



Manual / Bedienungsanleitung

Laserworld Garden Series

GS-60G

GS-150R

GS-200RG

GS-200RG move

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

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



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.

Operating instructions and usage policy:

The systems of the Laserworld Garden Series:

- **are intended for private use only**
- **must not be operated at public events**
- **must not be operated in public spaces**
- **must not be operated by minors / children**

Rechtlicher Hinweis:

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Laserworld-Produktes entschieden haben. 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 Titelhälter.

Bedienungs- und Nutzungsrichtlinien:

Bitte beachten Sie, dass die Systeme der Laserworld Garden Series:

- **ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt sind**
- **nicht bei öffentlichen Veranstaltungen eingesetzt werden dürfen**
- **nicht im öffentlichen Raum eingesetzt werden dürfen**
- **nicht von Kindern oder Jugendlichen bedient werden dürfen**

Folgende Normen können bei gewerblichen und/oder öffentlichen Anwendungen dieses Geräts in Deutschland Anwendung finden:

- OStrV
- DGUV Vorschrift 11 (früher: BGV-B2)
- DGUV Info 203-036-2004-10 und Info 203-037-2007-01 (früher: BGI 5007 und BGI 832)

Generell gilt die DIN EN 60825-1 bzw. IEC 60825-1

Die jeweils geltenden nationalen Normen und Richtlinien sind grundsätzlich zu berücksichtigen.

Content:

- **Legal notice, operating instructions and usage policy**
- 1. **Product and package contents**
- 2. **Preliminary warning notices**
- 3. **Initial operations, safety instructions**
- 4. **Do not open the device**
- 5. **Warnings and other notices on the device**
- 6. **Installation & Operation**
- 7. **Service notes**
- **Final statement**
- **Technical data sheet & specifications**

Die deutschsprachige Bedienungsanleitung finden Sie ab Seite 8

1. Product and package contents

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

1 x laser light effect; 1 x stake; 1 x power adapter; 1 x manual

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, power adapter or power cords.
3. **Never look directly into the light source** of a laser projector.
4. This device is manufactured according to protection class IP67. It is dust-proof and protected against temporary submergence. **Do not operate the device under water.**

3. Initial operations, safety instructions

1. Make sure to use **correct voltage**; see information in this manual.
2. Make sure that the device is **not connected to mains** during installation.
3. Installation has to be done according to safety regulations of the respective country.
4. **Always ensure that maximum permissible exposure (MPE) is not exceeded in areas accessible, to the people or animals. A minimum distance of minimum 1.5 meters at direct exposure onto persons or animals has to be observed!**
5. If the device has been exposed to **great temperature changes**, do not switch it on immediately. Condensation may damage device.
6. 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!
7. Ensure **sufficient ventilation** and do not place the device on any warm or heat radiating surface. Ensure that the device does **not get overheated**.
8. Do not operate this device below 10 degrees Centigrade.
9. This unit is intended for indoor and outdoor use.

4. Do not open the device

This product has no user serviceable parts inside. Do not open the device - dangerous laser radiation!

5. Warnings and other notices on the device

GS-60G, GS-150R



GS-200RG, GS-200RG move



6. Installation & operation

1. Choose a suitable indoor or outdoor location for your laser light effect.
2. Installation:
 - For fixed installation: It is possible to use the bracket of the device to fix it at a wall or object. Use a screw to fix the device. Make sure the device is properly mounted.
 - For temporary installation: Place the device into the desired position or use the stake (included in delivery). Open the hex bolt at the broad end of the stake and attach the stake to the unit by fastening the hex bolt. Make sure the stake is properly mounted at the device. Stick the stake into the ground.
3. Connect the power adapter to the power cable of the device. Connect the power adapter to mains.
4. Your laser device starts to project immediately.
5. Disconnect the device from mains to switch off the laser light effect.

7. Service notes

- 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.
- Disconnect the device from the mains when it is not needed. Diodes are switched on and can wear out even if there is no visible laser output.
- The devices of the Garden Series are not meant for professional applications.
- **Damages on the device caused by improper handling, neglect of the safety instructions and service notes will void warranty.**

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 / 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:
Cleantech Europe GmbH
Managing Director: Thomas Schulze
Fürkhofstr. 5
81927 München / GERMANY

Inhaltsverzeichnis:

- **Rechtlicher Hinweis, Bedienungs- und Nutzungsrichtlinien**
 - 1. Lieferumfang & Hinweise**
 - 2. Einleitende Warnhinweise**
 - 3. Schritte zur Inbetriebnahme, Sicherheitshinweise**
 - 4. Niemals das Gerät öffnen**
 - 5. Warnhinweise und Spezifikationen am Gerät**
 - 6. Installation & Bedienung**
 - 7. Pflege- und Wartungshinweise**
- **Abschließende Erklärung**
- **Technische Daten und Spezifikationen**

1. Lieferumfang und Hinweise

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

1 x Effektlaser; 1 x Erdspieß; 1 x Netzteil; 1 x Bedienungsanleitung

2. Einleitende Warnhinweise

1. Betreiben Sie das Gerät nur **gemäß dieser Bedienungsanleitung**.
2. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn **sichtbare Beschädigungen** am Gehäuse, dem Netzteil oder am Stromkabel vorliegen.
3. **Niemals direkt in den austretenden Laserstrahl** des Effektlasers **blicken**.
4. Das System ist nach Schutzklasse IP67 staubdicht und gegen kurzzeitiges Untertauchen geschützt. **Das System darf nicht dauerhaft unter Wasser betrieben werden.**

3. Schritte zur Inbetriebnahme, Sicherheitshinweise:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie das Gerät mit der **richtigen Spannung** betreiben (siehe Angaben in dieser Anleitung).
2. Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Installation **nicht mit dem Stromnetz verbunden** ist.
3. Die Installation muss gemäß der im jeweiligen Land geltenden Sicherheitsbestimmungen installiert werden.
4. **Es ist sicherzustellen, dass die maximal zulässigen Bestrahlungswerte (MPE) zwischen Gerät und Menschen oder Tieren nicht überschritten werden. Bei direkter Bestrahlung muss ein Mindestabstand von minimum 1,5 Metern zwischen Gerät und Menschen und/oder Tieren eingehalten werden.**
5. Wenn das Gerät **großen Temperaturschwankungen** ausgesetzt war, schalten Sie es nicht unmittelbar danach an. Kondenswasser kann zu Schäden am Gerät führen.
6. 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!
7. Sorgen Sie immer für eine **ausreichende Belüftung** und stellen Sie das Gerät auf keine warmen oder wärmeabstrahlenden Untergründe.
8. Das Gerät nicht bei einer Temperatur unter 10 Grad Celsius betreiben.
9. Das Gerät ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet.

4. Niemals das Gerät öffnen

Das Gerät niemals öffnen - gefährliche Laserstrahlung!

5. Warnhinweise und Spezifikationen am Gerät

GS-60G, GS-150R



GS-200RG, GS-200RG move



6. Installation & Bedienung

1. Wählen Sie für den Effektlaser einen geeigneten Platz im Innen- oder Außenbereich.
2. Installation:
 - Dauerhafte Montage: Der Gerätebügel bietet die Möglichkeit einer Montage an Wänden oder Objekten. Verwenden Sie hierzu eine Schraube um das Gerät zu befestigen und stellen Sie sicher, dass Gerät fest mit dem Untergrund verbunden ist.
 - Temporäre Installation: Platzieren Sie das Gerät an gewünschter Position oder verwenden Sie den Erdspieß (im Lieferumfang enthalten). Lösen Sie hierzu die Sechskantschraube am breiten Ende des Erdspießes und verbinden Sie Gerät und Erdspieß, indem Sie die Schraube wieder anziehen. Stecken Sie den Erdspieß in einen geeigneten Untergrund.
3. Verbinden Sie den Netzteil mit dem Gerätekabel und schrauben Sie es fest. Anschließend verbinden Sie das Netzteil mit der Stromversorgung.
4. Ihr Effektlaser startet unmittelbar mit der Projektion.
5. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung um den Effektlaser auszuschalten.

7. Pflege- und Wartungshinweise

- Das Gerät nicht schnell hintereinander An- und Ausschalten, da dies die Lebensdauer der Laserdiode erheblich verkürzen kann.
- Beim Transport jegliche Erschütterung oder Schläge vermeiden. Bitte das Produkt bestmöglich schützen. Laserworld bietet entsprechendes Equipment an.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung wenn es nicht benutzt wird. Auch wenn die Diode nicht leuchtet: Sie ist in Betrieb solange das Gerät mit Strom versorgt wird.
- **Für Schäden am Gerät, die durch unsach gemäßer Handhabung, Nichtbeachtung der Sicherheits-, Pflege- und Wartungshinweise entstehen, besteht kein Gewährleistungsanspruch.**

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

Sitz der Gesellschaft: Lengwil / 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:
Cleantech Europe GmbH
Managing Director: Thomas Schulze
Fürkhofstr. 5
81927 München / GERMANY

Technical data / Technische Daten

Laser sources: Laserquellen:	Diode (rot / red) DPSS (grün / green)
Laser class: Laserklasse:	3R (DIN EN 60825-1: 2015-07)
Effect: Effekt:	Multi point / star effekt / diffraction grating Multipoint / Sternenhimmel / Diffraktionsgrating
Scan angle: Abstrahlwinkel:	>90°
Waterproofness: Wasserdichtigkeit:	Effect laser: IP67 waterproof; power adapter: IP44 Effektlaser: IP67 wasserdicht; Netzteil: IP44
Power supply: Stromversorgung:	AC 100-240V 50/60Hz at power adapter DC 12V (included in delivery) AC 100-240V 50/60Hz an Netzteil DC 12V (im Lieferumfang)
Power consumption: Stromaufnahme:	1,8W (GS-60G) 2,1W (GS-150R) 3,9W (GS-200RG, GS-200RG move)
Operating temperature: Betriebstemperatur:	+10° to +35°C
Dimensions: Abmessungen:	98 x 98 x 95 mm (L x W x H)(B x H x T)
Weight: Gewicht:	0,55 kg (netto)

Power specifications (at laser module) / Laserleistung (am Modul)

	min. - max.	Red / Rot (650nm)	Green / Grün (532nm)	Blue / Blau (445nm)
Laserworld GS-60G	30 - 60mW	-	>30mW	-
Laserworld GS-150R	100 - 150mW	>100mW	-	-
Laserworld GS-200RG	130 - 200mW	>100mW	>30mW	-
Laserworld GS-200RG move	130 - 200mW	>100mW	>30mW	