



**Manual / Bedienungsanleitung /
Mode d'emploi / Manual de usuario**

**Garden Star Series
Laserworld GS-80RG LED**

**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!**

**Por favor, dedique unos minutos a la lectura completa de este manual
antes de operar este equipo de efectos de luz laser.**



English
Deutsch
Français
Español
03/2017

Content:

- **Legal notice, operating instructions and usage policy**

- 1. **Product and package contents**
- 2. **Preliminary warning notices**
- 3. **Initial operations, safety instructions**
- 4. **Warnings and Other Notices on the Device**
- 5. **Installation and operation**
- 6. **Remote controller operation**
- 7. **Service notes**

- **Final statement**
- **Technical data sheet & specifications**

English Version

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.

Opening instructions and usage policy: The laser systems of the Laserworld Garden Star Series are intended for private use only. This device is no toy and must not be operated by minors or children!

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 remote control unit	1 x manual
1 x power supply unit	1 x stake	

2. Preliminary warning notices

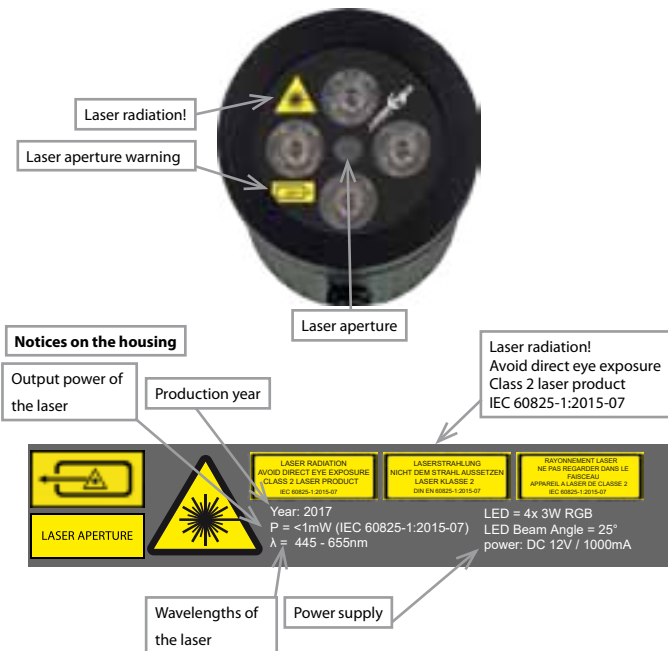
1. Please use this device only **according to these operating instructions**.
2. Do not use the device if there are any **visible damages** on housing, power adapter or power cords.
3. **Never look directly into the light source** of a laser projector.
4. This device is manufactured according to protection class IP65. 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. If the device has been exposed to **great temperature changes**, do not switch it on immediately. Condensation may damage device.
5. Never use dimmer, RC or other electronically switched sockets.
6. Ensure **sufficient ventilation** and do not place the device on any warm or heat radiating surface. Ensure that the device does **not get overheated**.
7. Operating temperatures: -20° C up to +40° C
8. The operation of the device below -15° C may result in reduced output power and below -20° C laser output may stop. This is not a deficiency, but derives from general physical principles. When the temperatures rise above the given temperatures the laser runs at normal level again.
9. This unit is intended for indoor and outdoor use.
10. **Do not open the device! This product has no user serviceable parts inside. Danger of laser radiation!**

4. Warnings and Other Notices on the Device

Warnings and notices on the front site



Manufacturer / Representative notice on the back site**ACHTUNG:****Anleitung beachten!****WARNING:****Read user manual before use!**

Laserworld (Switzerland) AG,
Kreuzlingerstr. 5, CH-8574 Lengwil
Represented in the EU: Ray
Technologies GmbH,
Mühlbachweg 2,
D-83626 Valley

Notices on the Remote**WARNING**

Do not ingest the battery, Chemical Burn Hazard

The remote control supplied with This product contains a button cell battery. If the button cell battery is swallowed, it can cause severe internal burns in just 2 hours and can lead to death.

Keep new and used batteries away from children.

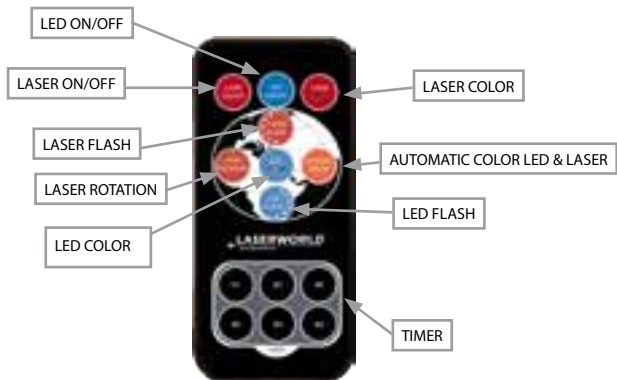
If the battery compartment does not close securely, stop using the product and keep it away from children.

If you think batteries might have been swallowed or placed in-side any part of the body, seek immediate medical attention.

5. Installation and operation

1. Choose a suitable indoor or outdoor location for your laser light effect.
2. Installation:
 - Bolt the angle bracket together using the screw included in delivery.
 - Screw the angle bracket to the thread on the bottom of the the laser unit. Make sure to only hand-tighten the angle bracket to not tear out the thread.
 - Screw the stake to the other end of the angle bracket, make sure to only hand-tighten the stake.
3. Connect the psu 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.

6. Remote controller operation



LASER ON / OFF & LED ON / OFF:

Every remote control that is delivered with the Laserworld Garden Star GS-80RG LED has two „ON/OFF“ buttons (red for laser, blue for LED) on the left corner, to switch both the Laser and the LED on and off. Push power and the laser respectively the LED output starts. When pushing the „On / OFF“ button again, output stops. Even if the laser and LED both have been switched off by the remote control, it is recommended to remove the power supply plug from the socket when the device is not in use.

TIMER:

The Laserworld Garden Star GS-80RG LED offers a timer function. With the timer feature a power off time for your Garden Star unit can be set.

After 1, 2, 3, 4, 5 or 6 hours the Garden Star unit powers off automatically, if the respective button has been pushed. If a certain time period is selected, output will automatically start at the same time on the next day for the same selected time period.

For setting a power off timer press one of the six timer buttons on the bottom of the remote control. The laser projection blinks. If the setting has been made press the timer button a second time to delete the previously selection.

ROTATION:

The term „ROTATION“ stands for the rotation function of the laser output. Press the button several times for changing the speed of the rotation you need to press the button several times until it stops. When pushing it again, the rotation starts again very slowly.

LASER FLASH:

The Laserworld Garden Star GS-80RG LED offers a flash feature for LED as well as for laser output. Pushing the button „LASER FLASH“ makes the laser output stop and start again after a few seconds. With the same button you can speed up the flash feature until it reaches the fastest level. The FLASH speed can be adjusted by pressing the button several times.

LED FLASH:

The Laserworld Garden Star GS-80RG LED offers a flash function for LED as well as for laser output. Push the button „LED FLASH“ once (with LED selected ON) light starts to flash.

By pressing the „LED FLASH“ button multiple times the flash frequency can be increased. It's possible to make both LED & LASER flash at the same time by pressing the respective buttons.

AUTOMATIC COLOR LED & LASER

When pressing the button, colors of LED & LASER are changing and the different color automatically cycle through. It just works if both the LASER and LED output is selected on.

LASER COLOR

When pushing the green „LASER COLOR“ button on the right upper corner of the remote control, the colors of the laser output change. Press the button several times to select the desired mode: single green, single red or red and green mode.

LED COLOR

The laser uni is equipped with multi color LEDs. With using the LED COLOR button, the output power of the LED's can be selected. Press it several times to choose the desired color.

7. Service notes

- Quick on/off switching of this device can dramatically reduce lifetime of the laser diode.
- Avoid sharp knocks and shocks to this device and ensure sufficient protection during transportation. Look after your Laserworld product.
- Disconnect the device from mains when it is not needed.
- 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 their 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): DE258030001
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

Inhaltsverzeichnis:

- **Rechtlicher Hinweis, Bedienungs- und Nutzungsrichtlinien**

- 1. **Lieferumfang & Hinweise**
- 2. **Einleitende Warnhinweise**
- 3. **Schritte zur Inbetriebnahme, Sicherheitshinweise**
- 4. **Warnhinweise, Spezifikationen am Gerät**
- 5. **Installation & Bedienung**
- 6. **Fernbedienung Betriebsmodus**
- 7. **Pflege- und Wartungshinweise**

- **Abschließende Erklärung**

- **Technische Daten und Spezifikationen**

Deutsch

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 Titelhälter.

Bitte beachten Sie, dass die Systeme der Laserworld Garden Series: Ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt sind und nicht von Kindern oder Jugendlichen bedient werden dürfen, da der Gardenstar 80RG LED kein Spielzeug darstellt.

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 IP65 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. Benutzen Sie niemals Dimmer-, Funk- oder andere elektronisch gesteuerten Steckdosen!
5. Wenn das Gerät **großen Temperaturschwankungen** ausgesetzt war, schalten Sie es nicht unmittelbar danach an. Kondenswasser kann zu Schäden am Gerät führen.
6. Sorgen Sie immer für eine **ausreichende Belüftung** und stellen Sie das Gerät auf keine warmen oder wärmeabstrahlenden Untergründe.
7. Temperaturbereich: -20°C bis $+40^{\circ}\text{C}$.
8. Beim Betrieb des Lasers unter -15°C kann sich die Ausgangsleistung des Lasers reduzieren, bei unter -20°C könnte der Betrieb ggf. ausfallen. Dies stellt keinen Mangel dar, sondern ist physikalisch bedingt.
9. Das Gerät ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet.
10. **Das Gerät nicht öffnen! In dem Gerät befinden sich keine Komponenten, die durch den Anwender getauscht werden könnten. Gefahr durch Laserstrahlen!**

4. Warnhinweise, Funkfernbedienung und Spezifikationen am Gerät

Warnhinweise auf der Vorderseite

Laserstrahlung!
Nicht dem Strahl
aussetzen.

Laseraustrittsfenster
Warnung



Laseraustrittsfenster

Laserstrahlung!
Nicht dem Strahl
aussetzen. Laserklasse 2
DIN EN 60825-1:2015-07

Hinweise am Gehäuse

Leistung
des Lasers

Produktionsjahr



LASER APERTURE



Wellenlänge des
Lasers

LASER RADIATION
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
CLASS 2 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2015-07

Year: 2017
P = <math><1\text{mW}</math> (IEC 60825-1:2015-07)
 $\lambda = 445 - 655\text{nm}$

LASERSTRAHLUNG
NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN
LASER KLASSE 2
DIN EN 60825-1:2015-07

RAYONNEMENT LASER
NE PAS REGARDER DANS LE
FASCEAU
APPAREIL ALASER DE CLASSE 2
IEC 60825-1:2015-07

LED = 4x 3W RGB
LED Beam Angle = 25°
power: DC 12V / 1000mA

Stromversorgung

Hersteller / Hinweise des Herstellers auf der Rückseite**ACHTUNG:****Anleitung beachten!****WARNING:****Read user manual before use!**

Laserworld (Switzerland) AG,
Kreuzlingerstr. 5, CH-8574 Lengwil
Represented in the EU: Ray
Technologies GmbH,
Mühlbachweg 2,
D-83626 Valley

Hinweis auf der Fernbedienung**ACHTUNG**

Batterie nicht verschlucken, Gefahr einer chemischen Verbrennung
Die mit diesem Gerät gelieferte Fernbedienung enthält eine Knopfzelle als Batterie. Ein Verschlucken der Knopfzelle kann in nur 2 Stunden zu ernsthaften inneren Verbrennungen und damit zum Tod führen!
Neue sowie gebrauchte Batterien sind von Kindern fernzuhalten. Geräte, bei denen das Batteriefach nicht sicher geschlossen werden kann, dürfen nicht weiter verwendet werden und sind von Kindern fernzuhalten.
Bei Verdacht auf verschluckte oder in sonstige Körperöffnungen eingeführte Knopfzellen ist umgehend ein Arzt aufzusuchen.

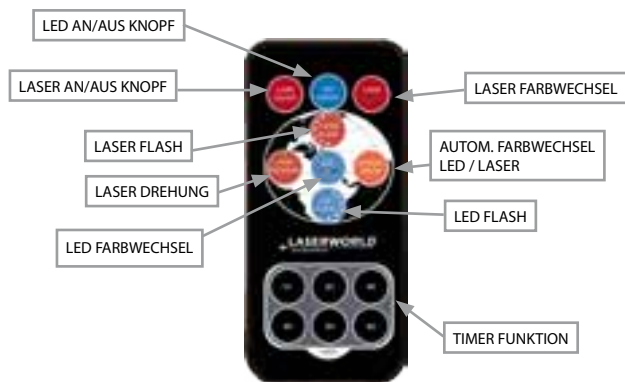
5. Installation & Bedienung

1. Wählen Sie für den Effektlaser einen geeigneten Platz im Innen- oder Außenbereich.

Installation:

- Verbinden Sie beide Winkelemente mit Hilfe der Schraube.
 - Schrauben Sie den Winkel auf das Gewinde an der Unterseite der Lasereinheit. Achten Sie darauf, den Winkel nur handfest anzuziehen, um das Gewinde nicht auszureißen.
 - Schrauben Sie den Erdspeiß an das andere Ende des Winkels und stellen Sie sicher, den Erdspeiß nur handfest anzuziehen.
2. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Gerätekabel und schrauben Sie es fest. Anschließend verbinden Sie das Netzteil mit der Stromversorgung.
 3. Ihr Effektlaser startet unmittelbar mit der Projektion.
 4. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, um den Effektlaser auszuschalten.

6. Fernbedienung Betriebsmodus



LASER ON/OFF; LED ON/OFF

Die Fernbedienung, die mit dem Laserworld Garden Star GS-80RG LED geliefert wird, hat zwei „An- / Aus-Knöpfe“ (rot für Laser, blau für LED) am oberen linken Rand der Fernbedienung, um einerseits den Laser und andererseits die LEDs an- bzw. auszuschalten. Wird auf einen dieser Knöpfe gedrückt, startet entweder der Laser oder die LED; es kann auch beides gleichzeitig aktiviert werden bei Betätigung beider Knöpfe. Drückt man erneut LED-/LASER ON/OFF, geht das Gerät aus. Wenngleich der Laser durch Betätigen des „An- / Aus-Knopfes“ ausgeschaltet ist, ist es notwendig, das Gerät vom Strom zu nehmen, wenn dieses nicht in Betrieb ist.

TIMER:

Mit der Zeitfunktion kann der Laser je nach ausgewählter Zeit ausgeschaltet werden. Nach 1, 2, 3, 4, 5 oder 6 Stunden schaltet sich der Laser automatisch ab, wenn der jeweilige Knopf gedrückt wurde. Wird eine entsprechende Zeitspanne ausgewählt, wiederholt diese sich um dieselbe Spanne nach 24 Stunden. Direkt nach Betätigen der jeweiligen Zeitangabe sollte die Anzeige kurz blinken. Wird der Knopf ein weiteres Mal gedrückt, wird die Auswahl aufgehoben.

LASER ROTATION:

Der Knopf „MOTOR“ bzw. „ROTATION“ steht für die Rotations-Funktion der Laserstrahlen. Hierbei ist es möglich, die Effekte schneller und langsamer drehen zu lassen. Um die Geschwindigkeit der Effektdrehung einzustellen, muss der Knopf mehrere Male gedrückt werden. Beim erstmaligen Betätigen des Knopfes ist die Geschwindigkeit der Rotation noch sehr langsam, erhöht sich bei mehrmaligem Drücken immer mehr, bis die Funktion schließlich stoppt und wieder mit langsamer Rotation beginnt.

LASER-FLASH:

Der Laserworld Garden Star GS-80RG LED bietet sowohl eine Blink-Funktion für LED als auch für Laser an. Wird der Knopf „LASER FLASH“ erstmals betätigt, fangen die Laserstrahlen an zu blinken. Wird der Knopf mehrere Male betätigt, beschleunigt sich auch die Blink-Funktion, bis das höchste Limit erreicht ist und die Flash-Frequenz wieder langsam anfängt.

LED-FLASH:

Der Laserworld Garden Star GS-80RG LED bietet sowohl eine Flash Funktion für LED als auch für Laser an. Wird der Knopf „LED-FLASH“ erstmals betätigt, fängt Licht an zu blinken. Wird der Knopf mehrere Male betätigt, beschleunigt sich auch die Blink-Funktion, bis das höchste Limit erreicht ist.

AUTOMATIC COLOR

Den „Auto“-Knopf finden Sie auf der rechten Seite ihrer Laserworld Garden Star GS-80RG LED Bedienung. Wird der Knopf betätigt, wechseln sich die Farben von LED & Laserstrahlen ab und unterschiedliche Farbmodi werden automatisch abgespielt. Dies funktioniert nur, wenn sowohl Laser als auch LED aktiviert sind.

LASER COLOR

In der rechten oberen Ecke befindet sich eine rote Taste, auf der „LASER COLOR“ steht. Mittels Tastendruck können Sie durch die verschiedenen Farbmodi schalten. Dafür gibt es drei zur Auswahl: Wird der Knopf ein Mal betätigt, leuchten die Laserstrahlen Rot, bei zwei Mal drücken sind sie ausschließlich Grün. Wird der Knopf ein drittes Mal betätigt, werden beide Farben projiziert: Grün und Rot zusammen.

LED COLOR

Der Laserworld Garden Star GS-80RG LED kann verschiedene Farben darstellen. Der Knopf für diese Auswahl befindet sich direkt in der Mitte der Funkfernbedienung.

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.
- Die Geräte der Garden Star Serie sind nicht für den professionellen Einsatz konzipiert.
- **Für Schäden am Gerät, die durch unsachgemäße 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:
8574 Lengwil / Schweiz
Firmennummer: CH-440.3.020.548-6
Verwaltungsrat: Martin Werner
MWSt. Nummer Schweiz: 683 180
UID: CHE-113.954.889
UST-IdNr: DE258030001
WEEE-Reg.-No.: DE 90759352



www.laserworld.com
info@laserworld.com

Vertreter in der EU gemäß EMVG:
Ray Technologies GmbH
Geschäftsführer: Martin Werner
Mühlbachweg 2
83626 Valley / Deutschland

Table des matières:

- **Information juridique; utilisation réservée à un usage professionnel**
- 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**
- 8. **Utilisation et fonctionnement**

- **Explication finale**
- **Informations techniques**
- **Données techniques du laser**

Français

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 des projecteurs Laserworld Garden Series est réservée à une utilisation non professionnelle et doit être réservée aux adultes, ce genre de produits ne sont en rien des jouets pouvant être laissés à proximité d'enfants.

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 projecteur d'effet laser
- 1 x Mode d'emploi
- 1 x fiche de fixation
- 1 x adaptateur d'alimentation

2. Précautions avant d'utiliser cet appareil

1. Utilisez cet appareil seulement **selon ce mode d'emploi**.
2. N'utilisez pas cet appareil en cas de **dommages visibles** sur le boîtier du laser ainsi que si le adaptateur d'alimentation est endommagé.
3. **Ne regardez jamais directement le rayon laser** quittant l'appareil.
4. Cet appareil dispose d'une protection IP65. Il est étanche à la poussière et protégé contre les projections d'eau. **Ne pas plonger / immerger dans l'eau.**

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

1. Veuillez-vous assurer de brancher l'appareil sur une **prise électrique délivrant la tension** de fonctionnement correcte (voire les instructions dans ce mode d'emploi).
2. Veuillez-vous assurer que le laser demeure **non branché** pendant son installation.
3. Cet appareil laser ne doit être installé que par selon les normes et réglementations de sécurité des pays respectifs.
4. Si l'appareil a été exposé à de fortes variations de températures, ne l'allumez pas immédiatement. La condensation peut endommager l'appareil.
5. N'utilisez jamais de variateurs, de prises de courant radio ou autres prises de courant!
6. Veuillez toujours assurer une **ventilation adaptée** pour le laser et éviter de poser l'appareil sur des surfaces chaudes et/ou réfléchissantes. Il faut également faire attention à ce que l'appareil laser ne **chauffe pas trop**.
7. Températures d'utilisation -20° C à +40°C:
8. Le fonctionnement de l'appareil par des températures inférieures à -15°C peut entraîner une réduction de la puissance de

sortie, voir empêcher l'émission laser à des températures encore plus basses. Il ne s'agit pas d'une défaillance ou d'un défaut de fabrication mais d'une caractéristique des sources laser. Lorsque la température de fonctionnement repasse au-dessus des températures minimales de fonctionnement, l'émission laser reviendra à son ni-

veau d'origine.

9. Utilisez cet appareil en intérieur et extérieur.
10. **Ne pas ouvrir l'appareil. Ce produit ne contient aucune pièce interne réparable par l'utilisateur. Ne pas ouvrir l'appareil - radiation laser dangereuse!**

4. Mise en garde, descriptions

Avertissement en face avant

Emission laser!
Évitez toute exposition.

Ouverture laser



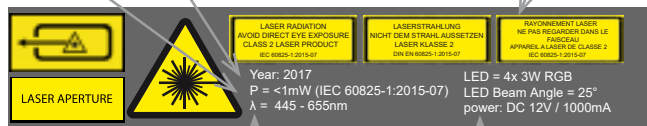
Informations sur l'appareil

Puissance du laser

Année de production

Ouverture de sortie laser

Emission laser!
Évitez toute exposition.
Classe 2
IEC 60825-1:2015-07



Longueurs d'ondes du laser

Alimentation et consommation électrique

Year: 2017
P = <math>< 1\text{mW}</math> (IEC 60825-1:2015-07)
 $\lambda = 445 - 655\text{nm}$

LED = 4x 3W RGB
LED Beam Angle = 25°
power: DC 12V / 1000mA

Informations au dos de l'appareil**ACHTUNG:**

Anleitung beachten!

WARNING:

Read user manual before use!

Laserworld (Switzerland) AG,
Kreuzlingerstr. 5, CH-8574 Lengwil
Represented in the EU: Ray
Technologies GmbH,
Mühlbachweg 2,
D-83626 Valley

Indications sur la télécommande**ATTENTION**

Ne pas ingérer la batterie, risque de brûlure chimique.

La télécommande fournie avec ce produit contient une pile bouton. En cas d'ingestion de la batterie / pile bouton, de sévères brûlures internes peuvent être provoquées en seulement 2h pouvant conduire à la mort.

Conservez toujours les piles neuves ainsi qu'usées hors de portée des enfants.

Si le compartiment des piles ne ferme pas correctement, arrêtez l'utilisation du produit et gardez le loin des enfants.

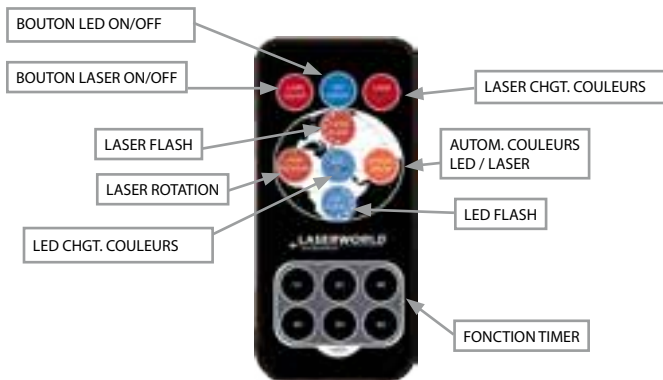
Une télécommande de rechange peut être commandée via votre revendeur.

Si vous pensez que des piles ont pu être avalées ou placées dans un orifice / partie du corps, veuillez consulter immédiatement un médecin.

5. Utilisation et fonctionnement

1. Choisissez un emplacement adéquat pour votre projecteur d'effets laser.
2. Installation:
 - Installation fixe: la lyre de fixation permet de fixer le projecteur d'effets laser au mur / support à l'aide d'une vis. Veuillez vous assurer du bon montage.
 - Installation temporaire: placez le projecteur dans la position désirée ou utilisez le fiche de fixation (inclu avec le projecteur). Dévissez la vis de fixation pour monter le projecteur sur le pieu. Assurez-vous de la bonne fixation du projecteur puis enfoncez le pieu dans le sol pour fixer le projecteur.
3. Connectez le câble d'alimentation à l'adaptateur d'alimentation. Connectez le bloc secteur à la prise électrique. Veillez à ne pas inverser la polarité au niveau du branchement du câble au bloc secteur.
4. Votre projecteur d'effet s'allumera immédiatement.
5. Déconnectez le bloc secteur pour éteindre votre projecteur d'effet.

6. Télécommande RF



Laser ON / OFF & LED ON / OFF

Le télécommande fournie avec le projecteur Laserworld Garden Star GS-80RG LED dispose de deux boutons « ON/OFF » (rouge=laser; bleu=LED) situés dans le coin gauche. Appuyer sur « ON/OFF » pour activer l'émission laser, respectivement l'éclairage LED. En appuyant sur le bouton « ON/OFF », l'émission laser / éclairage LED sera désactivé. Bien que l'émission laser / éclaire LED soit stoppé en appuyant sur le bouton « power », nous vous recommandons de débrancher la fiche d'alimentation secteur lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Fonction timer:

Le projecteur Laserworld Garden Star GS-80RG LED dispose d'une fonction timer. Avec cette fonction de minuterie, vous pouvez régler le temps de fonction de votre projecteur. En fonction de la touche sélectionnée, le Garden laser s'arrêtera respectivement au bout de 1,2,3,4,5 ou 6h de fonctionnement. Pour activer une minuterie d'arrêt, il suffit d'appuyer sur l'une des six touches de la télécommande. La projection clignotera ainsi pour signifier la prise en compte de la fonction timer. Si vous appuyez à nouveau sur la touche timer, la minuterie désirée sera désactivée.

Rotation:

Afin de changer la vitesse de rotation, appuyez sur la touche « rotation », en appuyant plusieurs fois vous pourrez désactiver la rotation. Appuyez à nouveau pour reprendre une vitesse de rotation faible.

Laser Flash :

Le projecteur Laserworld Garden Star GS-80RG LED dispose d'une fonction flash / clignotement pour l'effet laser ainsi que les LED. Pour changer la vitesse de clignotement, appuyez sur le bouton « Laser Flash ». En appuyant plusieurs fois sur le bouton vous pouvez accélérer les effets jusqu'à leur vitesse maximale.

LED Flash:

Le projecteur Laserworld Garden Star GS-80RG LED dispose d'une fonction flash / clignotement pour les LED. Pour changer la vitesse de clignotement, appuyez sur le bouton « LED Flash ». En appuyant plusieurs fois sur le bouton vous pouvez accélérer les effets jusqu'à leur vitesse maximale. Vous pouvez activer les effets de clignotement laser et LED en même temps.

Changement auto couleurs LED et Laser

En appuyant sur le bouton « AUTO » sur la télécommande, les couleurs des LED ainsi que du laser seront modifiées et les différentes couleurs seront projetées de façon automatique. Cette fonction est uniquement sélectionnable lorsque les LEDs ainsi que le laser sont activés.

Couleur Laser

En appuyant sur le bouton rouge "Laser color" dans le coin supérieur droit de la télécommande, la couleur des faisceaux laser sera modifiée. Il existe trois options : 1ère pression – faisceaux uniquement rouge. 2ème pression – faisceau uniquement vert. 3ème pression – faisceaux rouge et vert. La projection de faisceaux mono-couleurs peut également être combinée avec d'autres effets tels que le flash.

Couleurs LED

Le projecteur Laserworld Garden Star GS-80RG LED vous permet de choisir parmi plusieurs couleurs pour les LEDs. Situé au milieu de la télécommande, le bouton permet de choisir parmi les couleurs suivantes (sélection de la couleur suivante en appuyant sur le bouton) : bleu vif, rouge, green, bleu foncé, jaune, bleu clair puis violet.

7. Soins et entretien

- 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.
- Veuillez débrancher l'adaptateur secteur quand vous n'utilisez plus l'appareil.
- **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.**

Remarque 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 avertir. 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



Contenido:

- **Aviso legal**

- 1. **Contenido del paquete**
- 2. **Avisos preliminares**
- 3. **Puesta en marcha, instrucciones de seguridad**
- 4. **Advertencias y otros avisos en el dispositivo**
- 5. **Instalación y funcionamiento**
- 6. **Funcionamiento del mando a distancia**
- 7. **Notas de servicio**

- **Declaración final**
- **Ficha técnica y especificaciones**

Español

Aviso legal:

Gracias por su compra de este product Laserworld.

Debido a la evolución continua del producto y mejoras técnicas, Laserworld (Suiza) AG se reserva el derecho de hacer modificaciones a sus productos.

Este manual y su contenido se han hecho con el debido cuidado pero Laserworld (Suiza) AG no puede, sin embargo, asumir ninguna responsabilidad por cualquier error, omisión o cualquier daño resultante. Las marcas y nombres de productos mencionados en este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Por favor, tenga en cuenta que los sistemas de la serie Laserworld Garden Star son exclusivamente para el uso privado y niños y adolescentes no deben utilizarlos ya que la serie Laserworld Garden no es un juguete.

1. Contenido del paquete

Por favor, compruebe que todos los componentes enumerados estén incluidos y que no presenten daños. Contenido del paquete:

1 x equipo de luz láser	1 x manual	1x unidad de control remoto
1 x adaptador de corriente	1 x estaca	

2. Avisos preliminares

1. Por favor utilice este equipo únicamnete **de acuerdo a estas instrucciones de uso.**
2. No utilice este equipo si existen **daños visibles** en la cubierta, adaptador de corriente o en el cable de corriente.
3. **No mirar nunca directamente al origen del láser** de un proyector láser.
4. Este equipo está fabricado con un grado de protección IP65. Está protegido contra el polvo y contra inmersión temporal en agua. **No utilizar el aparato de bajo del agua.**

3. Puesta en marcha, instrucciones de seguridad

1. Asegúrese de utilizar el **voltaje correcto**; véase la información en este manual.
2. Asegúrese de que el dispositivo no está conectado a la red eléctrica durante la instalación.
3. La instalación tiene que hacerse de acuerdo con las normas de seguridad de su respectivo país.
4. Si el aparato ha estado expuesto a **grandes cambios de temperatura**, no lo enchufe inmediatamente. La condensación puede dañar el dispositivo.
5. No utilice nunca un regulador de intensidad, RC u otros zócalos conmutados electrónicamente.
6. Asegurar que el equipo esté **suficientemente ventilado** y no coloque el dispositivo en ninguna superficie radiante o fuente de calor. Asegúrese de que el dispositivo **no se sobrecaliente.**
7. Temperatura de funcionamiento: -20° C up to +40°C.

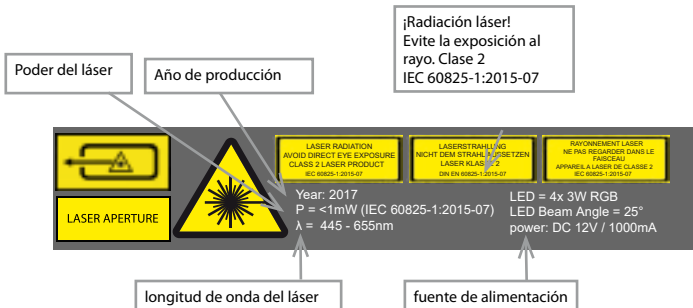
8. El uso de este dispositivo por debajo de -15°C puede reducir la potencia de salida, y es posible que se pare por debajo de -20°C . Por debajo de la salida de -20°C con láser puede parar. Esto no es una deficiencia del producto sino que obedece a principios físicos generales. Cuando la temperatura suba por encima de dichos niveles el láser volverá a funcionar correctamente.
9. Esta unidad está diseñada para su uso en interiores y al aire libre.
10. **No abrir el dispositivo. ¡la radiación láser puede ser peligrosa!**

4. Advertencias y otros avisos en el dispositivo

Advertencias y notas on el frente



Notas en el dispositivo



información complementaria en el dorso

ACHTUNG:
Anleitung beachten!

WARNING:
Read user manual before use!

Laserworld (Switzerland) AG,
Kreuzlingerstr. 5, CH-8574 Lengwil
Represented in the EU: Ray
Technologies GmbH,
Mühlbachweg 2,
D-83626 Valley

Advertencias en el mando a distancia**Advertencia**

No ingiera la batería, Riesgo de quemaduras químicas

El mando a distancia suministrado este producto contiene una batería tipo botón/moneda. La ingestión de esta batería tipo botón/moneda puede causar quemaduras severas dentro del cuerpo y puede causar la muerte en menos de dos horas.

Mantenga baterías nuevas y usadas fuera del alcance de niños.

Si el compartimento de la batería no se cierra correctamente, deje de usar el producto y manténgalo fuera del alcance de niños.

Si usted piensa que alguien haya ingerido una batería o la batería se ha introducido a alguna parte del cuerpo, busque la asistencia médica inmediatamente.

5. Instalación y funcionamiento

1. Elija un lugar de interior o al aire libre adecuados para su equipo de luz láser.
2. Para fijar el láser a la estaca, coloque la arandela de goma entre los soportes angulares del láser y la estaca y atorníllelos junto con el tornillo de pulgar incluido en el paquete.
3. Conecte el adaptador de corriente al cable de alimentación del dispositivo. Conecte el adaptador de alimentación a la red eléctrica.
4. El dispositivo láser comienza a proyectar inmediatamente.
5. Presione el botón del mando a distancia o en la parte trasera del dispositivo para cambiar la salida de color (rojo - rojo / verde - verde) o para apagar el dispositivo.
6. Desconecte el equipo de la red para desactivar el efecto de luz láser.

6. Funcionamiento del mando a distancia



LÁSER ON/OFF & LED ON/OFF:

Cada mando a distancia entregado con el Laserworld Garden Star GS-80RG LED tiene dos botones „ON/OFF“ (Laser=rojo; LED=azul) en la esquina izquierda para apagar el láser y el LED. Apriete power y el láser, así como el LED se encenderán. Apretando el botón „ON/OFF“ otra vez, la luz del LED se apagará. A pesar de que el show láser se apaga apretando el botón power, desconecte el dispositivo cuando no lo use.

FUNCIÓN DE TIEMPO:

Cada Laserworld Garden Star GS-80RG LED ofrece una función de tiempo. Con la función de tiempo el láser puede apagarse según el intervalo de tiempo elegido.

Después de 1,2,3,4,5 ó 6 horas el láser para jardín se apaga una vez activado el intervalo deseado. Si se elige el intervalo correspondiente, este se repite después de 24 horas efectuando el mismo intervalo antes elegido. La función de tiempo programable garantiza que el láser p.ej., repita su funcionamiento una vez al día por una hora. Para elegir una hora para el apagado del dispositivo, hay que activar uno de los seis botones redondos en la parte inferior del mando a distancia. Directamente después del accionamiento del intervalo de tiempo deseado se puede ver un flash corto (igual que en caso de una corta falla técnica). Si se pulsa el botón otra vez se desactiva la selección. Para activar un nuevo intervalo hay que pulsar el botón correspondiente otra vez.

ROTACIÓN:

Los términos „motor“ y „rotación“ se refieren a la función de rotación de los rayos láser. Para cambiar la velocidad de la rotación usted tiene que apretar el botón repetidamente hasta que se apague. Si lo aprieta otra vez, la rotación empieza a funcionar lentamente.

LÁSER FLASH:

El Laserworld Garden Star GS-80RG LED ofrece una función flash tanto para LED como para los rayos láser. Apretando el botón „LASER FLASH“ una vez, los rayos láser se detendrán y después de unos segundos funcionarán otra vez. Con el mismo botón puede acelerar la función de flash hasta llegar a su nivel más rápido.

LED FLASH:

El Laserworld Garden Star GS-80RG LED ofrece una función flash tanto para LED como para rayos láser. Apretando el botón „LED FLASH“ una vez (después de apretar LED ON) la luz se encenderá y se apagará otra vez después de un par de segundos. Apretando el botón „LED FLASH“ varias veces, usted puede acelerar los efectos hasta que se paren. Es posible dejar ambos (LED&LASER) funcionar en la función flash al mismo tiempo apretando los botones respectivamente.

AUTO/ Cambio de color LED y Láser:

Hay un botón „Auto“ en la parte derecha del mando a distancia. Apretando el botón, los colores de LED & Láser cambian y los diferentes modos de colores se visualizan automáticamente. Eso funciona si se activa LASER y LED.

LÁSER COLOR

Apretando el botón rojo „Laser Color“ en la parte derecha superior del mando a distancia, los colores de los rayos de láser cambiarán. Hay tres opciones: apretando el botón una vez, el rayo de láser será solamente rojo. Apretándolo una segunda vez, los rayos saldrán en verde y apretándolo una tercera vez, los rayos saldrán en rojo-verde combinado. En cada modo de color es posible añadir otras funciones como la función flash.

LED COLOR

Es el Laserworld Garden Star GS-80RG LED el que ofrece diferentes colores para el LED. Puede encontrar el botón para cambiar el color al medio del mando a distancia. Apretando este botón el color será azul claro; apretándolo dos veces el color será rojo. Si aprieta el botón una tercera vez el color será verde y después, azul oscuro y luego amarillo. Después aparecerá otro azul y apretando el botón siete veces el color será lila.

7. Notas de servicio

- Encender y apagar de forma continuada este dispositivo reducirá notablemente la durabilidad del diodo láser.
- Evite golpes fuertes a este dispositivo y garantice la suficiente protección durante el transporte. Cuide su producto Laserworld.
- Desconecte el aparato de la red cuando no vaya a utilizarlo.
- Los dispositivos de la Serie Garden Star no son aptos para uso profesional.
- **La garantía quedará anulada si el dispositivo tiene daños causados por un manejo inadecuado, uso negligente o por no respetar las instrucciones de seguridad y notas de servicio.**

Declaración final

Los productos Laserworld se prueban y se inspecciona el contenido del embalaje antes de salir de nuestro almacén. Los usuarios deben seguir las normas de seguridad locales y las advertencias en este manual y cumplir con todos los reglamentos dentro de su lugar de uso. Los daños provocados por su uso inadecuado anularán cualquier responsabilidad o garantía de nuestros productos.

Debido a la evolución continua del producto, por favor consulte la última actualización de este manual en www.laserworld.com. Si usted tiene alguna duda póngase en contacto con su distribuidor / lugar de compra o utilice la sección de contacto en nuestro sitio web.

Para cuestiones de servicio, por favor póngase en contacto con su distribuidor / lugar de compra y asegúrese de que solo se utilicen repuestos originales de Laserworld en las reparaciones.

Los productos están sujetos a cambios salvo error u omisión.

Laserworld (Switzerland) AG

Kreuzlingerstrasse 5
8574 Lengwil
SUIZA

Número de empresa: CH-440.3.020.548-6
Registro Comercial del Cantón de Turgovia
CEO: Martin Werner
IVA (Suiza): 683 180
UID (Suiza): CHE-113.954.889
IVA (Alemania): DE258030001
Directiva WEEE (Alemania): DE 90759352

www.laserworld.com
info@laserworld.com

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



Technical data / Technische Daten / Caractéristiques techniques / Ficha técnica

LED Power	4 x 3 W RGB
Laser Power Green	20 mW / 532 nm
Laser Power Red	30 mW / 650 nm
Laser sources: / Laserquellen: Sources laser: / Fuentes de láser:	Diode, DPSS
Laser class: / Laserklasse: Clase laser: / Clase de láser:	2 (IEC 60825-1: 2015-07)
Effect: / Effekt: Effet: / Efecto:	Multi point / star effect / diffraction grating / rotating / flash Multipoint / Sternenhimmel / Diffraktionsgrating / Rotation / Flash Multi point / étoile effet / réseau de diffraction / Rotation / Flash Múltiples puntos / cielo estrellado / difracción / Rotación / Flash
Deflection: / Ablenkung: Déviation: / Desviación:	ca. 80° Laser, ca. 60° LED
Waterproofness: Wasserdichtigkeit: Protection IP: Resistencia al agua:	Effect laser / Effektlaser / Projecteur laser / Equipo de luz láser: IP65; PSU: IP44
Power supply / Stromversorgung: Alimentation / Alimentación	Power adapter / Netzteil / adaptateur secteur / adaptador AC 100-240 V 50/60 Hz at power adapter DC 12V (included in delivery)
Power consumption: Stromaufnahme: / Consommation: Consumo de energía:	ca. 12 W
Operating temperature: Betriebstemperatur: Température d'opération: Temperatura de funcionamiento:	-20°C - +40°C
Dimensions: / Abmessungen: Dimensions: / Dimensiones: (L x W x H)/(B x H x T)/(H x L x P)	85 x 85 x 135 mm
Weight: / Gewicht: / Poids: / Peso:	0,5 kg