

Mini-Laser-Effektgerät

Mini Laser Effect Unit



WWW.IMGSTAGELINE.COM



LSE-12RG

Bestell-Nr. • Order No. 38.8270



BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO

Deutsch	Seite	4
English	Page	6
Français	Page	8
Italiano	Pagina	10

Mini-Laser-Effektgerät

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an erwachsene Personen ohne besondere Fachkenntnisse. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Verwendungsmöglichkeiten

Das Lasergerät dient zur Effektbeleuchtung. Es projiziert rotierende rote und grüne Lichtpunkt-muster auf eine Fläche.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Lasergerät und Netzgerät) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und tragen deshalb das CE-Zeichen

2.1 Hinweise speziell für Lasergeräte

Das Gerät entspricht der Laserklasse 2M. Die Laser haben folgende Leistungen und Wellenlängen:

	Leistung	Wellenlänge
grüner Laser	20 mW	532 nm
roter Laser	80 mW	650 nm

WARNUNG Die Laserstrahlung ist für das Auge bei kurzzeitiger Einwirkungsdauer (max. 0,25 s) ungefährlich. Jedoch dürfen die Laserstrahlen nicht mit optischen Instrumenten betrachtet werden. Dadurch kann die Netzhaut dauerhaft geschädigt werden.



2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.



- Die Geräte sind nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser sowie vor hoher Luft-

feuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt 0–40 °C.

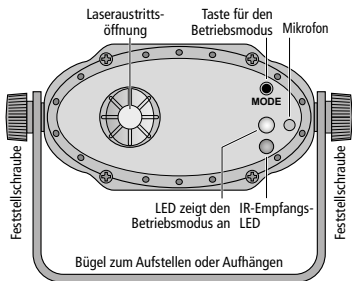
- Ziehen Sie sofort das Netzgerät aus der Steckdose, wenn:
 - sichtbare Schäden am Lasergerät oder am Netzgerät vorhanden sind,
 - nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 - Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein weiches, trockenes Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, nicht sicher montiert, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Garantie für die Geräte und keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen werden.



Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Montage und Inbetriebnahme

- Das Lasergerät muss sicher montiert werden. Die Laserstrahlen nicht auf die Augen von Personen oder Tieren richten. Die Person, die das Gerät zusammen mit allen Zusatzkomponenten (z.B. Spiegel, Projektionsfläche) zu einer Lasereinrichtung aufbaut, wird rechtlich zum Hersteller dieser Einrichtung. **Beachten Sie unbedingt die Warnhinweise im Kapitel 2.1.**
 - Das Lasergerät so aufstellen oder aufhängen, dass während des Betriebs eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Das Gerät muss einen Mindestabstand von 50 cm zu angrenzenden Flächen haben und die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.
- 1) Der Bügel kann als Standfuß genutzt werden, um das Lasergerät frei aufzustellen oder als



Montagebügel zum Aufhängen. Nach dem Ausrichten des Geräts die beiden seitlichen Feststellschrauben fest anziehen.

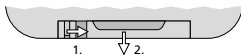
- Das beiliegende Netzgerät an die Buchse DC 5V auf der Geräterückseite anschließen und in eine Steckdose (230V/50 Hz) stecken. Der zuletzt gewählte Betriebsmodus ist dann eingeschaltet.

3.1 Fernbedienung

Vor dem ersten Betrieb die Schutzfolie aus dem Batteriehalter ziehen, damit die Batterie Kontakt zur Fernbedienung erhält. Beim Drücken einer Taste die Fernbedienung in Richtung der IR-Empfangs-LED halten. Lässt die Reichweite nach:

Batterie auswechseln

- Die Verriegelung des Batteriehalters nach rechts drücken (1. Pfeil) und den Halter herausziehen (2. Pfeil).



- Die alte Batterie entfernen und die neue Batterie (3-V-Knopfzelle, Typ CR2025) mit dem Pluspol nach oben in den Halter legen.

- Den Halter in die Fernbedienung zurückschieben.

Bei längerem Nichtgebrauch die Batterie sicherheitshalber herausnehmen, damit die Fernbedienung bei einem eventuellen Auslaufen der Batterie nicht beschädigt wird.

4 Bedienung

Das Lasergerät darf nur von erwachsenen Personen bedient und nicht ohne Aufsicht betrieben werden.

Mit der Fernbedienung lässt sich das Lasergerät komfortabel steuern:

Taste	Funktion
	Ein-/Ausschalten
AUTO	automatischer Ablauf und alle Einstellungen zurück auf die Grundeinstellung
	musikgesteuerter Ablauf
	Ablauf stoppen, fortfahren
Laser color	Farbe: Rot, Grün, Rot + Grün
Rotating speed	langsamer/schneller drehen
Step speed	schrittweise drehen: Schrittzeit länger/kürzer
Flash frequency	Blinken ein, langsamer/schneller, aus
MIC sensitivity	Mikrofonempfindlichkeit verringern/erhöhen

Der Betriebsmodus kann auch mit der Taste MODE am Gerät gewählt werden und wird von der LED darunter angezeigt:

- LED rot = automatischer Ablauf
- LED grün = musikgesteuerter Ablauf
- LED aus = Lasergerät ausgeschaltet

Wird das Lasergerät längere Zeit nicht benutzt, das Netzgerät aus der Steckdose ziehen, denn es verbraucht auch bei ausgeschaltetem Lasergerät einen geringen Strom.

5 Technische Daten

Laser-Leistung/Wellenlänge	
grüner Laser:	20 mW/532 nm
roter Laser:	80 mW/650 nm
Laserklasse:	2M
Abstrahlwinkel:	±60°
Stromversorgung:	5V(=) über beiliegendes Netzgerät an 230V/50 Hz
Einsatztemperatur:	0–40 °C
Abmessungen ohne Bügel (B × H × T):	85 × 45 × 108 mm
Gewicht:	180 g

Änderungen vorbehalten.

English Mini Laser Effect Unit

These instructions are intended for adults without any specific technical knowledge. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

1 Applications

This laser unit is designed for effect illumination. It projects rotating light dot patterns in red and green on a surface.

2 Safety Notes

The units (laser unit and power supply unit) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with CE.

2.1 Special notes for laser units

This unit is a class 2M laser product. The lasers have the following power and wavelength:

	Power	Wavelength
green laser	20 mW	532 nm
red laser	80 mW	650 nm

WARNING In case of temporary exposure (0.25 seconds max.), a class 2M laser is safe for the naked eye. However, it is hazardous when viewed through optical instruments. In this case, the laser may cause permanent retinal damage.



2.2 General safety notes

WARNING The power supply unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling or modification of the unit may result in electric shock.



- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water, splash water and high air humidity. The admissible ambient temperature range is 0–40 °C.
- Immediately disconnect the power supply unit from the socket,

1. if the laser unit or the power supply unit is visibly damaged,
2. if a defect might have occurred after a unit was dropped or suffered a similar accident,
3. if malfunctions occur.

In any case, the units must be repaired by skilled personnel.

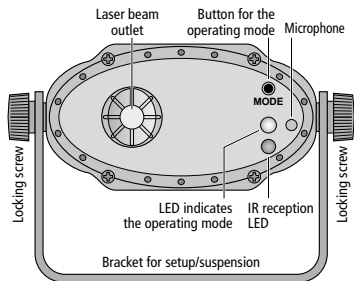
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not safely installed or not correctly connected, or if they are not repaired in an expert way.



If the units are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Installation and Setting into Operation

- Install the laser unit safely. Never point the laser beams at the eyes of persons or animals. From a legal point of view, the person setting up the unit with its additional components (e.g. mirrors, projection surface) to create a laser effect installation, is the manufacturer of this installation. **Always observe the warning notes in chapter 2.1.**
 - When setting up or suspending the laser unit, always ensure a sufficient air circulation during operation. Keep a minimum distance of 50 cm to any adjoining surfaces and never cover the air vents of the housing.
- 1) The bracket can be used as a stand to set up the laser unit as desired or it can be used for suspended installation. When the laser unit has been adjusted, tighten the two lateral screws.
 - 2) Connect the power supply unit provided to the jack DC 5V on the rear side of the unit



The laser unit can be most conveniently operated by means of the remote control:

Button	Function
	switch on/off
AUTO	automatic sequence and reset to the initial settings
	music-controlled sequence
	to stop/continue the sequence
Laser color	colour: red, green, red + green
Rotating speed	to rotate more slowly/faster
Step speed	to rotate step by step: to reduce/increase the step speed
Flash frequency	flashing on, more slowly/faster, off
MIC sensitivity	to reduce/increase microphone sensitivity

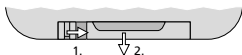
and to a mains socket (230V/50Hz). The operating mode most recently selected will be switched on.

3.1 Remote control

Prior to initial operation, remove the protective film from the battery support so that the battery has contact to the remote control. When pressing a button, point the remote control towards the IR reception LED. When the operating range of the remote control decreases:

Replacing the battery

1) Push the latch of the battery support to the right (first arrow) and pull out the support (second arrow).



2) Remove the discharged battery and insert the new battery (3V button cell of type CR2025) in the support, positive pole facing upwards.

3) Push the support back into the remote control. If the remote control is not used for a longer period of time, remove the battery as a precaution so that the remote control will not be damaged in case the battery should leak.

4 Operation

The laser unit may only be operated by adults. Never leave the laser unit unattended during operation.

The operating mode can also be selected by means of the button MODE at the unit. The LED beneath the button will indicate the operating mode selected:

- LED red = automatic sequence
- LED green = music-controlled sequence
- LED off = laser unit switched off

The power supply unit has a low power consumption even when the laser unit is switched off; therefore, disconnect the power supply unit from the mains socket when the laser unit is not operated for a longer period of time.

5 Specifications

Laser power/wavelength

- green laser: 20 mW/532 nm
- red laser: 80 mW/650 nm

Laser class: 2M

Beam angle: $\pm 60^\circ$

Power supply: 5V(---) via PSU supplied and connected to 230V/50Hz

Ambient temperature: 0–40°C

Dimensions w/o bracket

(W × H × D): 85 × 45 × 108 mm

Weight: 180g

Subject to technical modification.

Français Mini-laser

Cette notice s'adresse à des adultes sans connaissances techniques particulières. Veuillez lire la présente notice avant le fonctionnement et conservez-la pour y reporter ultérieurement.

1 Possibilités d'utilisation

Ce laser permet de faire des effets d'éclairage. Il projette des modèles rouges et verts de points de lumière tournants sur une surface.

2 Conseils d'utilisation

Les appareils (laser et bloc secteur) répondent à toutes les directives importantes de l'Union européenne et portent donc le symbole CE.

2.1 Conseils spécifiques pour les lasers

Le laser répond à la classe 2M. Les lasers ont les puissances et longueurs d'ondes suivantes :

	Puissance	Longueur d'ondes
Laser vert	20 mW	532 nm
Laser rouge	80 mW	650 nm

AVERTISSEMENT Le rayonnement laser n'est pas dangereux pour les yeux pour une durée d'exposition brève (0,25 s. maximum).



Cependant les rayons laser ne doivent pas être observés avec des instruments optiques, la rétine peut subir dans ce cas des dommages permanents.

2.2 Conseils généraux de sécurité

AVERTISSEMENT Le bloc secteur est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur du bloc secteur, il y a risque de décharge électrique.



- Les appareils ne sont conçus que pour utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures et d'une humidité élevée. La plage de température de fonctionnement autorisée est de 0–40 °C.

- Débranchez immédiatement le bloc secteur si :
 1. des dommages visibles apparaissent sur le laser ou sur le bloc secteur,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des dysfonctionnements apparaissent.Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Pour le nettoyage, utilisez seulement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement installés ou utilisés ou s'ils ne sont pas réparés par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



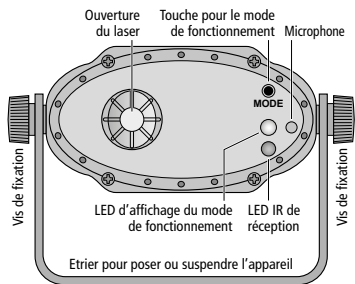
Lorsque les appareils sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à leur élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

3 Montage et utilisation

- Le laser doit être monté de manière sûre. N'orientez pas les faisceaux du laser vers les yeux de personnes ou d'animaux. La personne qui monte l'appareil avec tous les composants supplémentaires (p.ex. miroir, surface de projection) pour en créer une installation laser, devient le fabricant de cette installation d'un point de vue juridique. **Respectez impérativement les avertissements du chapitre 2.1.**
- Positionnez le laser ou suspendez-le de telle sorte que, pendant le fonctionnement, une circulation d'air suffisante soit assurée. L'appareil doit être à une distance minimale de 50 cm des surfaces limitrophes, les ouïes de ventilation sur le boîtier ne doivent en aucun cas être obturées.



4 Utilisation

Le laser ne doit être utilisé que par des adultes et ne doit pas fonctionner sans surveillance.

Avec la télécommande, il est possible de gérer le laser de manière très confortable :

Touche	Fonction
	Marche/Arrêt
AUTO	Défilement automatique et réinitialisation de tous les réglages sur le réglage de base
	Défilement géré par la musique
	Arrêt/Poursuite du défilement
Laser color	Couleur : rouge, vert, rouge + vert
Rotating speed	Rotation plus lente/plus rapide
Step speed	Rotation pas à pas : Durée plus longue/plus courte
Flash frequency	Activer/Désactiver les flashes, plus rapides, plus lents, éteints
MIC sensitivity	Sensibilité micro : diminuer/augmenter

1) L'étrier peut être utilisé comme pied pour positionner le laser à votre guise ou comme étrier de montage pour suspendre le laser. Une fois l'appareil positionné, serrez bien les deux vis de fixation latérales.

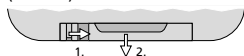
2) Reliez le bloc secteur livré à la prise DC 5V sur la face arrière de l'appareil et à une prise secteur 230V/50 Hz. Le dernier mode de fonctionnement sélectionné est alors activé.

3.1 Télécommande

Avant la première utilisation, retirez la feuille de protection du support de batterie pour que la batterie soit en contact avec la télécommande. En appuyant sur une touche, tenez la télécommande vers la LED infrarouge de réception. Si la portée diminue :

Remplacement de la batterie

1) Poussez le verrouillage du support de batterie vers la droite (flèche 1) et retirez le support (flèche 2).



2) Retirez l'ancienne batterie et placez la batterie neuve (pile bouton 3V, type CR 2025) dans le support, pôle plus vers le haut.

3) Remplacez le compartiment dans la télécommande.

En cas de non utilisation prolongée de la télécommande, retirez la batterie, elle pourrait couler et endommager la télécommande.

Le mode de fonctionnement peut également être sélectionné sur l'appareil avec la touche MODE ; il est indiqué par la LED située sous la touche.

LED rouge : défilement automatique

LED verte : défilement géré par la musique

LED éteinte : laser éteint

En cas de non utilisation prolongée du laser, débranchez le bloc secteur de la prise car il a une faible consommation même si le laser est éteint.

5 Caractéristiques techniques

Puissance laser/longueur d'onde

Laser vert : 20 mW/532 nm

Laser rouge : 80 mW/650 nm

Classe laser : 2M

Angle : $\pm 60^\circ$

Alimentation : 5V(=) via le bloc secteur livré relié à 230V/50 Hz

Température fonc. : 0–40 °C

Dimensions sans étrier

(l x h x p) : 85 x 45 x 108 mm

Poids : 180 g

Tout droit de modification réservé.

Italiano **Mini laser per effetti**

Queste istruzioni sono rivolte all'utente adulto senza conoscenze tecniche specifiche. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego

Il laser serve per l'illuminazione ad effetto. Proietta su una superficie dei disegni di punti luci roteanti, rossi e verdi.

2 Avvertenze per l'uso sicuro

Gli apparecchi (laser e alimentatore) sono conformi a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

2.1 Avvertenze speciali per apparecchi laser

L'apparecchio corrisponde alla classe laser 2M. I raggi laser hanno le seguenti potenze e lunghezze d'onda:

	Potenza	Lunghezza d'onda
Laser verde	20 mW	532 nm
Laser rosso	80 mW	650 nm

AVVERTIMENTO I raggi laser, se di durata breve (max. 0,25 s) non sono pericolosi per l'occhio. Tuttavia, i raggi laser non devono essere osservati con strumenti ottici. In tal caso, la retina potrebbe subire dei danni permanenti.



2.2 Avvertenze generali di sicurezza

AVVERTIMENTO L'alimentatore è alimentato con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno. Esiste il pericolo di una scossa elettrica.



- Gli apparecchi sono previsti solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua nonché da

alta umidità dell'aria. La temperatura d'esercizio ammessa è 0–40 °C.

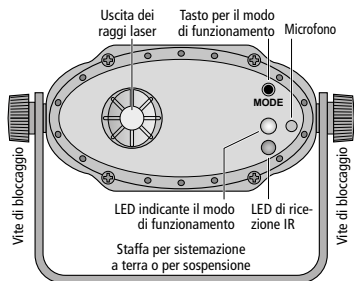
- Staccare subito l'alimentatore dalla presa di rete se:
 1. l'apparecchio laser o l'alimentatore presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili suscita il sospetto di un difetto;
 3. gli apparecchi non funzionano correttamente.
- Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non sicuro, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.



Se si desidera eliminare gli apparecchi definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Montaggio e messa in funzione

- Il dispositivo laser deve essere montato in modo sicuro. Non indirizzare i raggi laser contro gli occhi di persone o animali. La persona che installa l'apparecchio con tutti i suoi accessori (p.es. specchio, superficie per la proiezione) creando un impianto laser, diventa per legge il costruttore di tale impianto. **Da notare assolutamente gli avvertimenti nel capitolo 2.1.**
 - Collocare o appendere l'apparecchio laser in modo tale che durante il funzionamento sia garantita una circolazione sufficiente dell'aria. L'apparecchio deve mantenere una distanza minima di 50 cm da superfici vicini, e le aperture di aereazione dell'apparecchio non devono essere coperte in nessun caso.
- 1) La staffa può essere usata come appoggio per collocare l'apparecchio liberamente, oppure



4 Funzionamento

L'apparecchio laser deve essere usato solo da persone adulte e mai senza controllo.

Con il telecomando è comodo comandare il laser:

Tasto	Funzione
	Accendere/spengere
AUTO	Svolgimento automatico e tutte le impostazioni indietro alle impostazioni di base
	Svolgimento comandato dalla musica
	Fermare/proseguire lo svolgimento
Laser color	Colore: rosso, verde, rosso + verde
Rotating speed	Roteare più lentamente/velocemente
Step speed	Roteazione a passi: Passi più lunghi/corti
Flash frequency	Lampeggiare on, più lento/veloce; off
MIC sensitivity	Ridurre/aumentare la sensibilità del microfono

come staffa di montaggio in caso di montaggio sospeso. Dopo l'orientamento dell'apparecchio stringere bene le due viti laterali di bloccaggio.

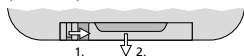
- 2) Collegare l'alimentatore in dotazione con la presa DC 5V sul retro dell'apparecchio e inserirlo in una presa di rete (230V/50 Hz). Risulterrà attivato il modo di funzionamento scelto per ultimo.

3.1 Telecomando

Prima del primo uso sfilare la pellicola protettiva dal portabatteria, per permettere il contatto fra batteria e telecomando. Premendo un tasto, tenere il telecomando in direzione del LED IR di ricezione. Se la portata diminuisce:

Sostituire la batteria

- 1) Spingere il blocco del portabatteria verso destra (1. freccia) e estrarre il portabatteria (2. freccia).



- 2) Togliere la vecchia batteria e inserire nel portabatteria la nuova batteria (bottonone 3V, tipo CR2025) con il polo positivo in alto.

- 3) Rimettere il portabatteria nel telecomando.

In caso di mancato uso prolungato conviene togliere la batteria per sicurezza per non danneggiare il telecomando se la batteria dovesse perdere.

Il modo di funzionamento può essere scelto anche con il tasto MODE sull'apparecchio ed è indicato dal LED sotto il tasto:

LED rosso = svolgimento automatico

LED verde = svolgimento comandato dalla musica

LED off = apparecchio laser spento

Se l'apparecchio laser non viene usato per un certo periodo conviene staccare l'alimentatore dalla rete perché consuma un po' di corrente anche con il laser spento.

5 Dati tecnici

Potenza/lunghezza d'onda del laser

Laser verde: 20mW/532 nm

Laser rosso: 80mW/650 nm

Classe laser: 2M

Angolo d'irradiazione: . . . ±60°

Alimentazione: 5V(=) tramite alimentatore in dotazione con 230V/50 Hz

Temperatura d'esercizio: . . 0–40 °C

Dimensioni senza staffa

(l x h x p): 85 x 45 x 108 mm

Peso: 180 g

Con riserva di modifiche tecniche.

