

ProfiLux Light/Mini WiFi

Bedienungsanleitung



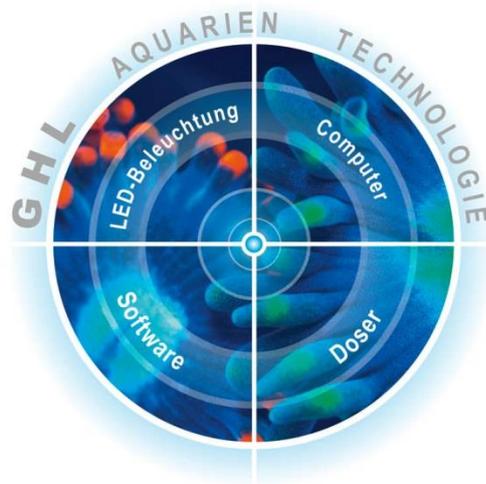
Gültig ab Firmware-Version 1.10

Stand 2019-04-24

Inhaltsverzeichnis

1	SICHERHEITSHINWEISE	5
2	ALLGEMEINES	6
2.1	ZU DIESER ANLEITUNG	6
2.2	LEISTUNGSMERKMALE	6
2.3	LIEFERUMFANG	6
2.4	WICHTIGE BETRIEBSHINWEISE	7
3	ANSCHLÜSSE DES PROFILUX LIGHT/MINI WIFI	7
3.1	ALLGEMEINES	7
3.2	ANSCHLUSSÜBERSICHT	7
3.2.1	<i>Sensoreingänge</i>	9
3.2.2	<i>USB Anschluss</i>	9
3.2.3	<i>Anschluss für Steckdosenleisten</i>	9
3.2.4	<i>1-10 V Schnittstellen</i>	10
3.2.5	<i>Multifunktions-Port</i>	10
3.2.6	<i>Stromversorgungseingang</i>	10
4	FUNKTIONEN DES PROFILUX LIGHT/MINI WIFI	11
4.1	FUNKTIONSWEISE DES PROFILUX LIGHT/MINI WIFI	11
4.2	FUNKTIONSUMFANG	11
5	INBETRIEBNAHME	12
5.1	PLATZIEREN DES PROFILUX LIGHT/MINI WIFI	12
5.2	ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG	13
5.3	ANSCHLUSS DER SENSOREN BEI PROFILUX MINI/LIGHT WIFI	14
5.4	ANSCHLUSS DER SCHALTSTECKDOSENLEISTE	14
5.5	ANSCHLUSS VON LEUCHTEN	15
5.5.1	<i>Anschluss von dimmbaren Leuchten oder Leuchtbalken</i>	15
5.5.2	<i>Anschluss von Mitras Lightbar und Mitras Slimline</i>	15
5.6	ANSCHLUSS VON STRÖMUNGSPUMPEN ODER LÜFTERN	15
5.7	ANSCHLUSS VON NIVEAUSENSOREN	16
5.8	STATUSANZEIGE DES PROFILUX LIGHT/MINI WIFI	16
6	BEDIENUNG	17
6.1	BEDIENUNG AM GERÄT	17
6.1.1	<i>Menüstruktur</i>	19
6.1.2	<i>Anzeigen im Display</i>	20
6.1.3	<i>Standardanzeige</i>	22
6.1.4	<i>Futterpause</i>	22
6.2	BEDIENUNG DES GERÄTES ÜBER DIE GHL CONNECT APP	22
6.2.1	<i>Anforderungen</i>	22
6.2.2	<i>Allgemeine Einstellungen einrichten</i>	24
6.2.3	<i>Hotspot Setup</i>	24
6.2.4	<i>WiFi Setup – Hinzufügen des ProfiLux zu Ihrem Netzwerk</i>	26
6.3	BEDIENUNG DES GERÄTES ÜBER DIE SOFTWARE GCC	27
6.3.1	<i>Voraussetzungen</i>	27
6.3.2	<i>Allgemeines</i>	28
6.3.3	<i>Was über GCC eingestellt werden kann</i>	28
6.4	VERBINDUNG ZWISCHEN PROFILUX LIGHT/MINI WIFI UND PC	28
6.5	EINSTELLUNGEN SPEICHERN UND LADEN	32
6.5.1	<i>Einstellungen speichern</i>	33

6.5.2	<i>Einstellungen laden</i>	33
7	GARANTIE/HAFTUNG	34
8	WEITERE INFORMATIONEN	35
8.1	HILFE UND INFORMATIONEN.....	35
8.2	FIRMWARE-UPDATE	35
9	TECHNISCHE DATEN	35



- ✓ Maximale Qualität
- ✓ Maximale Leistungsstärke
- ✓ Maximale Sicherheit

FOKUSSIERT AUF DIE ERFOLGREICHE AQUARISTIK

Vorbemerkung

Vielen Dank, dass Sie den *ProfiLux Light/Mini WiFi* gekauft haben!

Wir sind sicher, dass *ProfiLux Light/Mini WiFi* helfen kann, Ihr Hobby effektiver und sicherer zu machen und wünschen uns, dass Sie viel Freude an Ihrem Aquarium, oder Terrarium haben.

Enjoy Your Passion!

GHL kümmert sich um den Rest.

Diese Anleitung beschreibt die grundsätzliche Inbetriebnahme und den Anschluss des Gerätes, befasst sich aber nicht mit den Einstellungen, die vorgenommen werden müssen, um eine gewünschte Funktionalität zu erreichen.

Alle weiterführenden Informationen, insbesondere Details zur Bedienung und zu den umfassenden Einstellmöglichkeiten finden Sie im *Programmierhandbuch ProfiLux Light/Mini WiFi*, das Sie auf unserer Homepage www.aquariumcomputer.com/de/downloads/ im Downloadbereich herunterladen können.

1 Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des *ProfiLux Light/Mini WiFi* diese Bedienungsanleitung sowie die beiliegenden *Betriebs- und Sicherheitshinweise* aufmerksam durch.

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit auch die Gefahrenhinweise und Sicherheitsvorschriften, die im Text der folgenden Kapitel stehen

Die Nichtbeachtung dieser Anleitung hat den Verlust etwaiger Gewährleistungsansprüche zur Folge.

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Symbole verwendet:



TIPP

Allgemeiner Hinweis, Tipp oder Ratschlag.



WARNUNG

Wichtiger Hinweis zum Betrieb, zur Vermeidung von Geräteschäden und zur Sicherheit von Personen.



ACHTUNG

Warnhinweis, die Nichtbeachtung kann zu Verletzungen oder Beschädigungen am Gerät führen.

Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit auch die Gefahr- und Sicherheitshinweise in den folgenden Kapiteln.

2 Allgemeines

2.1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung gilt für die Aquariencomputer *ProfiLux Light/Mini WiFi*.

Der Funktionsumfang Ihres *ProfiLux Light/Mini WiFi* wird bestimmt durch die am Gerät vorhandenen Anschlüsse.

2.2 Leistungsmerkmale

Leistungsmerkmale aller Computer im Überblick:

- Beleuchtetes blaues Grafikdisplay und 6 Tasten
- 1 x USB Anschluss
- 1 x Anschluss für Steckdosenleiste (rote Westernbuchse)
- 4 x 1-10V-Schnittstellen (gelbe Westernbuchsen, jeweils doppelt belegt)
- 1 x Multifunktions-Port (schwarze Westernbuchse, rechts neben Stromversorgungs-Eingang)
- 1 x Stromversorgungs-Eingang (12 VDC Hohlbuchse)
- 1 x Eingang für *pH-Sensoren*, weiße rechte BNC-Buchse (nur *Mini*)
- 1 x Eingang für *digitalen Temperatursensor*, weiße BNC-Buchse links neben USB Anschluss (nur *Mini*)

2.3 Lieferumfang

Überprüfen Sie bitte die Vollständigkeit der Lieferung. Folgende Artikel gehören zum Lieferumfang:

- Aquariencomputer *ProfiLux Light/Mini WiFi*
- Digitaler Temperatur Sensor (nur *Mini*)
- USB-Kabel
- Netzteil
- Beiblatt: Betriebs- und Sicherheitshinweise / Garantie

Prüfen Sie bitte, ob sich alle Produkte in einwandfreiem Zustand befinden. Bei Beschädigungen wenden Sie sich bitte unverzüglich an den Fachhändler, bei dem Sie den *ProfiLux Light/Mini WiFi* erworben haben.



WARNUNG

Beschädigte *ProfiLux Light/Mini WiFi Computer* oder Komponenten dürfen unter keinen Umständen in Betrieb genommen werden.

2.4 Wichtige Betriebshinweise



WARNUNG

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, müssen die hier genannten Vorschriften unbedingt eingehalten werden!

Bei Missachtung erlischt die Garantie bzw. lehnt der Hersteller jegliche Verantwortung bzw. Haftung für Schäden ab!

3 Anschlüsse des ProfiLux Light/Mini WiFi

3.1 Allgemeines

Für alle Anschlüsse gilt:



WARNUNG

- Schließen Sie nur Originalzubehör von GHL an.
- Benutzen Sie keine Gewalt beim Einstecken von Steckern. Sollte ein Steckkontakt nicht passen, überprüfen Sie unbedingt, ob Sie die richtige Buchse gewählt haben.



ACHTUNG

- Ein falscher Anschluss (z.B. Einstecken eines Leuchtbalken-Steckers in einen Steckdosenleisten-Anschluss) kann zur Zerstörung des *ProfiLux Light/Mini WiFi* und/oder des eingesteckten Zubehörs führen!
- Eine dadurch verursachte Reparatur ist kein Garantiefall und somit kostenpflichtig.

3.2 Anschlussübersicht

Die *ProfiLux Light/Mini WiFi Computer* verfügen über folgende Anschlüsse:

ProfiLux Light WiFi:



ProfiLux Mini WiFi:



3.2.1 Sensoreingänge

An die weißen BNC-Buchsen des *ProfiLux Mini WiFi* können folgende Sensoren angeschlossen werden:

- pH-Sensoren (rechte BNC-Buchse)
- Digitaler Temperatursensor (linke BNC-Buchse)

3.2.2 USB Anschluss

Über das USB-Kabel kann der Aquariencomputer *ProfiLux Light/Mini WiFi* mit einem PC verbunden werden. So können alle Einstellungen komfortabel vorgenommen werden. Die dafür benötigte Software *GHL-Control-Center GCC* können Sie auf unserer Homepage im Downloadbereich kostenlos herunterladen.

3.2.3 Anschluss für Steckdosenleisten

An die rote RJ12 Westernbuchse wird die Steuerleitung der benötigten Steckdosenleiste angeschlossen.

3.2.4 1-10 V Schnittstellen

An die beiden gelben RJ12 Westernbuchsen L1/L2 (linke Buchse) oder L3/L4 (rechte Buchse) werden die Steuerleitungen von Geräten mit 1-10 V Schnittstellen angeschlossen.

Dies sind z.B.:

- Dimmbare GHL *Leuchtbalken ALB*
- die Effekt-LED-Leuchte *Mitras-Simu-Stick*
- dimmbare Steckdosen
- regelbare Heizung oder Kühlung (z.B. *Propeller Breeze*)
- regelbare Strömungspumpen und Dosierpumpen

Jede dieser Buchsen verfügt über zwei unabhängige 1-10 V-Schnittstellen und zugehörigen Relais-SteuerAusgängen. Sie können bei Bedarf mit dem Splitterkabel *YL2* erweitert werden.

3.2.5 Multifunktions-Port

An die schwarze *Mitras* RJ45 Westernbuchse können angeschlossen werden:

- ein oder mehrere *Mitras Lightbar* oder *Mitras Slimline*, welche über eine digitale Schnittstelle verfügen
- Niveau-/ Leckage-Sensoren *)
- ein Futterautomat *)

*) optional erhältlicher Verteiler nötig

3.2.6 Stromversorgungseingang

12 VDC Hohlbuchse zum Anschluss an die Stromversorgung. Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Original-Netzteil.

4 Funktionen des ProfiLux Light/Mini WiFi

4.1 Funktionsweise des ProfiLux Light/Mini WiFi

ProfiLux Light WiFi dient zur Beleuchtungssteuerung von dimmbaren sowie nicht dimmbaren Beleuchtungen und zur Steuerung von Strömungspumpen.

ProfiLux Mini WiFi kann zuverlässig und sehr genau u.a. den pH-Wert sowie die Temperatur messen und regeln und Ihnen so dabei helfen, die sensible biologische Balance in Ihrem Aquarium zu erhalten.

Der Computer übernimmt die Ansteuerung von Heizstab, Bodenfluter und Kühlung. Dabei sorgt die Folgeregelung mit intelligenter und selbstlernender Intervallschaltung stets für eine optimale Beheizung mit höchster Genauigkeit. Selbstverständlich ist eine Nachtabsenkung programmierbar.

Die hochgenaue pH-Wert-Regelungselektronik kann abwärts regeln (säuern, z.B. durch CO₂-Zugabe) oder aufwärts regeln (alkalisieren). Eine Nachtabschaltung ist programmierbar.

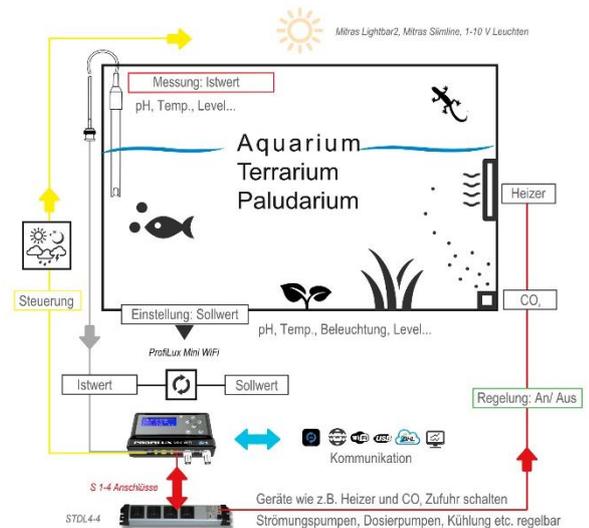
Zum Regeln, Messen und Steuern benötigen Sie neben dem Computer

- GHL Schaltsteckdosenleiste *STD4-4* zum An- und Abschalten von Verbrauchern wie z.B. Magnetventile, Heizung, Kühlung und Pumpen.
- GHL pH-Elektrode.

4.2 Funktionsumfang

Der Funktionsumfang ist vom jeweiligen Computermodell und dem vorhandenen Zubehör abhängig.

- Einfache und intuitive menügeführte Bedienung
- Umfangreiche Beleuchtungssteuerung:
 - 16 dimmbare Kanäle
 - Simulation von Mondphasen, Gewitter, Regentagen und Wolken
 - Saisonale Beleuchtung
 - Akklimatisierungsprogramm
 - Wochentagabhängige Programme



Funktionsweise am Beispiel *ProfiLux Mini WiFi*

- Temperaturabhängige Lichtreduzierung (*Mini WiFi*)
- Messen und Regeln von pH-Wert (nur *Mini WiFi*)
- Automatischer Wasserwechsel (nur *Mini WiFi*)
- Messen und Regeln von Temperatur (nur *Mini WiFi*)
- Ansteuerung von regelbaren Strömungspumpen über 1-10V-Ausgänge
- Futterpause und Wartungsprogramm
- Therapieprogramm für kranke Fische (nur *Mini WiFi*)
- Einstellbare Erinnerungen
- Universelle Zeitschaltuhren
- Ansteuerung von Heizung, Bodenfluter und CO₂-Magnetventilen (nur *Mini WiFi*)
- Kinderschutz über PIN-Code
- Einstellungen werden netzausfallsicher in nichtflüchtigem Speicher (EEPROM) abgelegt
- Bedienung über App, Webinterface, Cloud myGHL und komfortables PC-Programm, welche jeweils kostenlos angeboten werden
- Keine Programmierkenntnisse erforderlich
- Virensicheres speziell von GHL für die Aquaristik entwickeltes Betriebssystem ProfiLuxOS

5 Inbetriebnahme

5.1 Platzieren des ProfiLux Light/Mini WiFi

Die Geräte müssen jederzeit vor Wasser geschützt werden!

ProfiLux Light/Mini WiFi kann durch die an der Rückseite befindlichen Ösen an die Wand montiert werden. Hängen Sie das Gerät an einem wassergeschützten Platz auf. Achten Sie bei der Wahl des Befestigungsmaterials auf eine ausreichende Dimensionierung und Stabilität und stellen Sie bei der Montage sicher, dass das Gerät nicht ins Wasser fallen kann.

Wird das Gerät im Aquarienschrank untergebracht, so achten Sie auch hier darauf, dass kein Spritzwasser, keine Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten eindringen können.

***ProfiLux Light/Mini WiFi* sowie deren Zubehör (u.a. Steckdosenleiste) werden von Nässe oder zu hoher Luftfeuchtigkeit zerstört – beachten Sie daher unbedingt die technischen Daten und die nachfolgenden Hinweise!**

Um einen sicheren und gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, müssen folgende Vorschriften unbedingt eingehalten werden! Bei Missachtung erlöschen Gewährleistungsansprüche, der Hersteller lehnt außerdem jegliche Verantwortung bzw. Haftung für Schäden ab!

Netzspannungsbetriebene Geräte und Wasser können zu einer gefährlichen Kombination werden. Daher ist es unerlässlich, alle netzspannungsbetriebenen Geräte, welche im Aquarium oder in der Nähe dessen betrieben werden, über einen FI-(Fehlerstrom-)Schutzschalter mit Netzspannung zu versorgen!

Die Steckdosenleiste wird mit Netzspannung betrieben und ist nicht wasserdicht. Dies bedeutet, dass die Steckdosenleiste vor Feuchtigkeit (auch Spritzwasser) geschützt werden muss! Beachten Sie dies bitte bei der Wahl des Montageortes.

Um jede Gefahr auszuschließen, müssen bei Arbeiten im Becken stets alle netzspannungsbetriebenen Geräte vom Netz getrennt werden (alle Stecker ziehen!). Es ist nie auszuschließen, dass ein Heizstab, eine Pumpe oder eine Leuchte defekt ist.



TIPP

- Sorgen Sie dafür, dass Sie auf die Anschlüsse gut zugreifen können
- Beachten Sie bei der Montage des Gerätes die maximalen Kabellängen der Verbindungskabel sowie der angeschlossenen Sensoren, Leuchtbalken, etc.
- Wir bieten auch Verlängerungskabel für Sensoren (*BNC2* oder *VTN Kabel*) in unterschiedlichen Längen an.



WARNUNG

- Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten dürfen Anschlussleitungen der angeschlossenen Produkte nicht geknickt, gequetscht oder sonstigen Belastungen ausgesetzt werden.



ACHTUNG

Ziehen Sie angeschlossene Produkte niemals am Kabel aus den Buchsen. Dies kann zu Funktionsstörungen oder zur Beschädigung der angeschlossenen Produkte sowie der *ProfiLux Light/Mini WiFi* führen.

ProfiLux Light/Mini WiFi und deren Zubehör werden von Nässe oder zu hoher Luftfeuchtigkeit zerstört.

5.2 Anschluss an die Stromversorgung

Schließen Sie den *ProfiLux Light/Mini WiFi* über das beiliegende Netzteil an die Stromversorgung an. Stecken Sie den Hohlstecker in die dafür vorgesehene *12 VDC*

Hohlbuchse – linke Buchse auf der Geräteunterseite – und schließen Sie die Netzgeräteleitung mit dem Stecker an die Steckdose an.

5.3 Anschluss der Sensoren bei ProfiLux Mini/Light WiFi

Stecken Sie die Sensoranschlusskabel in die dafür vorgesehenen Anschlussbuchsen.



ACHTUNG

- Sensorstecker dürfen bei der Verbindung mit der Buchse nicht nass oder feucht sein.
- Nicht mit Gewalt stecken.
- Schließen Sie an die Temperatursensorbuchse von ProfiLux Mini WiFi nur digitale Temperatursensoren von GHL an.
- Schließen Sie die Sensoren immer an die jeweils dafür vorgesehenen beschrifteten Buchsen an, da sonst das Gerät oder die Sensoren beschädigt werden können.
- Eine dadurch verursachte Reparatur ist kein Garantiefall und somit kostenpflichtig.



TIPP

- Bringen Sie die Sensoren zur pH und Wassertemperaturmessung so im Aquarium unter, dass sie stets von Wasser umspült werden.
- Wählen Sie eine möglichst dunkle Stelle – wie z.B. ein offener Außenfilter – dies beugt Veralgung vor.
- Bringen Sie die Sensoren möglichst senkrecht zur Wasseroberfläche an, damit diese richtig arbeiten können.
- Der Kabelanschluss der Sensoren darf unter keinen Umständen in das Wasser reichen.
- Viele Sensoren sind durch ihren geringen Signalpegel sehr störanfällig. Achten Sie daher bitte auf genügenden Abstand der Sensoren und Kabel zu Störquellen (z.B. EVGs, Netzleitungen, Pumpen, Unterhaltungselektronik, usw.). So lassen sich falsche Messwerte vermeiden.
- Beachten Sie auch die Hinweise der Bedienungsanleitung der einzelnen Sensoren.

5.4 Anschluss der Schaltsteckdosenleiste

Zum Schalten elektrischer Verbraucher mit dem ProfiLux *Light/Mini WiFi* benötigen Sie eine Schaltsteckdosenleiste, die nicht im Lieferumfang der Computer enthalten ist.



Stecken Sie das Verbindungskabel, z.B. der Schaltsteckdosenleiste *STD4-4*, in die dafür vorgesehene rote Anschlussbuchse.

Der *ProfiLux Light/Mini WiFi* kann bis zu 4 schaltbare Ausgänge (Steckdosen) verwalten, die mit 1-4 durchnummeriert sind.

Alle Steckdosen sind in ihrer Funktion frei programmierbar.

Zu den Steckdosenfunktionen s.a. "*Programmierhandbuch ProfiLux Light/Mini WiFi*" in unserem Downloadbereich oder in unserer Knowledge Base.

www.aquariumcomputer.com/de/knowledge-base/schaltausgaengen-funktionen-zuordnen/

5.5 Anschluss von Leuchten

5.5.1 Anschluss von dimmbaren Leuchten oder Leuchtbalken

Die Steuerleitungen von dimmbaren Leuchten (GHL *ALB Leuchtbalken*, *Mitras-Simu-Stick* bzw. der für den Betrieb erforderliche *Mitras-Simu-Driver*) werden in die gelben Westernbuchsen des *ProfiLux Light/Mini WiFi* gesteckt.

Die Netzzuleitung von GHL-Leuchten kommt zur Stromversorgung in eine permanent unter Spannung stehende Steckdose, da die An- und Abschaltung von GHL-Leuchten über die Steuerleitung erfolgt.

5.5.2 Anschluss von Mitras Lightbar und Mitras Slimline

Die Steuerleitung des jeweiligen *Mitras* LED Leuchtbalken kann direkt in die schwarze RJ 12 *Multifunktions* Buchse gesteckt werden.

Beleuchtungskurven sowie Beleuchtungsprojekte können Sie bequem über die GHL Connect App sowie das *GHL-Control-Center (GCC)* einstellen und verwirklichen.

5.6 Anschluss von Strömungspumpen oder Lüftern

Die Steuerleitungen regelbarer Strömungspumpen und/oder regelbare Lüfter (z.B. *Propeller Breeze*) werden an die gelben RJ12 Westernbuchsen L1/L2 oder L3/L4 angeschlossen.

Hierfür müssen Sie die Funktion der entsprechenden 1-10V Schnittstelle entsprechend einstellen.

Zu den 1-10V Schnittstellen s.a. *Programmierhandbuch zu ProfiLux* in unserem Downloadbereich oder in unserer Knowledge Base. Zu den Steckdosenfunktionen s.a. *Programmierhandbuch ProfiLux Light/Mini WiFi* in unserem Downloadbereich oder in unserer

Knowledge Base. www.aquariumcomputer.com/de/knowledge-base/1-10-v-schnittstellen-funktionen-zuordnen/

5.7 Anschluss von Niveausensoren

Der Anschluss von Niveausensoren erfolgt an den Multifunktions-Port (schwarze RJ 12 Buchse). Sollen Mitras Lightbar oder Slimline oder ein Futterautomat parallel betrieben werden, dann kann dies über einen Verteiler erfolgen.

5.8 Statusanzeige des ProfiLux Light/Mini WiFi

Der *ProfiLux Light/Mini WiFi* verfügt über eine Statusanzeige, die sich rechts neben dem Display befindet.

Anzeige	Bedeutung
LED leuchtet nicht	Kein Alarm, <i>ProfiLux Light/Mini WiFi</i> ist nicht online*
Status-LED blinkt rot	Alarm (nur <i>Mini WiFi</i>) -> Kontrollieren Sie sofort Ihr System
Status-LED leuchtet grün	<i>ProfiLux Light/Mini WiFi</i> ist online*
Status-LED blinkt abwechselnd rot und grün	Alarm (nur <i>Mini WiFi</i> -> Kontrollieren Sie sofort Ihr System) und <i>ProfiLux Light/Mini WiFi</i> ist online*

*) Online bedeutet hier, dass ProfiLux via WiFi oder PC mit einem Endgerät (z.B. Smartphone oder PC) verbunden ist.



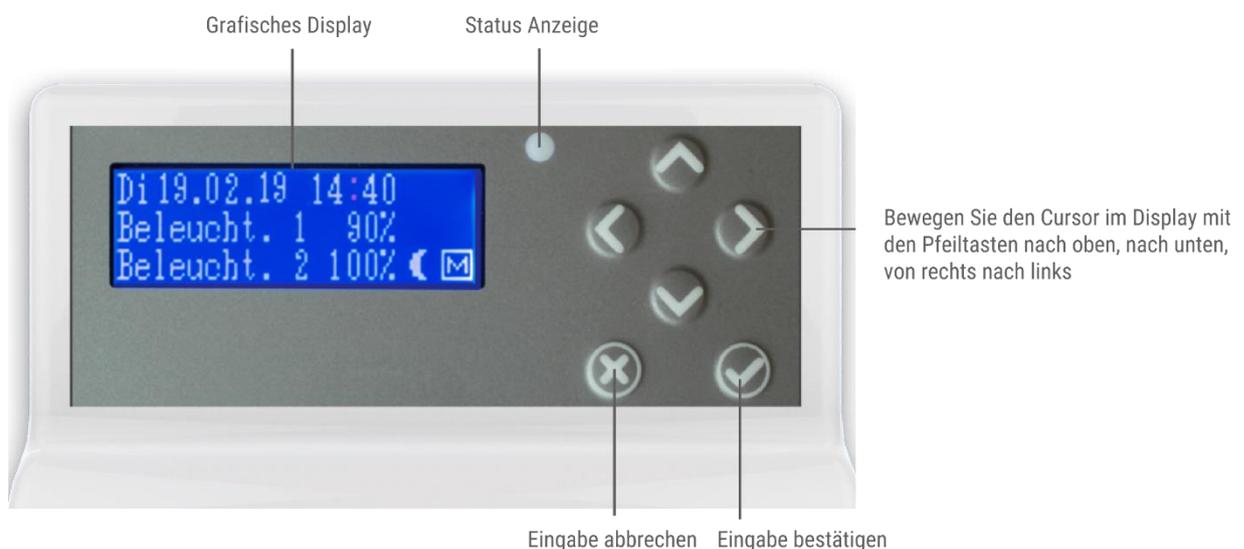
ACHTUNG

- Lassen Sie Ihr Aquarium nie längere Zeit ohne Aufsicht.
- Das *ProfiLux-System* kann Sie bei sehr vielen Aufgaben unterstützen und Ihnen Fehlerzustände anzeigen – es kann aber auf gar keinen Fall eine regelmäßige persönliche Aufsicht und Kontrolle ersetzen.
- Die maximale Zeitspanne ohne persönliche Aufsicht hängt davon ab, wie lange Ihr Aquarium auch bei Fehlerzuständen ohne signifikante Schäden überstehen kann.
- Denken Sie immer daran, dass jede Technik ausfallen kann und Fehlfunktionen nie ausgeschlossen werden können!
Ein Stromausfall, ungünstige Einstellungen, eine Beschädigung (z.B. durch Wasser oder Überspannung) oder schlicht eine unerwartete Betriebssituation, kann zu fatalen Schäden führen.
- Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für (Folge-) Schäden oder Verluste ab, die im Zusammenhang mit der Nutzung der *ProfiLux-Computer* entstehen, soweit gesetzlich zulässig.

6 Bedienung

6.1 Bedienung am Gerät

Über die am Gerät befindlichen Navigationstasten (Pfeiltasten) können Sie die gewünschten Einstellungen vornehmen bzw. verändern.



Stellen Sie zuerst Uhrzeit und Datum ein.

Durch drücken einer beliebigen Pfeiltaste kommen Sie in das Bedienmenü. Sie können sich mit den rautenförmig angeordneten Pfeiltasten im Menü auf und ab sowie von rechts nach links bewegen.

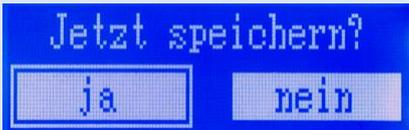
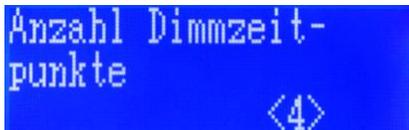
Die Bedienung des Gerätes ist sehr einfach. Mit den Tasten *Pfeil auf* und *Pfeil ab* kann man in den Menüs navigieren und eine Auswahl treffen.

Die Auswahl eines Menüpunktes bestätigen Sie mit drücken der Bestätigungstaste (Hakentaste: Eingabe bestätigen=**Return**). So gelangen Sie in die Untermenüs.

Stellen Sie die gewünschten Änderungen ein und speichern Sie diese mit der Bestätigungstaste. Mit Druck auf die Abbrechentaste (Kreuztaste: Eingabe abrechnen = **Escape**) können Sie Eingaben abbrechen.

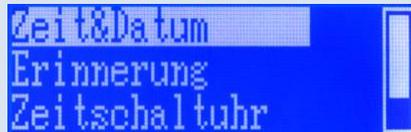
Nach jedem Einstellvorgang werden Sie gefragt, ob Sie die geänderten Einstellungen speichern möchten. Erst nach Bestätigung mit *Ja* werden die neuen Einstellungen übernommen und gespeichert. Diese Einstellungen werden auch im nichtflüchtigen Speicher (EEPROM, netzspannungsunabhängig) gespeichert und nach Spannungsunterbrechung von dort wieder geladen.

Bei der Bedienung des Gerätes trifft man auf folgende Typen von Dialogen:

Dialogtyp	Anzeige*	Bedienung
Auswahl Ja / Nein		Mit Pfeil links wählen Sie Ja, mit Pfeil rechts wählen Sie Nein. Die aktuelle Auswahl wird mit einem Rahmen markiert. Die Auswahl wird mit RETURN bestätigt.
Eingabe einer Ziffer (0-9)		Mit Pfeil auf wird die Ziffer erhöht, mit Pfeil ab verringert. Die eingestellte Ziffer wird mit RETURN bestätigt.
Eingabe eines Wertes, eines Datums oder einer Uhrzeit		Mit Pfeil links und Pfeil rechts wählen Sie die Stelle der Zahl, die Sie ändern möchten. Der Cursor zeigt die aktuell ausgewählte Stelle an. Mit Pfeil auf wird die Stelle erhöht, mit Pfeil ab erniedrigt. Die eingestellte Zahl wird mit RETURN bestätigt.
Texteingabe z.B. Erinnerungstext		Mit Pfeil links und Pfeil rechts wählen Sie die Stelle im Text, die Sie ändern möchten. Mit Pfeil auf und Pfeil ab wird das Zeichen

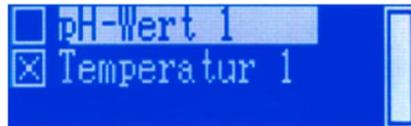
verändert. Der eingestellte Text wird mit **RETURN** bestätigt.

Einfachauswahl -
Auswahl einer Option
bzw. eines
Menüpunktes

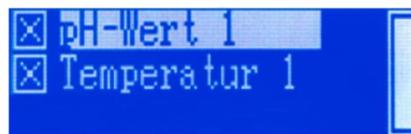


Mit **Pfeil auf** und **Pfeil ab** wählen Sie einen Eintrag aus, mit **RETURN** wird diese Auswahl bestätigt.

Mehrfachauswahl -
mehrere Optionen
können gleichzeitig
gewählt werden



Mit **Pfeil auf** und **Pfeil ab** wählen Sie einen Eintrag aus, mit **Pfeil rechts** wählen Sie den Eintrag (dann wird Kästchen mit einem Kreuz angezeigt), mit **Pfeil links** wird die Auswahl des Eintrags aufgehoben (dann wird leeres Kästchen angezeigt). Mit **RETURN** wird diese Auswahl bestätigt.



* Die Abbildungen sind exemplarisch und können bei den jeweiligen Computermodellen voneinander abweichen.

6.1.1 Menüstruktur

Das Bedienmenü* ist folgendermaßen aufgebaut:

Menüstruktur

Uhr:	Zeit & Datum Erinnerung Zeitschaltuhr
Beleuchtung:	Beleuchtungsverlauf Kurven schieben Manuelle Beleuchtung Wolken Mond Regentage Einbrennen Betriebsstunden Gewitter Temperaturabhängige Lichtreduzierung Variable Beleuchtung Mitras Lightbar/Slimline Lichtdemo Zeitraffer Akklimatisierung

Extras:

- Wartung
- Futterpause
- Interne Zeit
- Info und Support
- Strömung
- Anzeige
- Sprache

Sensoreinstellungen:

- pH-Wert
- Temperatur

System:

- Werkeinstellung
- PIN
- Steckdosenfunktionen
- 1-10 V Schnittstellen
- Alarm

* Die Menüstruktur kann leicht von der hier dargestellten abweichen. Sie ist vom Funktionsumfang sowie der Firmware des jeweiligen Computermodells abhängig.

6.1.2 Anzeigen im Display

Sofern kein Alarm vorliegt, zeigt das Display in der oberen Zeile Wochentag, Datum und Uhrzeit an. Auf der rechten Seite des Displays werden je nach Betriebszustand verschiedene Symbole angezeigt:

Anzeige

Bedeutung



ProfiLux Mini WiFi zeigt einen Alarm an. Überprüfen Sie sofort das System!



Wartungsmodus aktiv



Futterpause aktiv



Aktuelle Mondphase



Erinnerung



Manuelle Betätigung für Beleuchtung oder Steckdosen aktiv

In den unteren Zeilen werden aktuelle Werte angezeigt, z.B. Beleuchtungsintensität eines Beleuchtungskanals oder die Mondphase, Zustand der Strömungspumpen oder die Temperatur.

Welche Werte dargestellt werden sollen kann eingestellt werden. In der Grundeinstellung werden **nicht alle** nachfolgend beschriebenen Werte angezeigt. Sie können die Anzeigeeinstellungen jedoch entsprechend anpassen.

Anzeige*

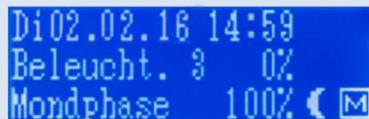
Bedeutung



Anzeige der aktuellen *Dimmstellung eines Beleuchtungskanales* in Prozent



Anzeige der aktuellen Leistung zweier *Strömungspumpen* in Prozent.



Anzeige der aktuellen *Mondphase* in Prozent (0% = Neumond, 100% = Vollmond).



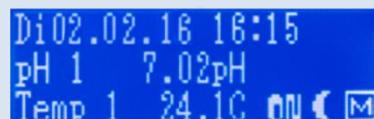
Anzeige der aktuellen *Sensorwerte*:
Bei Anzeige des *Minus-Symbols* hat die Regelung die zugehörige Schaltsteckdose (falls vorhanden) aktiviert um den pH-Wert zu senken.



Anzeige der aktuellen *Sensorwerte*:
Bei Anzeige des *Plus-Symbols* hat die Regelung zugehörige Schaltsteckdose (falls vorhanden) aktiviert um den pH-Wert zu erhöhen.



Bei Anzeige des *Kühlen-Symbols* (*) hat die Regelung die zugehörige Schaltsteckdose (falls vorhanden) aktiviert um die Temperatur zu senken.



Bei Anzeige der Symbole *Bodenfluter* und *Heizstab* hat die Regelung die zugehörigen Schaltsteckdosen (falls vorhanden) aktiviert um die Temperatur zu erhöhen.

* Die Abbildungen sind exemplarisch und können bei den jeweiligen Computermodellen voneinander abweichen.

6.1.3 Standardanzeige

Während des normalen Betriebs werden auf der Anzeige folgende Informationen dargestellt:

Obere Zeile: Datum mit Wochentag und Uhrzeit.

Rechte Seite: aktuelle Mondphase

Untere Zeilen je nach Einstellung, z.B. Helligkeit der einzelnen Beleuchtungskanäle oder aktuelle Wassertemperatur und pH-Wert sowie Aktivität der Regler.

Wenn die Standardanzeige zu sehen ist, befindet sich das Gerät im Hauptmenü.

Befindet man sich in einem Untermenü wird nach einer gewissen Zeit ohne Benutzeraktivitäten automatisch wieder in das Hauptmenü zurückgesprungen.

6.1.4 Futterpause

Die **Esc**-Taste hat während der Standardanzeige die Futterpause-Funktion. Bei Druck der **Esc**-Taste während der Standardanzeige werden die Pumpen (bzw. die Schaltsteckdosen, deren Funktion auf *Filter* eingestellt ist) deaktiviert. Nach Ablauf der eingestellten Zeit werden die Pumpen automatisch wieder aktiviert. Während der Futterpause blinkt das FP-Symbol und es wird auf dem Display *FP* sowie die verbleibende Pausenzeit angezeigt.

Die Futterpause kann durch erneuten Druck der **Esc**-Taste abgebrochen werden.

6.2 Bedienung des Gerätes über die GHL Connect App

6.2.1 Anforderungen

Schritt 1: Laden Sie die *GHL Connect* App auf Ihr Smartphone oder Tablet herunter



GHL Connect ist eine kostenlose App, die im Google Play Store (Android) oder Apple iTunes (iOS) heruntergeladen werden kann. Suche: GHL CONNECT

Laden Sie die App herunter, aber öffnen Sie sie noch nicht.

Schritt 2: Schalten Sie den Computer ein, warten Sie, bis dieser vollständig hochgefahren ist, und suchen Sie dann mit Ihrem Gerät nach Wi-Fi-Netzwerken in der Nähe. Wählen Sie



GHLDEV, geben Sie das Passwort **Starfish** ein und warten Sie, bis sich Ihr Gerät mit diesem Netzwerk verbindet.

HINWEIS: Das GHLDEV-Netzwerk sollte innerhalb weniger Sekunden nach dem Einschalten des *ProfiLux* angezeigt werden. Ist dies nicht der Fall, schalten Sie den Computer aus, warten Sie 15 bis 30 Sekunden und versuchen es erneut.

TIPP: Jedes Mal, wenn Sie sich mit dem Hotspot des *ProfiLux* verbinden, leuchtet die Status-LED am *ProfiLux*. Dies zeigt an, dass ein Gerät mit seinem Hotspot-Signal verbunden ist. Das Blinken dieser LED ist normal.

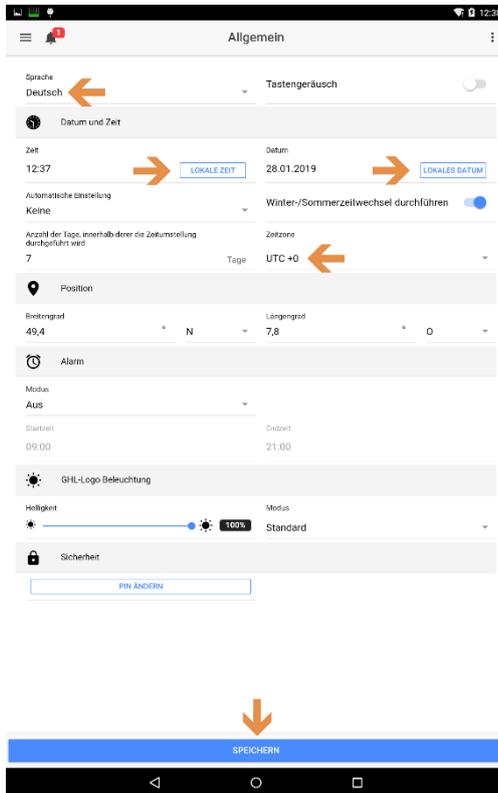
Schritt 3: GHL Connect App öffnen, **Gerät hinzufügen** auswählen, Ihren *ProfiLux Computer*, auswählen, dieser Verbindung einen beliebigen Namen geben (*ProfiLux xxx* -Hotspot), die anderen Felder unverändert lassen, auf *Hinzufügen* klicken und die neu hergestellte Verbindung auswählen.



(Abbildungen beispielhaft)

6.2.2 Allgemeine Einstellungen einrichten

Schritt 4: Drücken Sie das Menüsymbol (oben links) und wählen Sie *Allgemein*. Ändern Sie die Sprache falls notwendig, stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, stellen Sie die Zeitzone ein und drücken Sie *Speichern*.



OPTIONAL: Wenn Sie nur zu bestimmten Tageszeiten einen akustischen Alarm erhalten möchten, können Sie diese Funktion im Bereich Alarm aktivieren.

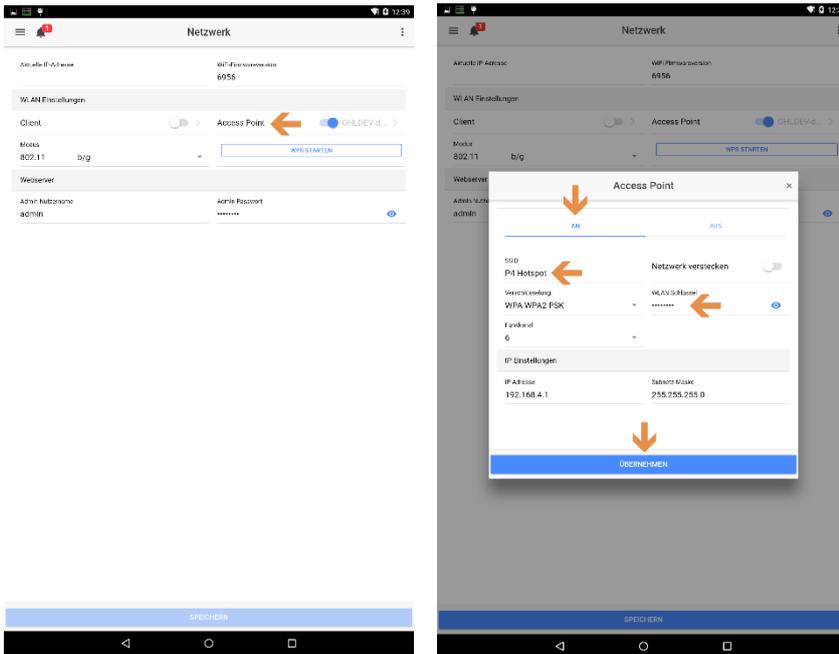
Wenn Sie eine benutzerdefinierte PIN festlegen möchten, um einen unbefugten Zugriff zu verhindern, können Sie dies im Abschnitt Sicherheit tun.

(Abbildung beispielhaft)

6.2.3 Hotspot Setup

Schritt 5:

- Drücken Sie auf das Menüsymbol (oben links), wählen Sie *Netzwerk*, wählen Sie Zugangspunkt und wählen Sie EIN, um die Funktion zu aktivieren.
- Geben Sie im Feld *SSID* einen beliebigen Namen ein, den Sie dem Hotspot Ihres ProfiLux geben möchten (dies ist der **neue Name** Ihres Hotspot-Signals, nicht mehr GHLDEV).
- Geben Sie das Passwort ein, das Sie für dieses Hotspot-Netzwerk vergeben möchten. Es müssen mindestens 8 Zeichen oder Ziffern sein.
- Klicken Sie auf *Übernehmen*, drücken Sie *Speichern* und bestätigen Sie mit *Ja*.



HINWEIS: Nachdem Sie Ihre Einstellungen gespeichert und bestätigt haben, wird die Verbindung zum Standard-ProfiLux-Hotspot-Signal (GHLDEV) getrennt.

Dies ist normal, da das WLAN-Modul sich selbst zurücksetzen muss, um den **neuen Namen** des Hotspot-Netzwerks anzuzeigen.

(Abbildungen beispielhaft)

- Suchen Sie mit Ihrem Gerät erneut nach Netzwerken in der Nähe, wählen Sie den **neuen Namen** des Hotspot-Netzwerks aus und stellen Sie eine Verbindung her.
- Geben Sie das Kennwort ein, das Sie bei der Aufforderung vergeben haben.
- Öffnen Sie nach dem Herstellen der Verbindung die GHL Connect-App und stellen Sie eine Verbindung zu Ihrem Gerät her.



HINWEIS: Bei der Suche nach Wi-Fi-Netzwerken in der Nähe sollte jetzt der neue Name des Hotspot-Netzwerks Ihres *ProfiLux* angezeigt werden.

In Schritt 5 haben wir den neuen Namen dieses Netzwerks *P4-Hotspot* genannt. Siehe Abbildung (links).

TIPP: Da Sie jetzt den Hotspot Ihres *ProfiLux* eingerichtet haben, können Sie jederzeit, wenn Sie eine Verbindung über die App herstellen möchten, eine direkte Verbindung zum Hotspot-Signal herstellen.



6.2.4 WIFI Setup – Hinzufügen des ProfiLux zu Ihrem Netzwerk

Schritt 1: Stellen Sie eine Verbindung zum Hotspot-Signal Ihres *ProfiLux* her, drücken Sie auf das Menüsymbol (oben links), wählen Sie Netzwerk aus und wählen Sie Client. Geben Sie im Feld SSID den exakten Namen Ihres WLAN-Netzwerks ein (Groß- und Kleinschreibung beachten).

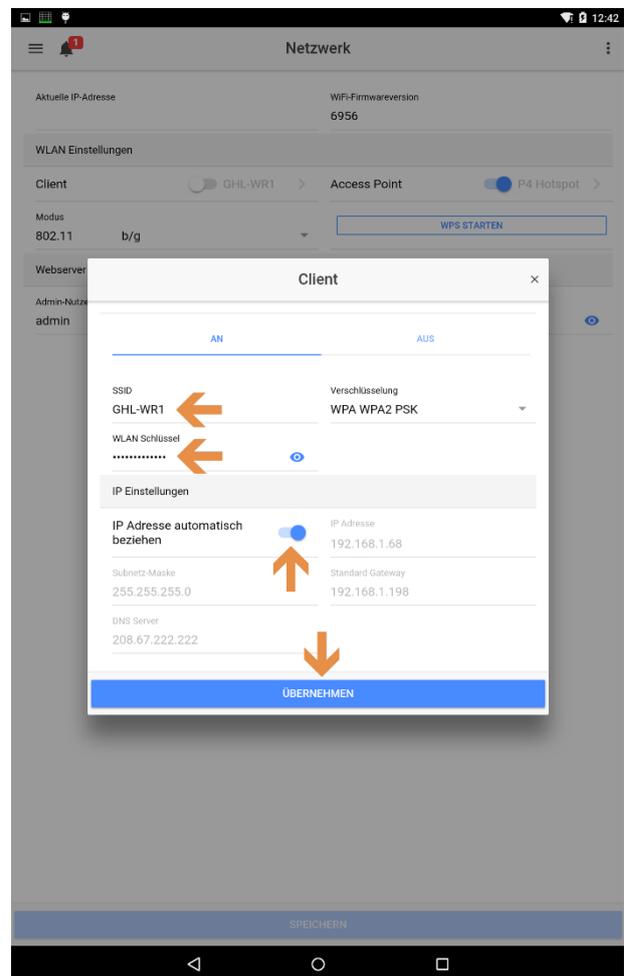
Schritt 2: Geben Sie das exakte Kennwort Ihres WiFi-Netzwerkes ein (Groß- und Kleinschreibung beachten).

Schritt 3: Wählen Sie *IP-Adresse automatisch beziehen*.

Schritt 4: Klicken Sie auf *Übernehmen* und anschließend auf *Speichern*. Bestätigen Sie anschließend mit *Ja*.



HINWEIS:
Wenn die
WiFi-

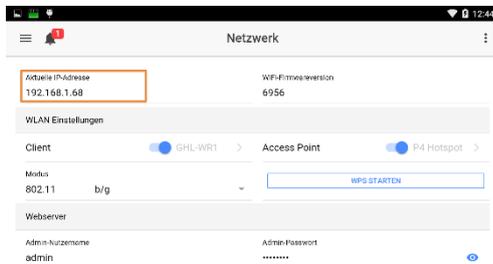


Einstellungen korrekt eingegeben wurden, leuchtet die Status LED am *ProfiLux*. Dies zeigt an, dass sich Ihr *ProfiLux* jetzt in Ihrem Wi-Fi-Netzwerk befindet. Das Blinken dieser LED ist normal.

Schritt 5: Stellen Sie die Verbindung zu Ihrem *ProfiLux* wieder her, indem Sie die dedizierte Hotspot-Verbindung auswählen.

Schritt 6: Drücken Sie auf das Menüsymbol, wählen Sie *Netzwerk* und es wird Ihnen die *aktuelle IP-Adresse* angezeigt.

Diese Nummer ist die **zugewiesene IP-Adresse** Ihres *ProfiLux in Ihrem Netzwerk*. Bitte notieren Sie sich diese Adresse.



HINWEIS: Die links im Bild angegebene IP-Adresse dient nur zur Veranschaulichung. Notieren Sie sich bitte die IP-Adresse, die Sie auf Ihrem Smartphone oder Tablet sehen.



Schritt 7: Trennen Sie die Verbindung zu Ihrem *ProfiLux*, drücken Sie auf das Symbol mit den drei Punkten (oben rechts) und verwenden Sie Ihr Gerät, um eine Verbindung zu Ihrem Heimnetzwerk herzustellen

Schritt 8: Klicken Sie auf der Seite *Meine Geräte* auf *Gerät hinzufügen*, wählen Sie Ihren *ProfiLux* aus und geben Sie dieser Verbindung einen beliebigen Namen (z.B. *ProfiLux Heimnetz*). Geben Sie im Feld *Host / IP* die zugewiesene IP-Adresse Ihres *ProfiLux* ein (siehe Schritt 6), drücken Sie *Hinzufügen*, und wählen Sie die neu erstellte Verbindung aus, um sich mit dem Gerät zu verbinden.

6.3 Bedienung des Gerätes über die Software GCC

Alle Einstellungen des Gerätes können auch über die Software *GHL Control Center (GCC)* vorgenommen werden, die kostenlos im Downloadbereich (*Support->Downloads*) unserer Homepage www.aquariumcomputer.com zum Herunterladen bereit steht.

6.3.1 Voraussetzungen

Sie benötigen das zur Firmware des jeweiligen *ProfiLux* passende *GHL Control Center*.

Sie läuft auf den Betriebssystemen Microsoft Windows Vista® und Windows 7®, Windows 8®, Windows 10®.

Die Verbindung zum *ProfiLux* kann über USB hergestellt werden:

Nach der erfolgreichen Installation schließen Sie *ProfiLux Light/Mini WiFi* mit dem USB-Kabel an Ihren PC an. Der Treiber wird automatisch installiert.

6.3.2 Allgemeines

Mit dem Button *Laden* werden die Einstellungen des *ProfiLux Light/Mini WiFi* ausgelesen und die Programmanzeigen werden aktualisiert. Mit *Speichern* werden die Einstellungen, die Sie im Programm vorgenommen haben, zum Gerät übertragen.

6.3.3 Was über *GCC* eingestellt werden kann

Mit dem PC Programm können Sie fast alle Einstellungen komfortabel per Maus und Tastatur vornehmen, die sonst direkt am Gerät durchgeführt werden.

Es gibt folgende Ausnahmen:

- Therapieprogramm
- Sensor-Kalibrierung

6.4 Verbindung zwischen *ProfiLux Light/Mini WiFi* und PC

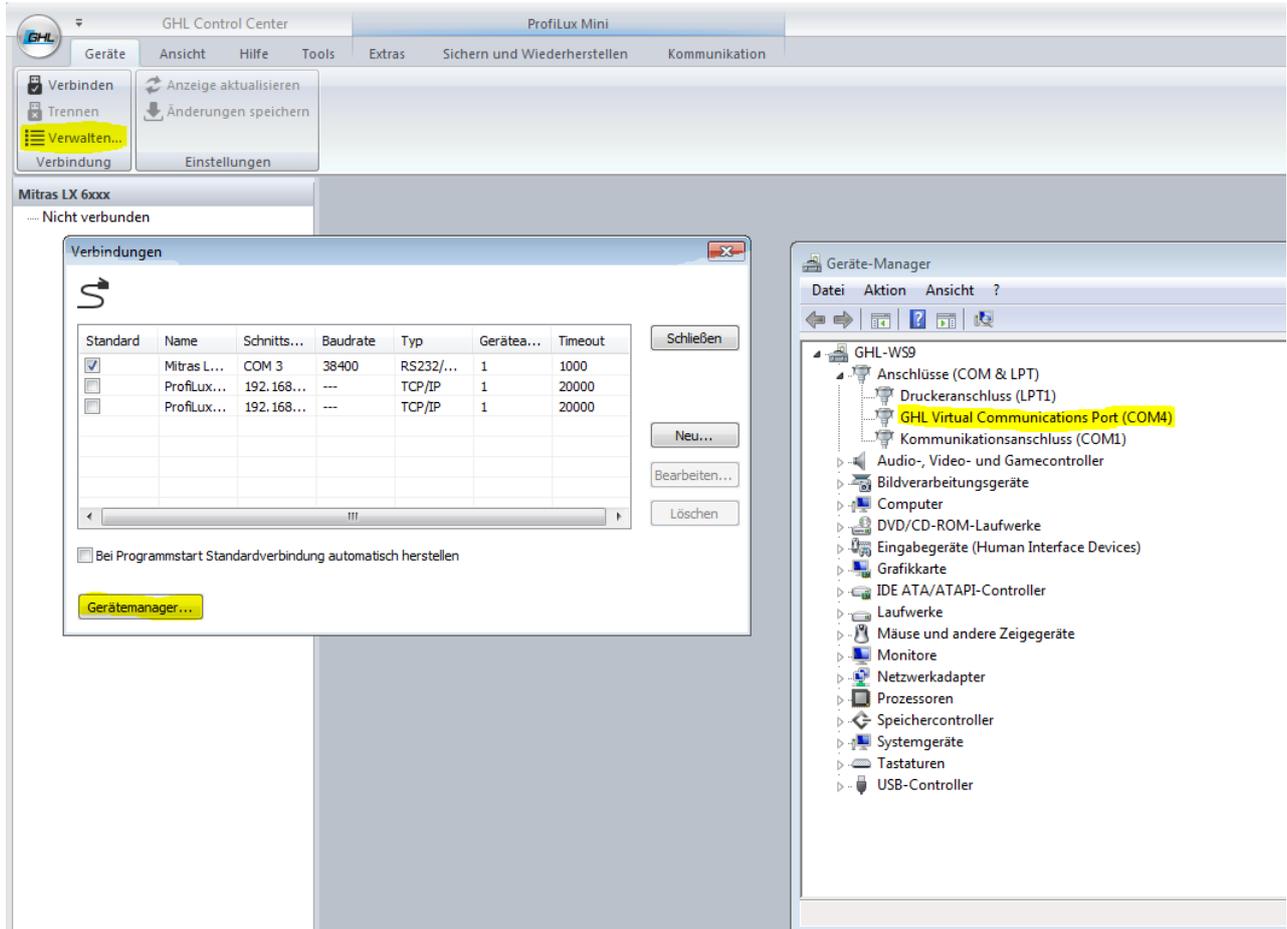
Es müssen zwei Schritte erledigt werden, bevor Ihr *ProfiLux* Gerät mit dem PC bedient werden kann:

- PC und *ProfiLux* müssen mit einem Kabel über USB verbunden werden
- Das PC Programm *GCC* muss eingerichtet werden

Öffnen Sie das Programm und stellen Sie die Verbindung mit Ihrem Gerät her.

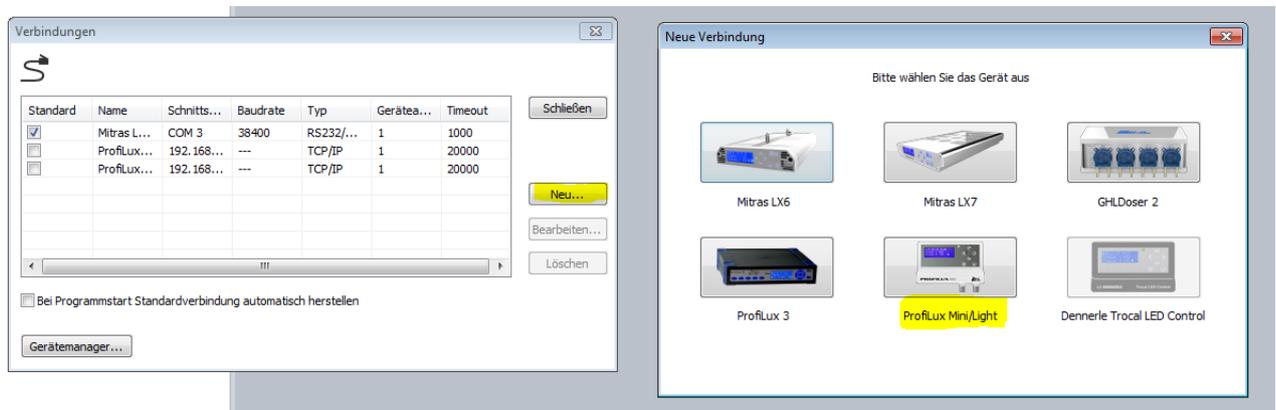
Über „Verwaltung“->„Verbindungen“->„Gerätemanager“ bringen Sie zunächst den „GHL Virtual Communications Port“ für Ihr Gerät in Erfahrung.

In dem abgebildeten Beispielfall ist dies „COM4“.

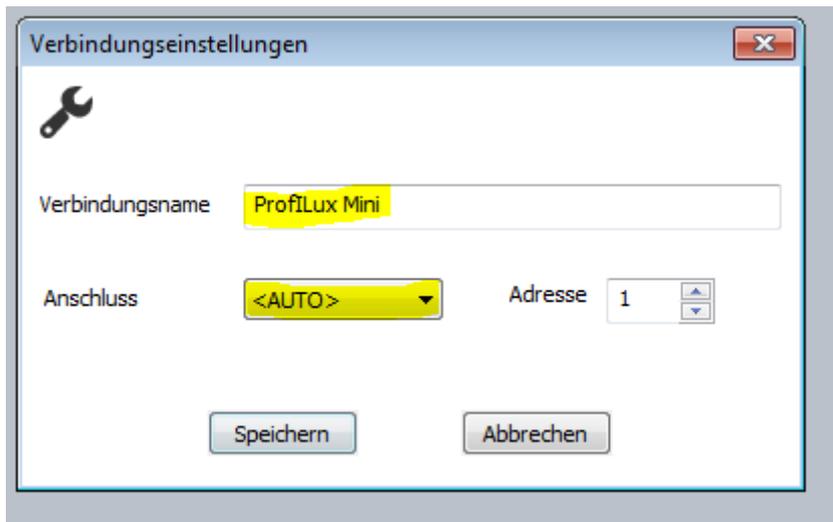


Schließen Sie das „Geräte-Managerfenster“ wieder und klicken Sie „Neu“.

Dann wählen Sie Ihr Gerät aus.



Das Fenster „Verbindungseinstellungen“ wird automatisch geöffnet.

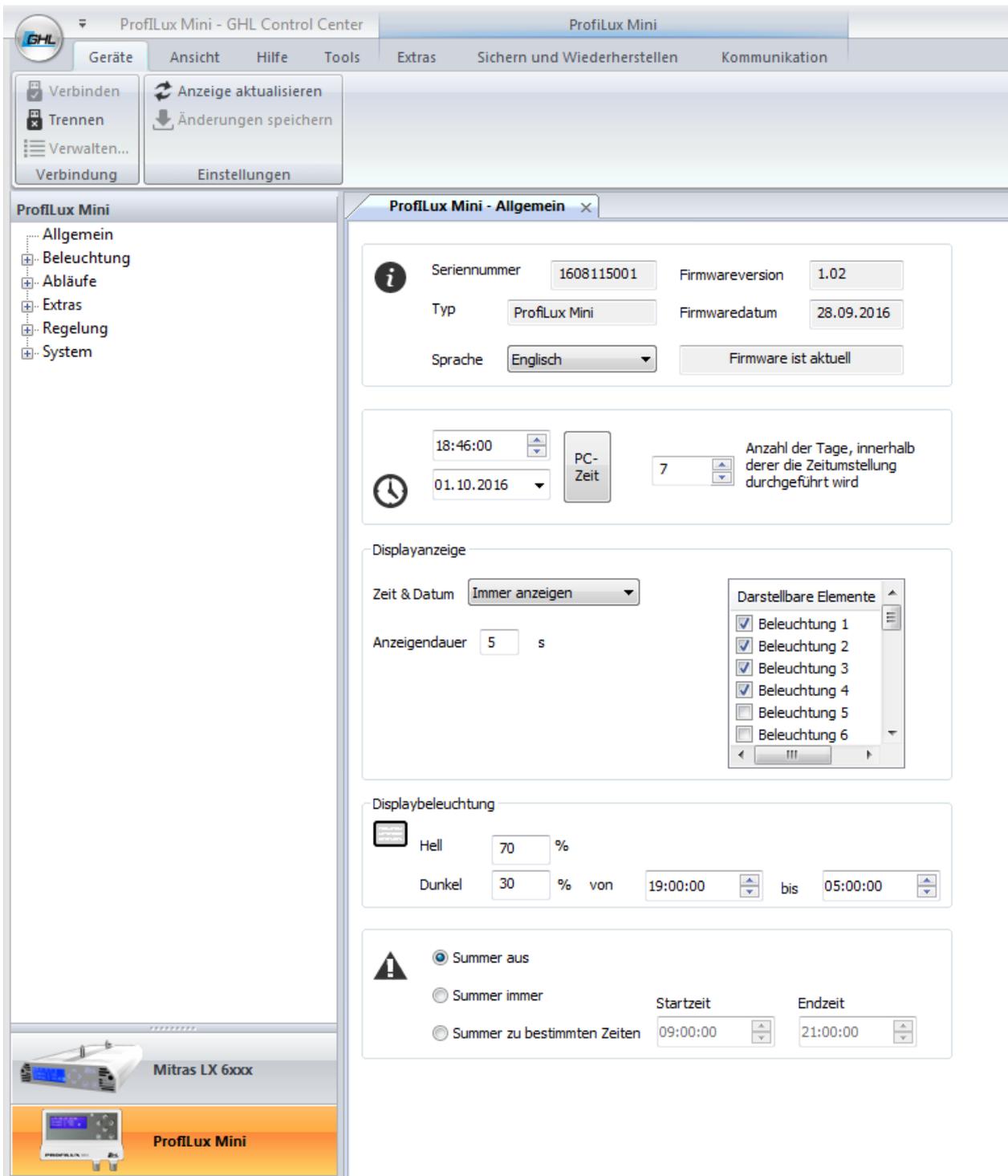


Geben Sie nun einen beliebigen Verbindungsnamen ein (z.B. „*ProfiLux Mini*“) und stellen Sie den zuvor ermittelten Anschluss (COM4) über das Auswahlfenster (<Auto>) ein. Drücken Sie „*Speichern*“.

ProfiLux Light/Mini WiFi ist nun im Seitenmenü zu sehen. Durch Doppelklick auf das Gerät oder durch Drücken der Taste „*Verbinden*“ in der oberen Menüleiste wird die Verbindung zwischen dem Gerät und Ihrem PC hergestellt.

Sie befinden sich nun im Menü des jeweiligen *ProfiLux Computer*, in dem Sie alle gewünschten Einstellungen vornehmen können.

Zu weiterführenden Einstellungsmöglichkeiten und Programmierung z.B. der Schaltsteckdosenleiste lesen Sie bitte das „*Programmierhandbuch für Aquariencomputer Modell Light/Mini WiFi /Terra*“, das Sie im Downloadbereich (*Support->Downloads*) unserer Homepage www.aquariumcomputer.com herunterladen können.



Wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt untersucht *GH Control Center* den angeschlossenen Computer und zeigt den Startbildschirm an.

Im Seitenmenü werden die zur Verfügung stehenden Einstellmöglichkeiten in einer Baumstruktur angezeigt.

Die Verbindung kann durch Drücken von der Taste „*Trennen*“ in der oberen Menüleiste getrennt werden.

ACHTUNG



- Haben Sie Einstellungen Ihres Gerätes über das *GCC* vorgenommen bzw. geändert müssen Sie diese über die „Änderungen speichern“ Taste sichern, **bevor Sie die Verbindung über den „Trennen“ Button wieder aufheben**, damit diese an das Gerät übertragen werden können.



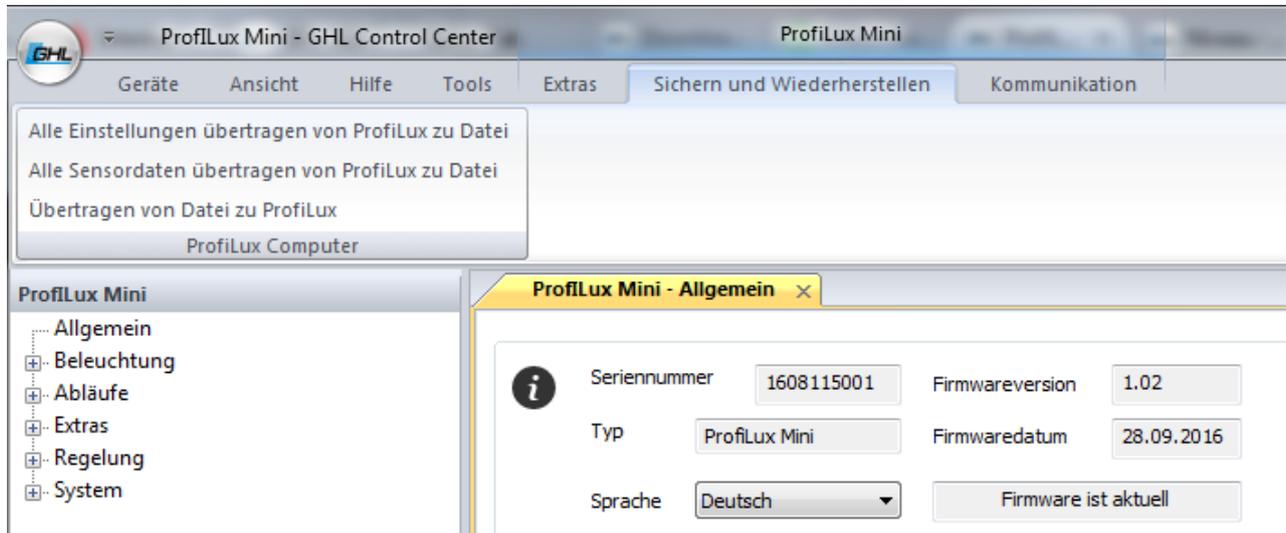
Ist Ihr *ProfiLux* mit dem *GCC* verbunden und Sie nehmen gleichzeitig Einstellungen direkt an Ihrem *ProfiLux Light/Mini WiFi* vor, dann müssen Sie diese durch Drücken der „Anzeige aktualisieren“ Taste in das *GCC* übertragen. Diese werden dann ebenfalls in das *GCC* übernommen und angezeigt.



6.5 Einstellungen speichern und laden

Wenn Sie Ihre Einstellungen sichern möchten, um diese beispielsweise nach einem nach einem Firmware-Update wiederherzustellen, gibt es im Programm-Menü „*Sichern und Wiederherstellen*“ nachfolgende Funktionen.

Die Option zum Laden und Speichern von Einstellungen ist auch für Händler interessant, die für ihre Kunden die Inbetriebnahme durchführen. So können die einmal gefundenen Einstellungen schnell und sicher für einen bestimmten Aquarientyp repliziert werden.



6.5.1 Einstellungen speichern

Einstellungen des angeschlossenen ProfiLux *Light/Mini WiFi* oder Sensordaten (= Einstellungen der Regler und Kalibrierdaten) von ProfiLux *Mini WiFi* werden in eine Datei (Dateiendung *.par*) gespeichert.

Wie funktioniert das Auslesen der Einstellungen oder Sensordaten aus dem ProfiLux?

Das PC-Programm verwendet *Parameterdefinitionsdateien* (Dateiendung *.def*) um zu wissen, welche Einstellungsmöglichkeiten im angeschlossenen ProfiLux Computer existieren bzw. ausgelesen werden sollen. Diese Dateien befinden sich im Programmverzeichnis von *GH Control Center*.

Für die Firmware Version des jeweiligen Gerätes muss die passende *Parameterdefinitionsdatei* existieren. Für die Firmware Version 1.02 des ProfiLux Mini WiFi zum Beispiel heißt die Datei *ParaList_V102_ProfiluxMini WiFi.def*.

6.5.2 Einstellungen laden

Hier werden Einstellungen oder Sensordaten aus einer Datei (Dateiendung *.par*) geladen und zum jeweiligen Gerät übertragen. Falls die Datei von einem ProfiLux mit anderer Firmware Version wie das Zielgerät stammt, wird eine Warnung ausgegeben.

Einstellungen, die aus einem Gerät mit einer Firmware Version stammen, die älter als die Firmware Version des Zielgerätes sind, können ohne Probleme geladen werden. Umgekehrt kann es zu Problemen kommen.

Falls es während der Übertragung der Einstellungen zum jeweiligen Gerät zu Problemen kommt, wird eine Meldung angezeigt. Wird die Meldung ignoriert, wird mit der Übertragung der übrigen Einstellungen fortgefahren.

Wenn der Gerätetyp nicht passt, wird der Vorgang vollständig abgebrochen.

Beim Laden von Sensordaten wird zusätzlich auch die Seriennummer überprüft. Falls diese nicht identisch ist können nur die Reglereinstellungen, nicht aber die Kalibrierdaten geladen werden. Damit wird verhindert, dass versehentlich Kalibrierdaten eines anderen Gerätes geladen werden. Die übrigen Sensordaten können geladen werden.

Grundsätzlich werden alle Einstellungen, die in der Datei gefunden wurden, zum angeschlossenen Aquariencomputer übertragen.

Soll nur ein Teil der Einstellungen übertragen werden, kann die Datei entsprechend editiert werden. Die Zeilen in der Datei, die Einträge mit Einstellungen beinhalten, die nicht übertragen werden sollen, können z.B. über einen Texteditor gelöscht werden.

7 Garantie/Haftung

Sie haben 2 Jahre Garantie ab Rechnungsdatum. Diese erstreckt sich auf Werkstoffmängel und auf Fabrikationsmängel.

Wir gewährleisten, dass die gelieferten Produkte den Spezifikationen entsprechen und die Produkte keine Material- bzw. Herstellungsmängel aufweisen. Für die Richtigkeit der Bedienungsanleitung wird keine Garantie übernommen. Für Schäden aller Art, welche durch fehlerhafte Bedienung oder durch eine nicht geeignete Umgebung für das Produkt oder dem Zubehör entstehen, wird nicht gehaftet. Ebenso wird keine Garantie für Schäden übernommen welche aus falschem Anschluss oder hoher Feuchtigkeit resultieren. Die Haftung für unmittelbare Schäden, mittelbare Schäden, Folgeschäden und Drittschäden ist, soweit gesetzlich zulässig, ausgeschlossen. Es wird keine Gewährleistung dafür übernommen, dass unser Produktpaket den Ansprüchen des Erwerbers entspricht. Die Gewährleistung entfällt, wenn das gelieferte Originalprodukt beschädigt oder verändert wird.

8 Weitere Informationen

8.1 Hilfe und Informationen

Hilfe und weitere Informationen erhalten Sie in unserem Supportforum unter www.aquariumcomputer.com oder bei Ihrem Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

8.2 Firmware-Update

Die Firmware Ihres *ProfiLux Light/Mini WiFi* Computers wird ständig weiterentwickelt. Wenn Sie neue Funktionen, die noch nicht von Ihrer aktuellen Firmware unterstützt werden, nutzen möchten, können Sie Ihren Computer updaten.



ACHTUNG

- Sichern Sie unbedingt **vor** dem Update Ihre Daten!

Sie können diese über den Menüpunkt „Sichern und Wiederherstellen“->“Alle Einstellungen übertragen von *ProfiLux* zu Datei“ abspeichern und diese nach dem erfolgreichen Update wieder über „Übertragen von Datei zu *ProfiLux*“ laden.

Zum Update benötigen Sie die neueste Firmware und das PC-Programm *GHL Control Center*, beides kostenlos von unserer Homepage www.aquariumcomputer.com im Downloadbereich (*Support->Downloads*) herunterladbar, sowie unser USB-Kabel. Auf der Homepage ist auch die Anleitung für das Firmware-Update zu finden.

9 Technische Daten

Das Gerät und sein Zubehör dürfen nur im Innenbereich verwendet werden. Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit führen zu Fehlfunktionen oder Zerstörungen.

Netzgerät	Weitbereichsnetzgerät 100 – 240 VAC (50 – 60 Hz), < 0,6 A RMS
Eingangsspannung	12 VDC
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur: 0°C - 40°C Luftfeuchtigkeit: Max 80% rel. Luftfeuchtigkeit, <u>nicht kondensierend</u>

Stromaufnahme	350 mA
pH-Messung	BNC-Eingang für pH-Sensor, Genauigkeit 0,1 pH, Messbereich 3,0 pH bis 10,5 pH
Temperaturmessung	BNC-Eingang für mitgelieferten digitalen Temperatursensor, Genauigkeit 0,1 °C, Messbereich 0,0 °C bis 40 °C
Mitras Lightbar Ausgang	RJ45-Buchse
PC-Schnittstelle	USB Port
L-Schnittstellen	2 RJ12-Buchsen mit je 2x 1-10 V-Schnittstellen und 2 Relaisignalen
Ansteuerung Schaltsteckdosenleisten	RJ12-Buchse
Abmessungen	B x T x H = 130 mm x 85 mm x 25 mm

© GHL Advanced Technology
GmbH & Co. KG
Marie-Curie-Straße 20
67661 Kaiserslautern
www.aquariumcomputer.com

