

Verehrter Kunde, vielen Dank für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen in die Giesemann-Qualitätsprodukte.



Unsere Erfahrungen im Bereich der Aquaristik sowie der modernen Beleuchtungstechnik garantieren den Qualitätsstandard unserer Produkte. Bitte lesen Sie diese Gebrauchshinweise aufmerksam durch, um eine optimale Funktion und Betriebssicherheit über Jahre zu gewährleisten. Eine Nichtbeachtung der nachfolgenden Punkte kann gefährlich sein oder sogar gegen bestehende Richtlinien verstoßen.



Alle Giesemann-Leuchten sind mit dem CE-Zeichen ausgestattet. Dieses Zeichen finden Sie im Regelfall auf dem Typschild in der Leuchte oder auf der externen Steuerbox.



Prüfen Sie bitte nach dem Auspacken den einwandfreien Zustand Ihrer Leuchte und den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Beschädigungen müssen unverzüglich Ihrem Fachhändler gemeldet werden, um eventuelle Garantieansprüche geltend zu machen. Die Leuchten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.

Diese Leuchten dürfen nicht betrieben werden, falls eine Beschädigung erkennbar ist, eine Fehlfunktion auftritt, oder nach Sturz, Eintauchen ins Wasser oder anderweitiger Mängel.



Die Leuchten dürfen niemals ohne die entsprechenden Schutzgläser betrieben werden; beschädigte Schutzscheiben sind sofort zu ersetzen, um einen ausreichenden Spritzwasserschutz zu gewährleisten.



Die beschriebenen Leuchten sind ausschließlich zur Beleuchtung und Zusatzbeleuchtung von Aquarien in Innenräumen vorgesehen. Die Beleuchtung ist mit einem Mindestabstand zur Wasseroberfläche oberhalb des Aquariums fest zu installieren und **darf niemals unter Wasser** betrieben werden. Die Leuchten und die elektrischen Betriebsgeräte sind unbedingt vor direktem Spritzwasser zu schützen.



Verwenden Sie die Leuchten mit größter Vorsicht, wenn Kinder oder Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, in der Nähe der Leuchten sind. Verpackungsmaterialien dürfen nicht zum Spielen verwendet werden: es besteht Erstickungsgefahr! **Sehen Sie niemals direkt in die Lichtquelle hinein.** Helles Licht kann zu Augenverletzungen führen!



Wartungsarbeiten an den Leuchten dürfen nur ausgeführt werden, wenn diese vollständig vom elektrischen Netz getrennt wurden. Versuchen Sie nicht, ein LED Lichtmodul oder das Netzteil zu öffnen, da das Beschädigen der inneren Versiegelung zum Verlust der Garantie führt.



Das Leuchtengehäuse und die Schutzgläser können während des Betriebes sehr warm werden: Vorsicht bei Berührung!

Bei Reinigungsarbeiten ist besonders darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit durch Öffnungen in das Innere der Leuchten gelangt. Legen Sie niemals Gegenständen auf Ihrer Leuchte ab und achten Sie darauf, dass in jedem Fall immer ein ausreichender Wärmeaustausch stattfinden kann.



Bei unsachgemäßer Benutzung erlöschen jegliche Garantieansprüche. Der Transport und die Lagerung der Leuchten **mus** in der Originalverpackung erfolgen.



Die Leuchten sind aus meerwasserbeständigem Aluminium gefertigt. Um das Gehäuse sauber und die Lichtflächen klar zu halten genügt die regelmäßige Pflege mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Beachten Sie bitte, dass Salzablagerungen immer sofort entfernt werden müssen, da sonst selbst hochwertige Oberflächen mit der Zeit beschädigt werden. Unterlassene Pflegearbeiten führen zum Garantieverlust.



Entsorgung: Wenn das Gebrauchsende erreicht ist, machen Sie die ausgedienten Leuchten unbrauchbar, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen und das Kabel durchtrennen. Entsorgen Sie die Leuchten entsprechend der in Ihrem Land geltenden Umweltvorschriften. Elektrische Abfälle dürfen nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden. Wenden Sie sich für Ratschläge bezüglich des Recyclings an Ihre Kommunalbehörde oder Ihren Händler.

## CE Declaration of Conformity

The company  
Giesemann Lichttechnik & Aquaristik GmbH  
Bürdestrasse 14 - 41334 Nettetal - Germany  
declare under our sole responsibility that the products:

### **PULZAR LED**

to which this declaration relates are in conformity with the technical requirements of the following European Community directives & standards or other normative documents  
- 98/37/EC / - EEC 89/336 - EEC 73/23 AND RELATED AMENDMENTS AND ADDITIONS (B.T.)

The following technical standards and specifications have been observed:

**Safety: EN 60335-1 / EN 60335-2- 55 AND RELATED AMENDMENTS / EN 292-1-2 / CEI 61-50**

**EMC directive: EN 50081-1 / EN 50081-2 and the following amendments / EN 5008**

Stand 04-2014- D

## Netzteil

Die LED Module werden mit einem separaten Netzteil mit elektronischer Regelung ausgeliefert, das konstante Stromparameter liefert. Die Eingangsspannung beträgt 100–240V Wechselspannung 50/60 Hz. Benutzen Sie für Ihr LED Lichtmodul ausschließlich nur das original Netzteil - andere Netzteile können zu irreparablen Schäden an der Leuchte führen! Es darf immer nur ein Netzteil mit entsprechender Leistung verwendet werden. Bei Verwendung mehrerer Netzteile mit unterschiedlicher Leistung dürfen diese nicht untereinander vertauscht werden. Verbinden Sie zuerst das Netzteil mit der Buchse am Kabel der Leuchte. Zwischen der Leuchte und dem Netzteil muss das Zuleitungskabel eine Abtropfschleife bilden, damit Tropfwasser nicht in das Netzteil gelangen kann. Die Buchse muss sich außerhalb des Feuchtigkeitsbereiches befinden. Stecken Sie erst danach den Netzstecker des externen Netzteils in die Steckdose. **Die Gleichstromverbindung zwischen dem Netzteil und der Leuchte darf in keiner Weise verändert werden. Versuche, in diese Verbindung mit Reglern oder ähnlichem einzugreifen, führen zum umgehenden Verlust der Garantie.**

## Installation des Lichtmoduls

Für die Montage Ihres Lichtsystems sind zahlreiche Montagevarianten als Zubehör verfügbar. Standardmäßig wird das PULZAR Lichtmodul ohne Montagekomponente ausgeliefert. Die integrierte Montageschiene erlaubt das Einschleiben des Lichtmoduls in die GIESEMANN Aquarienabdeckung ohne Verwendung weiteren Zubehörs.

### Verfügbares Zubehör (nicht im Lieferumfang):

Montageschieber:	ermöglicht das Anschrauben des Lichtmoduls unter Abdeckungen
Aufsatzhalter:	ermöglicht die Befestigung des Moduls am Aquarienrand
Adapter T-5 / T-8:	ermöglicht das Einsetzen des Lichtmoduls in vorhandene Fassungen
Stahlseilaufhängung:	Montage mittels Stahlseilen als Pendelleuchte

Ohne jegliches Zubehör kann das PULZAR Lichtmodul - bei Einhaltung eines Mindestabstandes zur Wasseroberfläche und bei Schutz vor Eintauchen ins Wasser - auch auf dem Aquarienrand aufgelegt werden.

## Betriebshinweise Standardmodul

Das Standardmodul ist durch Verbindung mit dem im Lieferumfang enthaltenen Netzteil sofort einsatzbereit. Ein- und Ausschaltzeiten können durch eine handelsübliche Steckdosenschaltuhr automatisiert werden. Eine Möglichkeit zur Dimmung oder Lichtregulierung besteht nicht.

## Betriebshinweise HO Modul

Das HO Modul verfügt über eine höhere Ausgangsleistung als das o.g. Standardmodul. Das bedeutet, dass die Netzteile untereinander nicht kompatibel sind. Beim Verbinden des Lichtmoduls mit dem Netzteil ist auch das HO-Modul sofort einsatzbereit, Ein- und Ausschaltzeiten können durch eine handelsübliche Steckdosenschaltuhr automatisiert werden. Als Besonderheit verfügt das HO Modul über eine zusätzliche, integrierte USB-Buchse zur Steuerung des Lichtmoduls. Diese Buchse befindet sich direkt neben der Kabeleinführung im Seitendeckel des Moduls und ist durch eine schwarze Gummi-Schutzkappe gegen Feuchtigkeit geschützt. Sofern kein Datenkabel in diese Buchse eingesteckt ist, muss diese Schutzkappe unbedingt eingesetzt sein, da andernfalls Feuchtigkeit in das Lichtmodul eindringen könnte. Feuchtigkeitsschäden führen zum sofortigen Verlust des Garantieanspruchs.

## Dimmung des HO Moduls

Zur Dimmung des Lichtmoduls ist ein entsprechendes Interface notwendig, wir bieten hierzu folgende Möglichkeiten an:

- 1) G-tron Interface erlaubt die Lichtsteuerung des Moduls über einen geeigneten Aquariencomputer
- 2) Bluetooth Interface erlaubt die Steuerung mittels Bluetooth über einen PC/MAC oder ein Android Tablet-PC

Die Interface-Geräte sind als Zubehör erhältlich, bitte wählen Sie das für Ihren Einsatzzweck gewünschte Gerät aus. Verwenden Sie ausschließlich original GIESEMANN Interfaces, andere Geräte führen zum Erlöschen der Garantie. Verbinden Sie das Interface mit Hilfe des original Kabels mit der USB-Buchse Ihres Lichtmoduls. Das Kabel verfügt über eine Gummidichtung, die in die Buchse des Lichtmoduls eingreift. Kabel mit fehlender oder beschädigter Gummidichtung dürfen nicht verwendet werden, da andernfalls Feuchtigkeit in das Lichtmodul eindringen kann.

## Steuerung des HO Moduls

Bei Verwendung eines Interface besteht die Möglichkeit, sowohl die drei einzelnen Farbkanäle des Lichtmoduls als auch verschiedenste Zeiteinstellungen an der Leuchte vorzunehmen. Weitere Einzelheiten zur Programmierung Ihres Lichtmoduls entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Interface oder Ihres Aquariencomputers.