



Manual / Bedienungsanleitung / Mode d'emploi

**Laserworld BeamBar 10R-638
Laserworld BeamBar 10G-532
Laserworld BeamBar 10B-450**

**Please spend a few minutes to read this manual fully
before operating this laser!**

**Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig
vor Inbetriebnahme dieses Showlasersystems!**

**Avant d'utiliser cet appareil pour la première fois nous vous recommandons
de lire cette notice d'utilisation!**



English
Deutsch
Français

02/2020

Legal notice:

Thank you for purchasing this Laserworld product. Due to continual product developments and technical improvements, Laserworld (Switzerland) AG reserves the right to make modifications to its products.

This manual and its content have been made with due care but Laserworld (Switzerland) AG cannot however, take any responsibility for any errors, omissions or any resulting damages forthwith.

The brands and product names mentioned in this manual are trade marks or registered trade marks of their respective owners.

Attention: This device is a show laser device for commercial use. This device is not a laser pointer, not suitable for pointing purposes and must not be used as a laser pointer.

Rechtlicher Hinweis:

Die Firma Laserworld (Switzerland) AG behält sich das Recht vor, Änderungen an ihren Produkten vorzunehmen, die der technischen Weiterentwicklung dienen. Diese Änderungen werden nicht notwendigerweise in jedem Einzelfall dokumentiert.

Diese Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Informationen wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Die Firma Laserworld (Switzerland) AG übernimmt jedoch keine Gewähr für Druckfehler, andere Fehler oder daraus entstehende Schäden.

Die in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Titelhalter.

Achtung: Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Showlasergerät für den gewerblichen Einsatz. Dieses Gerät ist kein Laserpointer, nicht für Zeigzwecke geeignet und darf auch nicht dafür verwendet werden.

Information juridique :

L'entreprise Laserworld (Switzerland) AG se réserve le droit d'effectuer des modifications concernant leurs produits et ainsi de répondre au développement technique. Ces modifications ne seront pas nécessairement annoncées en tout cas spécifique. Ce mode d'emploi et les informations contenues dedans ont été établis avec le soin minutieux qui s'impose dans ce cas. Laserworld (Switzerland) AG ne pourra pas être tenue responsable pour d'éventuelles erreurs d'impression ou dommages en résultants.

En cas de doutes, veuillez toujours contacter Laserworld (Switzerland) AG . Les noms de marques et de produits utilisés dans ce mode d'emploi sont des marques de fabrique ou des marques déposées.

L'utilisation est réservée à un usage professionnel selon décret n°2007-665 du 2 mai 2007 relatif à la sécurité des appareils à laser sortant!

Article 4 bis :

« Les usages spécifiques autorisés pour les appareils à laser sortant d'une classe supérieure à 2 sont les usages professionnels suivants : (...)

9° Spectacle et affichage :

Toutes les applications de trajectoire, de visualisation, de projection ou de reproduction d'images en deux ou trois dimensions. »

Attention : Cet appareil est un projecteur laser destiné à un usage commercial. Cet appareil n'est pas un pointeur laser, il ne convient pas pour le pointage et ne doit pas être utilisé à cette fin.

Content:

- 1. Product and package contents**
- 2. Preliminary warning notes**
- 3. Initial operations, safety instructions**
- 4. Working on the device**
- 5. Service notes**
- 6. Warnings and other notices on the device**
- 7. Device connections**
- 8. Operation**

Final statement

Technical data sheet

Specifications

1. Product and package contents

Please check if all listed parts are included and undamaged. Included in delivery:

1 x BeamBar	1 x Interlock connector	1 x Manual
1 x Power cable	2 x Keys for key switch	

2. Preliminary warning notices

1. Please use this device only **according to these operating instructions**.
2. Do not use the device if there are any **visible damages** on housing, connector panels, power supplies or power cords.
3. **Never look directly into the light source** of a laser projector. Danger of damage to the eyes or even blindness in extreme circumstances!
4. This device must not be permanently connected to mains. Disconnect it from mains or use the power button to **switch if off if not in use**.
4. **Do not operate the device at high humidity or in the rain or in dusty environments**.
5. **Protect device against dripping or splashing water**. Do not place any liquid filled containers near to this device.

Any warranty claims are void if the warranty label is removed or tampered with in any way.

3. Initial operations, safety instructions

1. Make sure to use **correct voltage**; see information on device & in this manual.
2. Make sure that the device is **not connected to mains** during installation.
3. Installation has to be done by **technical experienced and qualified persons** according to safety regulations of the respective country.
4. Always ensure that **maximum permissible exposure (MPE) is not exceeded in areas accessible to the public or members of staff**.
5. In some countries an additional inspection by technical control institutes could be necessary.
6. Connect an **easily accessible interlock connector or circuit breaker** to the projector.
7. The power supply should be easily accessible.
8. When installing the laser mount it with a minimum distance of 15 cm from walls and objects.
9. For safe setup e.g. on walls or ceilings please use a **safety cord**. The safety cord should be able to withstand tenfold the weight of the device. Please follow the accident prevention regulations of professional associations and/or comparable regulations for accident prevention.
10. If the device has been exposed to **great temperature changes**, do not switch it on immediately. Condensation (or any moisture/water formed) may damage device.

11. Never use dimmer, RC or other electronically switched sockets. Whenever possible, do not use the laser projector together with large appliances (especially fog machines) on the same mains!
12. Ensure **sufficient ventilation** and do not place the device on any warm or heat radiating surface. Especially the **ventilati-**
- on openings must not be covered!**
13. Ensure that device does **not get overheated**. Make sure that the device is not exposed to spotlights (especially moving heads). Heat of spotlights could overheat laser in a little while and leads to a degradation of performance.
14. This unit is intended for indoor use only.

4. Working on the device

1. This product has no user serviceable parts inside and should only be maintained and serviced by a qualified engineer.
2. Be sure that the BeamBar is not connected to the mains while installing the device.
3. Take off all reflecting things like rings, watches, etc. before starting to work with or at the projector.
4. Only use non-reflecting tools to work on device.
5. Wear protective clothing (like goggles, gloves etc.) according to laser power and wavelength of the laser.



5. Service notes

- Moisture and heat can reduce lifetime of the laser system dramatically and expires any warranty claim.
- Quick on/off switching of this device will reduce durability of the laser diode dramatically.
- Avoid sharp knocks and shocks to this device and ensure sufficient protection during transportation. Look after your Laserworld product.
- To increase durability of your laser, protect device against overheating:
 - Always ensure sufficient ventilation.
 - Do not face spotlights (especially moving heads) to the device.
 - Check temperature after approx. 30 minutes with each new installation. If necessary install the projector at a place with different temperatures.
- Keep the device dry. Protect it from moisture, rain and damp.
- Switch off device and disconnect it from mains when it is not needed. Diodes are switched on and can wear out even if there is no visible laser output.
- Please ensure the fans and heatsinks are clear from dust and debris otherwise the risk of overheating may occur. If the unit and airways appear to be blocked then please contact a qualified service engineer to maintain and service the product.
- **Removal of the warranty label as well as damages to the device caused by improper handling, neglect of the safety instructions and service notes will void the warranty.**

6. Warnings and other notices on the device



A: Laser Radiation Symbol; B: Caution: laser aperture

Laser radiation!
 Avoid exposure to beam.

Laser class 3B

Caution of radiation if cover is removed

Model type
Production year
Wavelength
Output power
Power supply & consumption

LASERWORLD
 www.laserworld.com

LASER RADIATION
 AVOID EXPOSURE TO BEAM
 CLASS 3B LASER PRODUCT
 EN 60825-1:2014

CAUTION OF RADIATION
 IF COVER IS REMOVED

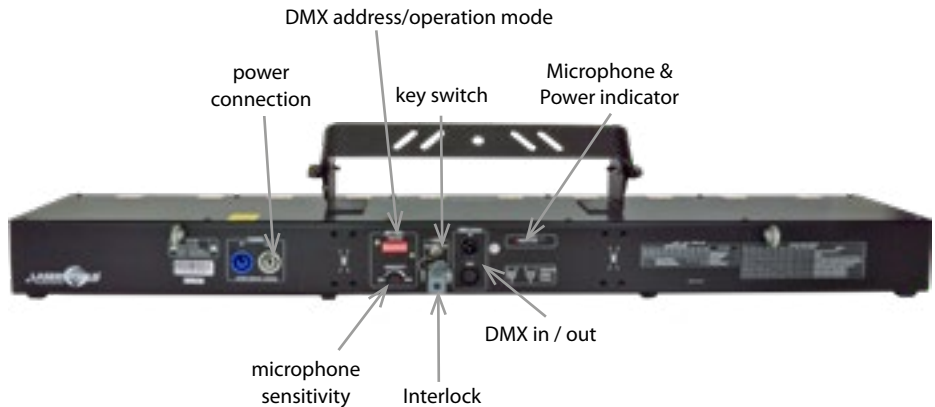
WARNING! Read user manual before use! Operator should not look directly into laser point laser beam at people! Never look directly into the laser!

Voltage AC □ 85-260V □ 350-120W □ 230-240V 50-60Hz Power □

Laserworld (Switzerland) AG, CH 8574 Langen, Switzerland
 Representative in the EU: Ray Technologies GmbH, Mühlbachweg 2, DE-82626 Valley

Use in enclosed spaces only!

7. Device connections



8. Operation

1. Connect the power cable to the device and then to the mains
2. Insert key and turn it ,ON'
3. Please make sure, that the Interlock connector is inserted
4. Select mode:

- Your device runs in **auto mode**:



- Your device runs in **music mode**:



Adjust the music-sensitivity with the trim pot at the rear side of the device.

- Use the **Master-Slave-Mode**:

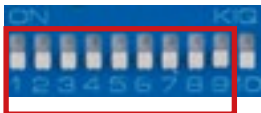
To use the daisy chain mode, connect two (or more) laser projectors of the same series via DMX cables:

Master projector (DMX out) -> DMX cable -> slave projector 1 (DMX in) ;
 slave projector 1 (DMX out) -> DMX cable -> slave projector 2 (DMX in) ...etc.

If you use the master projector in music mode or in auto mode, set all DIP switches of every slave projector to off.

If you use the master projector in DMX mode, set DIP switch 1 of every slave projector to on and every other DIP switch (2-10) to off.

- Your device runs in **DMX mode** if '10' is switched off:



Set the DMX address

Connect a DMX controller to operate the laser.

Use the switches 1 - 9 to set the DMX address of the laser. Each switch represents a number.

Switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Number	1	2	4	8	16	32	64	128	256	Mode Switch

The BeamBar uses 13 DMX channels, so make sure that the next device uses an address that doesn't overlap with this range.

DMX Control Chart for BeamBar 10R-638, BeamBar 10G-532, BeamBar 10B-450, BeamBar 10RGB, BeamBar 10B-450 INTENSE

Channel	Value	Function
1	0-49	laser off
	50-99	sound mode
	100-149	automatic mode
	150-199	DMX mode (Channel 2 --> Channel 3 valid)
	200-255	DMX mode (Channel 4 --> Channel 13 valid)
2	0-255	program / effect selection
3	0-255	Speed (fast to slow, 8 levels)
4	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
5	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
6	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
7	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
8	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
9	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
10	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
11	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
12	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on
13	0-255	0-9: laser off; 10-255: laser on

DMX Control Chart for BeamBar 10RGB-W (requires 31 DMX-channels)

Channel	Value	Function
1	0-40	laser off
	40-160	automatic mode
	160-255	DMX mode
2	0-255	Aperture 1: red intensity
3	0-255	Aperture 1: green intensity
4	0-255	Aperture 1: blue intensity
5	0-255	Aperture 2: red intensity
6	0-255	Aperture 2: green intensity
7	0-255	Aperture 2: blue intensity
8	0-255	Aperture 3: red intensity
9	0-255	Aperture 3: green intensity
10	0-255	Aperture 3: blue intensity
11	0-255	Aperture 4: red intensity
12	0-255	Aperture 4: green intensity
13	0-255	Aperture 4: blue intensity
14	0-255	Aperture 5: red intensity
15	0-255	Aperture 5: green intensity
16	0-255	Aperture 5: blue intensity
17	0-255	Aperture 6: red intensity
18	0-255	Aperture 6: green intensity
19	0-255	Aperture 6: blue intensity
20	0-255	Aperture 7: red intensity
21	0-255	Aperture 7: green intensity
22	0-255	Aperture 7: blue intensity
23	0-255	Aperture 8: red intensity
24	0-255	Aperture 8: green intensity
25	0-255	Aperture 8: blue intensity
26	0-255	Aperture 9: red intensity
27	0-255	Aperture 9: green intensity
28	0-255	Aperture 9: blue intensity
29	0-255	Aperture 10: red intensity
30	0-255	Aperture 10: green intensity
31	0-255	Aperture 10: blue intensity

5. To turn off the device turn key switch off („OFF“) and disconnect the power cable from the mains.

Final statement

Laserworld products are tested and product packaging is inspected before leaving our warehouse.

Users must to follow the local safety regulations and warnings within this manual and adhere to any regulations within its place of use. Damages through inappropriate use will void any liability or warranty of our products.

Due to continual product developments, please check for the latest update of this product manual at www.laserworld.com. If you do have any further questions, then please contact your dealer/place of purchase or use our contact section on our website.

For service issues, please contact your dealer/place of purchase and ensure only genuine Laserworld spare parts are used in any service repairs.

Errors and Omissions excepted and products are subject to change.

Laserworld (Switzerland) AG

Kreuzlingerstrasse 5
8574 Lengwil
SWITZERLAND

Registered office:
8574 Lengwil-Oberhofen / Switzerland
Company number: CH-440.3.020.548-6
Commercial Registry Kanton Thurgau
CEO: Martin Werner
VAT no. (Switzerland): 683 180
UID (Switzerland): CHE-113.954.889
VAT no. (Germany): DE 258030001
WEEE-Reg.-No. (Germany): DE 90759352

www.laserworld.com
info@laserworld.com

representative according to EMVG:
Ray Technologies GmbH
Managing Director: Martin Werner
Mühlbachweg 2
83626 Valley / Germany



Inhaltverzeichnis:

- 1. Lieferumfang & Hinweise**
- 2. Einleitende Warnhinweise**
- 3. Schritte zur Inbetriebnahme, Sicherheitshinweise**
- 4. Sicherheitshinweise für Arbeiten am Gerät**
- 5. Pflege- und Wartungshinweise**
- 6. Warnhinweise und Spezifikationen am Gerät**
- 7. Geräteanschlüsse & Bedienelemente**
- 8. Bedienung**

Abschließende Erklärung

Technische Daten

Leistungsdaten

1. Lieferumfang & Hinweise

Bitte prüfen Sie, ob Sie die Lieferung vollständig erhalten haben und die Ware unbeschädigt ist. Im Lieferumfang enthalten sind:

1 x BeamBar	1 x Interlock Adapter	1 x Bedienungsanleitung
1 x Stromkabel	2 x Schlüssel für Schlüsselschalter	

2. Einleitende Warnhinweise

1. Betreiben Sie das Gerät nur **gemäß dieser Bedienungsanleitung**.
2. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn **sichtbare Beschädigungen** am Gehäuse, den Anschlussfeldern oder vor allem an den Stromversorgungsbuchsen oder -kabeln vorliegen.
3. **Niemals direkt in den Strahl** des austretenden Lasers **blicken**. Dies könnte zu irreparablen Schäden an den Augen und der Netzhaut führen. Erblindungsgefahr!
4. Dieses Gerät darf nicht dauerhaft an das Stromnetz angeschlossen sein. Trennen Sie es von der Stromversorgung oder **schalten Sie das Gerät mittels des Netzschalters aus**, wenn Sie es nicht verwenden.
5. Gerät **nicht bei hoher Luftfeuchtigkeit, Regen oder in staubiger Umgebung betreiben**.
6. Vor **Tropf-/Spritzwasser schützen**, keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße auf oder neben dem Gerät abstellen.

Bei Entfernung oder Manipulation des Garantielabels erlischt jeglicher Anspruch auf Gewährleistung!

3. Schritte zur Inbetriebnahme, Sicherheitshinweise:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie das Gerät mit der **richtigen Spannung** betreiben (siehe Angaben auf dem Gerät bzw. in dieser Bedienungsanleitung).
2. Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Installation **nicht mit dem Stromnetz verbunden** ist.
3. Der Laser darf nur von **technisch versiertem Fachpersonal** gemäß der im jeweiligen Land geltenden Sicherheitsbestimmungen installiert werden.
4. Die am Betriebsort geforderten **Sicherheitsabstände** zwischen Gerät und Publikum, bzw. **maximal zulässige Bestrahlungswerte (MZB)**, müssen immer eingehalten werden.
5. In bestimmten Ländern kann zusätzlich eine Abnahme durch ein technisches Überwachungsinstitut erforderlich sein.
6. Verbinden Sie einen **leicht zugänglichen Interlock-Stecker bzw. Notausschalter** mit dem Interlockanschluss.
7. Die Stromversorgung zugänglich halten.
8. Halten Sie bei der Installation einen Mindestabstand von 15 cm zur Wand und anderen Objekten ein.
9. Bei einer Festinstallation an Wand, Decke

o.ä., sichern Sie den Laser zusätzlich mit einem **Sicherheitsfangseil**. Das Fangseil sollte mindestens dem 10-fachen Gewicht des Geräts standhalten können. Im Übrigen beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften und/oder vergleichbare Regelungen zur Unfallverhütung.

10. Wenn das Gerät **großen Temperaturschwankungen** ausgesetzt war, schalten Sie es nicht unmittelbar danach an. Kondenswasser (Nebel, Haze, usw.) kann zu Schäden am Gerät führen.
11. Benutzen Sie niemals Dimmer-, Funk- oder andere elektronisch gesteuerten Steckdosen! Falls möglich benutzen Sie den Laser nicht zusammen mit anderen

großen elektrischen Verbrauchern (insbesondere Nebelmaschinen) auf derselben Leitung/Phase!

12. Sorgen Sie immer für eine **ausreichende Belüftung** und stellen Sie das Gerät auf keine warmen oder wärmeabstrahlenden Untergründe. Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt sein.
13. Stellen Sie auch sicher, dass das Gerät nicht zu heiß wird und dass es nicht dem Strahl von Scheinwerfern ausgesetzt wird (insbesondere bei beweglichen Scheinwerfern!). Die Wärme dieser Strahler kann den Laser überhitzen.
14. Dieses Gerät nur im Innenbereich verwenden

4. Sicherheitshinweise für Arbeiten am Gerät

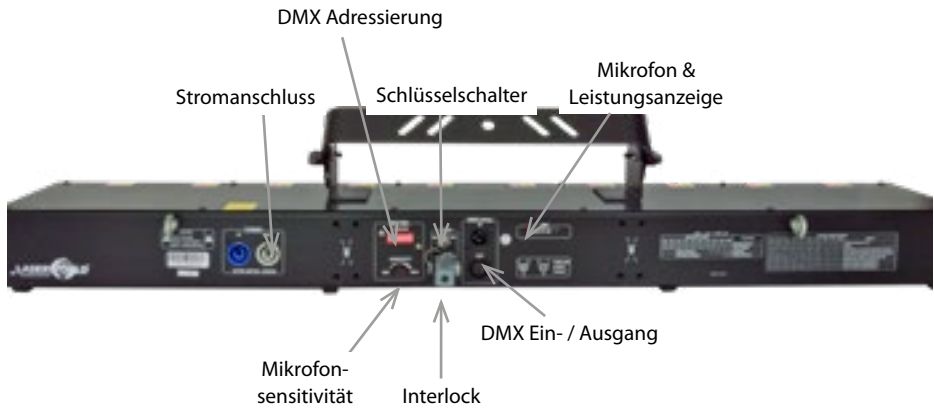
1. Service- und Reparaturarbeiten sollten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
2. Stellen Sie sicher, dass die BeamBar nicht mit der Stromversorgung verbunden ist, wenn Sie am Gerät hantieren bzw. es installieren.
3. Vor Arbeiten am Gerät alle reflektierenden Gegenstände wie Ringe, Uhren etc. ablegen.
4. Verwenden Sie für Arbeiten am Gerät ausschließlich nicht reflektierendes Werkzeug.
5. Tragen Sie auf die Laserstärke und -wellenlängen angepasste Schutzbekleidung (Schutzbrille, Handschuhe, etc.).



5. Pflege- und Wartungshinweise

- Feuchtigkeit und Hitze können die Lebensdauer des Lasersystems stark verkürzen und führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs.
- Das Gerät nicht schnell hintereinander Ein- und Ausstecken/-schalten, da dies die Lebensdauer der Laserdiode erheblich verkürzen kann!
- Beim Transport des Lasers jegliche Erschütterung oder Schläge vermeiden. Bitte das Produkt bestmöglich schützen. Laserworld bietet entsprechendes Equipment an.
- Um die Lebensdauer Ihres Lasers zu erhöhen, schützen Sie das Gerät vor Überhitzung:

7. Geräteanschlüsse & Bedienelemente



8. Bedienung

1. Verbinden Sie das Stromkabel mit dem Gerät und anschließend mit der Stromversorgung
2. Stecken Sie den Schlüssel in den Schlüsselschalter und drehen Sie auf „ON“
3. Vergewissern Sie sich, dass der Interlock Adapter eingesteckt ist
4. Modus-Auswahl:

- Ihr Gerät befindet sich im **Auto Modus**:



- Ihr Gerät befindet sich im **Musik Modus**:



Steuern Sie die Sensitivität des integrierten Mikrofons über den Drehregler auf der Geräterückseite.

- **Master-Slave-Modus**

Um Daisy Chain nutzen zu können, müssen zwei (oder mehr) Laserprojektoren derselben Serie über DMX-Kabel miteinander verbunden werden:

Master-Projektor (DMX out) -> DMX-Kabel -> Slave-Projektor 1 (DMX in);

Slave-Projektor 1 (DMX out) -> DMX-Kabel -> Slave-Projektor 2 (DMX in) ... usw.

Befindet sich der Master-Projektor im Automatik- oder Musik-Modus, stellen Sie jeden DIP-Schalter der Slave-Projektoren auf „off“.

Befindet sich der Master-Projektor im DMX-Modus, stellen sie DIP-Schalter 1 der Slave-Projektoren auf „on“ und alle anderen DIP-Schalter (2-10) auf „off“.

- Ihr Gerät befindet sich im **DMX Modus** wenn '10' ausgeschaltet ist:



DMX-Adressierung eingeben

Um den DMX-Modus zu nutzen, muss der Laser über ein DMX-Kabel mit einem entsprechenden Steuerpult verbunden werden.

Zum Einstellen der Startadresse benutzen Sie die ersten 10 Dipschalter auf der Geräte-
rückseite. Hierbei ist jedem Schalter eine Zahl zugewiesen.

Switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nummer	1	2	4	8	16	32	64	128	256	Moduswechsel

Der Laser hat 13 Betriebskanäle (internationaler Standard DMX 512 Signal). Es ist darauf
zu achten, dass entsprechend 12 Kanäle hinter der Startadresse nicht für andere DMX-
Geräte belegt werden.

**Tabelle zur DMX-Ansteuerung für BeamBar 10R-638, BeamBar 10G-532, BeamBar
10B-450, BeamBar 10RGB, BeamBar 10B-450 INTENSE**

Kanal	Wert	Funktion
1	0-49	Laser aus
	50-99	Musik Modus
	100-149	Automatik Modus
	150-199	DMX Modus (für Kanal 2 --> Kanal 3)
	200-255	DMX Modus (für Kanal 4 --> Kanal 13)
2	0-255	Programm- / Effektauswahl
3	0-255	Geschwindigkeit (langsamer werdend)
4	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
5	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
6	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
7	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
8	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
9	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
10	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
11	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
12	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an
13	0-255	0-9: Laser aus; 10-255: Laser an

Tabelle zur DMX-Ansteuerung für die BeamBar 10RGB-W

Kanal	Wert	Funktion
1	0-40	Laser aus
	40-160	Automatik Modus
	160-255	DMX Modus
2	0-255	Austrittsfenster 1: Intensität Rot
3	0-255	Austrittsfenster 1: Intensität Grün
4	0-255	Austrittsfenster1: Intensität Blau
5	0-255	Austrittsfenster 2: Intensität Rot
6	0-255	Austrittsfenster 2: Intensität Grün
7	0-255	Austrittsfenster 2: Intensität Blau
8	0-255	Austrittsfenster 3: Intensität Rot
9	0-255	Austrittsfenster 3: Intensität Grün
10	0-255	Austrittsfenster 3: Intensität Blau
11	0-255	Austrittsfenster 4: Intensität Rot
12	0-255	Austrittsfenster 4: Intensität Grün
13	0-255	Austrittsfenster 4: Intensität Blau
14	0-255	Austrittsfenster 5: Intensität Rot
15	0-255	Austrittsfenster 5: Intensität Grün
16	0-255	Austrittsfenster 5: Intensität Blau
17	0-255	Austrittsfenster 6: Intensität Rot
18	0-255	Austrittsfenster 6: Intensität Grün
19	0-255	Austrittsfenster 6: Intensität Blau
20	0-255	Austrittsfenster 7: Intensität Rot
21	0-255	Austrittsfenster 7: Intensität Grün
22	0-255	Austrittsfenster 7: Intensität Blau
23	0-255	Austrittsfenster 8: Intensität Rot
24	0-255	Austrittsfenster 8: Intensität Grün
25	0-255	Austrittsfenster8: Intensität Blau
26	0-255	Austrittsfenster 9: Intensität Rot
27	0-255	Austrittsfenster 9: Intensität Grün
28	0-255	Austrittsfenster 9: Intensität Blau
29	0-255	Austrittsfenster 10: Intensität Rot
30	0-255	Austrittsfenster 10: Intensität Grün
31	0-255	Austrittsfenster 10: Intensität Blau

- Um das Gerät vollständig auszuschalten, den Schlüssel auf „OFF“ drehen und von der Stromversorgung trennen.

Abschließende Erklärung

Sowohl Produkt als auch Verpackung sind beim Verlassen der Fabrikation einwandfrei.

Der Benutzer des Geräts muss die lokalen Sicherheitsbestimmungen und die Warnhinweise in der Betriebsanleitung beachten. Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung entstehen, unterliegen nicht dem Einflussbereich der Hersteller und des Händlers. Somit wird keine Haftung bzw. Gewährleistung übernommen.

Sollten Änderungen an dieser Bedienungsanleitung vorgenommen werden, können wir Sie darüber nicht in Kenntnis setzen. Bitte kontaktieren Sie für Fragen Ihren Händler.

Für Servicefragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder aber an Laserworld. Verwenden Sie ausschließlich Laserworld-Ersatzteile. Änderungen vorbehalten. Aufgrund der Datenmenge kann keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben gegeben werden.

Laserworld (Switzerland) AG
Kreuzlingerstrasse 5
CH-8574 Lengwil
Schweiz

Verwaltungsrat: Martin Werner

Sitz der Gesellschaft: Lengwil-Oberhofen / Schweiz
Firmennummer: CH-440.3.020.548-6
Verwaltungsrat: Martin Werner
MWSt. Nummer Schweiz: 683 180
UID: CHE-113.954.889
UST-IdNr: DE 258030001
WEEE-Reg.-Nr.: DE 90759352
www.laserworld.com
info@laserworld.com

representative according to EMVG:
Ray Technologies GmbH
Managing Director: Martin Werner
Mühlbachweg 2
83626 Valley / Germany



Table des matières:

- 1. Contenu et informations**
- 2. Avertissements d'usage et précautions avant d'utiliser cet appareil**
- 3. Démarches pour la mise en service, mesures de précaution**
- 4. Instructions de sécurité pour le travail avec l'appareil**
- 5. Soin et entretien**
- 6. Description de l'appareil et mesures de sécurité**
- 7. Comment brancher l'appareil - connectiques**
- 8. Utilisation et fonctionnement**

Explication finale

Informations techniques

Données techniques du laser

1. Contenu et informations

Nous vous prions de vérifier si vous avez reçu l'intégralité de la marchandise et si la marchandise est intacte. Sont compris dans le volume de livraison:

1 x BeamBar	1 x Connecteur Interlock	1 x Mode d'emploi
1 x Câble d'alimentation	2 x Clés	

2. Avertissements d'usage et précautions avant d'utiliser cet appareil

- Utilisez cet appareil seulement **selon ce mode d'emploi**.
- L'utilisation est **réservée à un usage professionnel** selon décret n°2007-665 du 2 mai 2007 relatif à la sécurité des appareils à laser sortant.
Article 4 bis :
« Les usages spécifiques autorisés pour les appareils à laser sortant d'une classe supérieure à 2 sont les usages professionnels suivants : (...)
9° Spectacle et affichage :
Toutes les applications de trajectoire, de visualisation, de projection ou de reproduction d'images en deux ou trois dimensions. »
- N'utilisez pas cet appareil en cas de **dommages visibles** sur le boîtier du laser ainsi que si le câble d'alimentation est endommagé.
- Cet appareil ne doit pas être raccordé en permanence au secteur. Débranchez-le du secteur ou **éteignez-le à l'aide de l'interrupteur d'alimentation s'il n'est pas utilisé**.
- Ne regardez jamais directement le rayon laser** quittant l'appareil. Vous risquez de devenir aveugle!
- Ne pas utiliser** cet appareil **dans un environnement humide ou pluvieux / poussiéreux**.
- Protéger le laser de l'humidité et des projections d'eau**. Aucune bouteille contenant un liquide ne doit être posée sur l'appareil ou à proximité.

En cas de rupture du sigle de garantie, Laserworld décline toute responsabilité et votre appareil ne sera dès lors plus sous garantie!

3. Démarches pour la mise en service, mesures de précaution

- Veillez-vous assurer de brancher l'appareil sur une **prise électrique délivrant la tension** de fonctionnement correcte (voire les instructions sur l'appareil ou dans ce mode d'emploi).
- Veillez-vous assurer que le laser demeure **non branché** pendant son installation.
- Cet appareil laser ne doit être installé que par des **ouvriers qualifiés en technique**
- selon les normes et réglementations de sécurité des pays respectifs.
- Veillez toujours respecter impérativement les **distances exigées** entre l'appareil et les spectateurs. Veillez également à respecter **l'exposition maximale permise (MPE = maximum permissible exposure)**.
- Dans certains pays il est nécessaire de

- faire certifier l'installation laser par un organisme de vérification agréé.
6. Connectez une **fiche interlock ou un interrupteur d'urgence facilement accessible** - pour couper l'arrivée électrique du laser en cas d'urgence.
 7. Veuillez laisser un accès à l'alimentation électrique.
 8. Gardez au minimum un espace de 15cm entre appareil et murs.
 9. Si vous préférez un montage fixe mural, au plafond ou à des matériaux semblables, veuillez ne pas oublier de sécuriser le laser à l'aide d'une élingue de sécurité. Cette élingue devrait résister au moins 10 fois le poids de l'appareil. En outre veuillez suivre les règlements pour la protection contre les accidents de travail mis au point par les associations de prévention des accidents du travail ou des règlements semblables pour la prévention d'accidents.
 10. Si l'appareil a été exposé à de **grandes fluctuations de température**, ne l'allumez pas tout de suite car la condensation pourrait endommager les circuits électroniques.
 11. N'utilisez jamais de variateurs, de prises de courant radio ou autres prises de courant! Si possible, n'utilisez pas l'appareil laser ensemble avec d'autres forts consommateurs électriques sur le même câble / la même phase!
 12. Veuillez toujours assurer une **ventilation adaptée** pour le laser et éviter de poser l'appareil sur des surfaces chaudes et/ou réfléchissantes. Les ouvertures pour la ventilation ne doivent pas être couvertes.
 13. Il faut également faire attention à ce que l'appareil laser ne chauffe pas trop et qu'il ne soit pas exposé aux faisceaux de lyres (pouvant faire surchauffer l'appareil laser).
 14. Utilisez uniquement cet appareil en intérieur.

4. Instructions de sécurité pour le travail avec l'appareil

1. L'entretien ainsi que les réparations doivent uniquement être réalisés par du personnel agréé et qualifié.
2. Vérifiez que l'appareil laser est débranché quand vous travaillez sur l'appareil ou lors de l'installation de celui-ci.
3. Avant de travailler sur le laser, veuillez retirer tout objet réfléchissant tel que bague, montre, etc.
4. Utilisez seulement des outils non-réfléchissants pour travailler sur le projecteur laser.
5. Portez des vêtements adaptés à l'intensité et à la longueur d'onde laser, par exemple des lunettes protectrices, des gants protecteurs, etc.



5. Soins et entretien

- La durée de vie du système laser peut être extrêmement raccourcie par l'humidité et la chaleur. Un tel usage inapproprié mène à l'expiration de tous droits de garantie.
- Il faut éviter d'allumer l'appareil à intervalles courts et rapides, car cela peut raccourcir considérablement la durée de vie de la diode laser!

- Nous vous recommandons de transporter l'appareil laser à l'abri de secousses. Laserworld propose différentes solutions de protection du matériel (flightcase).
- Pour améliorer la longévité de votre appareil laser, il faut le protéger des risques de surchauffe de la manière suivante:
 - Assurer une ventilation adaptée.
 - Ne pas diriger de projecteurs vers l'appareil (particulièrement lyres).
 - Suite à chaque nouvelle installation, il est recommandé de vérifier après environ 30 minutes si la température de l'appareil est acceptable ou s'il vaudrait mieux trouver une place plus fraîche ou mieux ventilée.
 - maintenez l'appareil au sec et abrité de l'humidité, de la pluie et des éclaboussures.
- Eteignez l'appareil quand vous ne l'utilisez plus. Pour éteindre le laser, veuillez basculer l'interrupteur et débrancher le câble d'alimentation du projecteur laser. Même si la diode n'émet pas, elle reste sous tension (courant de stand-by).
- Les ventilateurs et radiateurs (ailettes etc.) doivent être exempts de poussières pour éviter tout risque de surchauffe de l'appareil et donc une annulation de la garantie. Veuillez contacter votre revendeur spécialisé.
- **Le retrait du sticker de garantie annule toute garantie / prise en charge ultérieure de garantie. Les dommages occasionnés par une utilisation incorrecte, par le non-respect des consignes d'utilisation, de nettoyage et de service ne seront pas pris en charge par la garantie Laserworld.**

6. Description de l'appareil et mesures de sécurité



A: Symbole Radiation Laser & avertissement ; B: Attention : ouverture de sortie laser

Emission Laser!
Ne pas regarder directement dans le faisceau laser!

Classe Laser 3B

Attention: radiation laser si le couvercle est retiré

Utilisation uniquement en intérieur!

Nom de produit

Année de production

Longueurs d'ondes

Puissance de sortie

Alimentation et consommation électrique

Emission Laser!
 Evitez toute exposition directe ou indirecte des yeux et peau.
 Classe Laser 3B
 DIN EN 60825-1: 2015-07

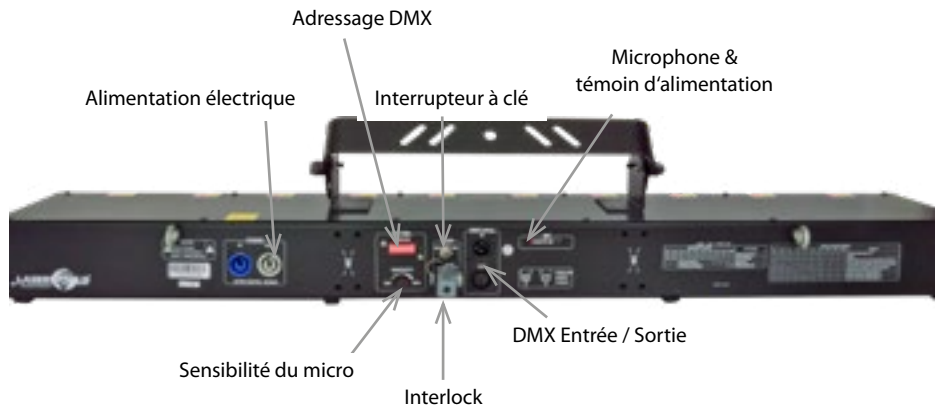
LASERWORLD
 www.laserworld.com

Model: _____ Year: _____
 W: _____ Wavelength: _____

Voltage AC: □ 85-250V □ 110-120V □ 220-240V 50-60Hz Power: _____
 IEC protection category class I appliance

Laserworld (Switzerland) AG, CH 8574 Langnau, Switzerland
 Representative in the EU: Ray Technologies GmbH, Mühlbachweg 2, DE-83626 Valley

7. Comment brancher l'appareil - connectiques



8. Utilisation et fonctionnement

1. Connectez le câble d'alimentation au laser puis branchez le câble au secteur.
 2. Insérez la clé dans l'interrupteur à clé et tournez la en position „ON“.
 3. Vérifiez que le dongle de sécurité (Interlock) est correctement branché.
 4. Sélection du mode de fonctionnement
- Votre appareil est en **mode automatique**:



- Votre appareil est en **mode musical**:



Réglez la sensibilité du microphone interne via le potentiomètre de réglage face arrière du laser.

- **Mode maître-esclave:**

Pour utiliser le mode Maître-Esclave, vous devez connecter deux voir plusieurs projecteurs laser d'une même série entre eux via des câbles DMX:

Projecteur maître (DMX out) -> Câble DMX -> Projecteur esclave 1 (DMX in);

Projecteur esclave 1 (DMX out) -> Câble DMX-> Projecteur esclave 2 (DMX in) ... etc.

Si le projecteur maître est en mode automatique ou musical, réglez chaque commutateur DIP des projecteurs esclaves sur „off“.

Si le projecteur maître est en mode DMX, placez le commutateur DIP 1 des projecteurs esclaves sur „on“ et tous les autres commutateurs DIP (2-10) sur „off“.

5. Votre appareil est en mode DMX lorsque le DIP Switch Nr '10' est sur OFF:



Entrez l'adresse DMX

Afin d'utiliser le mode DMX, vous devez raccorder le laser via un câble DMX à une console de gestion DMX adéquate.

Pour configurer l'adresse DMX du projecteur, veuillez utiliser les 10 DIP Switch à l'arrière du laser. Chaque segment correspond à un numéro.

Switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nombre	1	2	4	8	16	32	64	128	256	Chgt de mode

Le laser dispose de 13 canaux DMX (Standard DMX 512 international). Veuillez faire attention à ce que les 12 canaux DMX suivant l'adresse de départ ne soient pas déjà assignés à d'autres projecteurs DMX.

Tableau de canaux et valeurs DMX

Canal	Valeur	Fonction
1	0-49	Laser off / blackout
	50-99	Mode musical
	100-149	Mode automatique
	150-199	Mode DMX (pour canal 2 --> canal 3)
	200-255	Mode DMX (pour canal 4 --> canal 13)
2	0-255	Programme / sélection des effets
3	0-255	Vitesse des effets (vitesse décroissante)
4	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
5	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
6	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
7	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
8	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
9	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
10	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
11	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
12	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON
13	0-255	0-9: Laser OFF; 10-255: Laser ON

Tableau de canaux et valeurs DMX pour BeamBar 10RGB-W

Canal	Valeur	Fonction
1	0-40	Laser OFF
	40-160	Mode automatique
	160-255	Mode DMX
2	0-255	Fenêtre de sortie 1: Intensité rouge
3	0-255	Fenêtre de sortie 1: Intensité vert
4	0-255	Fenêtre de sortie 1: Intensité bleu
5	0-255	Fenêtre de sortie 2: Intensité rouge
6	0-255	Fenêtre de sortie 2: Intensité vert
7	0-255	Fenêtre de sortie 2: Intensité bleu
8	0-255	Fenêtre de sortie 3: Intensité rouge
9	0-255	Fenêtre de sortie 3: Intensité vert
10	0-255	Fenêtre de sortie 3: Intensité bleu
11	0-255	Fenêtre de sortie 4: Intensité rouge
12	0-255	Fenêtre de sortie 4: Intensité vert
13	0-255	Fenêtre de sortie 4: Intensité bleu
14	0-255	Fenêtre de sortie 5: Intensité rouge
15	0-255	Fenêtre de sortie 5: Intensité vert
16	0-255	Fenêtre de sortie 5: Intensité bleu
17	0-255	Fenêtre de sortie 6: Intensité rouge
18	0-255	Fenêtre de sortie 6: Intensité vert
19	0-255	Fenêtre de sortie 6: Intensité bleu
20	0-255	Fenêtre de sortie 7: Intensité rouge
21	0-255	Fenêtre de sortie 7: Intensité vert
22	0-255	Fenêtre de sortie 7: Intensité bleu
23	0-255	Fenêtre de sortie 8: Intensité rouge
24	0-255	Fenêtre de sortie 8: Intensité vert
25	0-255	Fenêtre de sortie 8: Intensité bleu
26	0-255	Fenêtre de sortie 9: Intensité rouge
27	0-255	Fenêtre de sortie 9: Intensité vert
28	0-255	Fenêtre de sortie 9: Intensité bleu
29	0-255	Fenêtre de sortie 10: Intensité rouge
30	0-255	Fenêtre de sortie 10: Intensité vert
31	0-255	Fenêtre de sortie 10: Intensité bleu

5. Pour complètement éteindre votre projecteur, basculez l'interrupteur sur „OFF“ , tournez l'interrupteur à clé sur „OFF“ et déconnectez le câble d'alimentation de l'appareil.

Explication finale

Ce produit, de même que son emballage, sont en parfait état lors de l'envoi. Celui qui utilise cet appareil laser doit respecter les règlements de sécurités locales ainsi que les avertissements expliqués dans notre mode d'emploi. Les dommages qui sont provoqués par une utilisation non convenable ne peuvent pas être prévus ni par le fabricant ni par le marchand. Par conséquent la marque décline toute responsabilité ou garantie.

En cas de modifications / améliorations de ce mode d'emploi, nous ne pourrons pas vous avvertir. Veuillez-vous renseigner sur notre site internet ou auprès de votre marchand.

Pour les questions liées au service, demandez à votre marchand ou adressez-vous à Laserworld. Utilisez uniquement des pièces de rechange Laserworld. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications, améliorations à ce mode d'emploi. Laserworld décline toute responsabilité en cas d'inexactitudes ou d'erreurs dans le présent mode d'emploi.

Laserworld (Switzerland) AG
Kreuzlingerstrasse 5
CH-8574 Lengwil
Suisse



Conseil d'administration: Martin Werner

Siège social: Lengwil / Suisse
Nr de société: CH-440.3.020.548-6
Conseil d'administration: Martin Werner
MWSt. Nummer Schweiz: 683 180
UID: CHE-113.954.889
UST-IdNr: DE 258030001
WEEE-Reg.-Nr.: DE 90759352
www.laserworld.com
info@laserworld.com

Représentant selon EMVG:
Ray Technologies GmbH
Managing Director: Martin Werner
Mühlbachweg 2
83626 Valley / Allemagne

Technical data / Technische Daten / caractéristiques techniques

Laser sources (analog modulation): Laserquellen (analoge Modulation): Sources laser (modulation analogique):	Diodes; DPSS @ BeamBar 10G-532 Dioden: DPSS @ BeamBar 10G-532 Diodes: DPSS @ BeamBar 10G-532
Beam:	<3 mm / <1.5 mrad
Laser class: Laserklasse: Classe laser	3B
Power supply: Stromversorgung: Alimentation:	100 V - 250 V AC, 50 HZ / 60 HZ, Fuse/Sicherung/fusible: 3 A / 250 V
Power consumption: Stromaufnahme: Consommation:	50 W
Dimensions: Abmessungen: dimensions:	1000 x 160 x 80 mm (L x W x H)/(B x T x H)/(H x L x P)
Weight: Gewicht: Poids:	9.0 kg

**Power specifications (at laser module) / Laserleistung (am Modul) /
 Puissance (au module)**

	guaranteed total power	Red / Rot / Rouge	Green / Grün / Vert	Blue / Blau / Bleu
BeamBar 10R-638	1'200 mW*	10 x 120 mW / 638 nm	-	-
BeamBar 10G-532	900 mW*	-	10 x 90 mW / 532 nm	-
BeamBar 10B-450	1'400 mW*	-	-	10 x 140 mW / 450 nm

*Summe aller Einzeldioden / Total power of all single diodes / Puissance totale des diodes