

GL 100 HAL Bedienungsanleitung Instructions for Use

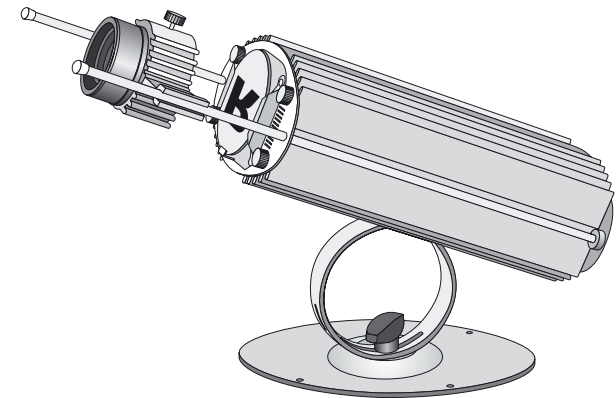
Art.Nr. 194 1601



GL 100 HAL ohne Taktschweller
GL 100 HAL without fader



GL 100 HAL mit integriertem Taktschweller
GL 100 HAL with integrated fader



GL 100 HAL Bedienungsanleitung

Bevor Sie das Gerät benutzen, bitte diese Bedienanleitung lesen und beachten!

Warnhinweis



Warnhinweise stehen dort, wo Sie auf möglichen Gefahren für Ihre Gesundheit und die Gesundheit Anderer aufmerksam gemacht werden. Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise auf jeden Fall, um das Gerät sicher benutzen zu können.

Hinweis zur Benutzung

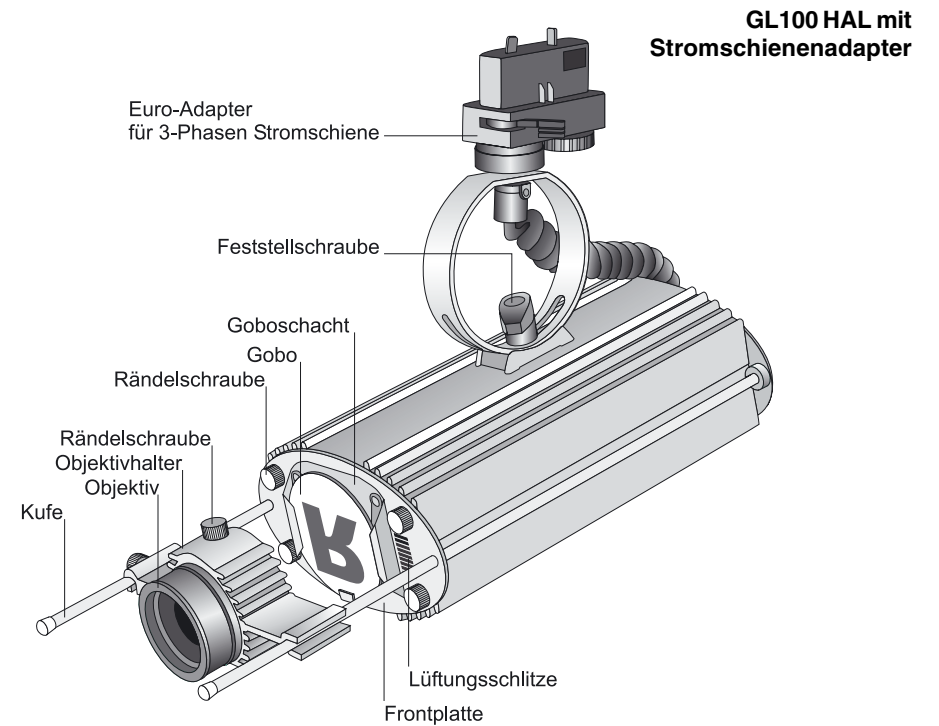
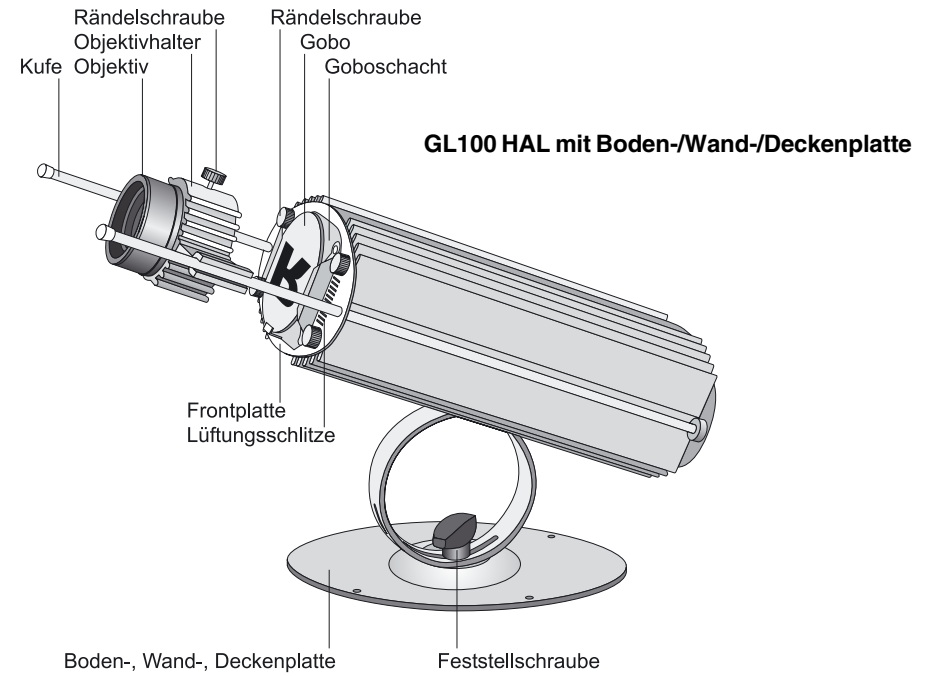


Hinweise zur Benutzung sollen Ihnen helfen, das Gerät effektiv einzusetzen und Beschädigungen des Gerätes durch unsachgemäßen Gebrauch zu vermeiden.

Inhalt

Sicherheitsmaßnahmen	3
Sichere Standorte, Betriebsbedingungen	3
Vorsichtsmaßnahmen bei der Stromzufuhr	3
Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung	4
Transport, Reinigung, Reparatur	5
Aufstellen und Montage	6
Taktschweller (optional)	8
Montage von Zubehör	9
Auswechseln des Leuchtmittels	10
Auswechseln der Sicherungen	12
Temperatursicherung	12
Anhang:	
Optikschacht, Aufsicht	13
Schutzscheibe, Frontalansicht	13
Rückplatte	14
Technische Daten	15
Sicherheitszertifikate	16

Your Own Notes

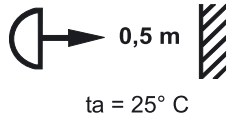


Sicherheitsmaßnahmen



Sichere Standorte, Betriebsbedingungen

- Das Gerät darf nur in trockenen, geschlossenen Räumen verwendet werden.
- Beachten Sie, dass die Optik des Lichtwerfers mindestens 0,5 m von brennbaren Materialien und Oberflächen entfernt ist.



- Das Gerät ist für normale Raumtemperatur ausgelegt. Zu hohe Temperaturen oder direkte Sonneneinstrahlung können das Gerät beschädigen.
- Stellen Sie sicher, dass die Luftzufuhr des Gerätes nicht abgedeckt ist. Bedecken Sie das Gehäuse des Gerätes nicht mit Gegenständen.
- Wenn das Gerät in eine geschlossene Wand, Decke oder einen Schrank eingebaut werden soll, muss eine ausreichende Frischluftzufuhr sichergestellt werden.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Flüssigkeiten auf. Achten Sie darauf, dass keine gefüllten Gefäße, z. B. Blumenvasen oder Getränke in der Nähe des Gerätes abgestellt werden. Flüssigkeiten, die in das Gerät eindringen können Stromschläge und Brände verursachen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von leicht entzündlichen Substanzen auf wie z. B. Benzin, Alkohol oder Lösungsmittel. Leicht entzündliche Substanzen, die mit dem Gerät in Kontakt geraten, können Stromschläge und Brände verursachen.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf wackelige Stützen, unebene Oberflächen, vibrierende Oberflächen oder bewegliche Objekte.
- Bei der hängenden Montage muss die Tragkraft von Decke, Wand, Pfeiler oder Rohr mindestens das Vierfache des angegebenen Gerätegewichtes inklusive Zubehör betragen. also mindestens 18 kg! Beachten Sie die örtlichen Sicherheitsvorschriften! Sichern Sie Geräte, die über den Köpfen von Personen befestigt sind mit einem Sicherungsseil.

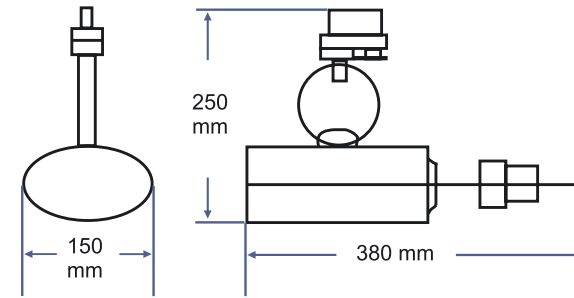


Vorsichtsmaßnahmen bei der Stromzufuhr

- Ziehen Sie unbedingt den Netzstecker vor dem Öffnen des Gerätes, Lampenwechsel, Reinigen!
- Das Netzkabel darf nicht beschädigt sein! Vermeiden Sie, Lasten auf dem Netzkabel abzustellen. Das Netzkabel darf nicht geknickt, gezerrt, verdreht oder eingeklemmt werden. Ein beschädigtes Netzkabel kann Stromschläge und Brände verursachen und muss sofort ausgetauscht werden.

GL 100 HAL ST

What's included: lamp, standard lens ($f = 85 \text{ mm}$), adapter to attach the system to 3-phase lighting tracks, line cord and plug. The system is ready to use out of the box.



Safety Listings:

The GL100 HAL graphic projection system carries the following certifications:



Technical Specifications:

GL 100 HAL BP floor/wall/ceiling plate GL 100 HAL ST track lighting adapter

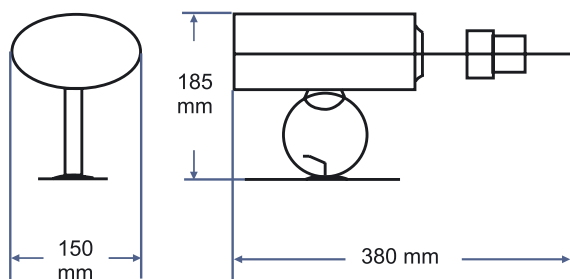
Graphic projection systems for dry indoor locations.

Housing: aluminium
 Colour: powder-coated, silver/gray, RAL 9006
 Weight: 4.5 kg
 Input voltage: 230 V AC, 50/60 Hz
 Power consumption (total): 145 VA
 RCA-type jack: 1 piece, 12 V ~
 Lamp: bi-pin halogen lamp, 100 W, 12 V
 Socket: GY 6.35
 Maximum projection distance, using standard lens: 3 m*
 Average lamp life: 3,000 hours
 Colour temperature in ° Kelvin: 3,000
 Lumen (measured at the lamp): 2,600

* Greater projection distances can be achieved in darkness or with the use of telephoto lenses.

GL 100 HAL BP

What's included: lamp, standard lens (f = 85 mm), plate to attach the system to floors, walls, ceilings, line cord and plug. The system is ready to use out of the box.



- Stellen Sie sicher, dass die Spannung des Stromnetzes mit dem Spannungstyp des Gerätes übereinstimmt. Beachten Sie dazu den Typenaufkleber auf der Unterseite des Gerätes.
- Betreiben Sie das Gerät nur bei vollständig geschlossenem Gehäuse.
- Vermeiden Sie, dass Gegenstände durch die Gehäuseöffnungen in das Gerät eindringen, z. B. Halsketten, Haarnadeln, Schrauben. Eindringene Gegenstände können Stromschläge und Brände verursachen.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag, indem Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung oder in der Nähe von Spritzwasser oder Tropfwasser betreiben.
- Sollte trotz aller Sicherheitsmaßnahmen Wasser in das Gerät gelangen, so muss es unverzüglich vom Netz getrennt werden. Berühren Sie das Gehäuse nicht - bei Wassereintritt besteht Stromschlaggefahr! Schalten Sie das Gerät erst wieder ein, wenn Sie sicher sind, dass es gründlich getrocknet ist.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Gerät längere Zeit außer Betrieb ist.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung



- Betreiben Sie das Gerät nur mit Schutzscheibe! Die Schutzscheibe befindet sich im Geräteinneren zwischen Plankonvexlinse und Asphäre und verhindert den Austritt gesundheitsschädlicher UV-Strahlung und Hitzestrahlung (siehe: Optikschaft, Aufsicht, Seite 13). Sollte die Schutzscheibe fehlen, zerbrochen oder beschädigt sein, muss diese auf jeden Fall durch einen qualifizierten Techniker ersetzt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör und Effektgeräte, die speziell zur Verwendung mit dem Gerät entwickelt wurden. Die Verwendung anderen Zubehörs kann zu Beschädigungen und Verletzungen führen!
- Setzen Sie nur die als Zubehör erhältlichen Effektgeräte und Projektionsvorlagen (Metallgobos, Glasgobos) in den Lichtstrahl zwischen dem Lichtaustritt am Gerät und dem Objektiv ein. Verwenden Sie keine anderen Gegenstände oder Film- und Folienmaterial.
- Stecken Sie Gobos fest bis zum Anschlag in den dafür vorgesehenen Goboschacht, so dass diese nicht herausfallen können.
- Befestigen Sie Zubehör und Objektiv sicher auf den Kufen des Gerätes, indem Sie die Rändelschrauben fest mit der Hand andrehen. Herunterfallende Teile können zu Beschädigungen und Verletzungen führen!
- Greifen Sie nicht in den gebündelten Lichtstrahl, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie das Berühren des heißen Gerätes während des Betriebs. Schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es mindestens 10 Minuten abkühlen, bevor Sie Zubehör, Gobos, oder Lampe wechseln.

We reserve the right to make technical or optical changes to specifications!

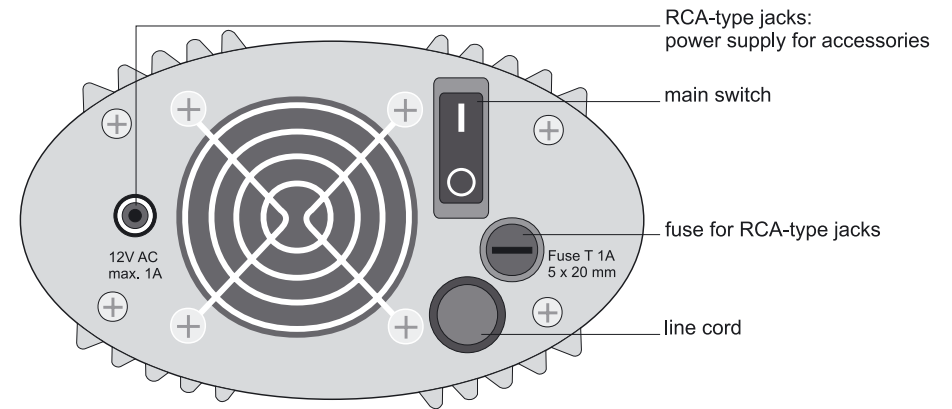
- Verändern, zerlegen, oder beschädigen Sie das Gerät nicht, da es ansonsten nicht mehr den Sicherheitsanforderungen entspricht.
- Wenn Sie ungewöhnliche Geräusche hören, Rauch sehen, oder starker Geruch auffällt, ziehen Sie sofort den Netzstecker und verständigen Sie einen Service-Techniker. Eine weitere Benutzung kann zu Stromschlag oder Brand führen.
- Berühren Sie während des Betriebs keine sich bewegenden Teile am Gerät, um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden.



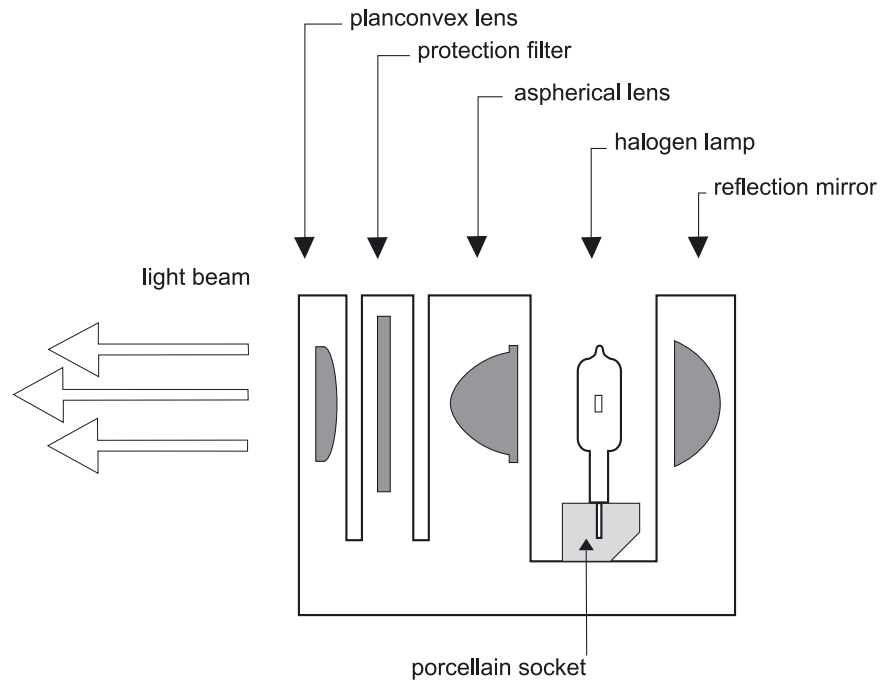
Transport, Reinigung, Reparatur

- Transportieren und Versenden Sie das Gerät in der Originalverpackung. Ist diese nicht mehr vorhanden, können Sie eine Kartonbox mit ausreichender Polsterung im Inneren verwenden.
- Reinigen Sie das Gerät nur von außen mit einem weichen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reiniger oder Lösungsmittel wie z. B. Alkohol oder Benzin. Verwenden Sie ausschließlich optische Reinigungstücher zum Säubern des Objektivs und der Frontlinse.
- Reparaturen, Reinigungen des Geräteinneren, Wechsel von Temperatursicherung und Lüfter dürfen nur durch einen qualifizierten Service-Techniker ausgeführt werden.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

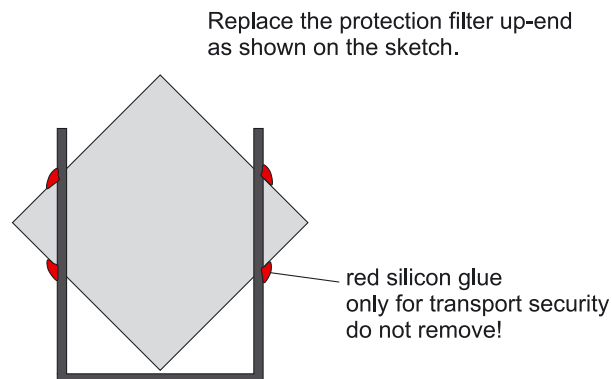
Rear Panel



Optical Arrangement, Top View

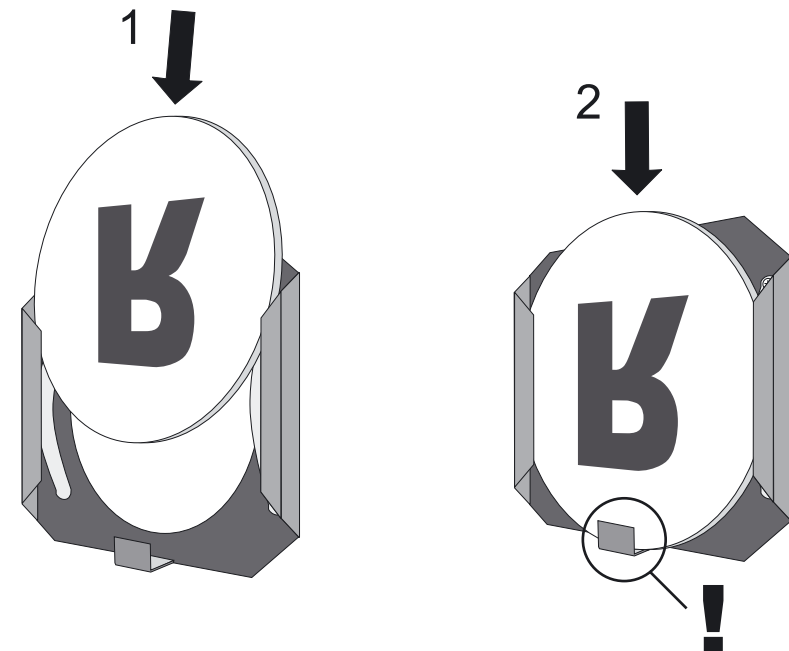


Protection Filter, Front View



Aufstellen und Montage

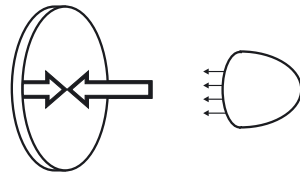
- Vor dem Aufstellen und der Montage unbedingt die Sicherheitsmaßnahmen auf den Seiten 3 - 5 beachten!
- Kontrollieren Sie vor dem Anschließen anhand des unterseitigen Typenschildes, ob die Netzspannung mit der Gerätespannung übereinstimmt.
- Das Gerät kann einfach über einen schaltbaren Stromkreis z. B. per Schalter, Zeitschaltuhr etc. ein- und ausgeschaltet werden.
- Bitte beachten Sie die Belastbarkeit von Boden, Wand, Decke, Stativ, Rohr oder Stromschiene. Nach EN 60 598-1 muss die tragende Konstruktion in der Lage sein, mindestens das Vierfache des Gerätegewichtes inklusive Zubehör zu tragen, also mindestens 18 kg.
- Die Versammlungsstättenverordnung schreibt vor, dass in öffentlichen Räumen hängende Lasten über Personen einer zusätzlichen Montagesicherheit bedürfen. Verwenden Sie zur Absicherung ein Sicherungsseil!
- Achten Sie auf eine gute Belüftung des Gerätes! Die Lüftungsschlitze sowie die Ventilatoröffnung auf der Rückseite dürfen nicht abgedeckt werden. Wenn das Gerät in eine geschlossene Wand, Decke oder einen Schrank eingebaut werden soll, muss eine ausreichende Frischluftzufuhr sichergestellt werden.
- Stecken Sie ein Gobo in den Goboschacht, so dass es nicht herausfallen kann. Schieben Sie das Gobo vorsichtig unter die Spannfedern und achten Sie darauf, dass der untere Rand des Gobos unter dem Halter liegt.



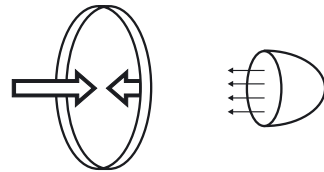


- So setzen Sie ein Gobo richtig ein: Die Seite mit der Chromschicht sollte zur Lichtquelle weisen, das Motiv sollte auf dem Kopf stehen. Die Schichtseite ist zu erkennen, indem ein Fingernagel oder Gegenstand an die Oberfläche des Glasgobos gehalten wird.

Schichtseite: der Fingernagel spiegelt sich direkt und ohne Abstand in der Oberfläche. Die Schichtseite ist der Lichtquelle zugewandt.



Glasseite: der Fingernagel ist mit etwas Abstand von seinem Spiegelbild auf der Oberfläche erkennbar. Die Glasseite ist von der Lichtquelle abgewandt.

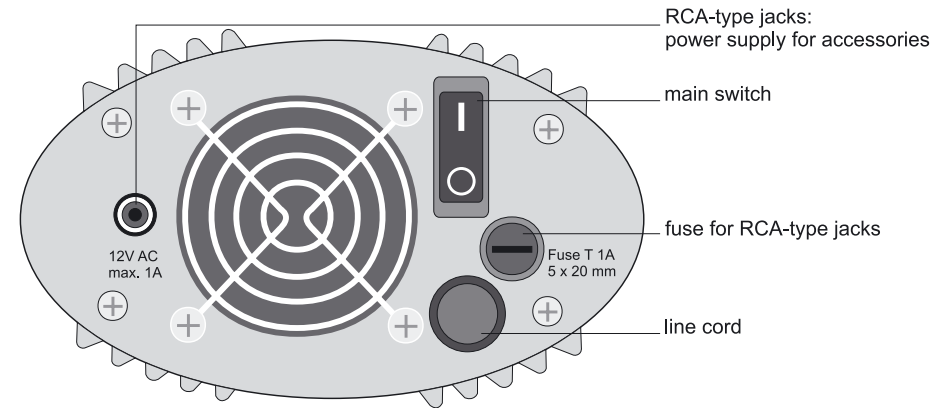


- Gehen Sie vorsichtig mit den Kufen des Lichtwerfers um und verbiegen Sie diese nicht. Verbogenen Kufen können eine unscharfe Projektion verursachen.
- Montieren Sie optionales Zubehör entsprechend der beiliegenden Montageanleitungen. Verwenden sie ausschließlich Original-Zubehör und Lichteffekte. Diese wurden speziell für Ihr Gerät entwickelt und getestet.
- Schließen Sie motorbetriebene Effekte an der Chinchbuchse auf der Rückseite des Gerätes an.
- Schalten Sie das Gerät am Netzschalter ein und richten Sie den Lichtstrahl auf die Projektionsfläche. Lösen Sie die Feststellschraube, um die Neigung des Gerätes zu verstellen.
- Wenn Sie die Projektion ausgerichtet haben, ziehen Sie Feststellschraube handfest an.
- Stellen Sie die Projektion scharf durch Verschieben des Objektivs auf den Kufen des Projektors. Lösen Sie hierzu mit der Hand die Rändelschraube an der Seite des Objektivhalters. Verschieben Sie das Objektiv auf den Kufen, bis das projizierte Bild scharf abgebildet wird. Ziehen Sie die Rändelschraube wieder an.
- Korrigieren sie die Lage des Motives durch vorsichtiges Drehen des Gobos im Goboschacht.

Replacing the Fuse

The system is equipped with one serviceable fuse for the RCA-type jacks with 1 A delay. It is located at the rear panel of the projector. Remove the black cap and replace it by a fuse with identical specifications. Possible reasons for an open fuse can be:

- A damaged cable which is connected to the RCA-type jacks
- A defective effect option



Thermal Fuse

The system is equipped with a thermal fuse which shuts the system down at 102°C and protects it against overheating. After the shut down, the thermal fuse must be replaced in order to restart the system. Possible reasons for an open fuse can be:

- A defective fan
- Covered ventilation slots, an obstructed airflow
- Intense heat

The thermal fuse is located near the transformer inside the system and can only be replaced by a qualified technician.

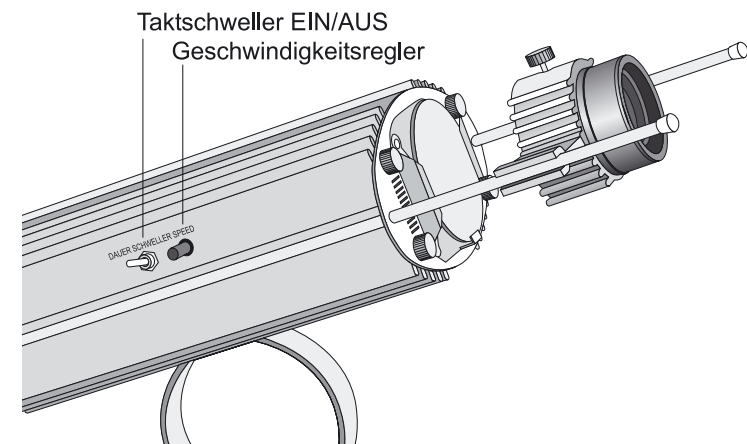


- Push the new lamp carefully with its two pins into the porcelain socket and take care that the lamp base is flush with the socket. Take care not to touch the new lamp with bare hands. Use the included cleaning tissue, any dry, clean cloth or just a piece of plastic film.
- Push the optical arrangement with the front panel back into the housing.
- Fasten the front panel with the 4 knurled screws. Hint: it is easier to fix the lower screws at first.
- Switch the projection system on and focus the projected image by shifting the lens on the accessory rods.

- Die Projektionsgröße kann angepasst werden durch eine Positionsänderung des Grafik-Lichtwerfers oder durch Objektivwechsel. Mit dem Zoom 70-120 mm kann die Größe der Projektion mit dem Einstellring am Objektiv eingestellt werden, ohne den Abstand zu verändern.

Taktschweller (optional)

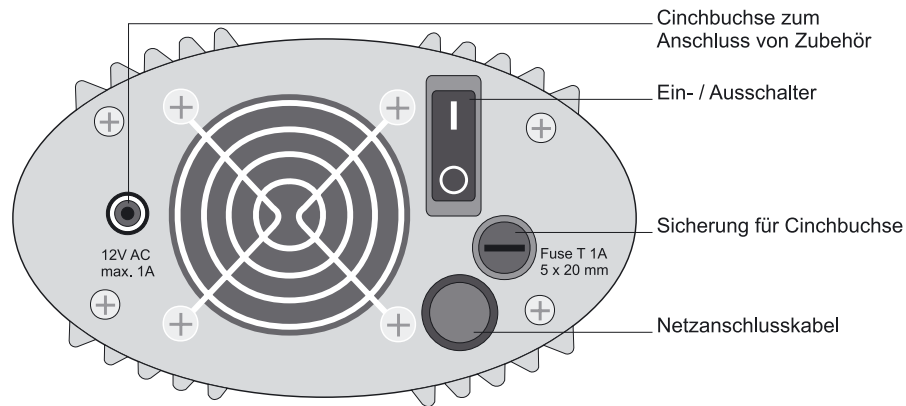
- Haben Sie den GL 100 HAL mit Taktschweller bestellt, so ist dieser im Grafik-Lichtwerfer integriert.
- Mit dem Schalter „Taktschweller EIN/AUS“ können Sie den Taktschweller-Effekt aktivieren und deaktivieren.
- Mit dem Geschwindigkeitsregler kann die Taktgeschwindigkeit stufenlos eingestellt werden.



Montage von Zubehör



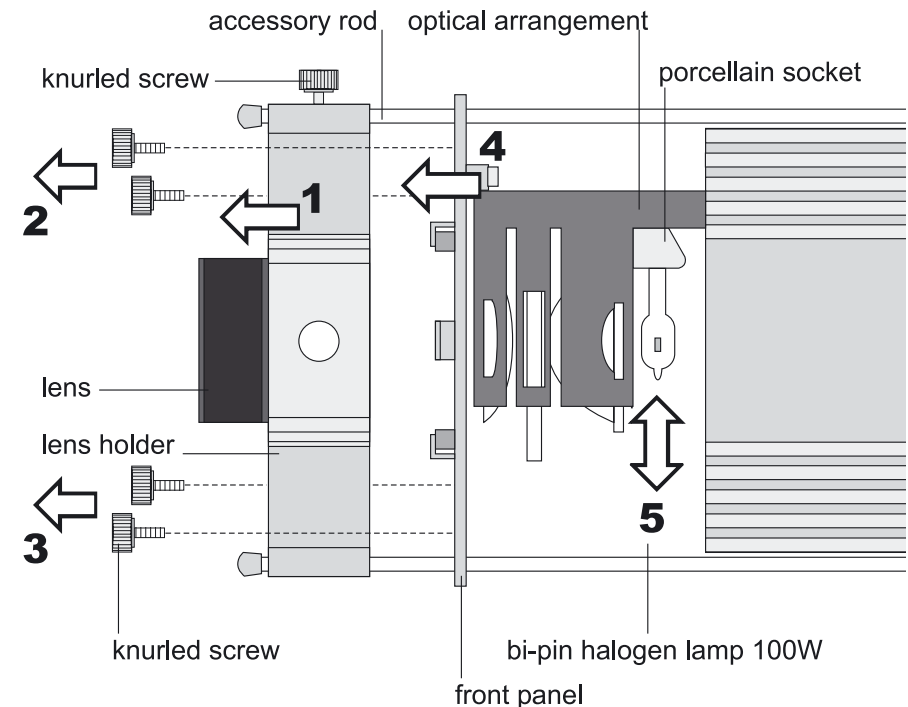
- Vor der Montage von Zubehör und Lichteffekten unbedingt die Sicherheitsmaßnahmen auf den Seiten 3 - 5 beachten!
- Verwenden Sie ausschließlich original Zubehör und Effektgeräte, die speziell zur Verwendung mit dem Gerät entwickelt wurden. Die Verwendung anderen Zubehörs kann zu Beschädigungen und Verletzungen führen!
- Bitte beachten Sie die dem Zubehör beiliegende Montageanleitung.
- Schließen Sie motorbetriebene Effekte zur Stromversorgung an der Cinchbuchse auf der Rückseite des Gerätes an.
- Schließen Sie auf gar keinem Fall andere Geräte (z. B. Audio- oder Videogeräte) an diese Cinchbuchse an, da dies zur Beschädigung der Geräte führt.



Replacing the Lamp



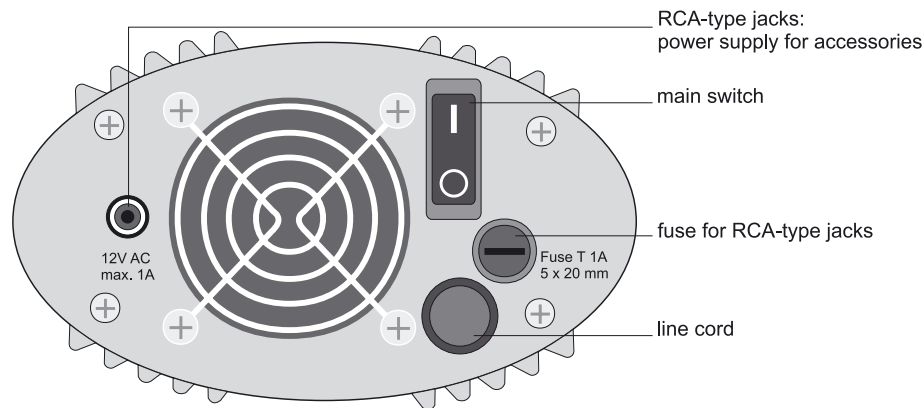
- It is obligatory to read and observe the safety precautions on pages 19 - 21 before replacing the lamp.
- Disconnect the system from the mains by pulling the plug!
- The lamp can not be changed immediately after the shut down. Wait approx. 10 minutes until the system has cooled!
- As replacement lamp use a bi-pin halogen lamp, 100 Watt, 12 Volt, socket GY 6.35.
- Shift the lens holder with the lens forward on the accessory rods (1). Fasten the lens holder with the knurled screw temporary in this position.
- Loosen the 4 knurled screws at the front panel (2, 3).
- Shift the front panel forward on the accessory rods, until the optical arrangement is uncased (4).
- Pull the used lamp carefully out of the porcelain socket (5).



Installing Accessories



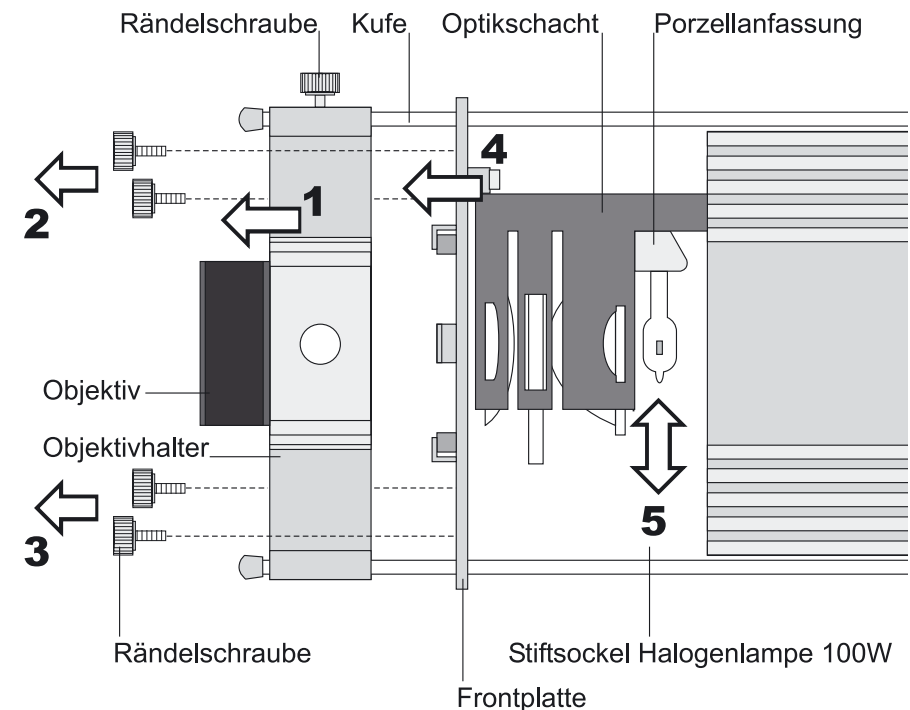
- It is obligatory to read and observe the safety precautions on pages 19 - 21 before installation and operation.
- Only use original accessories and effect options which are specially designed to be used with your equipment. When using incompatible accessories from other manufacturers, injury to persons or damage to property may result.
- Install accessories and effect options following the included instruction sheets.
- Connect effect options with electric motor to the RCA-type jack at the rear panel of the projector.
- In no case connect any other devices, such as audio and video equipment to the RCA-type jack at the rear panel of the projector. Other devices will be damaged if they are connected to the RCA-type jack.



Auswechseln des Leuchtmittels



- Vor dem Auswechseln des Leuchtmittels unbedingt die Sicherheitsmaßnahmen auf den Seiten 3 - 5 beachten!
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker ziehen!
- Das Leuchtmittel kann nicht sofort nach dem Ausschalten gewechselt werden. Lassen Sie ein heißes Gerät mindestens 10 Minuten abkühlen!
- Verwenden Sie als Ersatzleuchtmittel eine Stiftsockelhalogenlampe 100 Watt, 12 Volt, Sockel GY 6,35.
- Schieben Sie den Objektivhalter mit dem Objektiv ganz nach vorne auf die Kufen (1). Befestigen Sie den Objektivhalter mit der Rändelschraube vorübergehend in dieser Position.
- Lösen Sie die 4 Rändelschrauben an der Frontplatte (2, 3).
- Schieben Sie die Frontplatte auf den Kufen nach vorne, bis der Optikschaft sich außerhalb des Gehäuses befindet (4).
- Ziehen Sie das alte Leuchtmittel vorsichtig aus der Porzellanfassung (5).

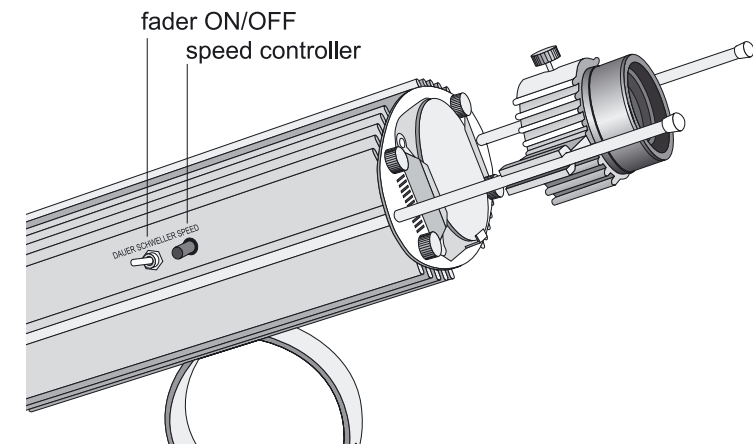




- Setzen Sie das neue Leuchtmittel vollständig mit den 2 Stiften in die Porzellanfassung. Achtung: berühren sie das neue Leuchtmittel nicht mit den Händen! Verwenden Sie zum Anfassen bitte ein Reinigungstuch, ein Papiertaschentuch oder Kunststoffolie.
- Schieben Sie den Optikschaft mit der Frontplatte zurück in das Gehäuse.
- Befestigen Sie die Frontplatte mit den 4 Rändelschrauben. Hinweis: es ist einfacher, die 2 unteren Rändelschrauben zuerst einzusetzen.
- Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie die Projektion scharf durch Verschieben des Objektivs auf den Kufen.

Integrated Fader Option

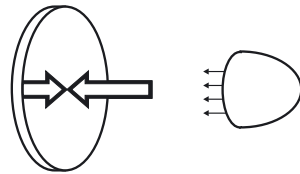
- If you ordered the GL 100 HAL with integrated fader, this option is built in the projection system
- Using the switch „fader ON/OFF“ you can activate and deactivate the fading-effect.
- Using the speed controller you can adjust the fading speed continuously.



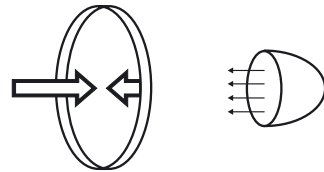


- The chrome plated side of the gobo must face the light source of the projector. The chrome plated side can be detected by holding your fingernail or any tool tip at the surface of the gobo.

Chrome plated side: your fingernail is mirrored by the surface without any distance. The chrome plated side should face the light source.



Glass side: your fingernail is mirrored with a small distance although you push it against the surface.

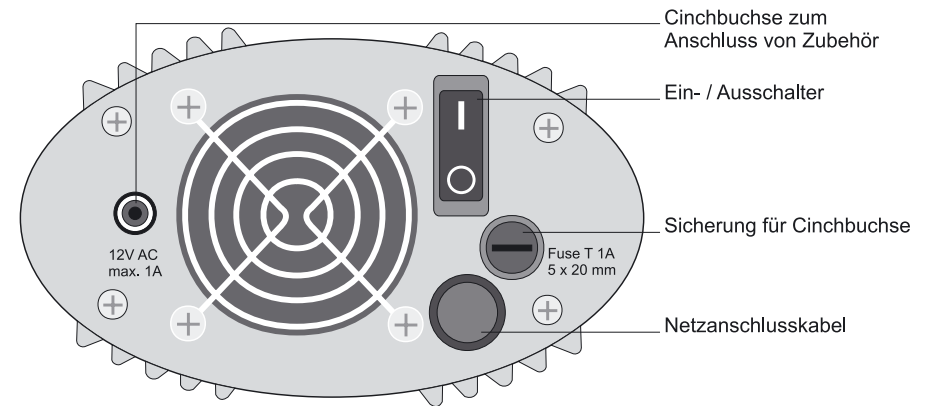


- Handle the accessory rods with care and avoid bending them. Deformed accessory rods may lead to blurred images.
- Install accessories and effect options following the included instruction sheets. Only use original accessories and effect options which are specially designed and tested for your system.
- Connect effect options with electric motor to the RCA-type jacks on the rear panel of your projector.
- Switch the system on and direct the light beam to your projection surface. Loosen the handle screw in order to adjust the inclination of the projector.
- When the image is adjusted, fasten the handle screw manually.
- Loosen the knurled screw at the side of the lens holder and focus the projected image by shifting the lens on the accessory rods. Fasten the knurled screw manually.
- Adjust the position of your image by turning the gobo carefully inside the gobo gate.
- The image size can be adjusted through placing the projector closer or farther from the projection surface or by replacing lens. A wide range of suitable lenses with different focal length is available.

Auswechseln der Sicherungen

Das Gerät hat 1 auswechselbare Sicherung für die Cinchbuchsen: 1 A träge. Diese befindet sich auf der Rückseite des Gerätes. Zum Auswechseln drehen Sie die Kappe nach links, setzen eine neue Sicherung mit gleicher Bezeichnung ein und drehen die Kappe wieder hinein. Mögliche Ursachen eines Auslösens können sein:

- ein defektes Kabel, das an der Cinchbuchse angeschlossen ist.
- ein defektes Effektgerät



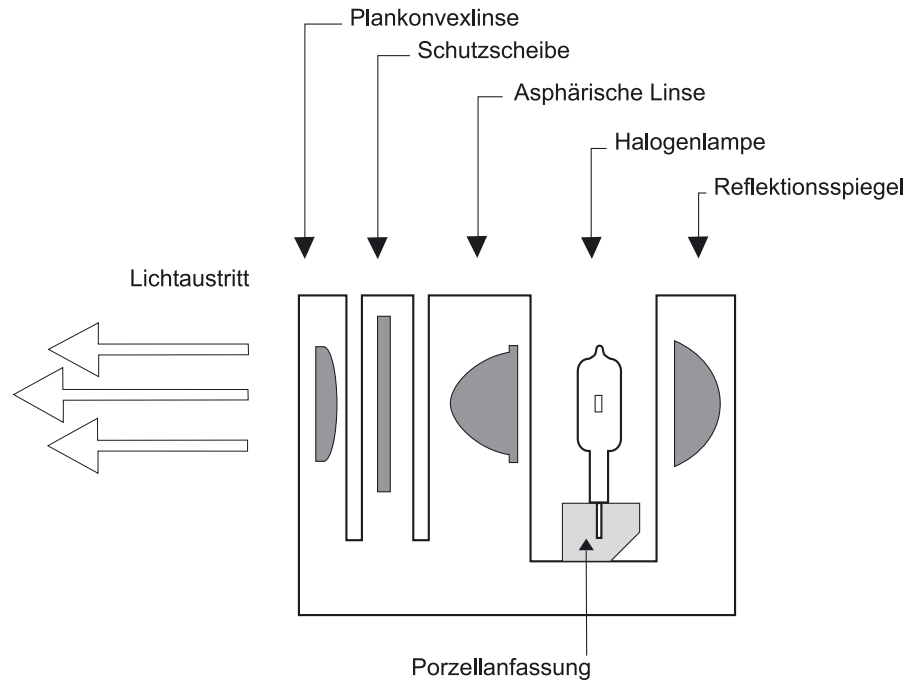
Temperatursicherung

Das Gerät besitzt eine Temperatursicherung zum Schutz vor Überhitzung, die bei 102 °C das Gerät abschaltet. Nach dem Auslösen muss die Temperatursicherung erneuert werden, um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen. Mögliche Ursachen einer Überhitzung können sein:

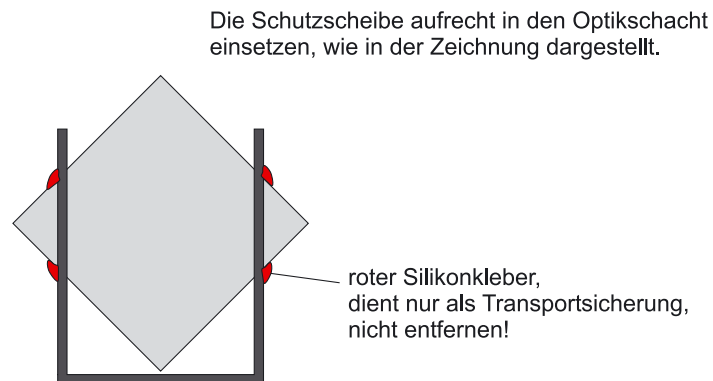
- ein Lüfterdefekt
- verdeckte Lüftungsschlitze, bzw. ein unterbrochener Luftstrom.
- eine zu hohe Umgebungstemperatur.

Die Temperatursicherung befindet sich am Transformator und darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal ersetzt werden.

Optikschacht, Aufsicht

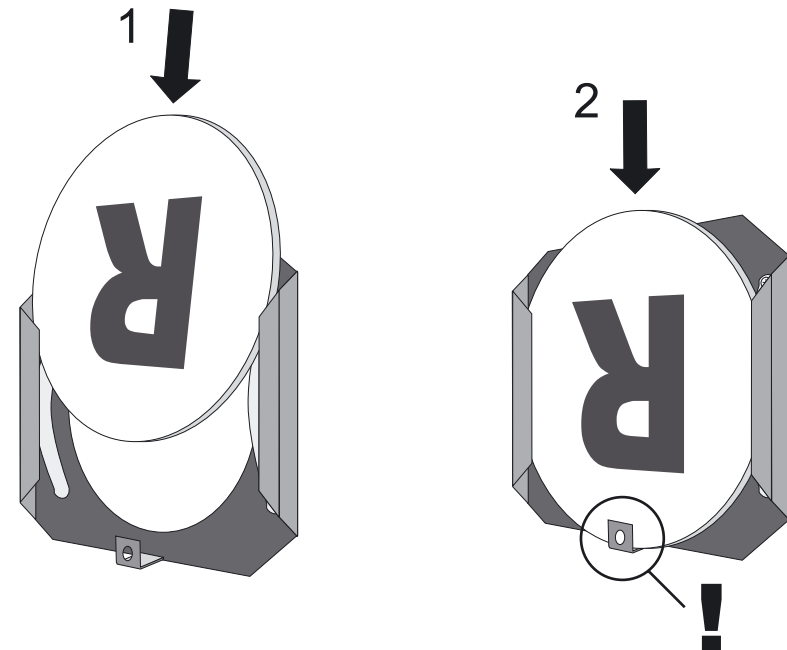


Schutzscheibe, Frontalansicht



Installation

- It is obligatory to read and observe the safety precautions on pages 19 - 21 before installation and operation.
- Make sure that the mains voltage matches with the system. Please compare with the label under the system.
- The system can easily be switched on and off by a switched circuit, e. g. by a clock timer.
- Pay attention to the carrying capacity of your floor, wall, ceiling, tripod, pipe or lighting track. Complying with EN 60 598-1 the construction must be able to carry the quadruple weight of the equipment, including accessories. Carrying capacity must be at least 18 kg!
- Please observe the local safety regulations! Heavy loads mounted in public locations must be additionally secured with a safety cable in order to prevent personal injury.
- Do not obstruct the airflow to the system. The housing and the ventilation slots must not be covered. If the system shall be built into a closed wall, ceiling or cabinet, it must be sufficiently supplied with fresh air.
- Insert the gobo into the gobo gate so that it can not drop. Carefully push the gobo under the metal clips and take care that the edge of the gobo is fixed by the small clamp. Compare with the illustration below.



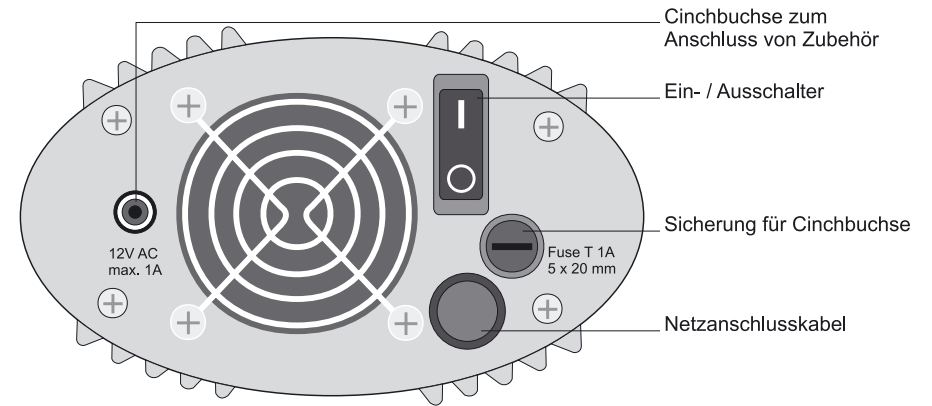
- Do not take apart or modify the equipment otherwise it will not comply with the safety regulations.
- If you hear unusual noise, see smoke, feel excessive heat or smell anything unusual, immediately unplug the system from the mains and contact a qualified technician. Continued use may result in fire or electrical shock.
- When the system is operating do not touch any moving parts in order to prevent personal injury and damage.



Transport, cleaning, repair

- For transport and shipping use the original packing. If the original packing is missing you may use a rugged card board box, filled with cushioning material.
- Only clean the outer part of the system with a water-moistened soft cloth that is well wrung out. Do not use any aggressive cleaners or thinners such as alcohol, benzene. Only use optical cleaning tissues for cleaning the lens and the front lens.
- Ask a qualified technician for repair, cleaning of the inner parts, replacing the thermal fuse and fans.
- Only use original spare parts.

Rückplatte



Technische Daten:

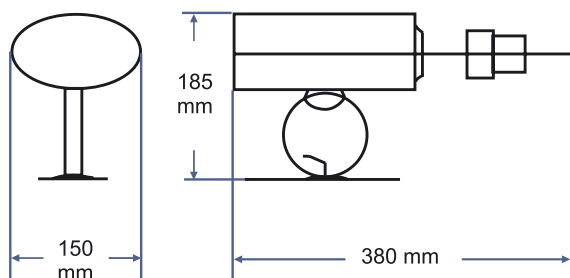
GL 100 HAL BP Bodenplatte GL 100 HAL ST Stromschiene

Grafik-Lichtwerfer für den Einsatz in trockenen, geschlossenen Räumen.

Gehäuse: Aluminium
Farbe: pulverbeschichtet, Strato/silber, RAL 9006
Gewicht: 4,5 kg
Eingangsspannung: 230 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme: 145 VA
Ausgang Cinchbuchsen: 1 Stück, 12 V ~
Leuchtmittel: Stiftsockel-Halogenlampe, 100 W, 12 V
Sockel: GY 6,35
Reichweite der Lichtprojektion mit Standardobjektiv: 3 m*
Mittlere Lebensdauer des Leuchtmittels: 3.000 Stunden
Farbtemperatur in Kelvin: 3.000
Lichtstrom des Leuchtmittels in Lumen: 2.600

* mit Teleobjektiven und bei Dunkelheit größere Reichweiten möglich.

Ausstattung **GL 100 HAL BP**: serienmäßig mit Lampe, Standardobjektiv 85, Bodenplatte zum Aufstellen oder zur Montage an Decken und Wänden, Anschlusskabel mit Schukostecker. Das Gerät ist komplett anschlussfertig.



- Make sure that the mains voltage matches with the system. Please compare with the label under the system.
- Operate the system only when the housing is closed.
- Prevent small metallic objects, such as necklaces, pins, screws from entering the system through the ventilation slots. If such objects enter the system electrical shock or fire may result.
- Do not place the system in humid environments or near spray water or dropping water in order to protect yourself from electrical shock.
- If any object or liquids enter the system, immediately unplug the system from the mains and avoid touching the housing. Humidity or liquids inside the system may cause electrical shock and injuries. Let the system dry completely and remove any objects inside before you switch it on.
- Unplug the system from the mains when it is out of operation for a longer time.

General handling precautions

- Use the equipment only with protection filter! The protection filter is built in between plan convex lens and aspherical lens and avoids noxious emission of UV-radiation and heat. Please compare "Optical arrangement, topview" on page 29. If the protection filter is missing or is damaged, switch the system off immediately and ask a qualified technician to replace it.
- Only use original accessories and effect options which are specially designed to be used with your equipment. When using incompatible accessories from other manufacturers, injury to persons or damage to property may result.
- Use only accessories designed for this system e. g. effects and gobos and mount these between the light source and the lens. Do not use any other objects such as slides or transparencies.
- Insert the gobo firmly into the gobo gate as far as it can go and make sure it can not drop.
- Mount effect options and lens carefully on the accessory rods and fix it by fastening the knurled screws with your hand. Dropping objects may cause damage to property and injury to persons.
- Do not interfere with the light beam which can generate substantial heat in order to avoid personal injury.
- Avoid touching the operating system! Switch the system off and wait approx. 10 minutes until it has cooled before replacing accessories, gobos or lamps.

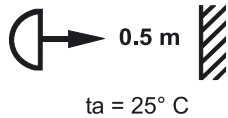


Safety Precautions



Adequate environments, operating conditions

- The GL100 HAL graphic projection system is only suitable for dry indoor locations.
- Observe a minimum distance of 0.5 m between the lens and any flammable materials and surfaces.



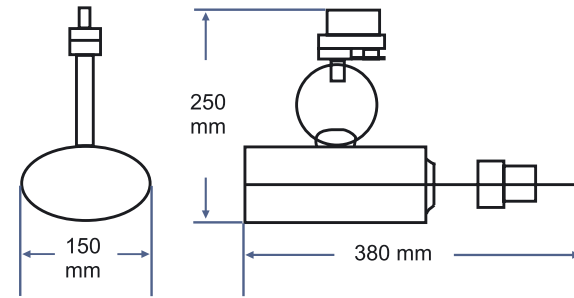
- The system is design to be used under normal room temperature. High temperatures or intense sunlight may cause damages.
- Do not obstruct the airflow to the system. The housing and the ventilation slots must not be covered.
- If the system shall be built into a closed wall, ceiling or cabinet, it must be sufficiently supplied with fresh air.
- Do not install the system near liquids. Do not place containers with liquid near the system, such us cups, vases, flower pots. Liquids that enter the system may cause electrical shock or fire.
- Do not place the system near flammable liquids like benzene, alcohol or thinners. If the internal electrical parts come in contact with flammable liquids, fire or electrical shock may result.
- Do not place the system on shaky stands, unstable surfaces or surfaces subject to frequent vibrations.
- Pay attention to the carrying capacity of your floor, wall, ceiling, tripod, pipe or lighting track. Complying with EN 60 598-1 the construction must be able to carry the quadruple weight of the equipment, including accessories. Carrying capacity must be at least 18 kg! Please observe the local safety regulations! Heavy loads mounted in public locations must be additionally secured with a safety cable in order to prevent personal injury.

Power supply precautions



- Disconnect the system from the mains before opening the housing, replacing the lamp or cleaning.
- The line cord must not be damaged! Avoid placing loads on it. The line cord must not be bent, twisted or pinched. A damaged line cord may cause electrical shock, fire and must be replaced immediately.

Ausstattung **GL 100 HAL ST**: serienmäßig mit Lampe, Standardobjektiv 85, 3-Phasen Stromschienenadapter zum Aufhängen an Stromschienen. Das Gerät ist komplett anschlussfertig.



Sicherheitszertifikate:

Der Grafik-Lichtwerfer GL 100 HAL trägt folgende Zertifikate:



GL 100 HAL Instructions for Use

Before using the equipment read this manual carefully and retain it for future reference.

Warning



The warning icon indicates that you will be informed about risks that may lead to injury to persons or damage to property. It is obligatory to read and observe these directions strictly in order to operate the system safely.

Instructions for use



These Instructions shall help you to use your system efficiently and to avoid any damage by inappropriate handling.

Table Of Contents

Safety Precautions	19
Adequate environments, operating conditions	19
Power supply precautions	19
General handling precautions	20
Transport, cleaning, repair	21
Installation	22
Integrated fader option	24
Installing Accessories	25
Replacing The Lamp	26
Replacing The Fuse	28
Thermal Fuse	28
Appendix:	
Optical Arrangement, Top View	29
Protection Filter, Front View	29
Rear Panel	30
Technical Specifications	31
Safety Listings	32

