	Standard <i>Standard</i>	North American <i>Nord-Américain</i>
6500 K (COOL WHITE)	533 CW	533 CCW
3000 K (WARM WHITE)	533 WW	533 CWW
4000 K (NEUTRAL WHITE)	533 NW	533 CNW
2700 K --> 5700 K (VARIABLE WHITE)	533 VW	533 CVW

533 CW - Version V3 – 12/2016  
533 WW - Version V3 – 12/2016  
533 NW - Version V3 – 12/2016  
533 VW - Version V3 – 12/2016

VALIDATION : 07/12/16

**DN41024402**



**ROBERT JULIAT**

# Table of Contents

<b>1</b>	<b>User's instructions</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Presentation</b>	<b>2</b>
2.1	<b>Functions</b>	<b>2</b>
2.2	<b>Identification label</b>	<b>2</b>
2.3	<b>Accessories included</b>	<b>3</b>
2.4	<b>Optional accessories</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Set-up</b>	<b>4</b>
3.1	<b>Mechanics</b>	<b>4</b>
3.1.1	Operating positions	4
3.1.2	Minimum distance between a flammable material and the lighting unit	4
3.1.3	Instructions for use	4
3.1.4	Hanging	5
3.1.5	Safety cable	5
3.2	<b>Electrical data</b>	<b>6</b>
3.2.1	LED source	6
3.2.2	Power Supply	6
3.2.3	Data	8
3.3	<b>Accessories</b>	<b>9</b>
3.3.1	Front filter holder	9
3.3.2	Gobo holder / iris	10
3.3.3	Shutters	10
3.3.4	Optics	11
<b>4</b>	<b>Operation</b>	<b>12</b>
4.1	<b>Light intensity</b>	<b>12</b>
4.1.1	Range	12
4.1.2	Control	12
4.1.3	Parameters	12
4.2	<b>Strobe</b>	<b>13</b>
4.2.1	Range	13
4.2.2	Control	14
4.2.3	Parameters	14
4.3	<b>CCT adjustment (only for Variable White version, 533 VW)</b>	<b>14</b>
4.3.1	Range	14
4.3.2	Control	14
4.4	<b>Beam size adjustment</b>	<b>15</b>
4.4.1	Range	15
4.4.2	Control	15
4.5	<b>Orientation</b>	<b>15</b>
4.5.1	Range	15
4.5.2	Control	16
4.6	<b>Colour</b>	<b>16</b>
4.7	<b>Beam shaping</b>	<b>17</b>
4.7.1	Range	17
4.7.2	Control	17
4.8	<b>Beam rotation</b>	<b>18</b>
4.8.1	Range	18
4.8.2	Control	18
4.9	<b>Gobo and Iris</b>	<b>18</b>
4.9.1	Gobo	18
4.9.2	Iris	19
4.10	<b>Control</b>	<b>20</b>
4.10.1	Display and Controls	20
4.10.2	Menus and parameters	20
4.10.3	DMX Remote control	24
4.10.4	Reset	25
4.10.5	Feedback information	25
<b>5</b>	<b>Service</b>	<b>25</b>
5.1	<b>Preventive maintenance</b>	<b>25</b>
5.1.1	Frequency	25
5.1.2	General cleaning	25
5.1.3	General visual check	25
5.1.4	LED source	26
5.1.5	Optics	26
5.2	<b>Analysis</b>	<b>26</b>
5.3	<b>LED reaction according to LED temperature</b>	<b>26</b>
5.4	<b>Adjusting the maximum light output level</b>	<b>26</b>
5.5	<b>Exploded view / Spare parts list</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Troubleshooting</b>	<b>27</b>

## GENERAL INSTRUCTIONS

1. Not for residential use.
2. **These fixtures must only be serviced by a qualified technician.**
3. In addition to the instructions indicated on this page, relevant health and safety requirements of the appropriate EU Directives must be adhered to at all times.
4. This fixture is in compliance with section 17 - Lighting appliance for theatre stages, television, cinema and photograph studios. Standards NF EN 60598-1 and NF EN 60598-2-17.
5. This fixture is rated as IP20, and is for indoor use only.

## FIXTURE

6. Ensure fixture is correctly mounted on an appropriate support.
7. Protection screens and lenses must be replaced in the event of any damage, such as cracks or deep scratches, since these might reduce performance.
8. When hung or flown the fixture must be secured by an additional hanging accessory (such as a safety cable or bond) of suitable length. Safety bonds or cables must be securely attached to the back of the fixture and be as short as possible, or rolled up as necessary, to minimise travel distance should the fixture be dislodged.
9. Movable accessories (scroller, etc.) must also be secured with a suitable safety cable or bond at the front of the fixture. The combined weight of both the fixture and the accessories must be considered when choosing the load-bearing capability of safety cable or bond.
10. Do not open lighting fixture when the source is on.
11. **WARNING:** LED source become hot during use. Allow fixture to cool before servicing.
12. Do not tamper with design of fixture nor any of its safety features.
13. Tighten electrical mains cable connections regularly and replace with one of identical specification if damaged.
14. Use only with correct power supply.

## VENTILATION

15. Keep well away from flammable material.
16. Not for outdoor use. Do not cover. Do not permit fixture to get wet.
17. To avoid overheating, do not obstruct air vents.
18. Ensure any cooling fans are in correct working order. If fans are not working, turn fixture off immediately and service as necessary.

## CLEANING

19. Do not touch LED source with fingers.
20. Clean all optical parts with alcohol-based cleaner.
21. Clean all filters regularly.

## POWER SUPPLY

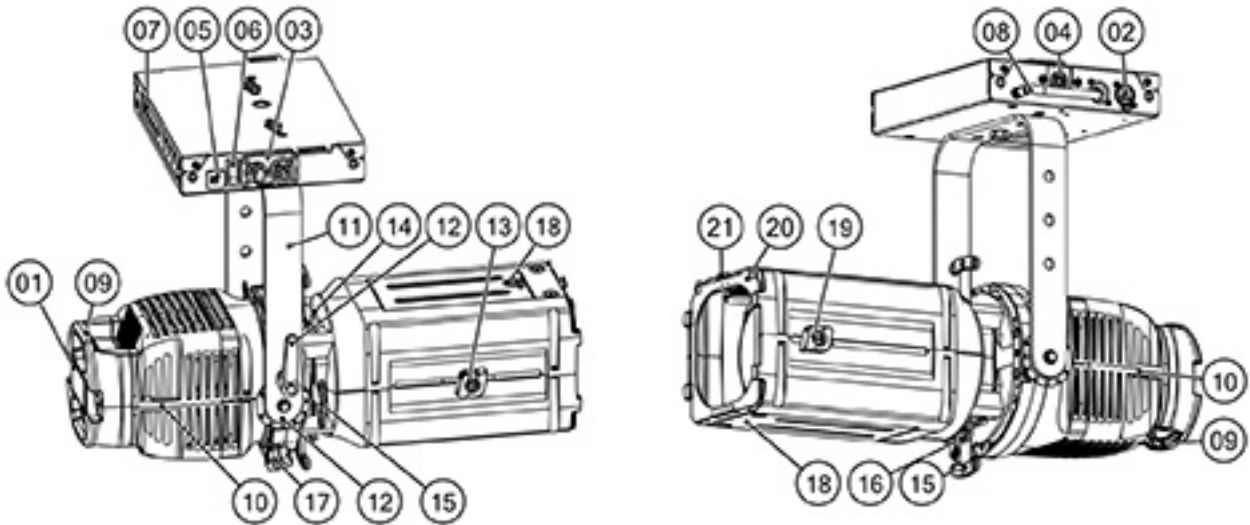
22. Disconnect from the mains before servicing.
23. Mains connection only. Do not connect to "electronic output" such as dimmer.
24. Not for outdoor use. Do not cover.
25. Ensure power supply circuit breakers, always remain accessible.

## PLEASE NOTE

These products have been built to conform to European standards relating to professional lighting equipment. Any modification made to our products will void the manufacturers' warranty.

## 2 Presentation

### 2.1 Functions



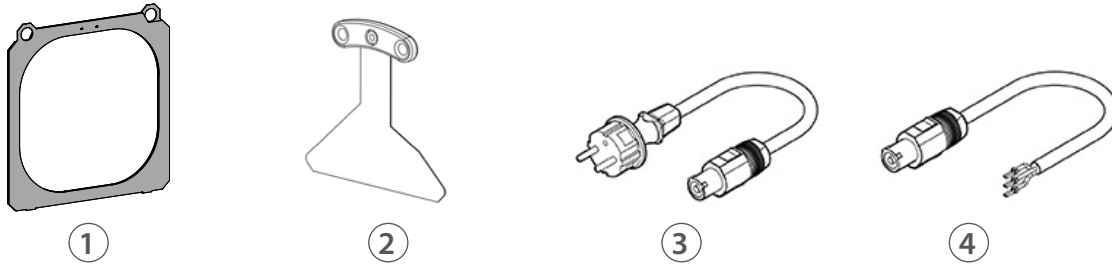
#### Functions

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colour temperature version :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• CW = Cool White</li> <li>• NW = Neutral White</li> <li>• WW = Warm White</li> <li>• VW = Variable White</li> </ul> </li> <li>2. Data connectors (IN and OUT)</li> <li>3. Power connectors (IN and OUT)</li> <li>4. Connector (for cable connection between the unit and the PSU)</li> <li>5. Thermal breaker</li> <li>6. Power switch</li> <li>7. Control board</li> <li>8. Wireless DMX antenna (option*)<br/>(* ) Not available for the VW version</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Handle</li> <li>10. Safety cable attachment point</li> <li>11. Hanging yoke</li> <li>12. Tilt index - Tilt locking handle</li> <li>13. Focus adjustment</li> <li>14. Gate : slots for gobo holder or iris</li> <li>15. Shutters</li> <li>16. Shutter locking system</li> <li>17. Lens tube rotation locking button</li> <li>18. Lens tube access</li> <li>19. Zoom adjustment</li> <li>20. Front slot for accessory and gel frame holder</li> <li>21. Front slot locking system</li> </ol> |
|---|--|

### 2.2 Identification label

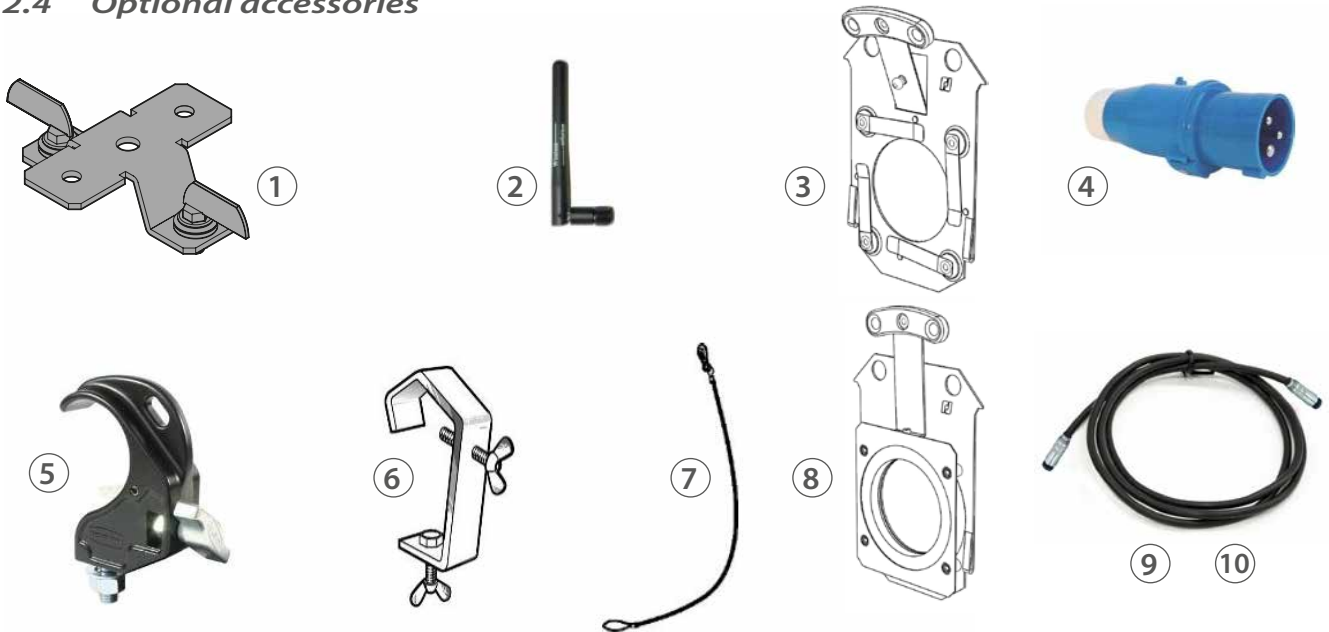
Description					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serial number</li> <li>2. Version</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>533 CW/NW/WW</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><small>0641013101</small> <b>TIBO LED</b> 15-35° / 30-45°</p> <p><b>ROBERT JULIAT</b> Made in the EU - France -</p> <p><small>Read the manual before use. Disconnect fixture before servicing. Not for residential use. Avoid contact with persons and materials. Caution, hot surfaces. Service only by qualified technician. / Lire le manuel avant utilisation. Débrancher l'appareil avant toute intervention. Impropre à l'usage domestique. Éviter tout contact avec les personnes et les objets. Attention surfaces chaudes. Intervention par technicien qualifié.</small></p> <p><b>USE ONLY / SEULEMENT AVEC PSU / ALIM. : [T] T-MNW 75W</b></p> <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>Serial N°</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;">L 1</td> <td style="width: 50%; height: 20px;">2</td> </tr> </table> </div> <p><small>U<sub>led</sub> = 58V max t<sub>a</sub> = 40°C t<sub>c</sub> = 60°C IP20 I<sub>led</sub> = 1,4A max</small></p> <p><small>8Kg 0,7m</small></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><small>0641013105</small> <b>TIBO VW</b> 15-35° / 30-45°</p> <p><b>ROBERT JULIAT</b> Made in the EU - France -</p> <p><small>Read the manual before use. Disconnect fixture before servicing. Not for residential use. Avoid contact with persons and materials. Caution, hot surfaces. Service only by qualified technician. / Lire le manuel avant utilisation. Débrancher l'appareil avant toute intervention. Impropre à l'usage domestique. Éviter tout contact avec les personnes et les objets. Attention surfaces chaudes. Intervention par technicien qualifié.</small></p> <p><b>USE ONLY / SEULEMENT AVEC PSU / ALIM. : [T] TT-MNW 36W</b></p> <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>Serial N°</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;">VW 1</td> <td style="width: 50%; height: 20px;">2</td> </tr> </table> </div> <p><small>U<sub>led</sub> = 40V max t<sub>a</sub> = 40°C t<sub>c</sub> = 60°C IP20 I<sub>led</sub> = 0,7A max</small></p> <p><small>8Kg 0,7m</small></p> </div> <p style="text-align: center;"><b>533 VW</b></p>	L 1	2	VW 1	2
L 1	2				
VW 1	2				

### 2.3 Accessories included



	Reference	Description
1	PF100M	135x135 mm metal filter holder
2	D4	Shutters (x4)
3		Power cable with CEE7/7 type IN connectors (standard version)
4		UL/CSA Power cable without connector (North American version)

### 2.4 Optional accessories



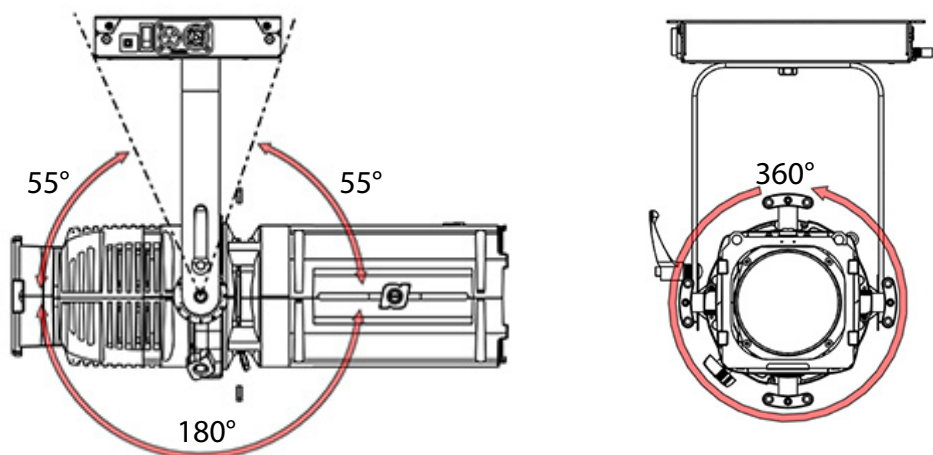
	Reference	Description
1	OmegaT2	Omega clamp with quarter turn bolt sets
2	W-DMX/T	W-DMX wireless DMX* (* ) NOT available for the Variable White version.
3	SGUT	Universal "M" size gobo-holder (metal, glass, plastic)
4	PCP1716A	16A blue 2P+E 6h IEC60309 (P17) power connector
5	872	Doughty Twenty clamp with M10 screw/nut for Ø48 to 51mm pipes – SWL: 20Kg - TÜV approved
6	878	Hook clamp 25x6 with 23mm screw for Ø35 to 50mm pipes – SWL: 11Kg
7	CS2	Safety cable Ø3 mm L= 600 mm - SWL: 75 Kg
8	IS500	Drop-in iris (monoplane) with holder
9	EXT/TiboFW	12 pins extension cable - length 3.5m (138") for Tibo LED 533 CW / WW / NW models
10	EXT/TiboVW	12 pins extension cable - length 3.5m (138") for Tibo LED VW model

# 3 Set-up

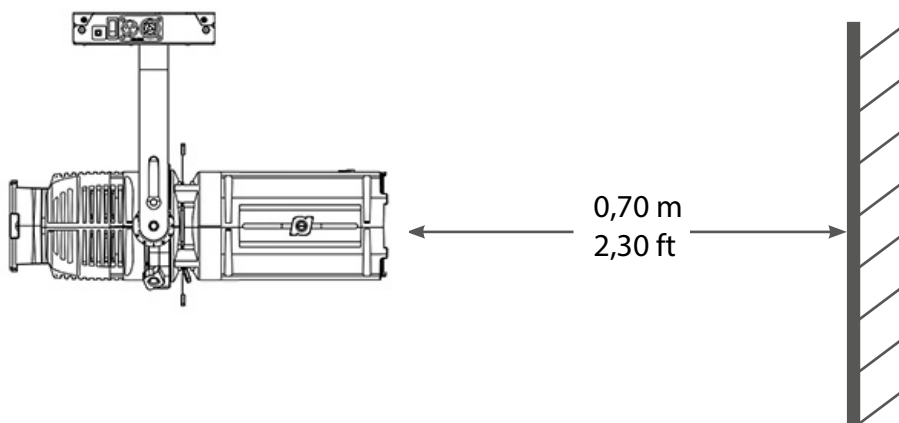


## 3.1 Mechanics

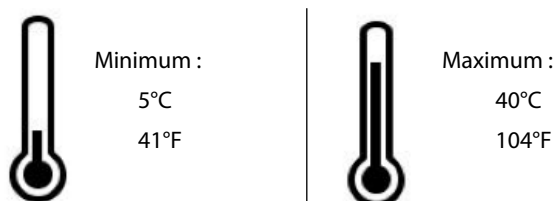
### 3.1.1 Operating positions



### 3.1.2 Minimum distance between a flammable material and the lighting unit



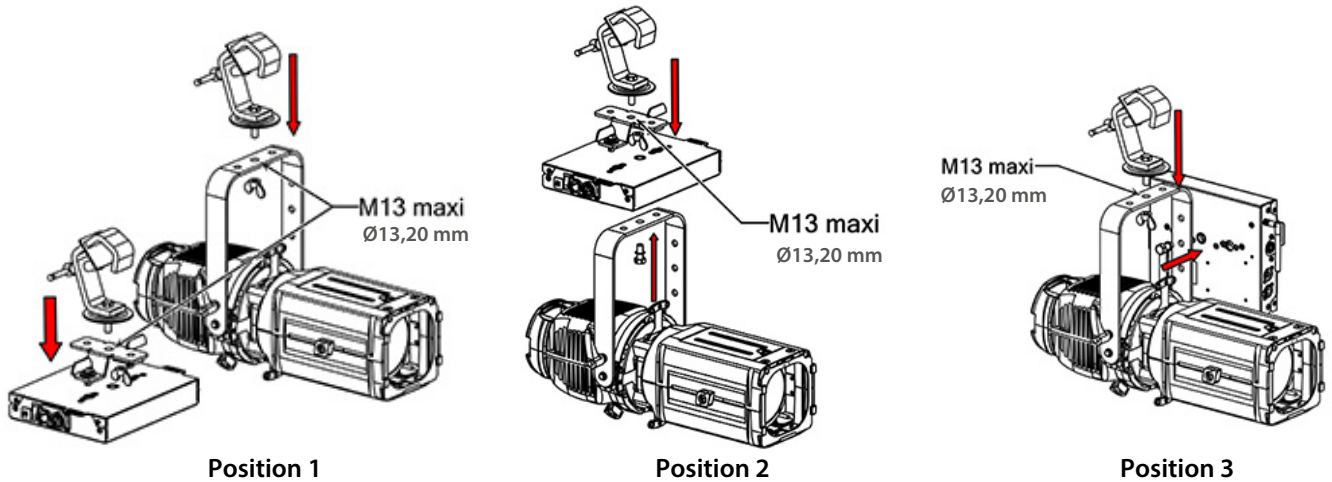
### 3.1.3 Instructions for use



IP20 - Indoor use only

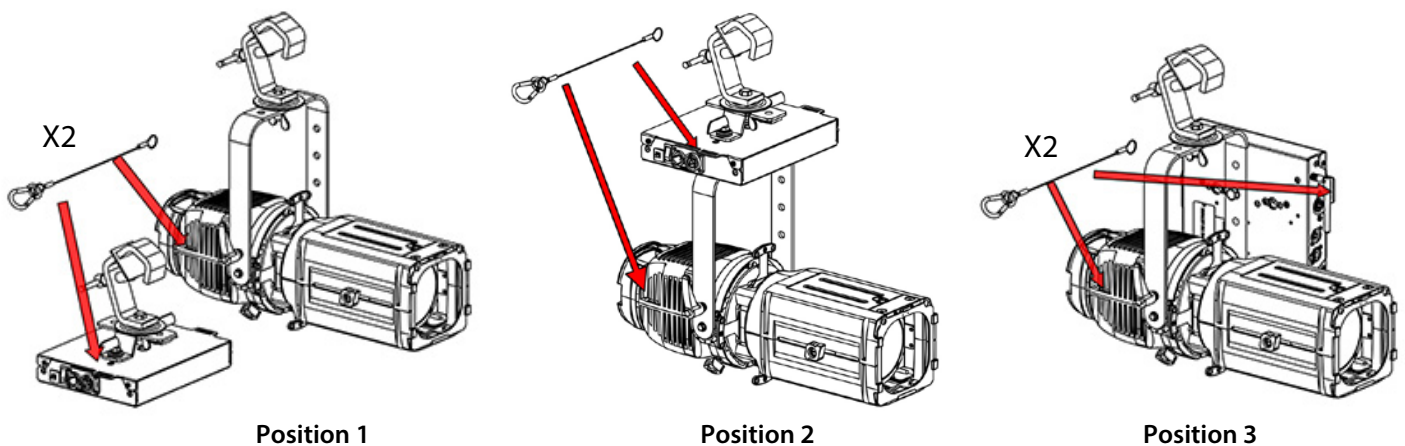
### 3.1.4 Hanging

- Ensure fixture is correctly mounted on an appropriate support.
- Net weight for 533 CW, NW and WW versions :
  - Fixture with power supply = 9,8 kg (21.6 lbs)
  - Stand-alone power supply = 2,2 Kg (4.85 lbs)
- Net weight for 533 VW version :
  - Fixture with power supply = 10 kg (22.04 lbs)
  - Stand-alone power supply = 2,4 Kg (5.29 lbs)



### 3.1.5 Safety cable

- When hung or flown, the fixture must be secured by an additional hanging accessory (such as safety bond or cable) of suitable length.
- Safety cables or bonds must be securely attached to the back of the fixture and be as short as possible, or rolled up as necessary, to minimise travel distance should the fixture be dislodged



#### NOTA:

The indicated attachment points are symmetrical.

### 3.2 Electrical data

#### 3.2.1 LED source



**Never touch or scratch LED surface.**  
**Never use compressed air directly on LED chip.**

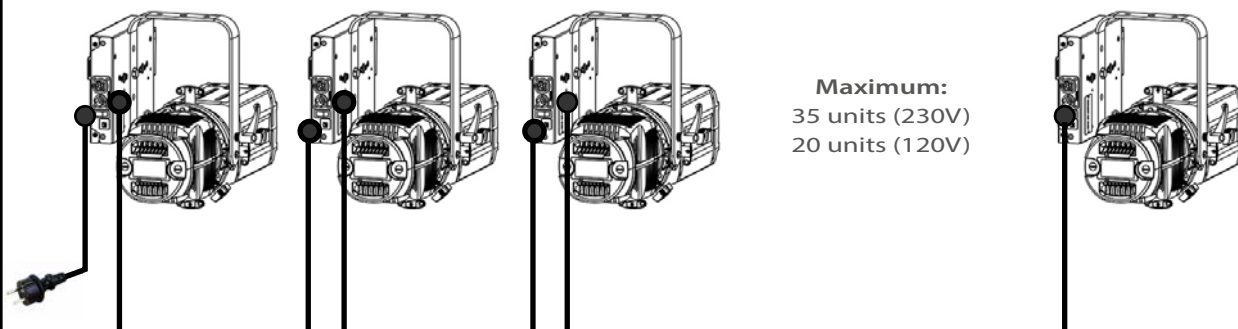
#### 3.2.2 Power Supply

Power supply				
	Voltage	Frequency	Input power	Connectors
CW NW WW	90 —> 264 V	47-63 Hz	0.42 A / 95 W @ 230V 0.8 A / 95 W @ 120V 0.95 A / 95 W @ 100V Max. 1.2 A Standby mode: 7 W	Neutrik® powerCON TRUE1 ref. NAC3PX (max. 20A)
VW	90 —> 264 V	47-63 Hz	0.17 A / 36 W @ 230V 0.3 A / 36 W @ 120V 0.36 A / 36 W @ 100V Max. 0.38 A Standby mode: 7 W	Neutrik® powerCON TRUE1 ref. NAC3PX (max. 20A)



- Class 1 product. **This luminaire must be grounded.**
- Must be connected directly to AC power. **Do not connect to dimmer power.**
- Automatic power detection.
- 4A breaker.
- **Daisy chain: maximum of 35 units (230V) / 20 units (120V)**

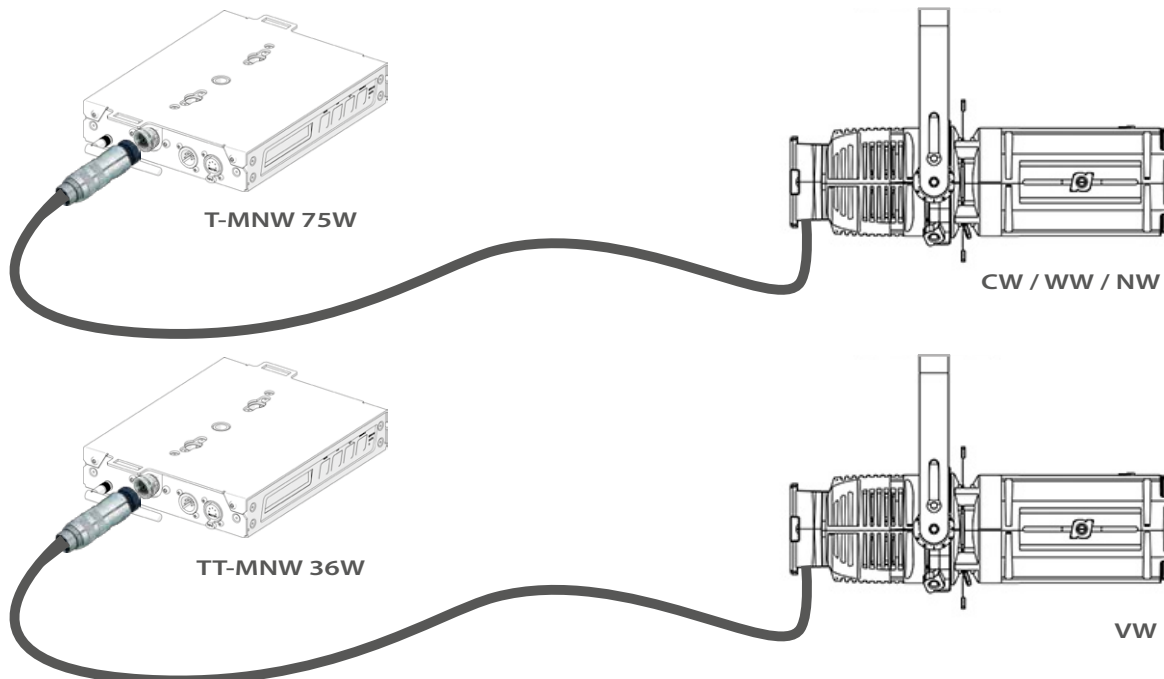
**Daisy chain** (with delivered power cable):



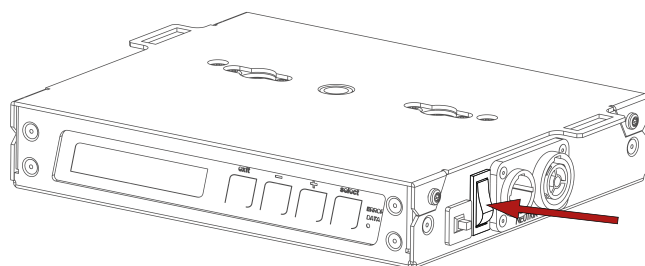
**Maximum:**  
 35 units (230V)  
 20 units (120V)



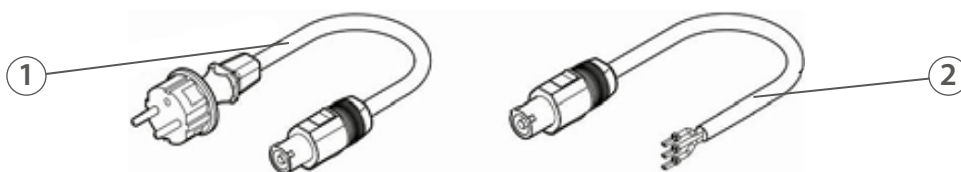
Set-up



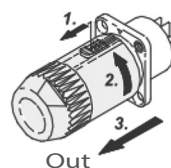
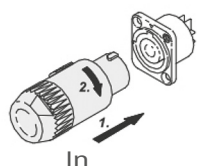
Power up



Power cable



Power cable		Connector	Mains plug	Cable type	Cable length	Wiring
1	Standard version	Neutrik® powerCON TRUE1 NAC3FX	CEE7/7	3G1.5 H07RNF	3 m 9.8 ft	Live: Brown Neutral: Blue Ground: Yellow/Green
2	North American version		-	14AWG SJ TYPE (UL/CSA)	1.5 m 4.9 ft	Live: Black Neutral: White Ground: Green

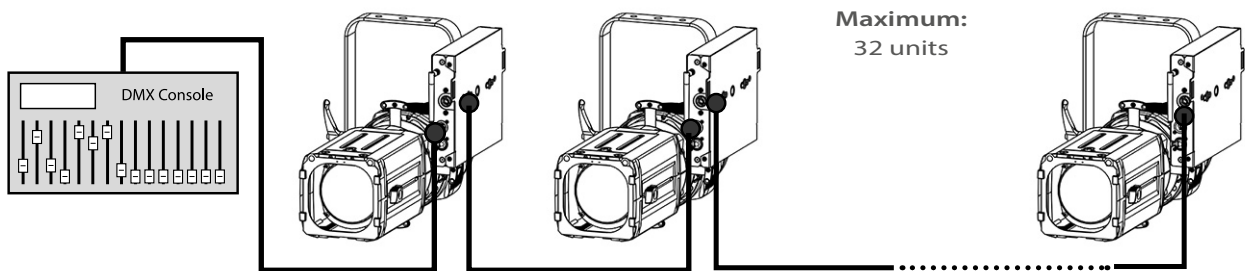


### 3.2.3 Data

DATA		
Voltage	Input connector	Output connector
USITT DMX 512-A	XLR 5-pin	XLR 5-pin

DATA connectors			
PIN #	DMX	Description	
1	Shielding	Foil & Braided Shield	<p>DMX OUT      DMX IN</p>
2	DMX (-)	1 <sup>st</sup> conductor of 1 <sup>st</sup> twisted pair	
3	DMX (+)	2 <sup>nd</sup> conductor of 1 <sup>st</sup> twisted pair	
4	Not used	1 <sup>st</sup> conductor of 2 <sup>nd</sup> twisted pair	
5	Not used	2 <sup>nd</sup> conductor of 2 <sup>nd</sup> twisted pair	

**Daisy chain:**

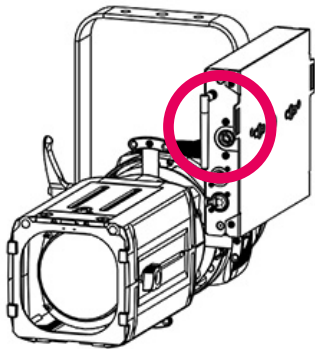


**Integrated terminal plug:**

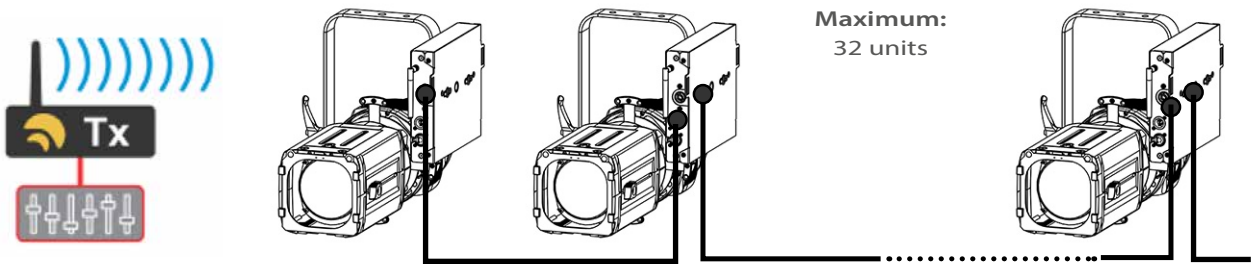
If no XLR connector is detected on DMX OUT connector, a 120Ω terminal plug is automatically activated. Additional terminal plug on the last unit is not necessary.

**Wireless DMX option (not available for the Variable White version)**

- Protocol: Wireless Solution W-DMX™
- Refer to the OEM User's manual for general recommendations and use of the transmitter: <http://www.wirelessdmx.com>
- The antenna must be clearly visible from the transmitter
- See 4.10.2 for activation
- **Do not connect a DMX IN data cable in case of wireless DMX use**
- In case of protocol errors, the wireless DMX is automatically deactivated. To activate the wireless DMX again, disconnect the DMX IN data cable, and then switch the unit off and on.



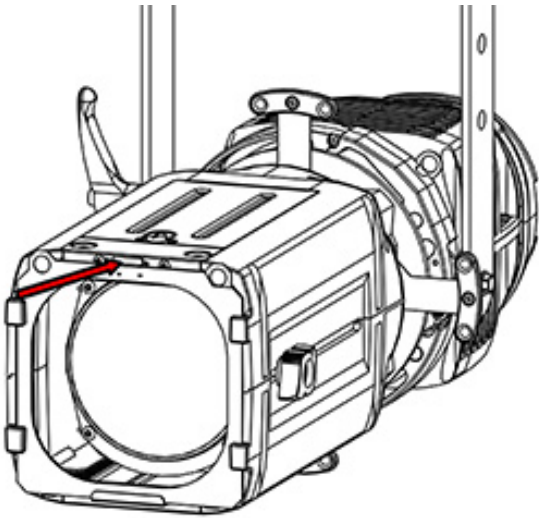
**DMX mode:**



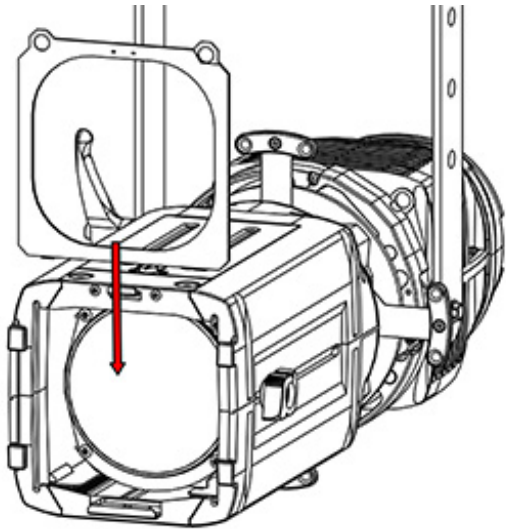
The first unit receives the DMX signal via the wireless network, then all the other units are connected to the first one via DMX data cable.

**3.3 Accessories**

*3.3.1 Front filter holder*

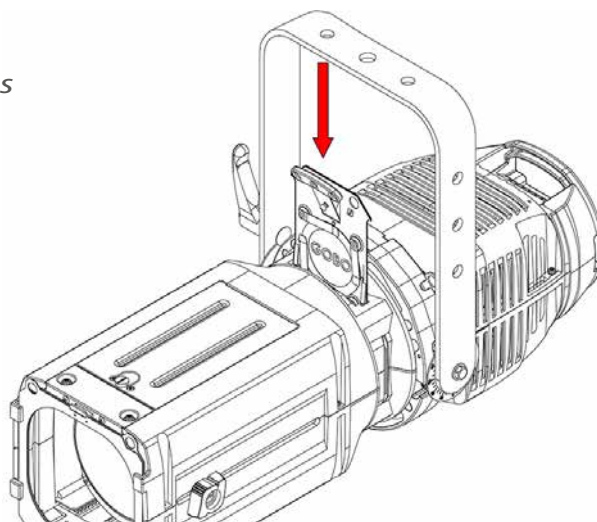


Step 1

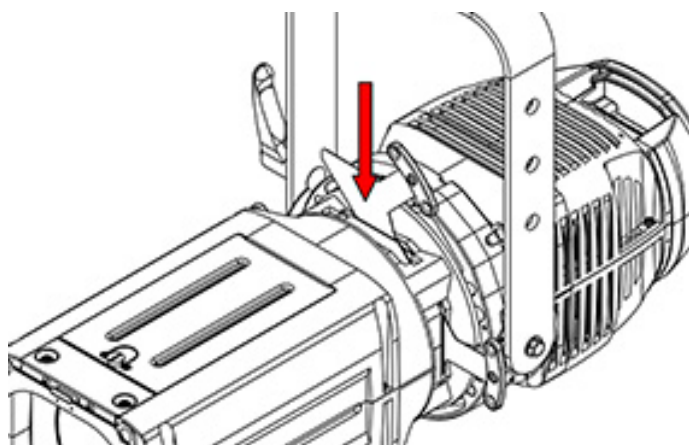


Step 2

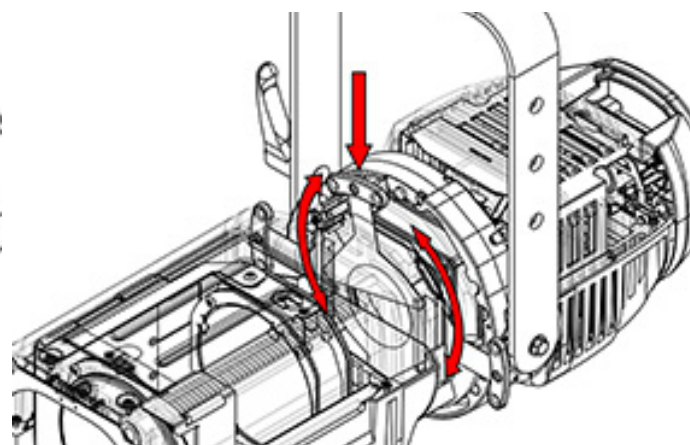
### 3.3.2 Gobo holder / iris



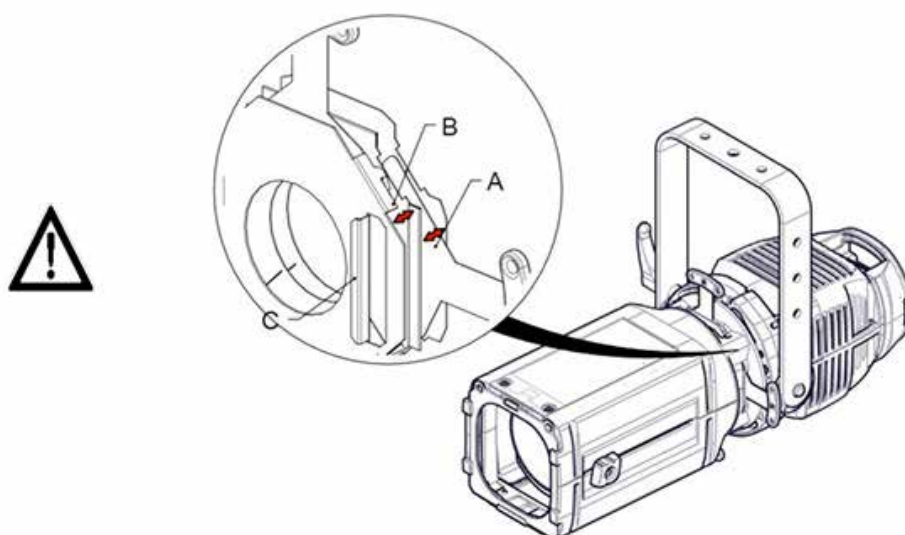
### 3.3.3 Shutters



Step 1



Step 2

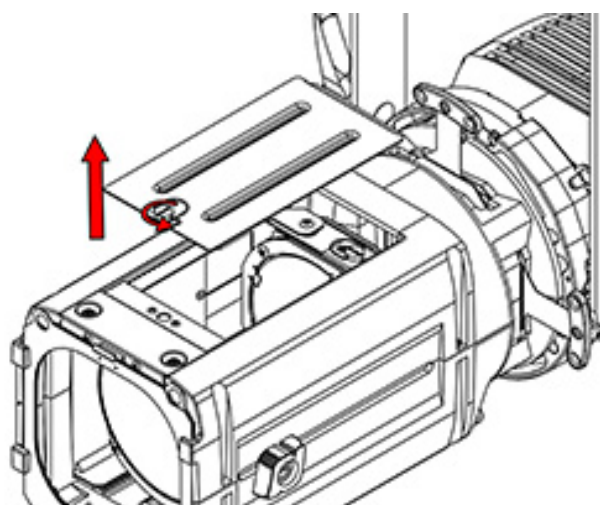


Step 3

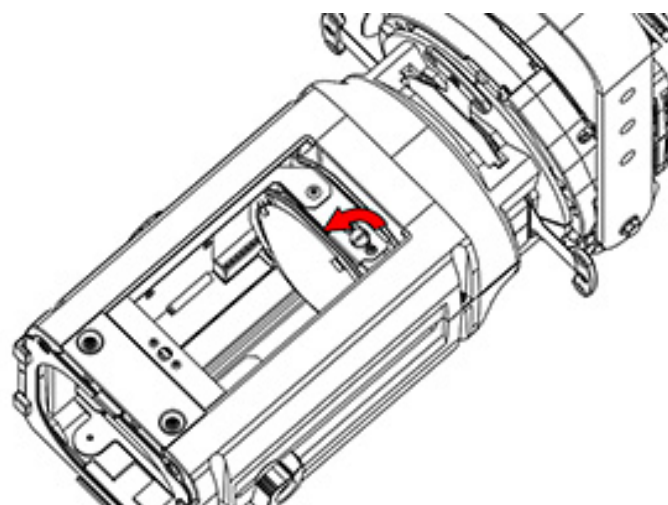
- A:** Right and left shutters – slot on lamp house side
- B:** Top and bottom shutters – slot on lens tube
- C:** Gobo slot

### 3.3.4 Optics

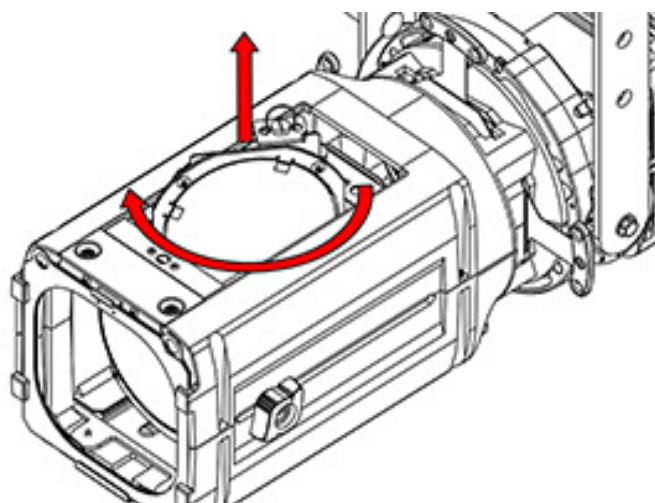
Zoom 30 / 45° → Zoom 15 / 35°



Step 1



Step 2



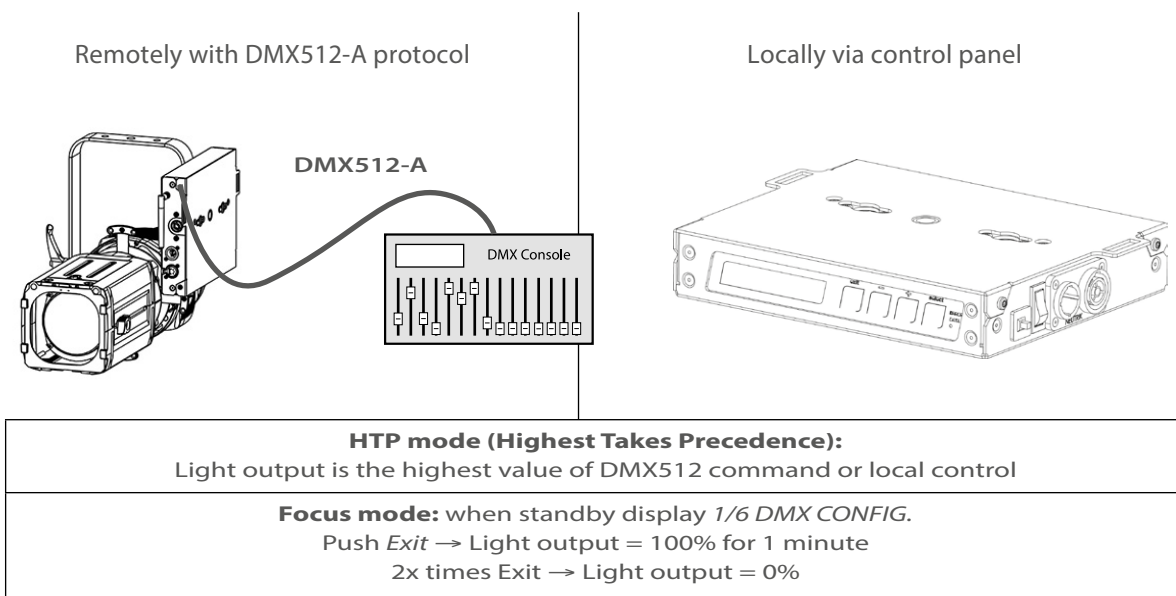
Step 3

## 4.1 Light intensity

### 4.1.1 Range



### 4.1.2 Control

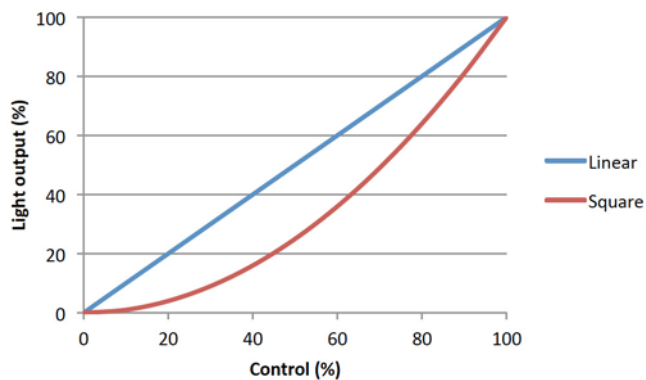


### 4.1.3 Parameters

Resolution (RESOLUTION):

Mode	Resolution
8 bits	255 steps – 1 DMX channel
16 bits	65 535 steps – 2 DMX channels

Curve (LIGHT CURVE): Linear / Square



Smoothing (SMOOTHING) :

Mode	Smoothing
<i>Slow</i>	Slow transition between 2 levels – equivalent to 1000W filament
<i>Fast</i>	Fast transition between 2 levels – equivalent to 600W filament
<i>Without</i>	Deactivated – Very fast transitions

Dimming mode (FLICKER MODE):

Mode	Dimming
PWM	PWM dimming (Pulse Width Modulation) – Frequency : 23.8kHz → Accurate dimming
FREE	Constant current driving → No flicker but less accurate on lower levels – LED switch on at 5% only
MIXTE	0 → 20% : PWM dimming (Pulse Width Modulation) – Frequency : 23.8kHz 20 → 100% : Constant current driving

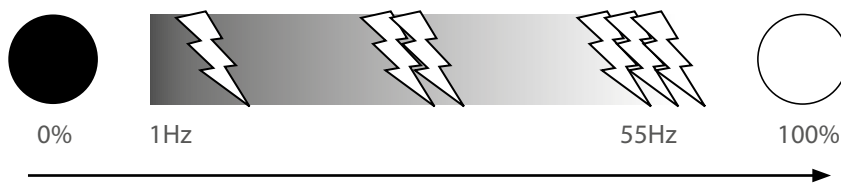
Master mode (MASTER CONTROL):

DMX		Local	Light Output
8/16 bits	Master		
0 → 100%	100%	0%	0 → 100%
0 → 100%	50%	0%	0 → 50%
0%	100%	0 → 100%	0 → 100%
0%	50%	0 → 100%	0 → 50%
50%	100%	0 → 100%	50 → 100%
30%	80%	0 → 100%	30 → 80%

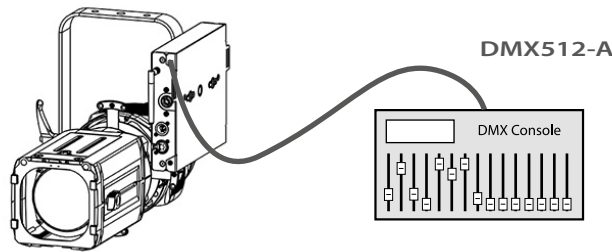
→ Mode required when simultaneous remote and local control are necessary

## 4.2 Strobe

### 4.2.1 Range



Remotely with DMX512-A protocol



4.2.3 Parameters

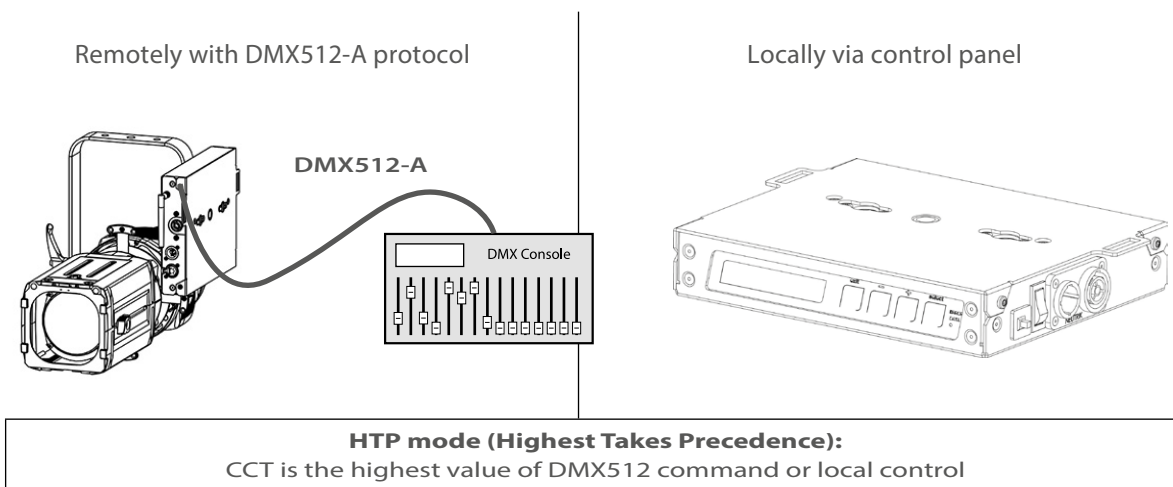
Mode	Strobe
ON	1 DMX channel added to control the function
OFF	Function not activated

4.3 CCT adjustment (only for Variable White version, 533 VW)

4.3.1 Range



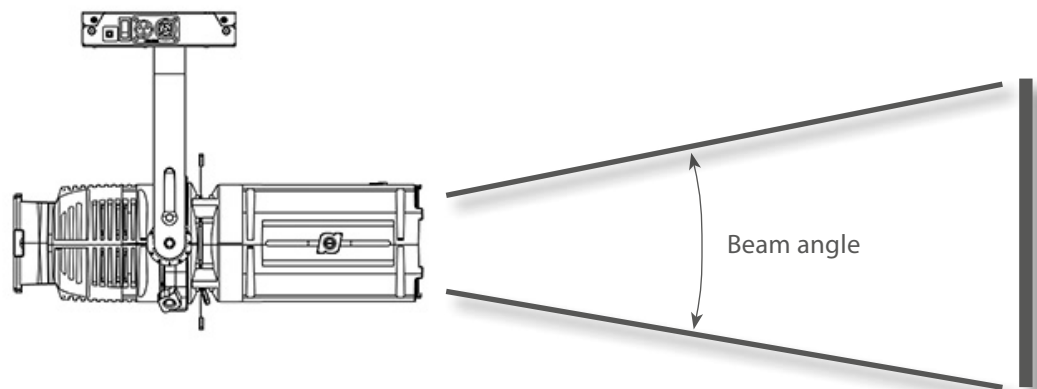
4.3.2 Control





## 4.4 Beam size adjustment

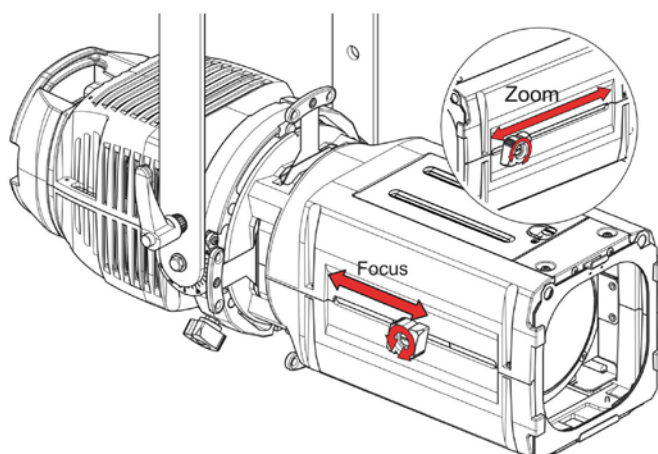
### 4.4.1 Range



Model	Minimum angle	Maximum angle
Configuration 1 without additional lens	15°	35°
Configuration 2 with additional lens*	30°	45°

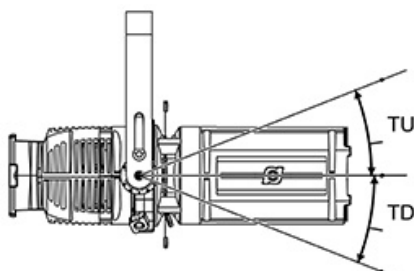
(\*) Standard delivery

### 4.4.2 Control

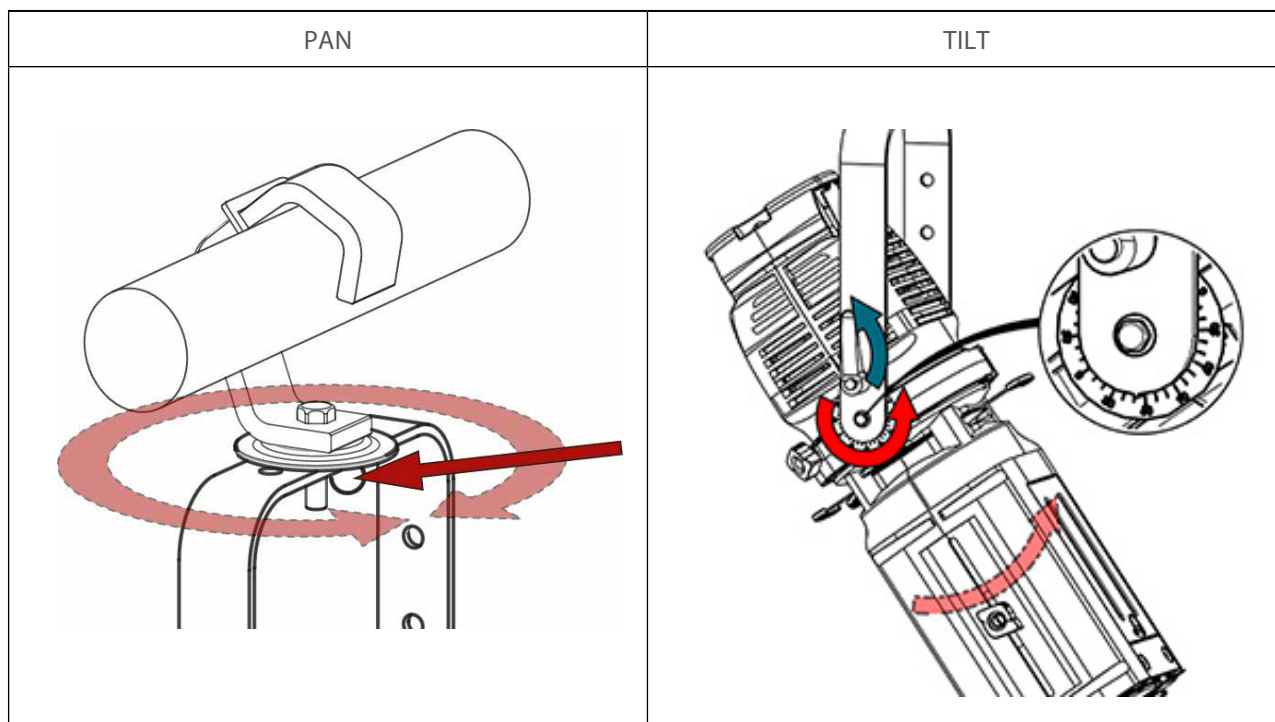


## 4.5 Orientation

### 4.5.1 Range

Function	Range
PAN	0 → 360°
TILT	 TU = 0 → 55° TU = 0 → 90°

### 4.5.2 Control



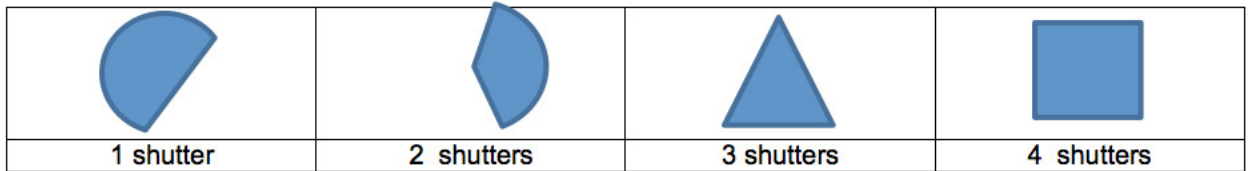
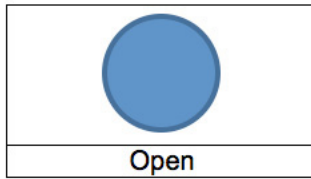
### 4.6 Colour

Fixed colour:

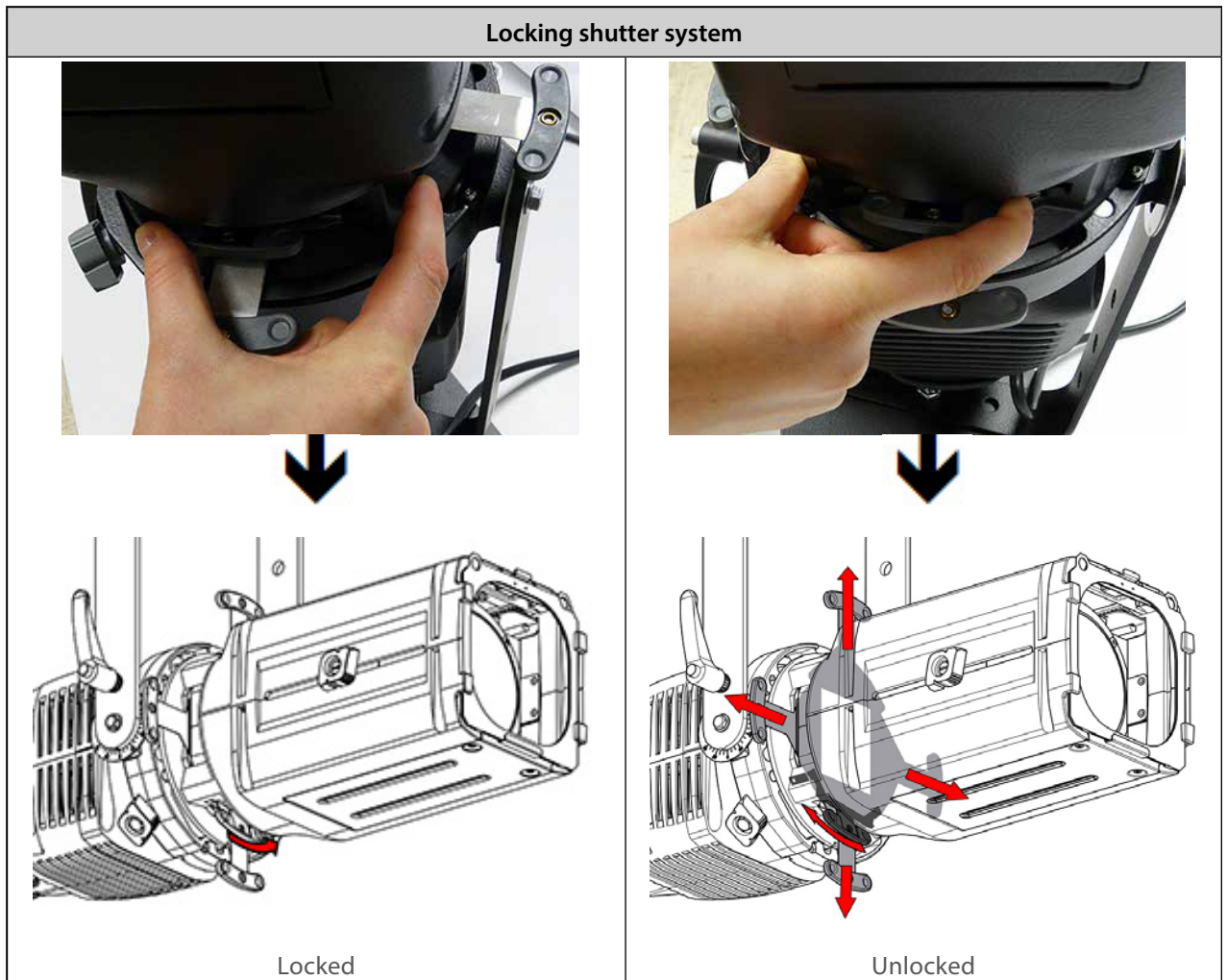
Type	Standard coloured gel filter	
Dimensions		Values are in mm
Installation	See section: 3.3.1	

## 4.7 Beam shaping

### 4.7.1 Range



### 4.7.2 Control



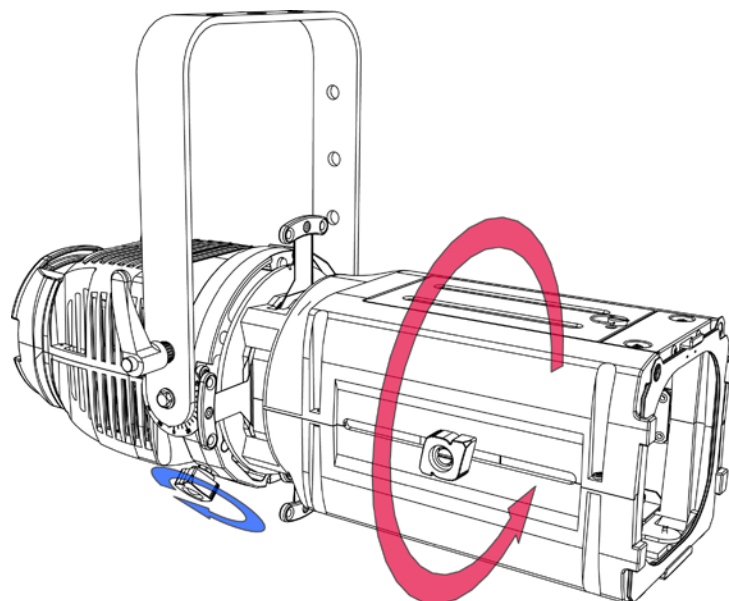
See section 3.3: Gobo and iris installation

## 4.8 Beam rotation

### 4.8.1 Range

Function		Range
Gobo	Shutters	

### 4.8.2 Control



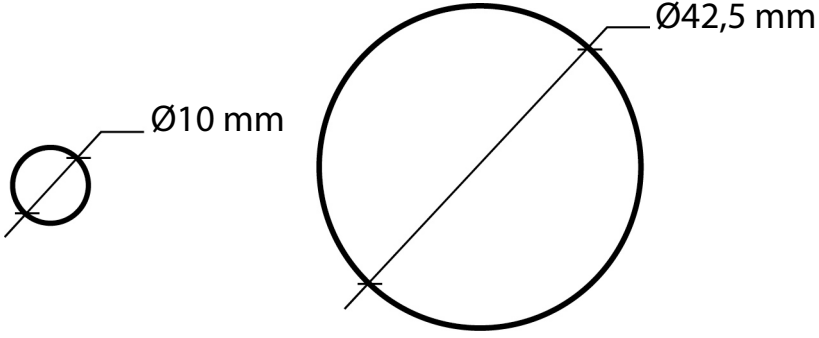
## 4.9 Gobo and Iris

### 4.9.1 Gobo

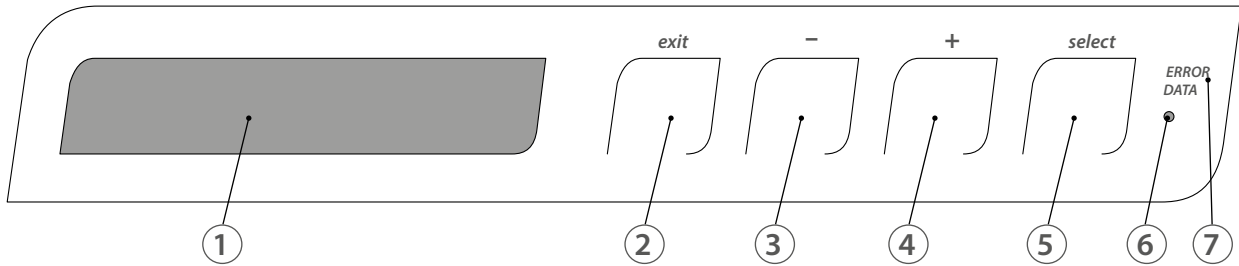
Type	Standard gobo - M size	
Dimensions		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metal</li> <li>• Glass</li> <li>• Plastic</li> </ul>
Installation	See section: 3.3.2	

*Values are in mm*

## 4.9.2 Iris

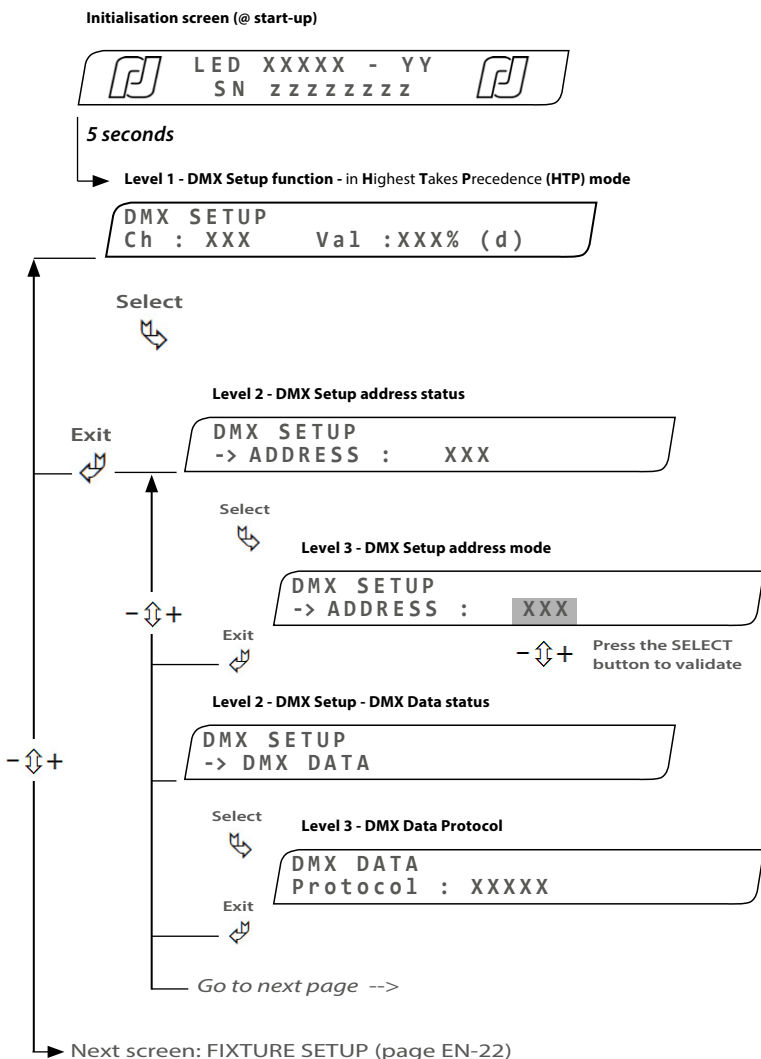
Type	Standard iris
Dimensions	
Installation	See section: 3.3.2

4.10.1 Display and Controls



Function	
1	Display
2	Exit the current menu option and/or go back
3	Scrolls through menus and/or Decrease blinking data value
4	Scrolls through menus and/or Increase blinking data value
5	Enter the current menu option and/or valid
6	Hard CPU reset
7	DMX and system LED feedback

4.10.2 Menus and parameters<sup>1</sup>



Fixture turned on, initialisation screen is displayed briefly :

<b>Name</b>	Model - colour temperature
<b>SN</b>	Serial number

**DMX SETUP INFORMATION**

**Function (Level 1)**

<b>DMX SETUP</b>	DMX setup mode
<b>CHANNEL (Ch)</b>	DMX channel number
<b>VALUE (Val)</b>	DMX value : Level(%)
<b>ORIGIN (x)</b>	d: DMX   l: Local   f: Focus   m: Master

**DMX SETUP - ADDRESS STATUS (Level 2)**

<b>ADDRESS</b>	DMX address status
----------------	--------------------

**DMX SETUP - ADDRESS MODE (Level 3)**

<b>ADDRESS</b>	DMX address range from 1 to 508
----------------	---------------------------------

**DMX SETUP - DMX DATA STATUS (Level 2)**

<b>DMX DATA</b>	DMX data function
-----------------	-------------------

**DMX DATA - PROTOCOL (Level 3)**

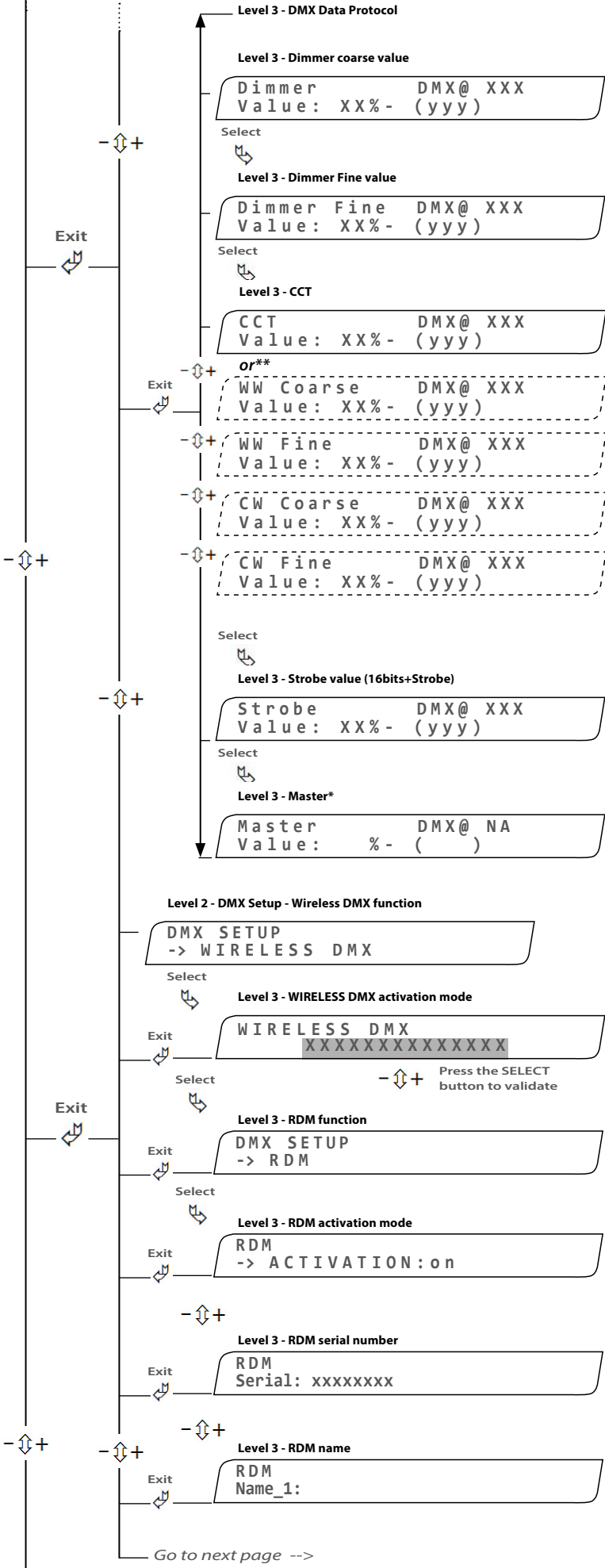
<b>PROTOCOL</b>	DMX protocol status: DMX   NONE   ERROR
-----------------	---

<sup>1</sup> With factory settings

Level 1 - DMX Setup function

Level 2 - DMX Setup address status

Level 3 - DMX Data Protocol



**DIMMER VALUE (Level 3)**

<b>DIMMER COARSE (8bits)</b>	DMX coarse value: address status
<b>VALUE</b>	DMX coarse value : Level(%) & Level (DECIMAL)

**DIMMER FINE VALUE (Level 3)**

<b>DIMMER FINE (16bits)</b>	DMX fine value: address status (Not applicable for "Theatre" mode)
<b>VALUE</b>	DMX fine value : Level(%) & Level (DECIMAL)

**CCT - COLOUR TEMPERATURE VALUE (Level 3)**

<b>CCT</b>	Colour temperature: address status
<b>VALUE</b>	Colour temperature value: Level(%) & Level (DECIMAL)

<b>CCT**</b>	Colour temperature: address status (for variable white version only) in "DIRECT DMX" mode
--------------	---

<b>VALUE</b>	Warm white coarse value: Level(%) & Level (DECIMAL)
--------------	---

<b>VALUE</b>	Warm white fine value: Level(%) & Level (DECIMAL)
--------------	---

<b>VALUE</b>	Cool white coarse value: Level(%) & Level (DECIMAL)
--------------	---

<b>VALUE</b>	Cool white fine value: Level(%) & Level (DECIMAL)
--------------	---

**STROBE VALUE (Level 3)**

<b>STROBE (16bits)</b>	Strobe value: address status
------------------------	------------------------------

<b>VALUE</b>	Strobe value : Level(%) & Level (DECIMAL)
--------------	---

**MASTER (Level 3)**

<b>MASTER*</b>	Master function: (*) DMX@ NA = Only applicable for "Followspot" mode
----------------	--

**DMX SETUP - WIRELESS DMX function (Level 2)**

<b>WIRELESS</b>	Wireless DMX status
-----------------	---------------------

**DMX WIRELESS data (Level 3)**

<b>VALUE</b>	DMX wireless status : Activated*   Not Activated
--------------	--

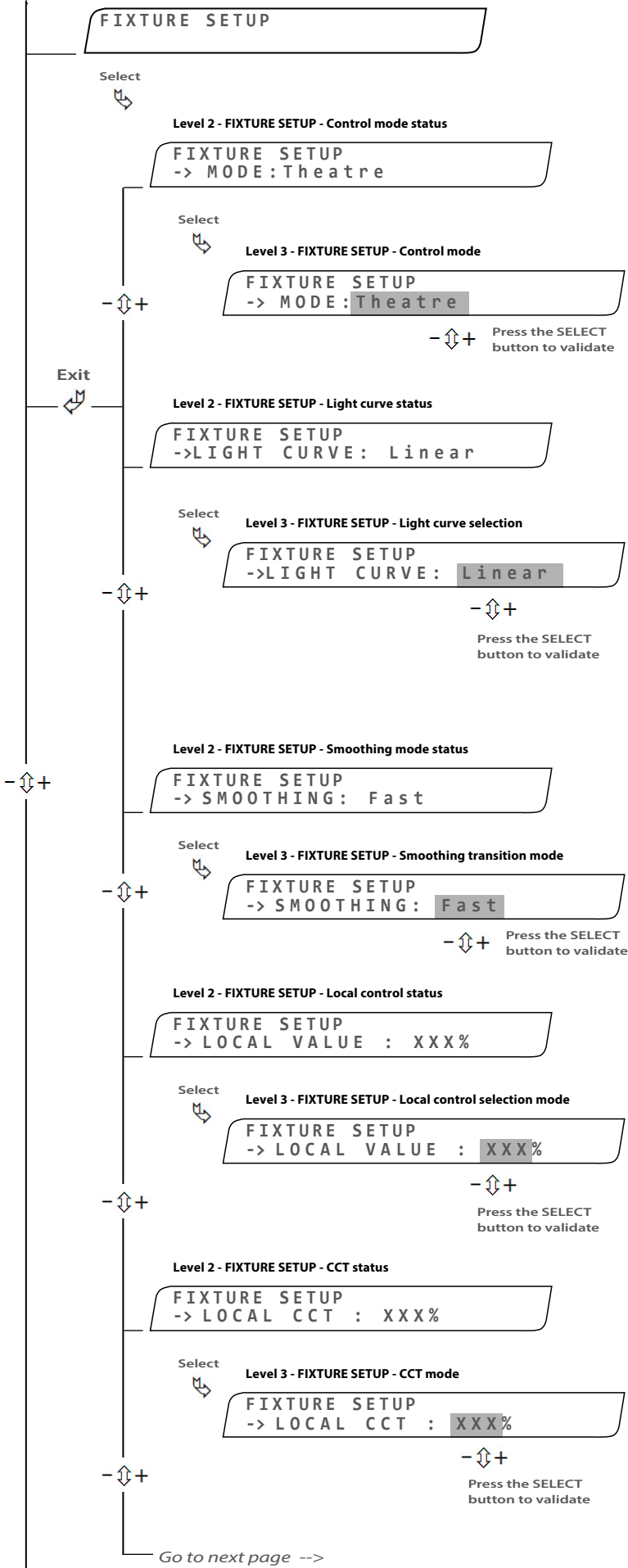
**RDM function (Level 3)**

<b>Activation</b>	ON or OFF
-------------------	-----------

<b>Serial</b>	Serial number
---------------	---------------

<b>Name</b>	Allocate name from number 1 to 4
-------------	----------------------------------

Level 1 - FIXTURE SETUP



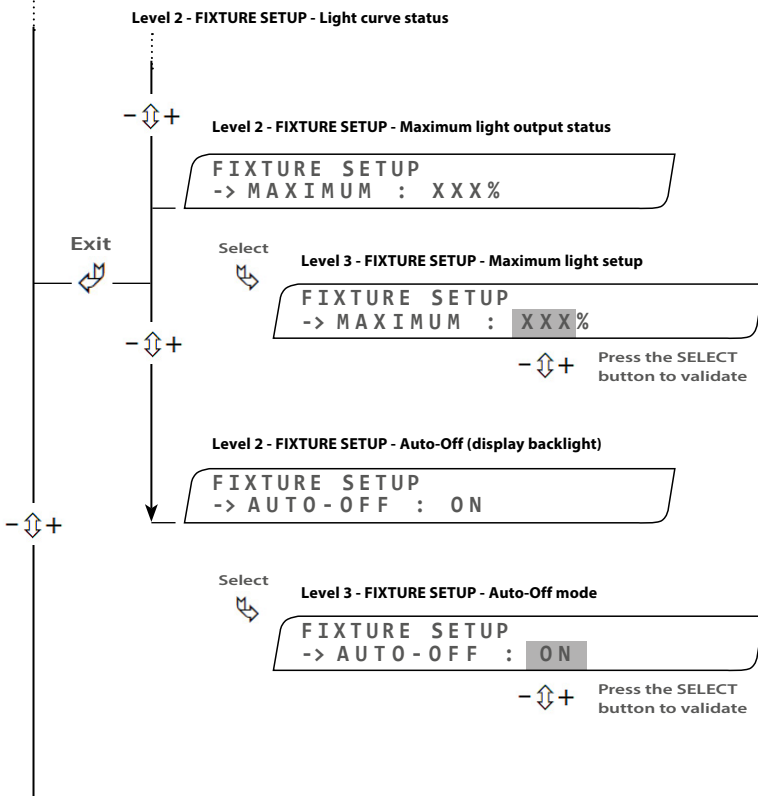
FIXTURE SETUP (Level 1)

<b>MODE (Level 2)</b>	Control mode status
<b>MODE (Level 3)</b>	Choice of control mode : Theatre   Studio   Followspot   DMX Direct
<b>LIGHT CURVE (Level 2)</b>	Light curve status
<b>LIGHT CURVE (Level 3)</b>	Choice of dimming curve : Square   Linear
<b>SMOOTHING (Level 2)</b>	Smoothing mode status
<b>SMOOTHING (Level 3)</b>	Choice of smoothing transitions : Without   Fast   Slow
<b>LOCAL VALUE (Level 2)</b>	Local control status
<b>LOCAL VALUE (Level 3)</b>	Local selection mode : 0 to 100%
<b>LOCAL CCT (Level 2)</b>	Local control status
<b>LOCAL CCT (Level 3)</b>	Value selection: Single White: not applicable Variable White version: 2700 to 5700K

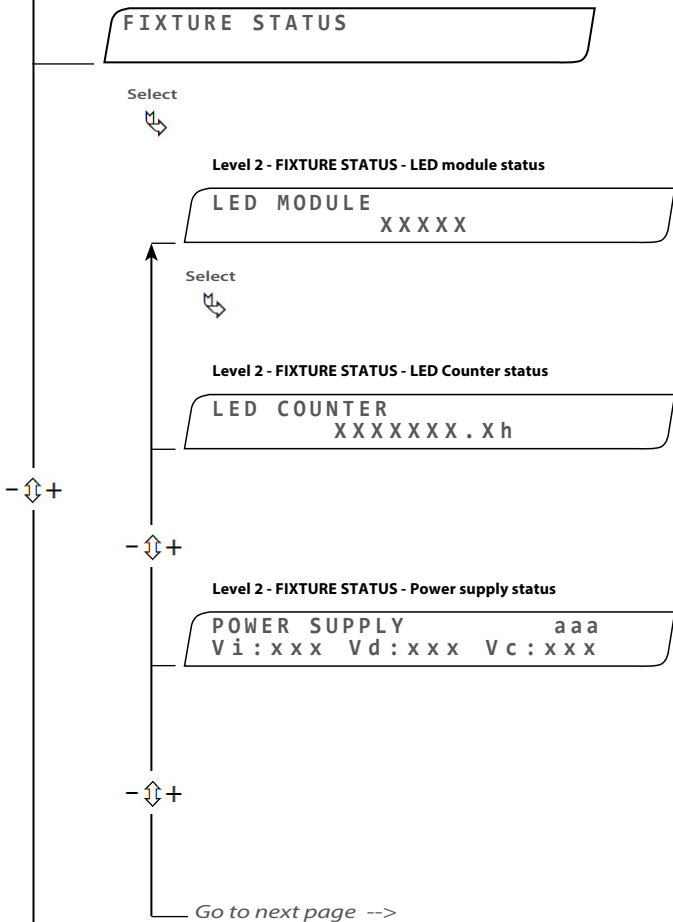
Next screen: FIXTURE STATUS (page EN-23)



Level 1 - FIXTURE SETUP



Level 1 - FIXTURE STATUS



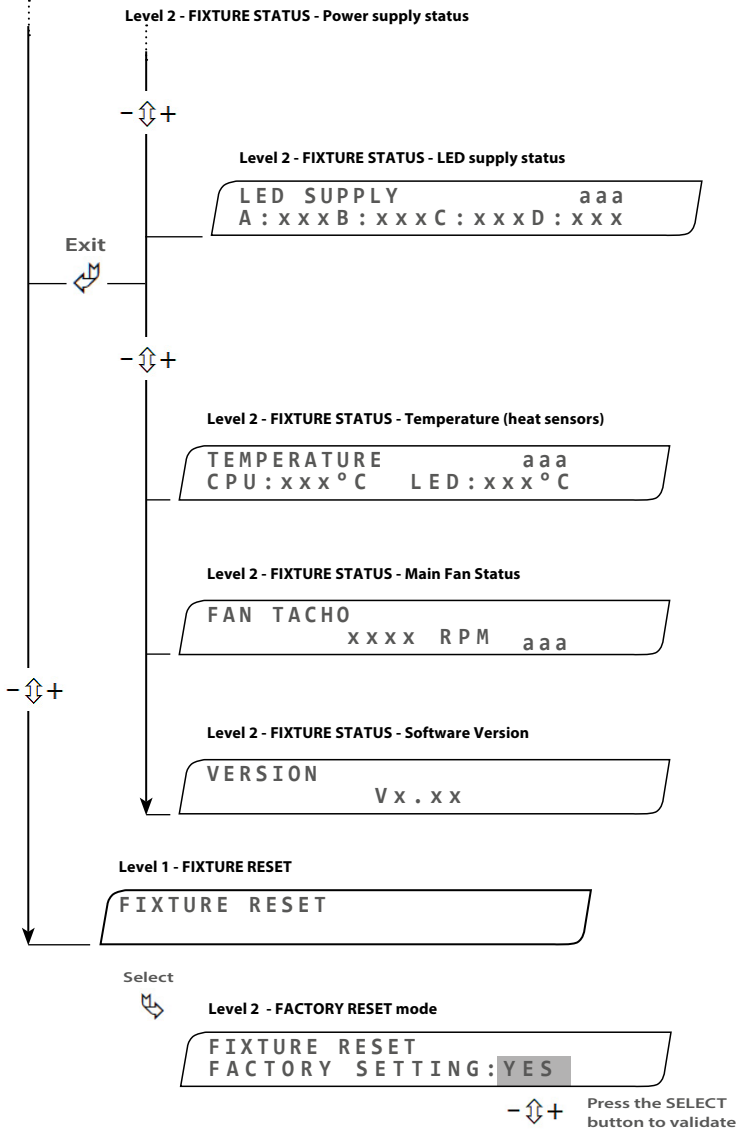
Next screen: FIXTURE RESET (page EN-24)

<b>MAXIMUM (Level 2)</b>	Maximum light output status
<b>MAXIMUM (Level 3)</b>	Maximum light selection mode : 50 to 100%
<b>AUTO-OFF (Level 2)</b>	Display backlighting status
<b>AUTO-OFF (Level 3)</b>	Display backlighting mode : ON*   OFF (* Turns display off after 30 seconds)

**FIXTURE STATUS (Level 1)**

<b>LED MODULE (Level 2)</b>	Colour temperature indication
<b>LED COUNTER (Level 2)</b>	LED hour counter status
<b>POWER SUPPLY (Level 2)</b>	Power supply status
<b>aaa</b>	Power supply feedback : OK   NOK
<b>Vi</b>	Power supply voltage (x10) Limit range : 50V < Vi < 61V
<b>Vd</b>	Fan voltage (x10V) Limit range : 11V < Vd < 13V
<b>Vc</b>	Auxiliary voltage (x10V) Limit range : 4.5V < Vc < 5.5V

Level 1 - FIXTURE STATUS



<b>LED SUPPLY (Level 2)</b>	LED supply status
<b>aaa</b>	LED feedback : OK   NOK
<b>(Row) A</b>	1 <sup>st</sup> row voltage (x10V) @ 100% A > 43V @ 0% A < 42V
<b>(Row) B</b>	2 <sup>nd</sup> row voltage (x10V) @ 100% B > 50V @ 0% A < 42V
<b>(Row) C</b>	3 <sup>rd</sup> row voltage (x10V) @ 100% C > 50V @ 0% A < 42V
<b>(Row) D</b>	4 <sup>th</sup> row voltage (x10V) @ 100% D > 43V @ 0% A < 42V
<b>TEMPERATURE (Level 2)</b>	Heat sensors status
<b>aaa</b>	Sensor feedback : OK   NOK
<b>CPU</b>	< 110°C
<b>LED</b>	< 80°C
<b>FAN TACHO (Level 2)</b>	Main fan status
<b>aaa</b>	Main fan feedback : OK   NOK
<b>xxxx</b>	< 600 RPM
<b>VERSION (Level 2)</b>	Software version status
<b>V</b>	Software version
<b>FIXTURE RESET (Level 1)</b>	
<b>FIXTURE RESET (Level 2)</b>	Factory reset status
<b>FACTORY SETTING</b>	Factory reset mode: YES   NO

4.10.3 DMX Remote control

8 bits mode				
Name	Channel	Value	Percent	Function
Dimmer	1	0 - 255	0 - 100	Coarse dimming

16 bits mode				
Name	Channel	Value	Percent	Function
Dimmer	1	0 - 65535	0 - 100	Coarse dimming
	2			Fine dimming

16 bits with strobe mode				
Name	Channel	Value	Percent	Function
Dimmer	1	0 - 65535	0 - 100	Coarse dimming
	2			Fine dimming
Strobe	3	0	0	Light output = 100% (strobe deactivated)
		1 - 255	1 - 100	Strobe : slow -> fast

#### 4.10.4 Reset

- Reset to default settings:  
Menu: 4/4 Fixture reset (function) → Fixture reset (mode) → Yes → select
- Hard reset (parameters saved):  
Push **Hard CPU** reset button (6) page EN-20.

#### 4.10.5 Feedback information

- DMX and system LED feedback (see *display & controls* (7), on page EN-20):  
⇒ Green= DMX512 frame detected  
⇒ Red = Problem on DMX512 frame and/or system default – details available in 4/6 Fixture Tools menu
- If DMX512 data lost, the following message is displayed:  
**“Push select to reset DMX values”**

The last received DMX values are stored but it is possible to inactivate the current values by pressing the Select key (as well as the Master function) in order to get a total control of the fixture locally. When a DMX signal is detected, the DMX control is active again.

- **¥** signal indicates a wireless DMX: (not available for the **Variable White** version)

Signal	Information
Switched off – no symbol	The fixture is not paired with a transmitter
Slow intermittent display	The fixture is paired with a transmitter but the DMX signal is not detected
Continuous display	The fixture is paired with a transmitter and the DMX signal is detected
Rapid intermittent display	Lost connection with the transmitter or in connection with the transmitter

## 5 Service

### 5.1 Preventive maintenance

#### 5.1.1 Frequency

General maintenance should be performed at least once a year or more frequently if the equipment is operated in adverse conditions (smoke, heat, humidity, touring, etc.).

#### 5.1.2 General cleaning

Remove dust from the unit (air vents, printed circuit boards, etc.).



During cleaning:

- LED must be protected to avoid dust on it.
- Fan blades must be locked.

#### 5.1.3 General visual check

- No trace of heat.
- No loose contacts.
- No missing parts.
- Tighten mechanical assemblies (screws, bolts and nuts, ground connections, etc.).

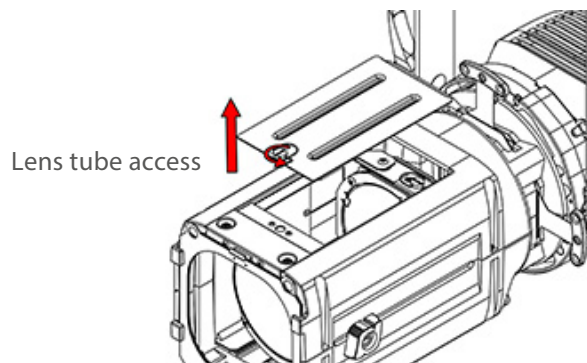
### 5.1.4 LED source



- Do not touch the surface of the LED source (no contact with your hands or any tools).
- Do not put compressed air directly on the source.
- Contact a certified RJ distributor in case of residuals or other objects located on the surface of the LED source.

### 5.1.5 Optics

The cleaning of optical parts (lenses) shall be carried out with solutions containing alcohol.



## 5.2 Analysis

If there is still a problem after the troubleshooting procedures (see section 6), contact your local "RJ" distributor with the following information:

- Model, version and serial number of the product.
- Software version (available in menu *5/6 Fixture Info*)
- Description of the problem.

## 5.3 LED reaction according to LED temperature

LED temperature	Fan
5°C → 60°C	Fan speed at minimum level
60°C → 70°C	Fan speed increases progressively
70°C → 90°C	Fan at maximum speed LED intensity dims to zero output (overheating protection) DMX and system LED feedback is red and temperature is available in 4/6 Fixture Tools menu

## 5.4 Adjusting the maximum light output level

The maximum intensity level of the LED source can be adjusted in the *3/6 Fixture Param.* → *Maximum setting* menu in order to have a consistent fixture fleet. The dimming level is then recalculated depending on the limitation.

## 5.5 Exploded view / Spare parts list

➔ Available on [www.robertjuliat.com](http://www.robertjuliat.com)

➔ Or on request through our Service department [info@robertjuliat.fr](mailto:info@robertjuliat.fr)

SYMPTOMS		POSSIBLE REASONS	SOLUTIONS	
Display OFF	Display switches on when button is pressed	Display auto off mode activated	Fixture tools menu → <i>Display mode</i> (see page EN-20)	
	Display still off when button is pressed	No power	Check : <ul style="list-style-type: none"> <li>• power supply</li> <li>• thermal protection</li> <li>• the power supply connector must be properly interlocked</li> </ul>	
System and data display ⑦ switched on in red (see page EN-19)		Problem with the DMX512 received signal and/or system default – details available in 4/6 <i>Fixture Tools</i> menu	Failure details are available in section 4.10.2, menu 4/6 <i>Fixture Tools</i> menu	
The unit cannot be controlled via DMX* (inactivated wireless DMX)	Data display ⑦ switched on in red	DMX protocol problem	Check data signal	The received data protocol can be checked in the <i>Fixture tools</i> menu
		Data cabling problem	Check cabling and data connectors	
	Data display ⑦ switched on in green	DMX address	Check the DMX address	
		The strobe is active and the channel value is void	The value must be 255 (100%) in order to have the light intensity dimmed	
When using several units, dimming are not synchronized		Different Resolution	The value must be 255 (100%) in order to have the light intensity dimmed	
		Different smoothing	All the units must have the same smoothing (See section 4.10.2, menu 3/6 <i>Fixture param</i> menu → <i>Smoothing</i> )	
		Different Dimming curve	All the units must have the same dimming curve (See section 4.10.2, menu 3/6 <i>Fixture param</i> menu → <i>Light Curve</i> )	
Light switches on when powered on		Manual value is operating when DMX is not connected	Local values must be at zero	
Light switches on when using the control board		Use of the Focus mode	See page EN-12, section 4.1.2	
Strobe function doesn't work		Strobe function inactive	Strobe must be activated in <i>Fixture param.</i> menu → <i>Strobe Control</i>	
		Strobe function active	Control channel must be higher than 0	

(\*) NOT available for the Variable White version.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Instructions d'utilisation</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Présentation</b>	<b>2</b>
2.1	Fonctions	2
2.2	Etiquette d'identification	2
2.3	Accessoires inclus	3
2.4	Accessoires optionnels	3
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>4</b>
3.1	Mécanique	4
3.1.1	Positions d'utilisation	4
3.1.2	Distance minimale entre l'appareil et une matière inflammable	4
3.1.3	Conditions d'utilisation	4
3.1.4	Suspension	5
3.1.5	Câble de sécurité	5
3.2	Electrique	6
3.2.1	Lampe	6
3.2.2	Alimentation	6
3.2.3	Data	8
3.3	Accessoires	9
3.3.1	Porte filtre avant	9
3.3.2	Porte gobo / iris	10
3.3.3	Couteaux	10
3.3.4	Optique	11
<b>4</b>	<b>Opération</b>	<b>12</b>
4.1	Intensité lumineuse	12
4.1.1	Etendue	12
4.1.2	Contrôle	12
4.1.3	Paramètres	12
4.2	Stroboscope	13
4.2.1	Etendue	13
4.2.2	Contrôle	14
4.2.3	Paramètres	14
4.3	Réglage CCT (seulement pour version blanc variable, 533 VW)	14
4.3.1	Etendue	14
4.3.2	Contrôle	14
4.4	Ajustement de la taille du faisceau	15
4.4.1	Etendue	15
4.4.2	Contrôle	15
4.5	Orientation	15
4.5.1	Etendue	15
4.5.2	Contrôle	16
4.6	Couleur	16
4.7	Contrôle de la forme du faisceau	17
4.7.1	Etendue	17
4.7.2	Contrôle	17
4.8	Panneau de contrôle	18
4.8.1	Etendue	18
4.8.2	Contrôle	18
4.9	Gobo & Iris	18
4.9.1	Gobo	18
4.9.2	Iris	19
4.10	Panneau de contrôle	20
4.10.1	Afficheur et touches	20
4.10.2	Menus et paramètres	20
4.10.3	Contrôle à distance via DMX 512	24
4.10.4	Reset	25
4.10.5	Retour information	25
<b>5</b>	<b>Maintenance</b>	<b>25</b>
5.1	Maintenance préventive	25
5.1.1	Fréquence	25
5.1.2	Nettoyage général	25
5.1.3	Vérification visuelle générale	25
5.1.4	Source LED	26
5.1.5	Optique	26
5.2	Analyse	26
5.3	Réaction de la source LED suivant sa température	26
5.4	Réglage du niveau maximal de sortie	26
5.5	Nomenclature / Pièces détachées	26
<b>6</b>	<b>Dépannage</b>	<b>27</b>

## CONSIGNES GÉNÉRALES

1. Impropre à l'usage domestique.
2. **Matériel professionnel : intervention par technicien qualifié uniquement.**
3. Outre les consignes d'utilisation figurant dans la présente notice, vous devrez respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents édictées par le législateur.
4. L'appareil auquel est attachée cette notice rentre dans la section 17 - Luminaires pour éclairage de scènes de théâtre, des studios de télévision, de cinéma et de photographie des normes NF EN 60598-1 et NF EN 60598-2-17.
5. Ces appareils sont considérés IP20 et réservés à une utilisation intérieure.

## PROJECTEUR

6. Veiller à ce que le projecteur soit monté avec un support approprié.
7. Les écrans de protection ou les lentilles doivent être remplacés s'ils sont visiblement endommagés au point que leur efficacité en soit diminuée, par exemple par des fêlures ou des rayures profondes.
8. En position suspendue (crochet, boulon...), l'appareil doit obligatoirement être assuré par une suspension auxiliaire (élingue, chaîne...) convenablement dimensionnée et ancrée à l'arrière de l'appareil. La liaison devra être effectuée au plus court, au besoin avec plusieurs tours si la longueur de l'élingue ou de la chaîne le nécessite.
9. Les accessoires amovibles (changeur de couleurs...) doivent également être assurés par une élingue de taille appropriée, ancrée à l'avant de l'appareil. Tenir compte de leur poids pour la charge d'accrochage.
10. Ne pas ouvrir l'appareil sous tension.
11. Source LED et supports chauds. Attendre que l'appareil soit froid avant toute intervention.
12. Ne pas modifier la sécurité.
13. Resserrer régulièrement les connexions et contrôler l'état des câbles. Si le câble est détérioré, le remplacer par un câble identique.
14. Utiliser l'appareillage d'alimentation approprié.

## VENTILATION

15. Ne pas placer le projecteur à proximité de matière inflammable.
16. Ne pas utiliser à l'extérieur. Ne pas couvrir.
17. Pour éviter toute surchauffe de l'appareil, ne jamais boucher les passages d'air.
18. Si l'appareil comporte un ou plusieurs ventilateurs, vérifier qu'ils fonctionnent bien. Si un dysfonctionnement apparaît à ce niveau, éteindre immédiatement le projecteur et effectuer les contrôles nécessaires.

## NETTOYAGE

19. Ne pas toucher la source LED.
20. Nettoyer les lentilles avec de l'alcool.
21. Dépoussiérer régulièrement les filtres.

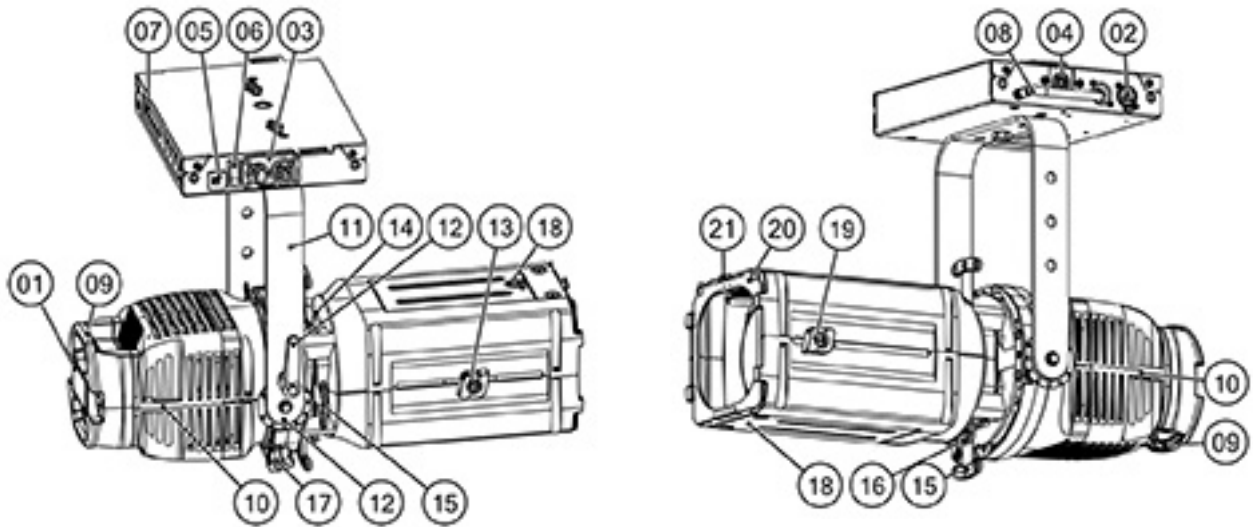
## ALIMENTATION

22. Isoler électriquement avant toute intervention.
23. Raccordement direct secteur. Ne pas raccorder sur une sortie "électronique" (gradateur, relais statique...)
24. Ne pas utiliser à l'extérieur, ne pas couvrir.
25. Contrôler la tension secteur.

## REMARQUE

Appareils réalisés en conformité avec les directives européennes de normalisation appliquées au matériel d'éclairage professionnel. Toute modification du produit dégage la responsabilité du constructeur.

## 2.1 Fonctions



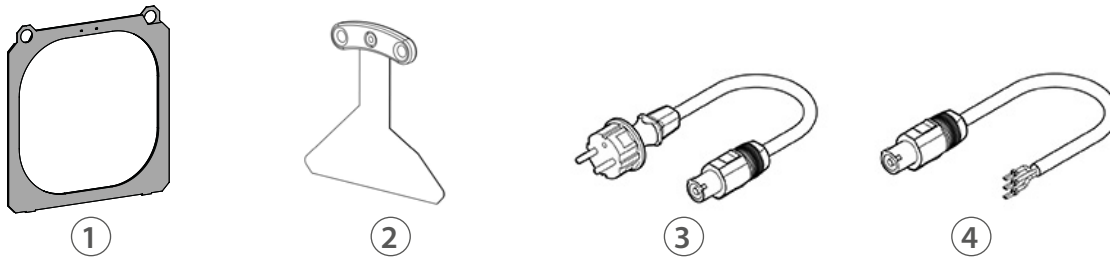
Functions	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Version température de couleur :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● CW = Cool White – Blanc froid</li> <li>● NW = Neutral White – Blanc neutre</li> <li>● WW = Warm White – Blanc chaud</li> <li>● VW = Variable White – Blanc variable</li> </ul> </li> <li>2. Connecteurs DATA (entrée et sortie)</li> <li>3. Connecteurs d'alimentation (entrée et sortie)</li> <li>4. Connecteur pour cordon de liaison projecteur/alimentation</li> <li>5. Disjoncteur thermique</li> <li>6. Interrupteur de mise sous tension</li> <li>7. Ecran de contrôle et paramétrages</li> <li>8. Antenne DMX sans fil (option*) (* Pas disponible pour version VW)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Poignée</li> <li>10. Points d'élingage</li> <li>11. Lyre de suspension</li> <li>12. Index de tilt - Poignée verrouillage de la lyre</li> <li>13. Réglage focus</li> <li>14. Fenêtre : glissières pour porte gobo ou iris</li> <li>15. Couteaux</li> <li>16. Blocage couteaux</li> <li>17. Verrouillage rotation zoom</li> <li>18. Accès zoom</li> <li>19. Réglage zoom</li> <li>20. Porte filtre avant pour accessoire et filtre couleur</li> <li>21. Verrouillage porte-filtre</li> </ol>

## 2.2 Etiquette d'identification

Description							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Numéro de série</li> <li>2. Version</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>533 CW/NW/WW</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p><b>TIBO</b> LED 15-35° / 30-45°</p> <p><b>ROBERT JULIAT</b> Made in the EU - France -</p> </div> <div style="width: 35%;"> <p>Read the manual before use. Disconnect fixture before servicing. Not for residential use. Avoid contact with persons and materials. Caution, hot surfaces. Service only by qualified technician. / Lire le manuel avant utilisation. Débrancher l'appareil avant toute intervention. Improprie à l'usage domestique. Éviter tout contact avec les personnes et les objets. Attention surfaces chaudes. Intervention par technicien qualifié.</p> <p><b>USE ONLY / SEULEMENT AVEC</b> PSU / ALIM. : [T] T-MNW 75W</p> </div> <div style="width: 25%;"> <p>Serial N°</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>L</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>U<sub>led</sub> = 58V max t<sup>a</sup> = 40°C t<sup>c</sup> = 60°C IP20 I<sub>led</sub> = 1,4A max 8Kg (0,7m)</p> </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p><b>TIBO</b> VW 15-35° / 30-45°</p> <p><b>ROBERT JULIAT</b> Made in the EU - France -</p> </div> <div style="width: 35%;"> <p>Read the manual before use. Disconnect fixture before servicing. Not for residential use. Avoid contact with persons and materials. Caution, hot surfaces. Service only by qualified technician. / Lire le manuel avant utilisation. Débrancher l'appareil avant toute intervention. Improprie à l'usage domestique. Éviter tout contact avec les personnes et les objets. Attention surfaces chaudes. Intervention par technicien qualifié.</p> <p><b>USE ONLY / SEULEMENT AVEC</b> PSU / ALIM. : [T] TT-MNW 36W</p> </div> <div style="width: 25%;"> <p>Serial N°</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>VW</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>U<sub>led</sub> = 40V max t<sup>a</sup> = 40°C t<sup>c</sup> = 60°C IP20 I<sub>led</sub> = 0,7A max 8Kg (0,7m)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;"><b>533 VW</b></p>	L	1	2	VW	1	2
L	1	2					
VW	1	2					

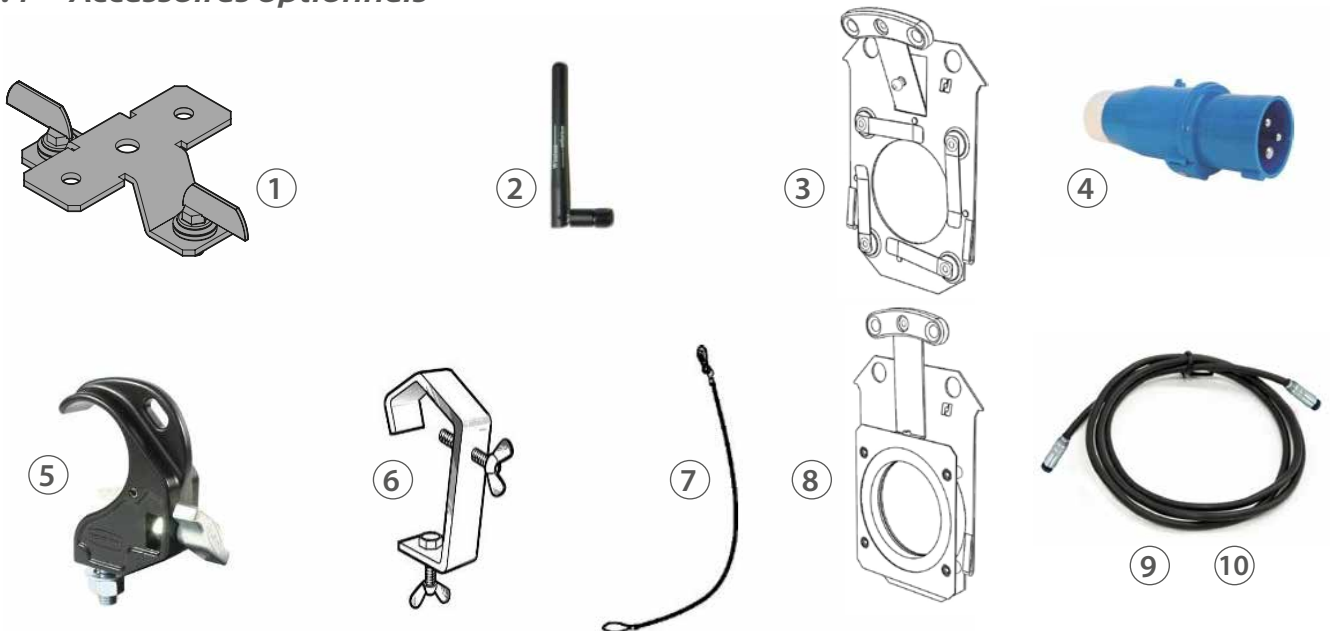


## 2.3 Accessoires inclus



	Référence	Description
1	PF100M	Porte-filtre métal 135x135 mm
2	D4	Couteaux (x4)
3		Cordon d'alimentation avec fiche CEE7/7 (standard version)
4		Cordon d'alimentation UL/CSA sans fiche (version nord-américaine)

## 2.4 Accessoires optionnels



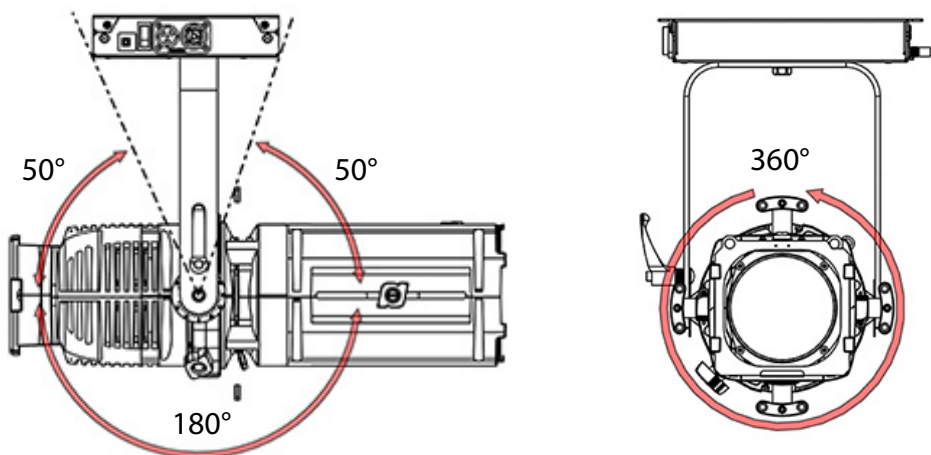
	Référence	Description
1	OmegaT2	Oméga de fixation avec vis quart de tour
2	W-DMX/T	DMX sans fil W-DMX* (* ) NON disponible pour la version Blanc Variable (VW).
3	SGUT	Porte-gobo universel (métal, verre, plastique) taille "M"
4	PCP1716A	Connecteur d'alimentation IEC60309 6h 16A 2P+T bleu (P17)
5	872	Crochet Doughty "Twenty clamp" avec vis/écrou M10 pour tube Ø48 à 51mm - CMU: 20Kg - Certifié TÜV
6	878	Crochet acier 25x6 à vis M10 L=23mm pour tube Ø35 à 50mm - CMU: 11Kg
7	CS2	Câble de sécurité Ø3 mm L= 600mm - CMU: 75 Kg
8	IS500	Iris avec support (fermeture partielle)
9	EXT/TiboFW	Cordon d'extension 12 pins - L= 3.5m (138") pour modèles Tibo LED 533 CW / WW / NW
10	EXT/TiboVW	Cordon d'extension 12 pins - L= 3.5m (138") pour modèle Tibo LED 533 VW

# 3 Installation

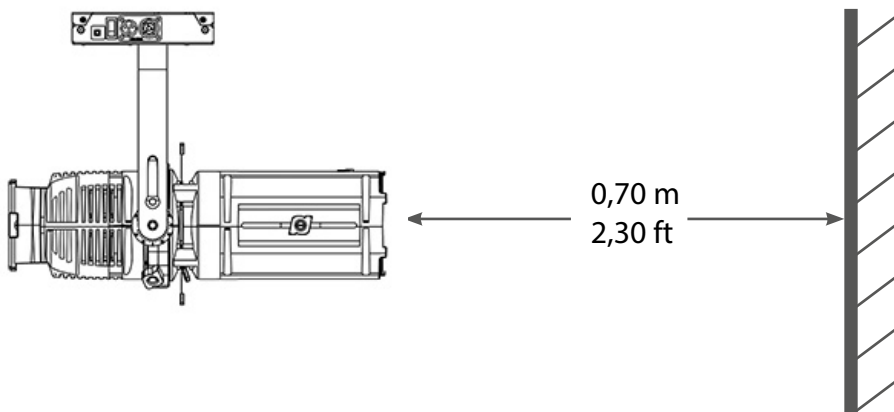


## 3.1 Mécanique

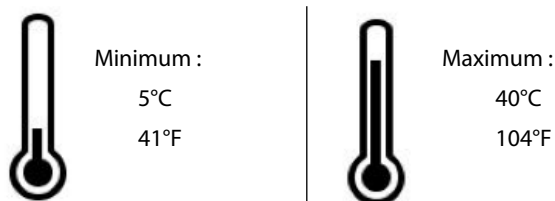
### 3.1.1 Positions d'utilisation



### 3.1.2 Distance minimale entre l'appareil et une matière inflammable



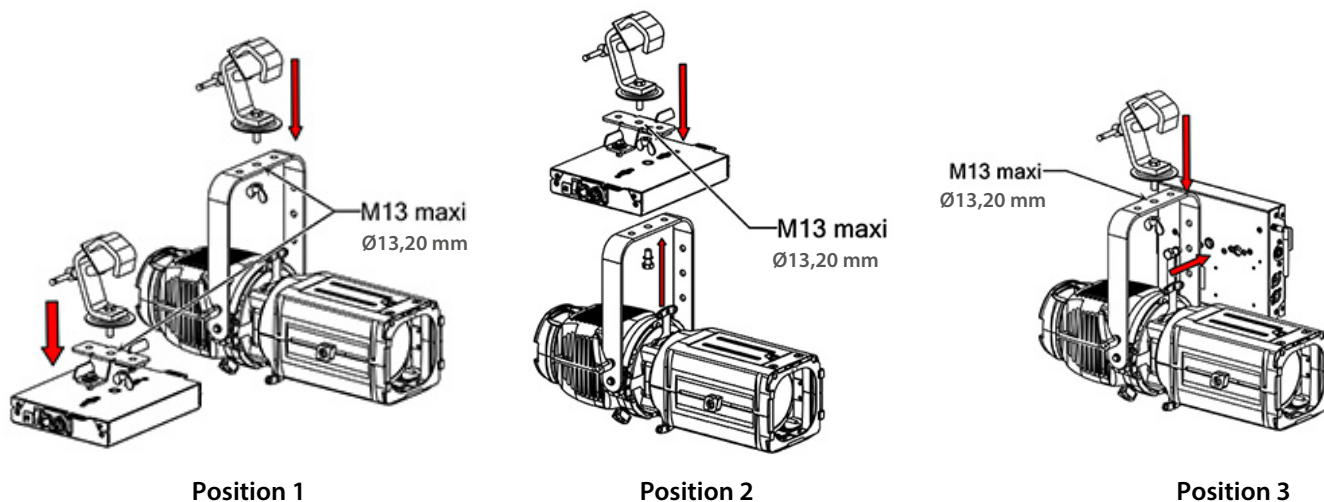
### 3.1.3 Conditions d'utilisation



Indice de Protection international:  
**IP20 – Utilisation intérieure uniquement**

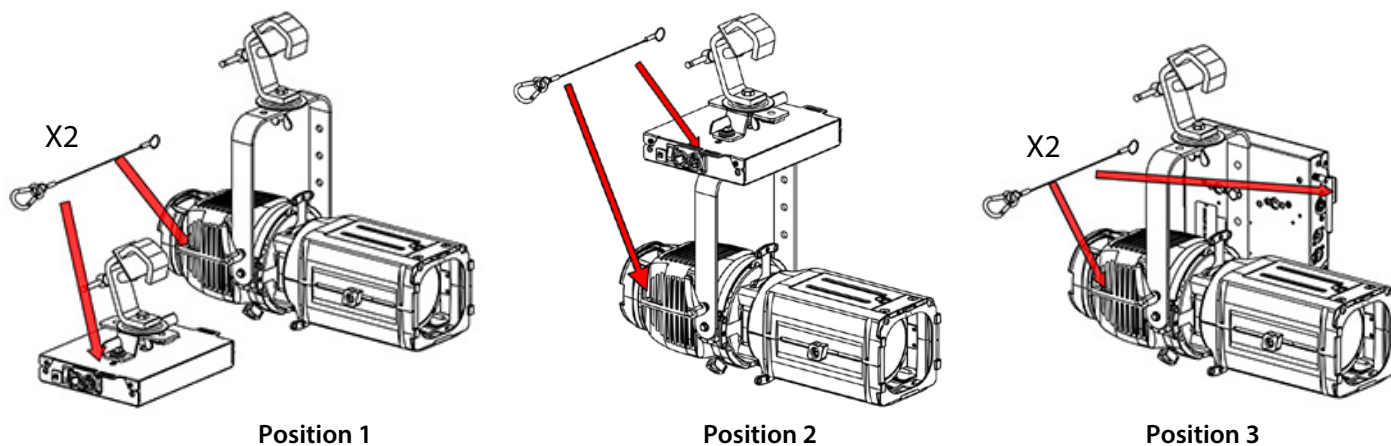
### 3.1.4 Suspension

- Veiller à ce que le projecteur soit monté avec un support approprié.
- Poids net pour versions 533 CW, NW & WW :
  - Projecteur avec alimentation = 9,8 kg (21.6 lbs)
  - Alimentation seule = 2,2 Kg (4.85 lbs)
- Poids net pour version 533 VW :
  - Projecteur avec alimentation = 10 kg (22.04 lbs)
  - Alimentation seule = 2,4 Kg (5.29 lbs)



### 3.1.5 Câble de sécurité

- En position suspendue (crochet, boulon...), l'appareil doit obligatoirement être assuré par une suspension auxiliaire (élingue, chaîne...) convenablement dimensionnée et ancrée à l'arrière de l'appareil.
- La liaison devra être effectuée au plus court, au besoin avec plusieurs tours si la longueur de l'élingue ou de la chaîne le nécessite.



**NOTA:** Les points d'élinguage signalés peuvent être intervertis (d'un côté ou de l'autre de l'appareil).

3.2.1 Lampe



**Ne jamais toucher la surface de la source LED.**  
**Ne pas appliquer d'air comprimé directement sur la source**

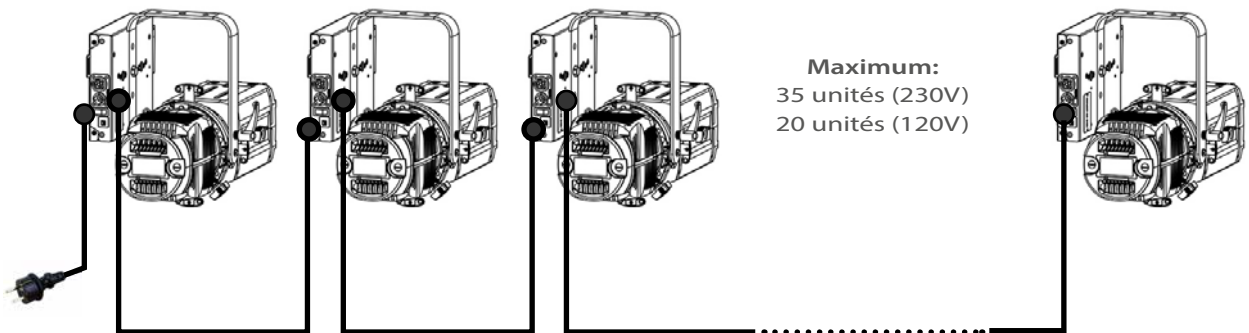
3.2.2 Alimentation

Puissance				
	Tension	Fréquence	Puissance d'entrée	Connecteurs
CW NW WW	90 → 264 V	47-63 Hz	0.42 A / 95 W @ 230V 0.8 A / 95 W @ 120V 0.95 A / 95 W @ 100V Max. 1.2 A Mode veille : 7 W	Neutrik® powerCON TRUE1 réf. NAC3PX (max. 20A)
VW	90 → 264 V	47-63 Hz	0.17 A / 36 W @ 230V 0.3 A / 36 W @ 120V 0.36 A / 36 W @ 100V Max. 0.38 A Mode veille : 7 W	Neutrik® powerCON TRUE1 réf. NAC3PX (max. 20A)



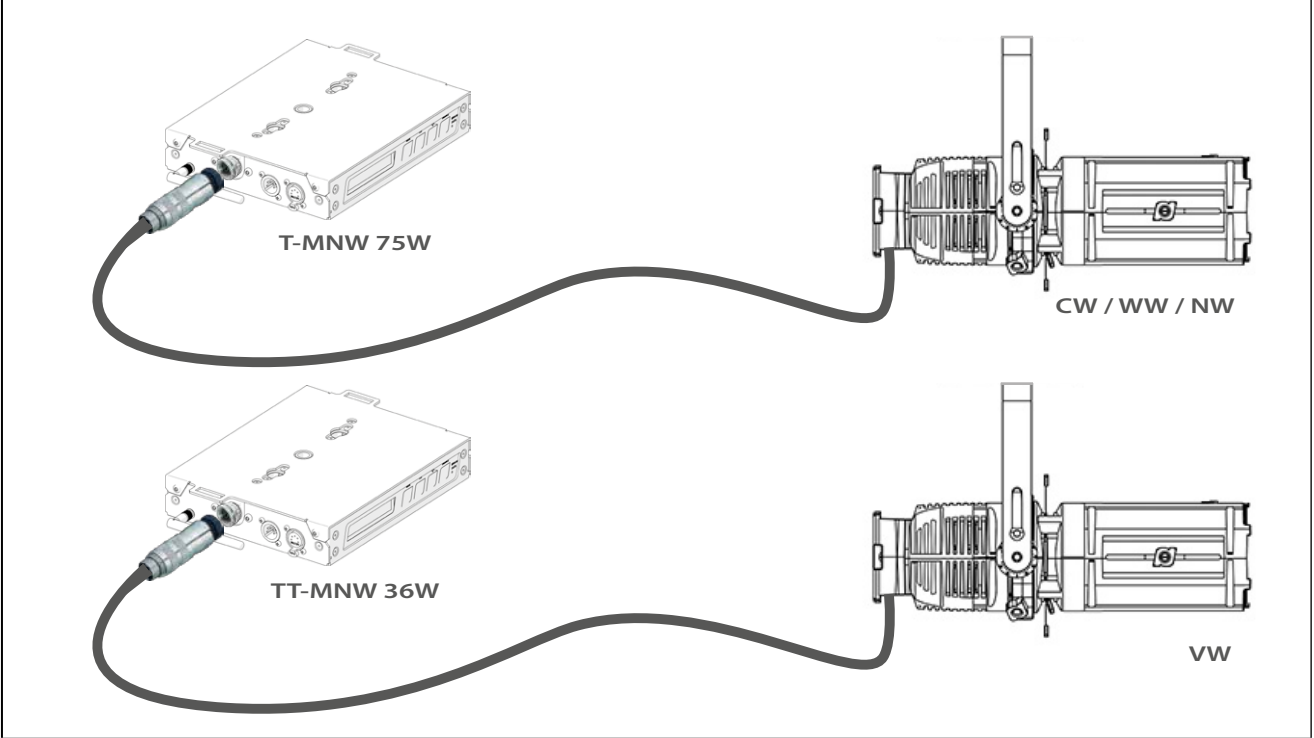
- Matériel de classe 1. **Mise à la terre obligatoire.**
- Doit être raccordé à une alimentation AC. **Ne pas raccorder à une source graduable.**
- Reconnaissance automatique de tension.
- Protection thermique individuelle 4A ré-armable.
- **Sur la même ligne, maximum: 35 unités (230V) / 20 unités (120V)**

Chainage (avec cordon d'alimentation livré) :

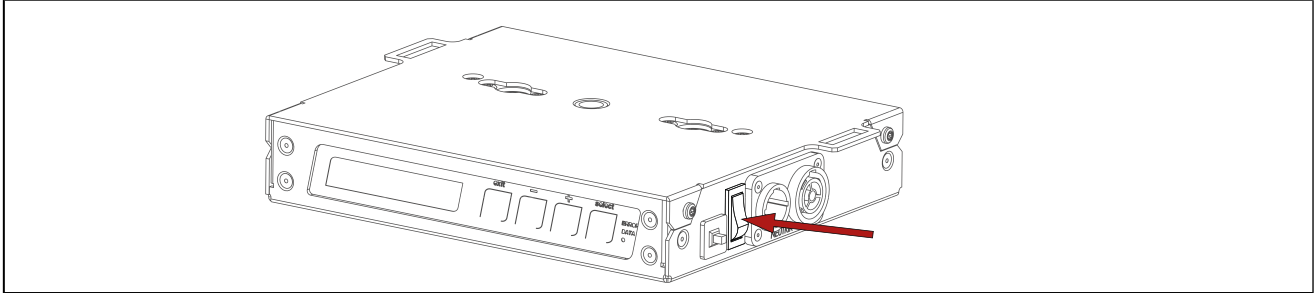


**Maximum:**  
 35 unités (230V)  
 20 unités (120V)

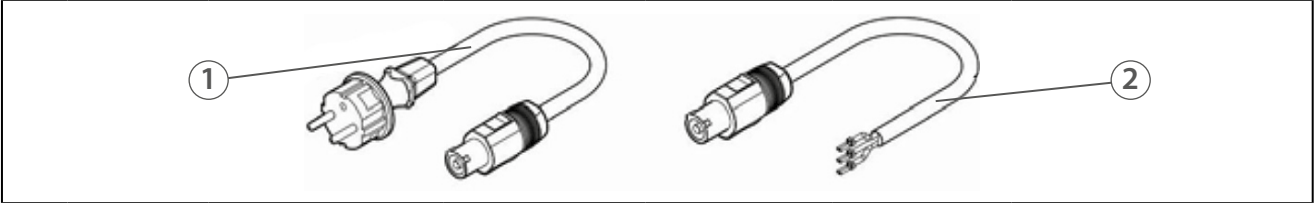
**Branchement**



**Mise sous tension**



**Cordon d'alimentation**

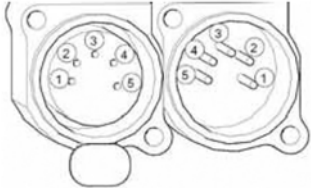


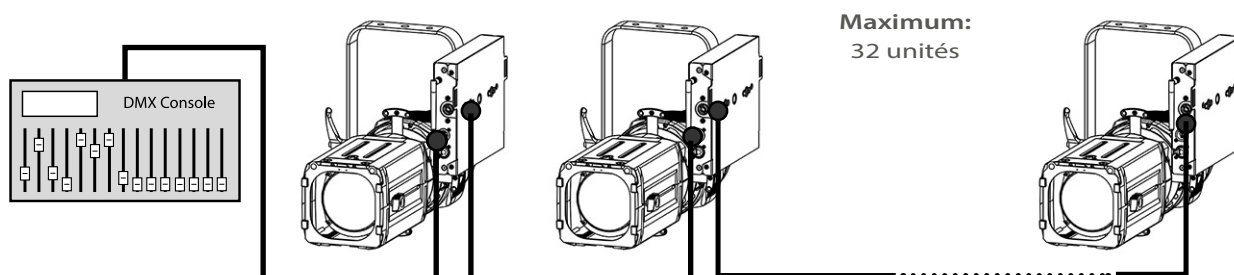
Cordon		Connecteur projecteur	Fiche d'alimentation	Câble	Longueur	Câblage
1	Version standard	Neutrik® powerCON TRUE1 NAC3FX	CEE7/7	3G1.5 H07RNF	3 m 9.8 ft	Phase: marron Neutre: bleu Terre: jaune/vert
2	Version nord-américaine		-	14AWG SJ TYPE (UL/CSA)	1.5 m 4.9 ft	Phase: noir Neutre: blanc Terre : vert



## 3.2.3 Data

DATA		
Protocole	Connecteur d'entrée	Connecteur de sortie
USITT DMX 512-A	XLR 5-pin	XLR 5-pin

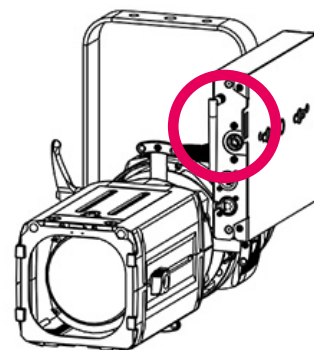
Connecteurs DATA			
PIN #	DMX	Description	
1	Masse	Gaine isolante	
2	DMX (-)	1 <sup>er</sup> conducteur de la paire torsadée 1	
3	DMX (+)	2 <sup>e</sup> conducteur de la paire torsadée 1	
4	Non utilisé	1 <sup>er</sup> conducteur de la paire torsadée 2	
5	Non utilisé	2 <sup>e</sup> conducteur de la paire torsadée 2	

**Chainage:****Bouchon de terminaison incorporé:**

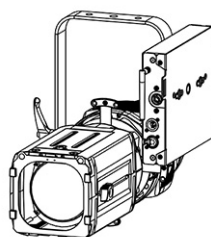
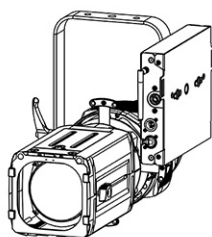
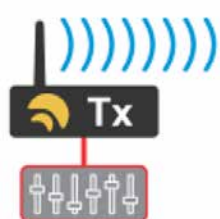
Si aucun connecteur XLR n'est mécaniquement détecté sur la sortie DMX OUT, un bouchon de terminaison (120Ω) est automatiquement activé. Il n'est donc pas nécessaire d'ajouter un bouchon de terminaison sur le dernier appareil.

### Option DMX sans fil (non disponible pour la version Blanc Variable)

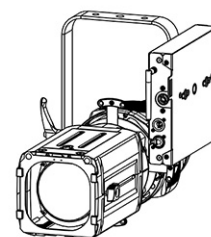
- Protocole: Wireless Solution W-DMX™
- Se référer au manuel d'utilisation du fabricant pour les préconisations générales et l'utilisation de l'émetteur : <http://www.wirelessdmx.com>
- L'antenne doit être si possible visible depuis l'émetteur
- Cf. 4.10.2 pour activation
- **Ne pas raccorder de câble data DMX IN si utilisation DMX sans fil**
- Si détection d'erreur de protocole, le DMX sans fil est désactivé automatiquement. Pour réactiver le DMX sans fil, déconnecter le câble data DMX IN, éteindre puis rallumer l'appareil



#### Mode DMX:



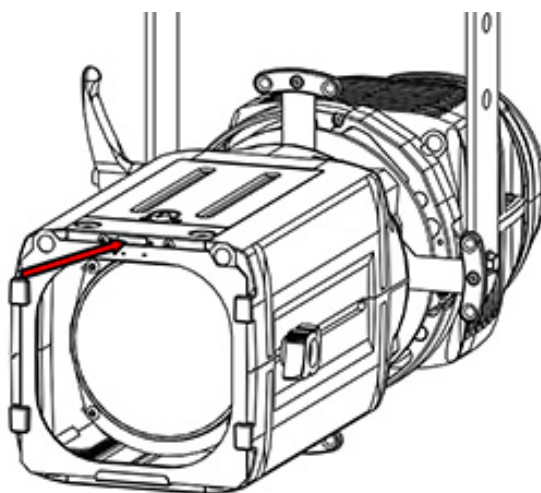
Maximum:  
32 unités



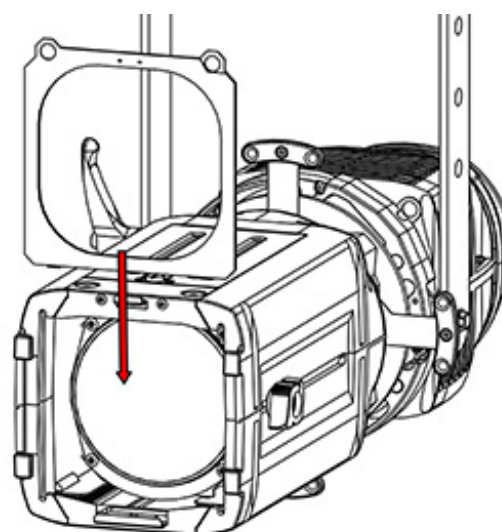
Le premier appareil reçoit le DMX via le réseau sans fil puis les autres appareils sont reliés au premier à l'aide de câble data DMX.

## 3.3 Accessoires

### 3.3.1 Porte filtre avant

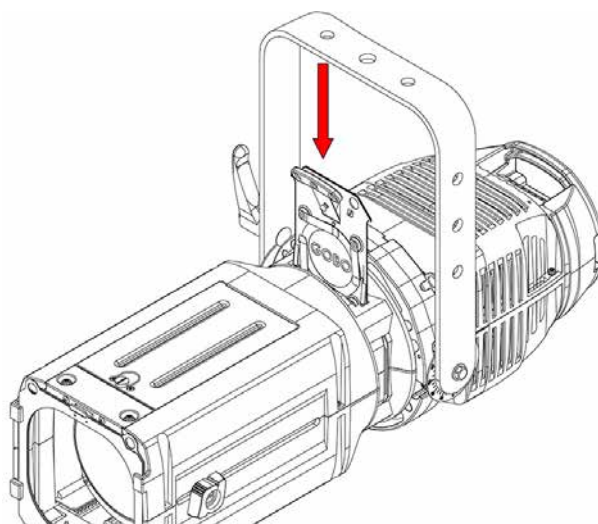


Etape 1

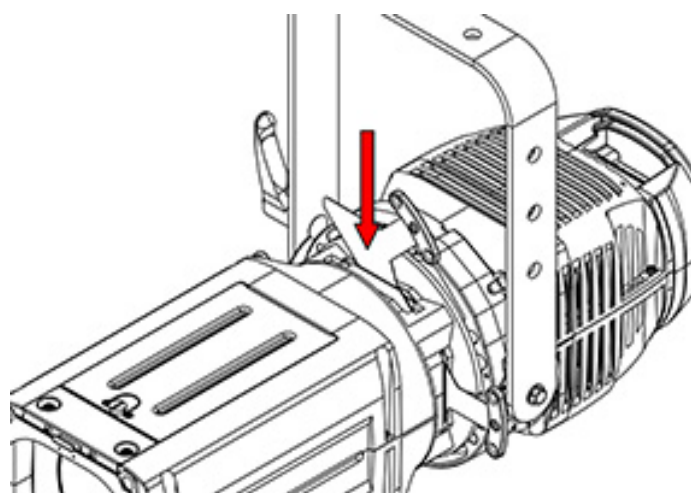


Etape 2

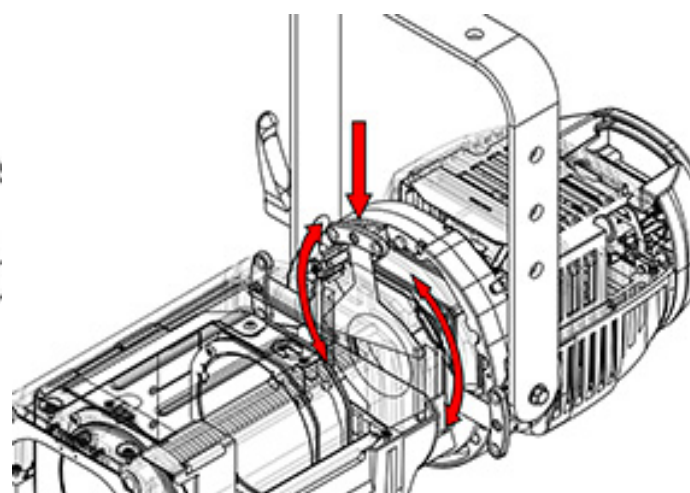
### 3.3.2 Porte gobo / iris



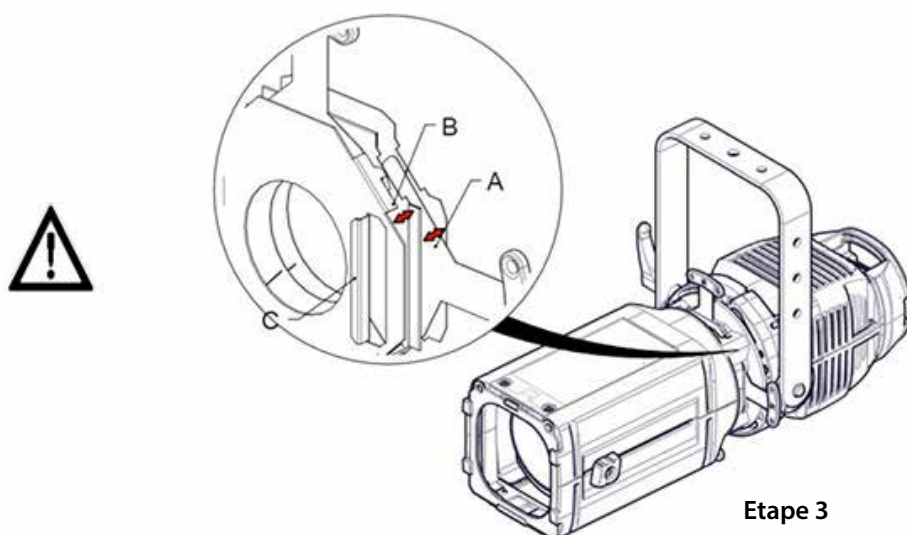
### 3.3.3 Couteaux



Etape 1



Etape 2



Etape 3

**A:** Couteaux droit et gauche – logement côté lanterne

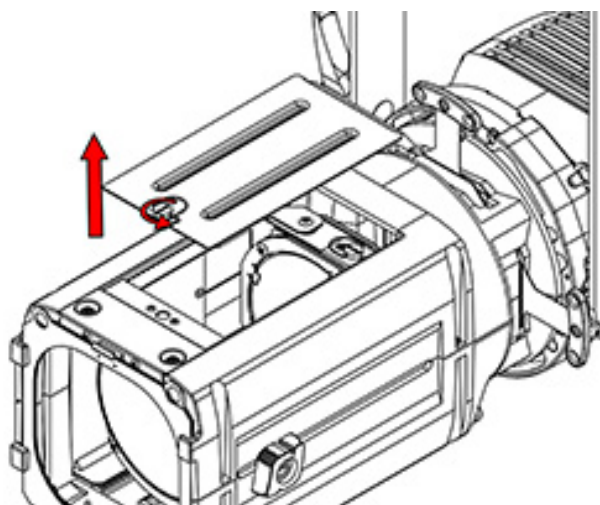
**B:** Couteaux haut et bas – logement côté zoom

**C:** Glissière gobo

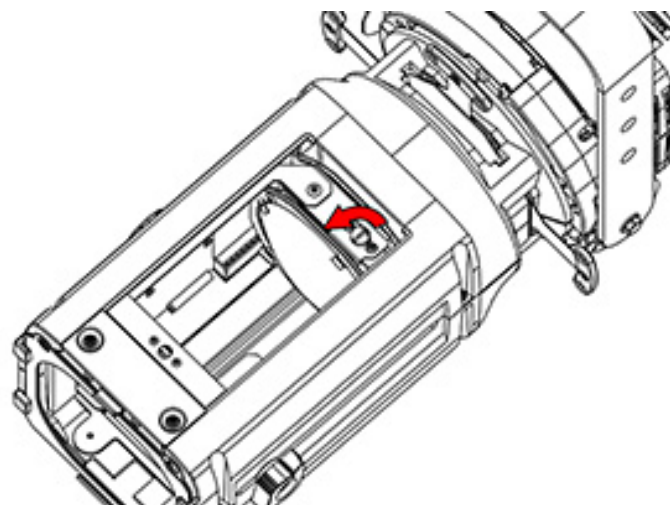


## 3.3.4 Optique

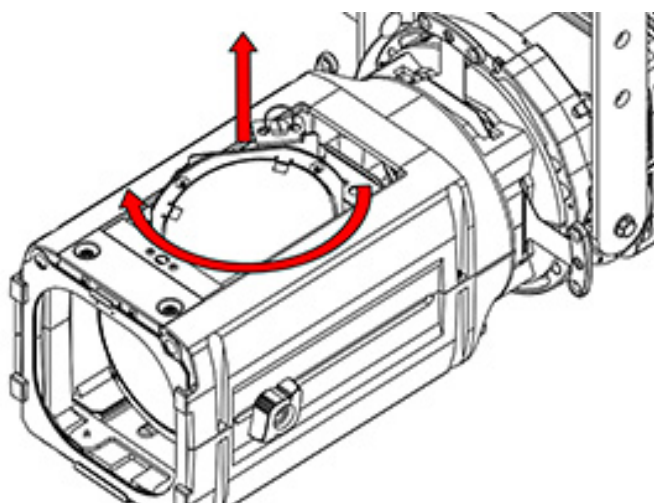
Zoom 30 / 45° → Zoom 15 / 35°



Step 1



Step 2



Step 3

## 4.1 Intensité lumineuse

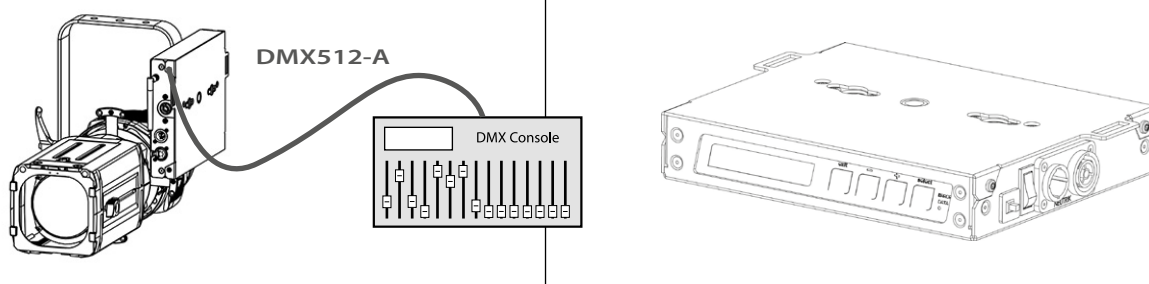
### 4.1.1 Etendue



### 4.1.2 Contrôle

A distance via le protocole DMX512-A

Localement via le panneau de contrôle



**Gestion des commandes en mode HTP :**  
 Les deux valeurs d'entrée sont comparées, la valeur la plus élevée est retenue

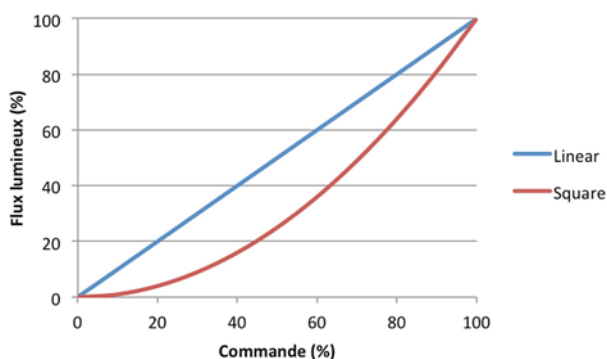
**Mode Focus :** en mode écran d'accueil 1/6 DMX CONFIG.  
 Appui sur Exit → Allumage du projecteur à 100% pendant 1 minute  
 Second appui sur Exit → extinction du projecteur

### 4.1.3 Paramètres

Résolution (RESOLUTION):

Mode	Résolution
8 bits	255 pas – 1 canal DMX
16 bits	65 535 pas – 2 canaux DMX

Courbe (LIGHT CURVE): Tension linéaire (linear) / Lumière (square)



Lissage (SMOOTHING):

Mode	Lissage
<i>Slow</i>	Transitions lentes entre valeurs – simule l’inertie de lampe halogène 1000W
<i>Fast</i>	Transitions rapides entre valeurs – simule l’inertie de lampe halogène 600W
<i>Without</i>	Pas de lissage – Transitions très rapides entre valeurs

Mode de gradation (FLICKER MODE):

Mode	Gradation
PWM	Commande PWM (Pulse Width Modulation) – Fréquence : 23.8kHz → Gradation précise
FREE	Commande en courant continu → Pas de scintillement - Attention : premier pas à 5% uniquement
MIXTE	0 → 15% : Commande PWM (Pulse Width Modulation) – Fréquence : 23.8kHz 15 → 100% : Commande en courant continu

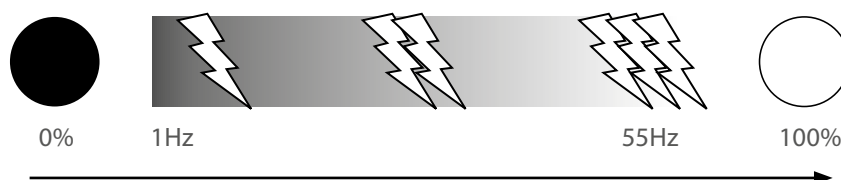
Master (MASTER CONTROL):

DMX		Local	Intensité lumineuse
8/16 bits	Master		
0 → 100%	100%	0%	0 → 100%
0 → 100%	50%	0%	0 → 50%
0%	100%	0 → 100%	0 → 100%
0%	50%	0 → 100%	0 → 50%
50%	100%	0 → 100%	50 → 100%
30%	80%	0 → 100%	30 → 80%

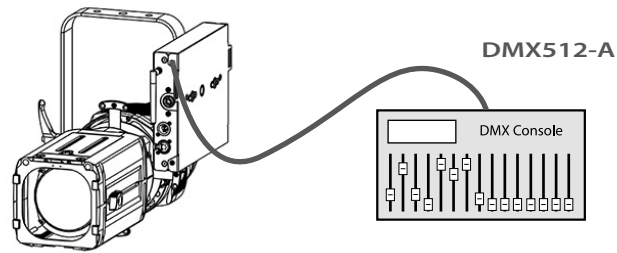
→ Pour utilisation en local et à distance simultanément (ex : poursuite avec opérateur)

## 4.2 Stroboscope

### 4.2.1 Etendue



## A distance via le protocole DMX512-A



## 4.2.3 Paramètres

Mode	Stroboscope
ON	1 canal DMX ajouté pour contrôler la fonction
OFF	Fonction non active

## 4.3 Réglage CCT (seulement pour version blanc variable, 533 VW)

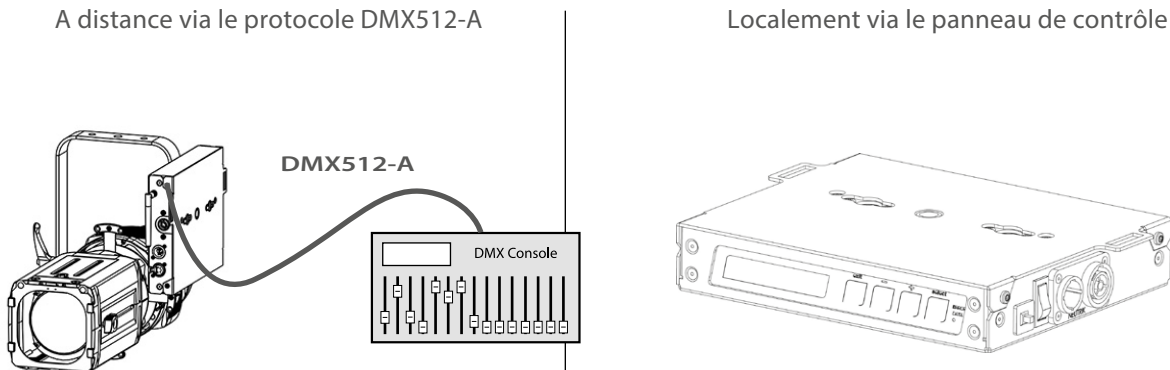
## 4.3.1 Etendue



## 4.3.2 Contrôle

A distance via le protocole DMX512-A

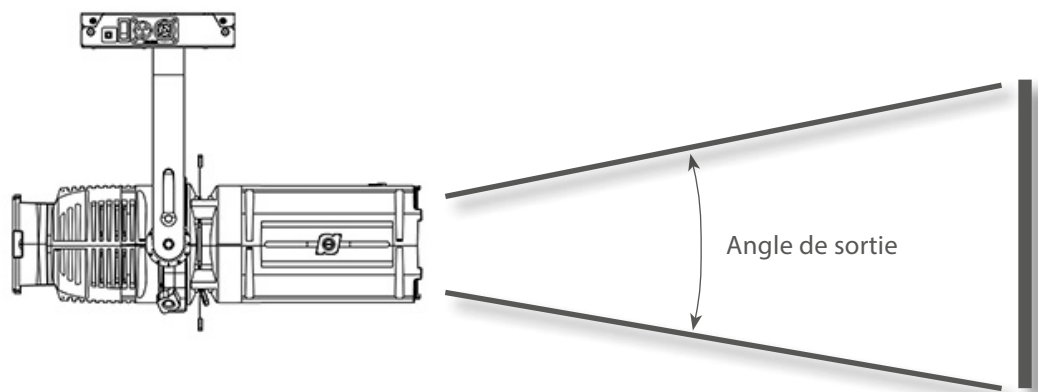
Localement via le panneau de contrôle

**Gestion des commandes en mode HTP :**

Les deux valeurs d'entrée sont comparées, la valeur la plus élevée est retenue

## 4.4 Ajustement de la taille du faisceau

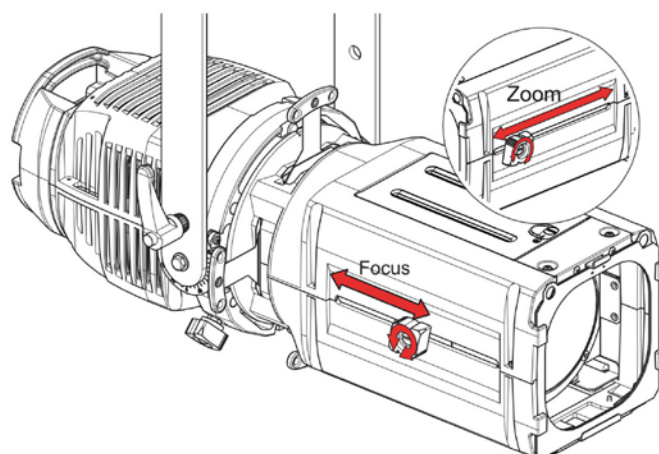
### 4.4.1 Etendue



Modèle	Angle de sortie minimal	Angle de sortie maximal
Configuration 1 sans lentille additionnelle	15°	35°
Configuration 2 avec lentille additionnelle*	30°	45°

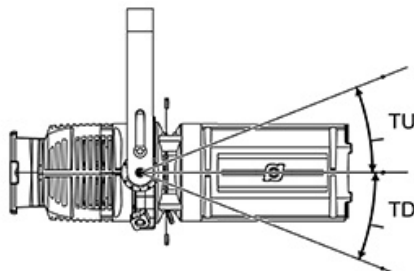
(\*) Livrée en standard

### 4.4.2 Contrôle

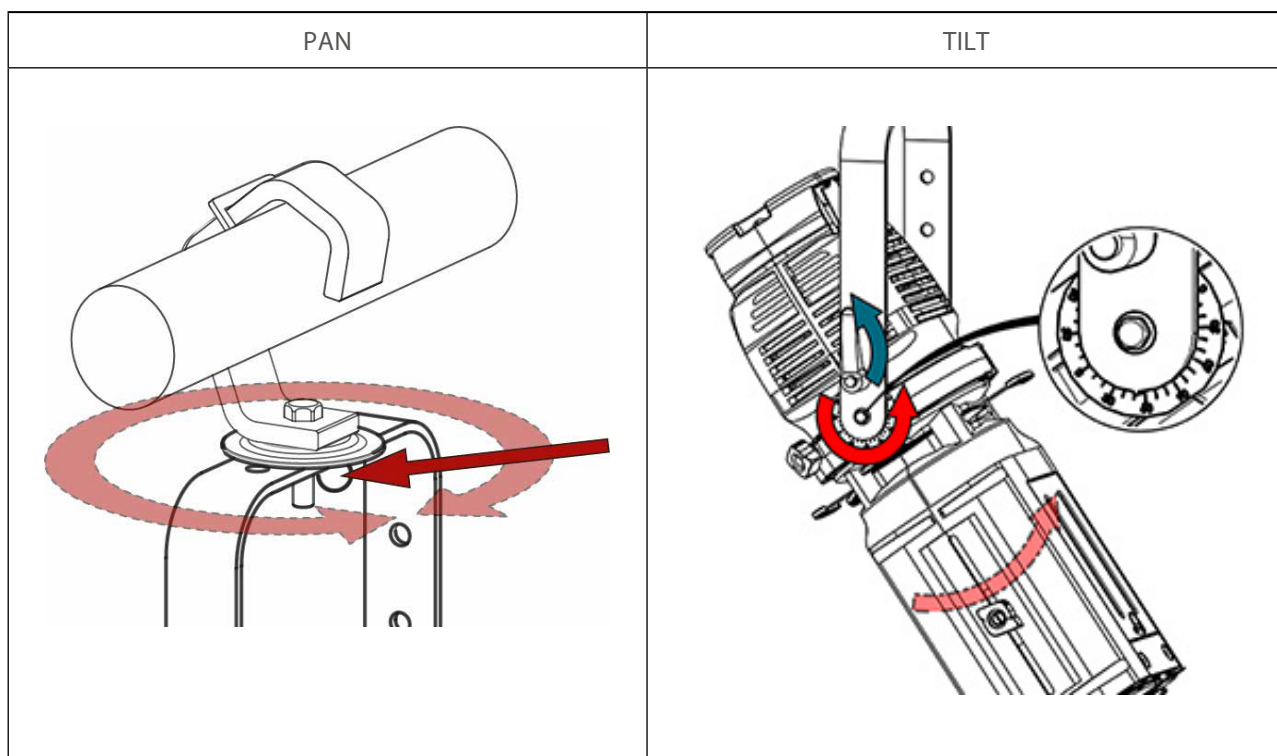


## 4.5 Orientation

### 4.5.1 Etendue

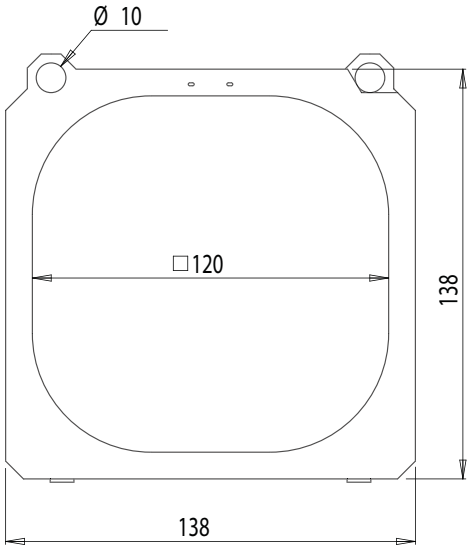
Fonction	Etendue
PAN	0 → 360°
TILT	 TU = 0 → 55° TD = 0 → 90°

4.5.2 Contrôle



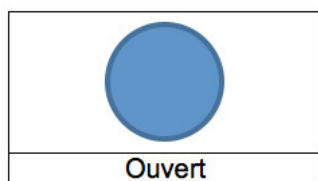
4.6 Couleur

Couleur fixe :

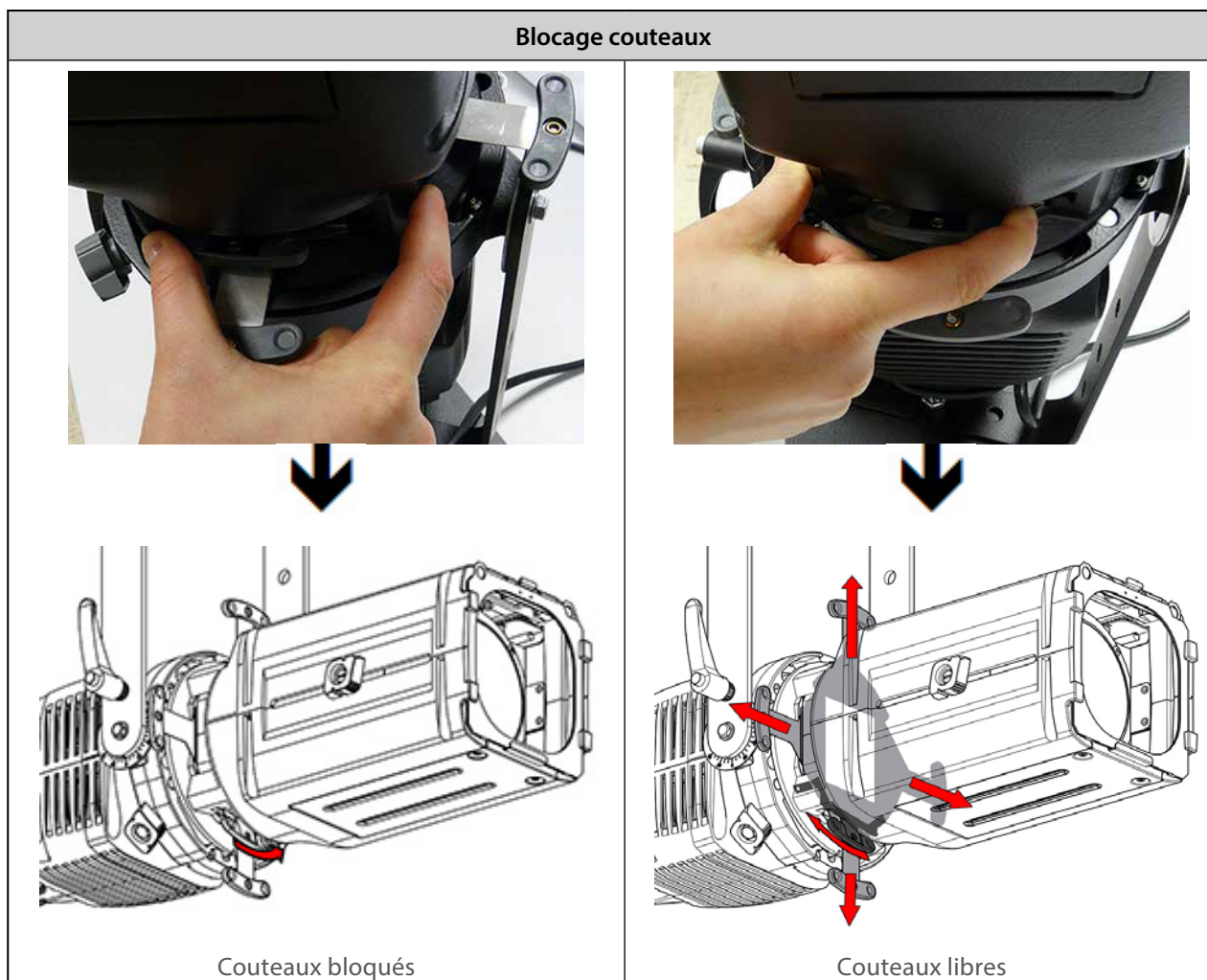
Type	Filtre gélatine couleur standard
Dimensions	 <p style="text-align: right;">unités : mm</p>
Installation	Cf. 3.3.1

## 4.7 Contrôle de la forme du faisceau

### 4.7.1 Étendue






### 4.7.2 Contrôle



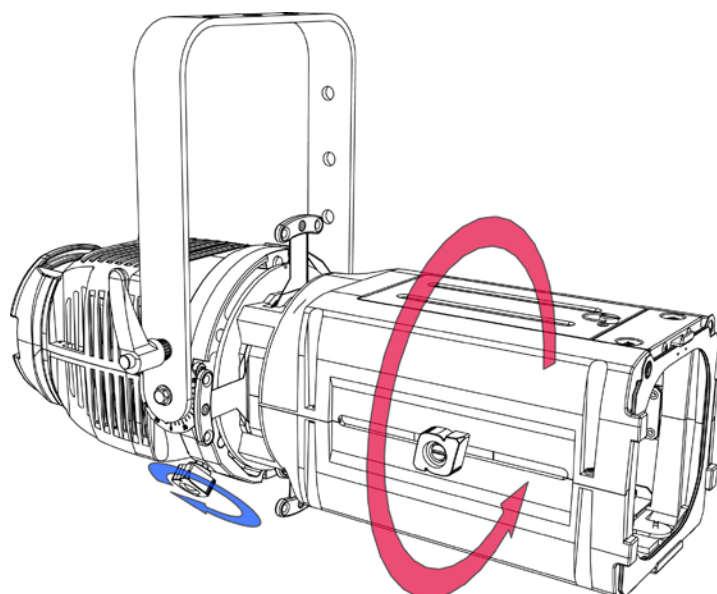
cf 3.3: Accessoires pour l'installation des gobos, iris et couteaux additionnels

## 4.8 Panneau de contrôle

### 4.8.1 Etendue

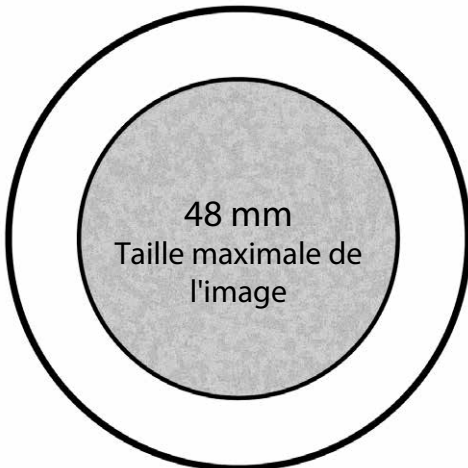
Fonction		Etendue
		
Gobo	Couteaux	

### 4.8.2 Contrôle



## 4.9 Gobo & Iris

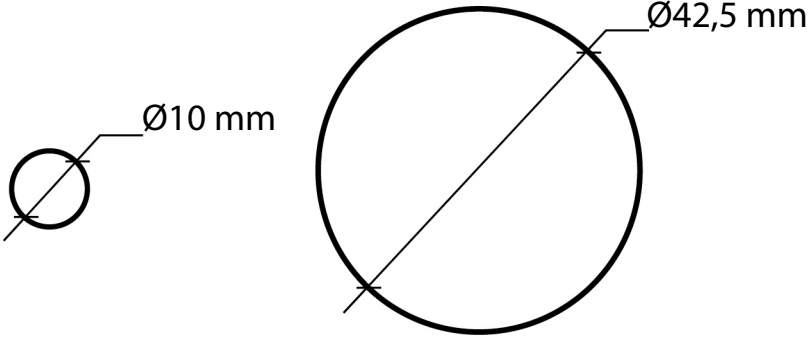
### 4.9.1 Gobo

Type	Gobo standard - Taille M	
Dimensions		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métal</li> <li>• Verre</li> <li>• Plastique</li> </ul>
Installation	Cf. 3.3.2	

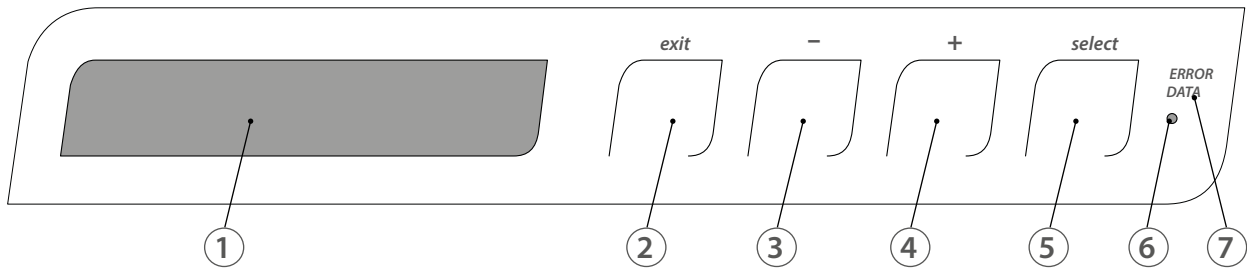
Valeurs en mm



## 4.9.2 Iris

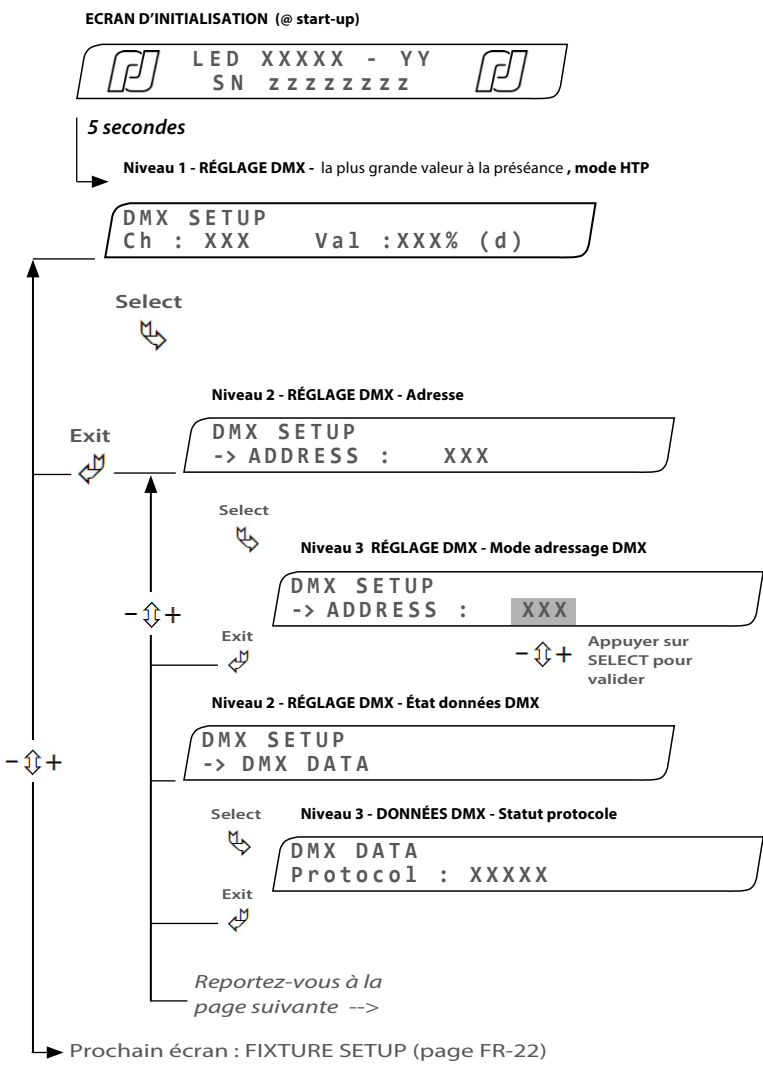
Type	Iris standard
Dimensions	 <p data-bbox="1289 857 1455 887"><i>Valeurs en mm</i></p>
Installation	Cf. 3.3.2

4.10.1 Afficheur et touches



Fonction	
1	Afficheur LCD
2	Sortie du menu et/ou retour en arrière
3	Défilement des menus et/ou diminution des valeurs sélectionnées
4	Défilement des menus et/ou augmentation des valeurs sélectionnées
5	Sélection du menu et/ou validation
6	Reset système
7	Voyants d'état système et data

4.10.2 Menus et paramètres<sup>1</sup>



**Écran d'initialisation après l'allumage de l'appareil :**

<b>Nom</b>	Modèle
<b>SN</b>	Numéro de série

**REGLAGE DMX**

**Information (Niveau 1)**

<b>DMX SETUP</b>	Mode réglage DMX
<b>CHANNEL (Ch)</b>	Numéro de canal DMX
<b>VALUE (Val)</b>	Valeur DMX : niveau (%)
	Origine de la commande
<b>ORIGIN (x)</b>	d: DMX   l: Local   f: Focus   m: Master

**ADRESSE DMX (Niveau 2)**

<b>ADDRESS</b>	Etat adresse DMX
----------------	------------------

**DMX SETUP - MODE ADRESSAGE (Niveau 3)**

<b>ADDRESS</b>	Réglage de l'adresse de 1 à 508
----------------	---------------------------------

**FONCTION DONNÉES DMX (Niveau 2)**

<b>DMX DATA</b>	Fonction données DMX
-----------------	----------------------

**DONNÉES DMX - PROTOCOLE (Niveau 3)**

<b>PROTOCOL</b>	Protocole données DMX: DMX   NONE   ERROR
-----------------	--

<sup>1</sup> Avec paramètres par défaut

Niveau 1 - RÉGLAGE DMX

Niveau 2 - RÉGLAGE DMX - État données DMX

Niveau 3 - Protocole données DMX

Niveau 3 - Gradation de l'intensité lumineuse

Dimmer DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

Select

Niveau 3 - Gradation de l'intensité lumineuse - Fine

Dimmer Fine DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

Select

Niveau 3 - CCT

CCT DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

ou\*\*

WW Coarse DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

WW Fine DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

CW Coarse DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

CW Fine DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

Select

Niveau 3 - Valeur stroboscope (16bits+Stroboscope)

Strobe DMX@ XXX  
Value: XX% - (yyy)

Select

Niveau 3 - Master\*

Master DMX@ NA  
Value: % - ( )

Niveau 2 - RÉGLAGE DMX - Fonction DMX sans fil

DMX SETUP  
-> WIRELESS DMX

Select

Niveau 3 - Mode DMX sans fil

WIRELESS DMX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Exit

Select

Appuyer sur  
SELECT pour  
valider

Niveau 3 - Mode RDM

DMX SETUP  
-> RDM

Exit

Select

Niveau 3 - Mode d'activation - RDM

RDM  
-> ACTIVATION: on

Exit

- ⬆ +

Niveau 3 - Numéro de série - RDM

RDM  
Serial: xxxxxxxx

Exit

- ⬆ +

Niveau 3 - Nom - RDM

RDM  
Name\_1:

Exit

Reportez-vous à la page suivante -->

GRADATION (Niveau 3)

<b>DIMMER COARSE (8bits)</b>	État gradation de l'intensité lumineuse
<b>VALUE</b>	Valeur gradation : Niveau (%) & Niveau (DÉCIMALE)

GRADATION FINE (Niveau 3)

<b>DIMMER FINE (16bits)</b>	État gradation fine de l'intensité lumineuse (Ne s'applique pas au mode "Théâtre")
<b>VALUE</b>	Valeur gradation fine : Niveau (%) & Niveau (DÉCIMALE)

CCT - TEMPERATURE DE COULEUR (Niveau 3)

<b>CCT</b>	Température de couleur : état adresse
<b>VALUE</b>	Température de couleur : Niveau(%) & Niveau (DÉCIMALE)

<b>CCT**</b>	Température de couleur : état de l'adresse (pour la version blanc variable uniquement) en mode "DIRECT DMX"
<b>VALUE</b>	Valeur blanc chaud : Niveau(%) & Niveau (DÉCIMALE)

<b>VALUE</b>	Valeur fine blanc chaud : Niveau(%) & Niveau (DÉCIMALE)
<b>VALUE</b>	Valeur blanc froid : Niveau(%) & Niveau (DÉCIMALE)

<b>VALUE</b>	Valeur fine blanc froid : Niveau(%) & Niveau (DÉCIMALE)
--------------	---

STROBOSCOPE (Niveau 3)

<b>STROBE (16bits)</b>	Valeur stroboscope : état adresse
<b>VALUE</b>	Valeur stroboscope : Niveau (%) & Niveau (DÉCIMALE)

MASTER (Niveau 3)

<b>MASTER*</b>	Fonction Master: (*) DMX@ NA = Applicable uniquement au mode "Followspot" (poursuite)
----------------	---

Réglage DMX - Fonction DMX sans fil (Niveau 2)

<b>WIRELESS</b>	DMX sans fil
-----------------	--------------

Mode DMX sans fil (Niveau 3)

<b>VALUE</b>	Mode fonction DMX sans fil : Active   Inactif
--------------	---

Mode RDM (Niveau 3)

<b>Activation</b>	ON ou OFF
<b>Serial</b>	Numéro de série
<b>Name</b>	Attribuer le nom du numéro 1 à 4

- ⬆ +

Exit

- ⬆ +

Exit

- ⬆ +

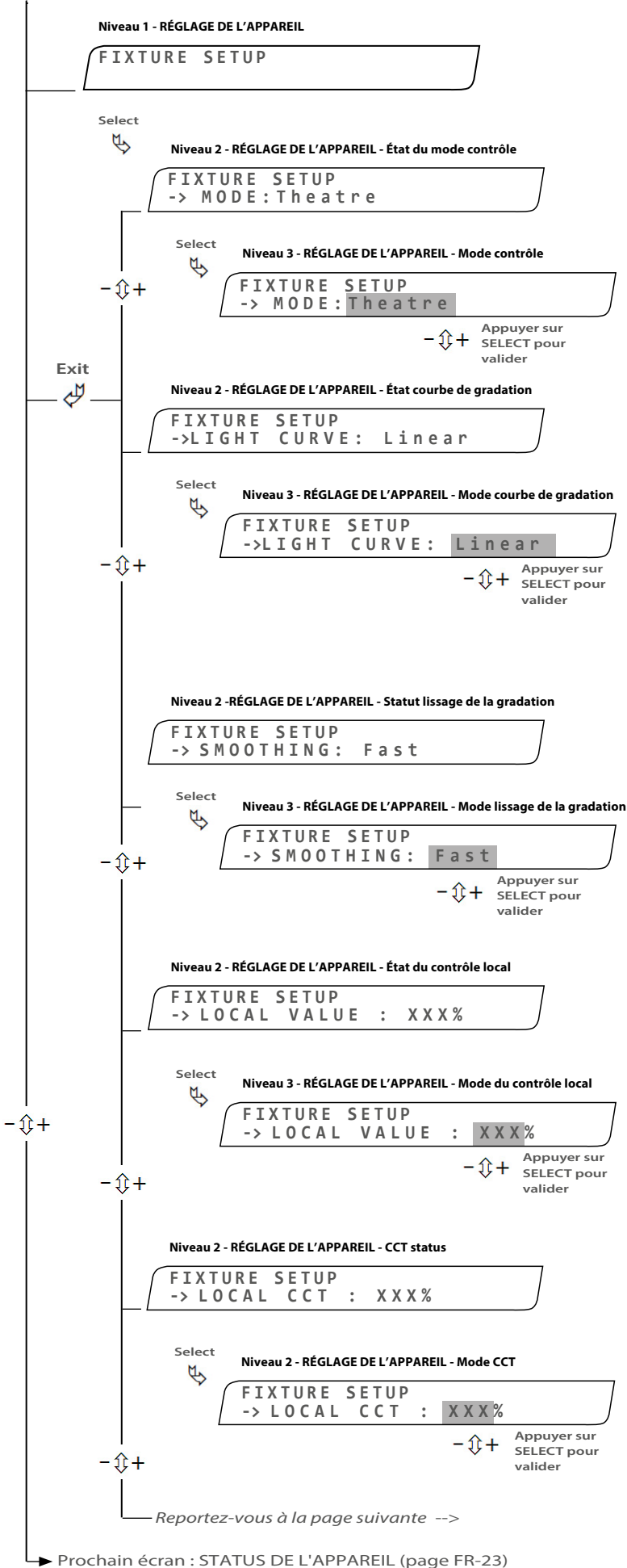
Exit

- ⬆ +

- ⬆ +

- ⬆ +

Prochain écran : FIXTURE STATUS (page FR-22)



Réglage du projecteur (Niveau 1)

<b>MODE (Niveau 2)</b>	État du mode contrôle
<b>MODE (Niveau 3)</b>	Sélection du mode : Theatre   Studio   Poursuite   Directe DMX
<b>LIGHT CURVE (Niveau 2)</b>	État de la courbe de gradation
<b>LIGHT CURVE (Niveau 3)</b>	Choix de la courbe de gradation : Square (carrée)   Linear (linear)
<b>SMOOTHING (Niveau 2)</b>	Statut lissage de la gradation
<b>SMOOTHING (Niveau 3)</b>	Mode de sélection du lissage de la gradation : Without (sans)   Fast (rapide)   Slow (lent)
<b>LOCAL VALUE (Niveau 2)</b>	Statut commande locale
<b>LOCAL VALUE (Niveau 3)</b>	Sélection mode locale : 0 à 100%
<b>LOCAL CCT (Niveau 2)</b>	Statut commande locale
<b>LOCAL CCT (Niveau 3)</b>	Sélection de valeur : Blanc fixe : Non applicable Version blanc variable : 2700 à 5700K

Prochain écran : STATUS DE L'APPAREIL (page FR-23)

Niveau 1 - RÉGLAGE DE L'APPAREIL

Niveau 2 - RÉGLAGE DE L'APPAREIL - État courbe de gradation

Niveau 2 - RÉGLAGE DE L'APPAREIL - Statut de l'intensité lumineuse maximale

FIXTURE SETUP  
-> MAXIMUM : XXX%

Exit

Select Niveau 3 - RÉGLAGE DE L'APPAREIL - Mode intensité lumineuse maximale

FIXTURE SETUP  
-> MAXIMUM : XXX%

- ⬆ + Appuyer sur SELECT pour valider

Niveau 2 - RÉGLAGE DE L'APPAREIL - Auto-Off (afficheur - écran de veille)

FIXTURE SETUP  
-> AUTO-OFF : ON

Select Niveau 3 - RÉGLAGE DE L'APPAREIL - Mode afficheur

FIXTURE SETUP  
-> AUTO-OFF : ON

- ⬆ + Appuyer sur SELECT pour valider

Niveau 1 - STATUT DE L'APPAREIL

FIXTURE STATUS

Select

Niveau 2 - STATUT DE L'APPAREIL - Compteur LED

LED COUNTER  
XXXXXXXX.Xh

Niveau 2 - STATUT DE L'APPAREIL - Alimentation

POWER SUPPLY           aaa  
Vi:xxx Vd:xxx Vc:xxx

Reportez-vous à la page suivante -->

Prochain écran : REINITIALISATION DE L'APPAREIL (page FR-24)

<b>MAXIMUM (Niveau 2)</b>	Statut de l'intensité lumineuse maximale
---------------------------	--

<b>MAXIMUM (Level 3)</b>	Sélection mode intensité : 50 à 100%
--------------------------	--------------------------------------

<b>AUTO-OFF (Niveau 2)</b>	Statut écran de veille pour l'afficheur
----------------------------	---

<b>AUTO-OFF (Niveau 3)</b>	Mode écran de veille pour l'afficheur : ON (actif*)   OFF (inactif) (* extinction automatique de l'afficheur après 30 secondes)
----------------------------	--

État du projecteur (Level 1)

<b>LED COUNTER (Level 2)</b>	Statut du compteur horaire d'activation LED
------------------------------	---

<b>POWER SUPPLY (Level 2)</b>	Statut d'alimentation
-------------------------------	-----------------------

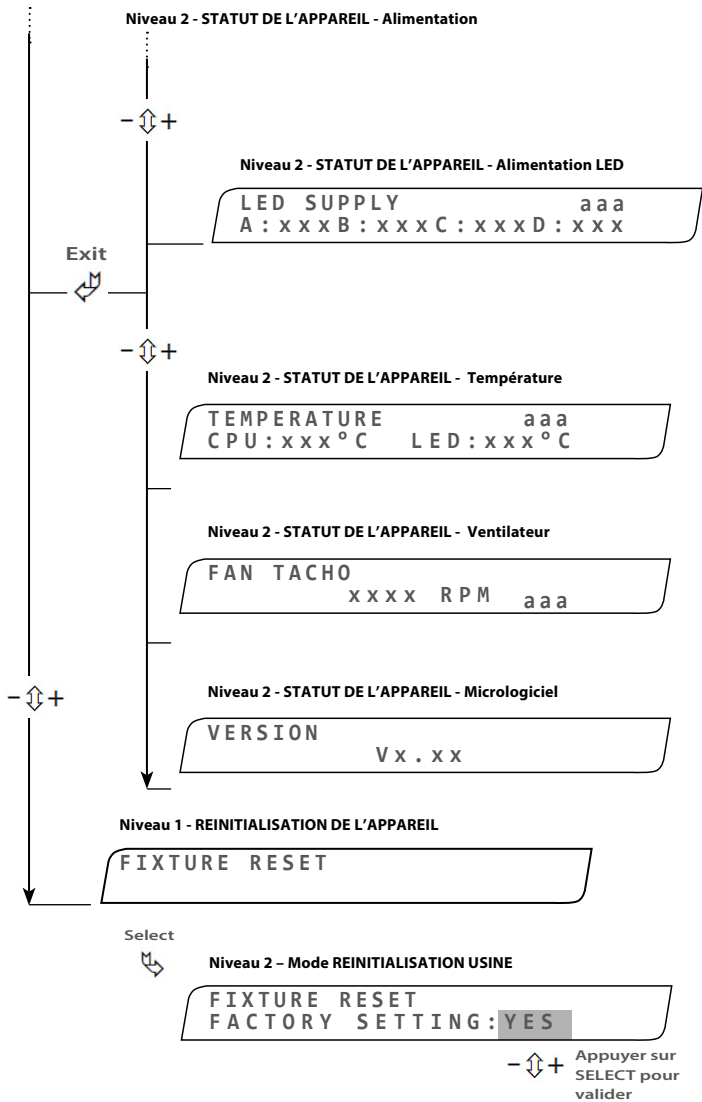
<b>aaa</b>	Retour d'alimentation : OK   NOK
------------	----------------------------------

<b>Vi</b>	Tension d'alimentation (x10) Valeurs limite : 50V < Vi < 61V
-----------	---

<b>Vd</b>	Tension ventilateur (x10V) Valeurs limite : 11V < Vd < 13V
-----------	---

<b>Vc</b>	Tension auxiliaire (x10V) Valeurs limite : 4.5V < Vc < 5.5V
-----------	--

Niveau 1 - STATUT DE L'APPAREIL



<b>LED SUPPLY (Level 2)</b>	LED supply status
<b>aaa</b>	Retour d'info LED : OK   NOK
<b>A (branche du module LED)</b>	Tension aux 1 <sup>ère</sup> ligne (x10V) @ 100% A > 43V @ 0% A < 42V
<b>B (branche du module LED)</b>	Tension aux 2 <sup>ème</sup> ligne (x10V) @ 100% B > 50V @ 0% A < 42V
<b>C (branche du module LED)</b>	Tension aux 3 <sup>ème</sup> ligne (x10V) @ 100% C > 50V @ 0% A < 42V
<b>D (branche du module LED)</b>	Tension aux 4 <sup>ème</sup> ligne (x10V) @ 100% D > 43V @ 0% A < 42V
<b>TEMPERATURE (Level 2)</b>	État des capteurs de chaleur
<b>aaa</b>	Retour des capteurs : OK   NOK
<b>CPU</b>	< 110°C
<b>LED</b>	< 80°C
<b>FAN TACHO (Level 2)</b>	Statut ventilateur
<b>aaa</b>	Retour d'info ventilateur : OK   NOK
<b>xxxx</b>	< 600 RPM
<b>VERSION (Level 2)</b>	Numero de version micrologiciel
<b>REINITIALISATION DE L'APPAREIL (Niveau 1)</b>	
<b>FIXTURE RESET (Level 2)</b>	Statut réinitialisation usine
<b>FACTORY SETTING</b>	Mode réinitialisation usine : YES (oui)   NO (non)

4.10.3 Contrôle à distance via protocole DMX 512

Mode 8 bits				
Nom	Canal	Valeur	Pourcentage	Fonction
Gradation	1	0 - 255	0 - 100	Gradation de l'intensité lumineuse

Mode 16 bits				
Nom	Canal	Valeur	Pourcentage	Fonction
Gradation	1	0 - 65535	0 - 100	Gradation de l'intensité lumineuse
	2			Gradation fine de l'intensité lumineuse

Mode 16 bits avec stroboscope				
Nom	Canal	Valeur	Pourcentage	Fonction
Gradation	1	0 - 65535	0 - 100	Gradation de l'intensité lumineuse
	2			Gradation fine de l'intensité lumineuse
Stroboscope	3	0	0	Intensité = 100% (stroboscope inactif)
		1 - 255	1 - 100	Stroboscope : lent -> rapide

#### 4.10.4 Reset

- Retour vers les paramètres par défaut :  
Menu: 4/4 Fixture reset (fonction) → Fixture reset (mode) → Yes → select
- Reset électronique sans effacer les paramètres en mémoire :  
Appui sur la touche Reset système (6), (voir page FR-20).

#### 4.10.5 Retour information

- Voyant d'état système et data (7), (voir page FR-20) :  
⇒ Vert = Signal DMX512 détecté.  
⇒ Rouge = Problème sur le signal DMX512 reçu et/ou défaut système - détails disponibles dans le menu 4/6 Fixture Tools.
- En cas de perte du signal DMX, le message suivant s'affiche:  
**"Push select to reset DMX values"**

Les dernières valeurs DMX reçues sont conservées en mémoire mais il est possible en pressant la touche Select de désactiver toutes les valeurs en cours (ainsi que la fonction Master) afin d'avoir un contrôle total du projecteur en local. Dès détection du signal DMX, ce dernier redevient maître.

- Signal ¥ de présence de DMX sans fil (pas disponible pour version VW) :

Signal	Information
Eteint – pas de symbole	Le projecteur n'est pas appairé à un transmetteur
Affichage discontinu lent	Le projecteur est appairé à un transmetteur mais le signal DMX n'est pas détecté
Affichage continu	Le projecteur est appairé à un transmetteur et le signal DMX est détecté
Affichage discontinu rapide	Perte de la liaison avec le transmetteur ou en liaison avec le transmetteur

## 5 Maintenance

### 5.1 Maintenance préventive

#### 5.1.1 Fréquence

Une maintenance générale doit être effectuée au minimum une fois par an et plus si le produit est utilisé dans des conditions d'utilisations « difficiles » (fumée, humidité, chaleur, tournée, etc.).

#### 5.1.2 Nettoyage général

Enlever la poussière du produit (conduits de ventilation, circuits imprimés, etc.).



Pendant la phase de nettoyage :

- La source LED doit être protégée des dépôts de poussière éventuels.
- Le ventilateur doit être bloqué en rotation.

#### 5.1.3 Vérification visuelle générale

- Pas de trace de chaleur.
- Pas de jeu dans les contacts.
- Pas de pièces manquantes.
- Vérifier le serrage de toutes les pièces mécaniques (vis, écrous, mise à la terre, etc).

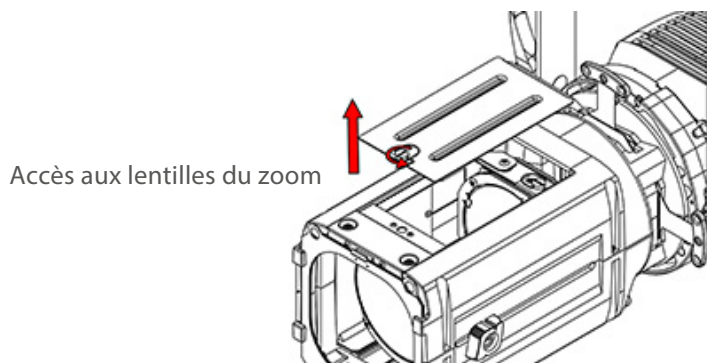
#### 5.1.4 Source LED



- Ne jamais toucher la surface de la source LED (quel que soit l'objet)
- Ne pas appliquer d'air comprimé directement sur la source
- Contacter un revendeur RJ agréé en cas de saleté, résidu ou autre objet sur la surface de la source LED

#### 5.1.5 Optique

Le nettoyage des éléments optiques (lentilles) s'effectue avec des nettoyants à base d'alcool spécifique pour optique.



## 5.2 Analyse

Si le problème persiste après avoir suivi la procédure de dépannage (Cf. 6.), veuillez contacter un revendeur RJ agréé avec les informations suivantes :

- Modèle, version et numéro de série du produit.
- Version programme (disponible dans le menu 5/6 Fixture Info).
- Description du problème.

## 5.3 Réaction de la source LED suivant sa température

Température LED	Ventilateur
5°C → 60°C	Ventilation au minimum.
60°C → 70°C	La vitesse du ventilateur augmente progressivement.
70°C → 90°C	Ventilation à la vitesse maximale. La puissance de la source LED est réduite progressivement afin de la protéger contre les risques de surchauffe. Le voyant d'état système et data est allumé en rouge et la température est disponible dans le menu <i>4/6 Fixture Tools</i>

## 5.4 Réglage du niveau maximal de sortie

L'intensité maximale de la source LED peut être ajustée dans le menu 3/6 *Fixture Param.* → *Maximum setting* afin d'homogénéiser un parc de projecteurs. La plage de gradation est alors recalculée en tenant compte de la limitation.

## 5.5 Nomenclature / Pièces détachées

- ➔ Disponible sur [www.robertjuliati.fr](http://www.robertjuliati.fr)
- ➔ Ou sur demande auprès de notre service après-vente [info@robertjuliati.fr](mailto:info@robertjuliati.fr)



SYMPTOMES		CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS	
Afficheur éteint	L'afficheur s'allume lorsqu'une touche est pressée	La fonction d'extinction automatique de l'afficheur est activée	Menu <i>Fixture tools</i> → <i>Display mode</i> (voir page FR-20)	
	L'afficheur ne s'allume jamais	Le projecteur n'est pas alimenté	Vérifier : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'alimentation</li> <li>• la protection thermique</li> <li>• le bon enclenchement du connecteur d'alimentation</li> </ul>	
Voyant d'état système et data ⑦ allumé en rouge (voir page FR-19)		Problème sur le signal DMX512 reçu et/ou défaut système - détails disponibles dans le menu 4/6 <i>Fixture Tools</i>	Détails de panne disponibles dans le menu 4/6 <i>Fixture Tools</i> , Cf. 4.10.2	
Impossible de contrôler l'appareil par DMX* (DMX sans fil inactif)	Voyant data ⑦ allumé rouge	Problème de protocole DMX	Vérifier le signal data	Le protocole data reçu peut être vérifié dans le menu <i>Fixture tools</i>
		Problème de câblage data	Vérifier le câblage et connecteurs data	
	Voyant data ⑦ allumé vert	Adresse DMX	Vérifier l'adresse DMX	
		Le stroboscope est actif et la valeur sur le canal du stroboscope est nulle	La valeur doit être 255 (100%) pour pouvoir faire varier l'intensité lumineuse du projecteur	
Lors de l'utilisation de plusieurs unités, la gradation n'est pas synchronisée		<i>Résolution</i> différente	Toutes les unités doivent avoir la même résolution (Cf. 4.10.2 <i>Fixture param.</i> → <i>Resolution</i> )	
		<i>Lissage</i> différent	Toutes les unités doivent avoir le même lissage (Cf. 4.10.2 Menu <i>Fixture param</i> → <i>Smoothing</i> )	
		<i>Courbe</i> différente	Toutes les unités doivent avoir la même courbe de gradation (Cf. 4.10.2 Menu <i>Fixture param</i> → <i>Light Curve</i> )	
Le projecteur s'allume automatiquement lorsque le projecteur est branché		Une valeur manuelle est active lorsque le DMX n'est pas détecté	La valeur locale dans <i>Local values</i> doit être à zéro	
Le projecteur s'allume lors de l'utilisation du panneau de contrôle		Une valeur manuelle est active lorsque le DMX n'est pas détecté	Cf. 4.1.2, page FR-12	
Le stroboscope ne fonctionne pas		Fonction inactive	La fonction stroboscope doit être activée dans le menu <i>Fixture param.</i> → <i>Strobe Control</i>	
		Fonction active	L'intensité lumineuse doit être supérieure à zéro	

(\*) Pas disponible pour version VW