

Bedienungsanleitung D



Mit dem Kauf dieses PWM-Timers haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Es ist von Fachleuten speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt und erprobt worden.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

Programmierbare Lichtsteuerung für LEDspot 100/200 W (oder andere Geräte, die durch Pulsweitenmodulation gesteuert werden)

- bis zu 3 LEDspots gleichzeitig dimmbar
- keine Installation auf dem PC notwendig
- Softwareupdate via USB online möglich
- 24 V Sicherheitsspannung

1. Technische Daten

Netzanschluss: 230 Volt, 50 Hz, andere Ausführungen (für USA etc.) siehe Typenschild.

- Sicherheitsspannung 24 V mit externem Netzteil
- Computersteuerung mit USB-Anschluss für Zeitschaltuhr und Dimmung

Abmessungen:

14,3 x 5,2 x 4,1 cm (L x B x H)

2. Auspacken

Prüfen Sie die Lichtsteuerung nach dem Auspacken auf etwaige Beschädigungen. Bei Beanstandungen wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler.

Lieferumfang:

- Timer sunrise control mit invertiertem Programm für LEDspot
- USB Stick mit Programmen
- USB Kabel
- Verbindungskabel für LEDspot

3. Installation

Wichtig: Vor dem Einstecken oder Entfernen der Steuerkabel (Abb. 3, Nr. 8) immer erst die Stromversorgung (Abb. 3, Nr. 7) trennen.

3.1. Programmeinstellung

Lichtsteuerung:

- USB-Anschluss für PC (Abb. 3, Nr. 6)
- Software „DimEdit“ wird mitgeliefert, keine Installation auf dem PC notwendig.
- Zehn vorprogrammierte Steuerprogramme, einzeln änderbar über mitgelieferte Software „DimEdit“. Softwareupdate online möglich.
- Vier separat programmierbare und dimmbare Kanäle für weiße LED's, blaue LED's, Mondlicht und Wolkenflug (nur Weißkanal nutzbar am LEDspot).
- Externes Netzteil 24 V

Das Gerät ist vorprogrammiert. Änderungen können direkt an der Uhr oder per USB Kabel am PC vorgenommen werden. Der beiliegende USB-Stick enthält das Programm DimEdit für die Installation auf dem Computer. Ferner steht das Programm unter folgendem Link zum Download bereit:

Link zum Download der aktuellen Software:

<http://www.aqua-medic.de/downloads/DimEdit.exe>

Link zum Download der ZIP mit den 10 aktuellen Beispielprogrammen (nicht für LEDspot), mit denen die Uhr vorprogrammiert ausgeliefert wird:

<http://www.aqua-medic.de/downloads/DimFiles.zip>

Diese Programme sind nicht zum Dimmen der LEDspots geeignet. Dazu wird das auf dem sunrise control abgespeicherte, invertierte Programm verwendet. Dort, wo 100% Licht gewünscht sind, muss im Programm 0%, dort, wo das Licht vollständig herunter gedimmt sein soll, muss 100% eingestellt werden.

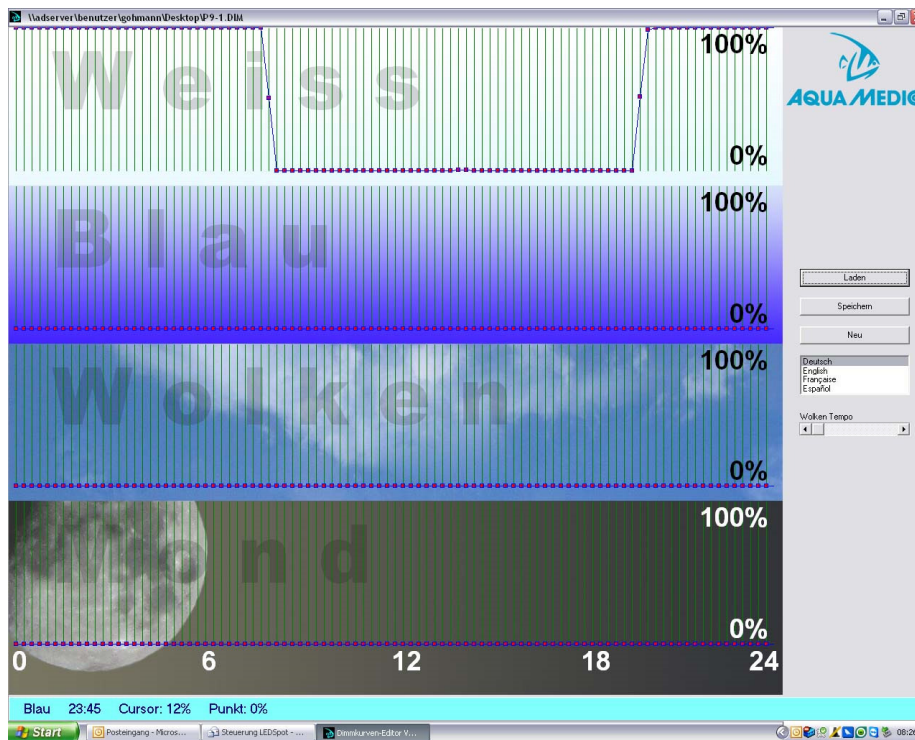


Abb. 1: Beispielprogramm. Es wird nur der „Weiß-Kanal“ verwendet.

Für die Ansteuerung ist ein spezielles Steuerkabel erforderlich. Mit Hilfe der im Lieferumfang des Spots enthaltenen Muffe und einer Knickschutzhülse wird es wasserdicht mit dem Steuerkabel des Spots verbunden (siehe Abb. 2). Dabei kommt die gelbe Minus-Leitung des Steuerkabels an die weiße Leitung des LEDspot Steuerkabels.



1. Überwurfmutter 2. Knickschutzhülse 3. Gelbe Dichtung 4. Steuerkabel (gelb = minus)

Abb. 2: Anschluss des Steuerkabels

Der LEDspot lässt sich aufgrund des darin verbauten Vorschaltgerätes nicht vollständig herunter dimmen. Deswegen schaltet man mit Hilfe einer zusätzlichen Zeitschaltuhr nach Ablauf des Programms das sunrise control komplett aus und morgens vor dem Programmstart wieder ein. Das sunrise control ist mit einer eigenen Stromversorgung ausgestattet.

3.1.1. Programmierung über die Uhr



Abb. 3: sunrise control

1. Uhrzeit
2. Mondphase
3. Beleuchtungsstärke in Prozent
4. Programmanzeige
5. Lichttaste
6. Buchse für USB-Kabel (mit eingestecktem Stopfen)
7. Stromversorgung
8. Anschluss für Steuerkabel (3-fach vorhanden)

Verfügbare Ersatzteile: siehe www.aqua-medic.de.

Mit Hilfe der **Lichttaste (5)** kann die Uhrbeleuchtung eingeschaltet werden. Über die **Menütaste** erreicht man die einzelnen Parameter wie Uhrzeit, Programme, Prozenteinstellung, die man mit Hilfe der **+ und – Tasten** ändern kann.

Die Verwendung mehrerer Kanäle oder nicht invertierter Programme ist am LEDspot nicht möglich. Der sunrise control kann aber mit anderen, als Zubehör erhältlichen Steuerkabeln auch an anderen Leuchten verwendet werden (z. B. aquareefLed, Oceanlight LED).

Programm P9 ist voreingestellt. Dieses kann nur am Computer geändert werden. Das Programm erreicht man über die **Menütaste** und anschließendes Drücken der **+/- Tasten**. Auf gleiche Weise lassen sich **Uhrzeit (1), Beleuchtungsstärke in Prozent (3)** und die jeweilige **Mondphase (2)** verstellen. Die Veränderung der Prozenteinstellung (3) ist während der Beleuchtungsphase wirkungslos, da das Programm bei voller Lichtstärke auf 0% steht (invertiert). Auch die im Programm vorgegebenen Daten der Mondlichtsteuerung können über die Uhr nicht verändert werden.

Das Öffnen der Programme in DimEdit erfolgt entweder mit einem Doppelklick der linken Maustaste oder durch einmaliges Klicken und einen zweiten Klick auf den Button „Öffnen“.

Kopieren Sie DimEdit zusammen mit den zugehörigen Programmen für die Lichtsteuerung vom mitgelieferten USB-Stick in einen Ordner auf der Festplatte Ihres Rechners. Das Programm kann ohne weitere Installation gestartet werden. Über den Button „Laden“ öffnet man die im Lieferumfang vorhandenen Lichtprogramme (Abb. 6). Durch Anklicken und Halten der linken Maustaste lassen sich Kurven erstellen. Uhrzeiten und Prozentangaben werden in der unteren, hellblauen Leiste angezeigt. Im Falle der LEDspots ist nur der Weißkanal aktiv.

Die Programme können verändert werden, indem man sie mit DimEdit lädt, variiert und anschließend unter demselben oder einem neuen Namen abspeichert.

Schließt man den Timer **sunrise control** über das mitgelieferte USB-Kabel an den Rechner an, erscheint dieser als eigenständiges Laufwerk.

5. Garantie

AB Aqua Medic GmbH gewährt eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen (ausgenommen Frachtkosten). Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer. Sie deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht autorisierten Stellen vorgenommen wurden.

AB Aqua Medic GmbH haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 08/2016

Operation manual ENG



In purchasing this PWM timer, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for aquarium use and has been tested by experts.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

Programmable light control for LEDspot 100/200 W (or other units that are controlled by pulse width modulation)

- up to 3 LEDspots are controllable at the same time
- no installation on the PC is required
- a software update is possible online via USB
- 24 V safety voltage

1. Technical Data

Line voltage: 230 Volt/50 Hz (if not stated otherwise on the ID-label).

- safety tension 24 V with external power pack
- computer control with USB connection for timer and dimming

Dimensions:

14,3 x 5,2 x 4,1 cm (l x w x h)

2. Unpacking

On unpacking, please check the lighting system immediately for any damages. In case of any complaints, please contact your dealer directly.

Included in shipment:

- Timer sunrise control incl. inverted program for LEDspot
- USB stick incl. programs
- USB cable
- Connection cable for LEDspot

3. Installation

Important: Before inserting or removing the control cables (Fig. 3, No. 8) always disconnect the power supply (Fig. 3, No. 7) first.

3.1. Program setting

Light control:

- USB-connection for PC (Fig. 3, No. 6)
- Software „DimEdit“ is included, no installation on the PC is required.
- Ten control programs are pre-programmed that can be changed with the included software „DimEdit“ individually. A software update is possible online.
- Four separately programmable and dimmable channels for white LED's, blue LED's, moonlight und cloud flying (only the white channel can be used with LEDspot).
- external power pack 24 V

The lamp is pre-programmed. Changes can be made directly at the clock or by the USB-cable at the PC. The included USB-stick contains the program for the installation on the computer. Furthermore, the program is available for download under the following link:

Link for downloading the current software:

<http://www.aqua-medic.de/downloads/DimEdit.exe>

Link for downloading the ZIP containing the 10 current sample programs (not applicable for LEDspot) that are already pre-programmed in the clock.

<http://www.aqua-medic.de/downloads/DimFiles.zip>

These programs are not suitable for dimming the LEDspots. For dimming, the inverted and stored program on the sunrise control has to be used. Where 100% light is desired, the program has to be set to 0%, where the light should be dimmed completely down, 100% has to be set.

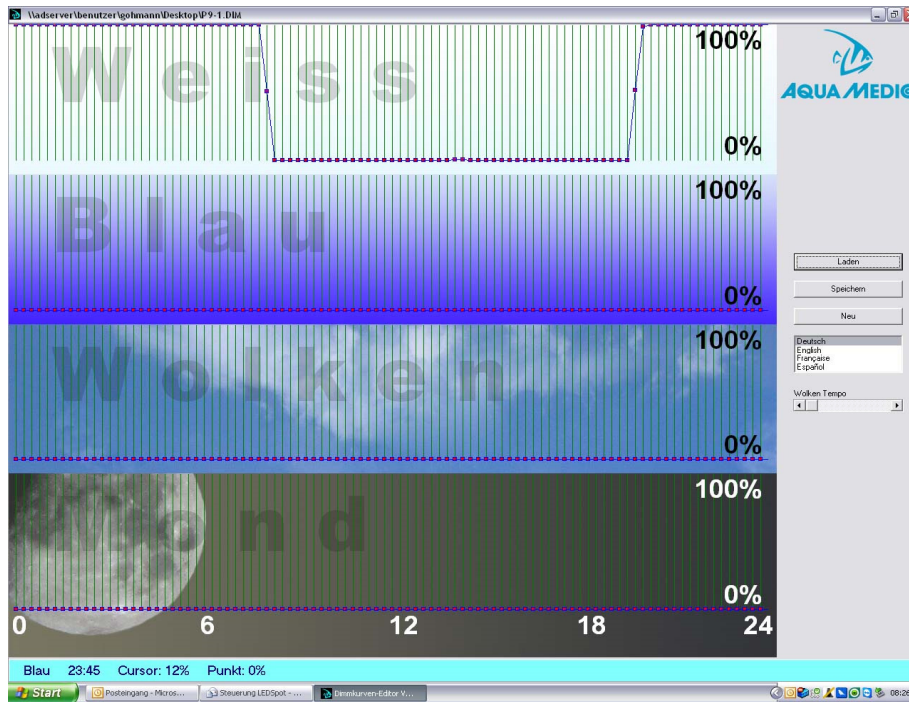
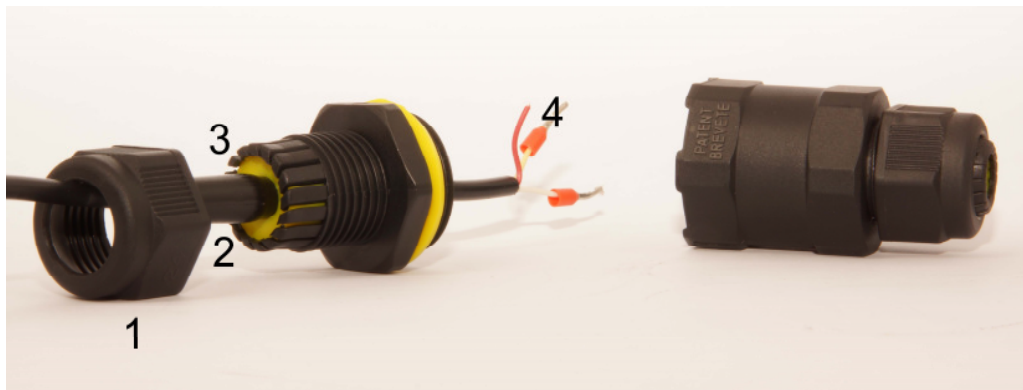


Fig. 1: Program's example. Only the „white channel“ is used.

A special control cable is required for controlling the unit. By using the coupling and protective rubber sleeve that came with the spot, the control cable is connected waterproof to the control cable of the spot (see Fig. 2). The yellow minus-line of the control cable has to be connected to the white line of the LEDspot control cable.



1. Union nut 2. Protective rubber sleeve 3. Yellow sealing 4. Control cable (yellow = minus)

Pict. 2: Connecting the control cable

The LEDspot can not be dimmed completely down due to the built-in ballast. Therefore, the sunrise control has to be switched of completely after the program has ended by an additional timer. In the morning, it has to be started again before the program starts. The sunrise control is equipped with its own power supply.

3.1.1. Programming via clock



Fig. 3: sunrise control

1. Time display
2. Moon phase
3. Light intensity
4. Programs
5. Light key
6. Socket for USB cable (with inserted plug)
7. Power supply
8. Connection for control cable (3 x available)

Available spare parts: Please refer to www.aqua-medic.de.

The clock lighting can be switched on by the **light key (5)**. By the **menu key**, the individual parameters such as time, programs, percentage are reached that can be changed by the **+ and - keys**.

The use of multiple channels or non-inverted programs is not possible with LEDspot. But the sunrise control can be used for other lamps (e. g. aquareefLed, Ocean Light LED) with other control cables also available as accessories.

Program P9 is pre-adjusted and can only be changed at the computer. By the **menu key**, the program is reached by pressing the **+ and - keys**. In the same way, **time (1)**, **light intensity in per cent (3)** and the respective **moon phase (2)** can be adjusted. A change in the percentage adjustment (3) has no effect during the light phase because the program is set to 0% at full light intensity (inverted).

Also, the data of the moon light control given in the program cannot be changed by the clock.

The programs in DimEdit can be opened either by one double click of the left mouse button or by one click and a second click on the button „opening“.

Copy DimEdit as well as the associated programs for the light control of the USB stick provided into a file on the hard disk of your computer. The program can be started without further installation.

By the button „loading“ the light programs included in delivery can be opened. By clicking and holding the left mouse button, curves can be created. Times and percentages are indicated in the lower, light blue bar. In the case of LEDspots, only the white channel is active.

The programs can be changed by loading them with DimEdit, modify and then store them under the same or a new name.

If the timer **sunrise control** is connected to the computer via the USB cable provided, this will appear as separate drive.

5. Warranty

Should any defect in material or workmanship be found within 24 months of the date of purchase AB Aqua Medic GmbH undertakes to repair or, at our option, replace the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. The warranty term is not applicable on the all consumable products.

Proof of Purchase is required by presentation of an original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase, or a Guarantee Card if appropriate. This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations, or damage is caused by accident, misuse or neglect.

We regret we are unable to accept any liability for any consequential loss. Please note that the product is not defective under the terms of this warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used. These statements do not affect your statutory rights as a customer.

If your AB Aqua Medic GmbH product does not appear to be working correctly or appears to be defective please contact your dealer in the first instance.

Before calling your dealer please ensure you have read and understood the operating instructions. If you have any questions your dealer cannot answer please contact us.

Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notification.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technical changes reserved – 08/2016

Mode d'emploi F



L'achat de cette minuterie par modulation de la largeur d'impulsion (PWM) représente un choix de qualité. Il a été spécialement développé et testé pour l'usage aquariophile.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Allemagne

Contrôle programmable de l'éclairage pour LEDspot 100/200 (ou autres appareils, qui peuvent être contrôlés par modulation de la largeur d'impulsion)

- Jusqu'à 3 LEDspots contrôlables simultanément
- Pas d'installation sur un PC nécessaire
- Mise à jour du programme online par port USB
- 24 V – Tension de sécurité

1. Caractéristiques techniques

Branchement secteur: 230 Volt, 50 Hz, autres versions (USA, etc) voir plaque signalétique.

- Tension de sécurité 24 V avec transformateur extérieur
- Contrôle par ordinateur par port USB pour minuterie et variateur

Dimensions:

14,3 x 5,2 x 4,1 cm (L x l x h)

2. Déballage

Vérifier la commande d'éclairage après le déballage à la recherche d'un quelconque dommage. En cas de réclamation veuillez vous adresser immédiatement à votre revendeur.

Contenu de la livraison

- Minuterie sunrise control avec le programme inversé pour LEDspot
- Clé USB avec programmes
- Câble USB
- Câble de liaison pour LEDspot

3. Installation

Important: Toujours retirer la prise de courant (photo 1, Nr. 7) avant le branchement ou le retrait du câble de contrôle (photo 1, Nr. 8).

3.1. Réglage du programme

Contrôle de l'éclairage:

- Raccord USB pour PC (Photo 3, N° 6)
- Logiciel „DimEdit“ inclus, pas d'installation sur le PC nécessaire.
- 10 programmes de contrôle préprogrammés, modifiables individuellement par un logiciel „DimEdit“ inclus, mise à jour du logiciel online possible.
- Canaux programmables séparément et dimmables pour les LED blanches, les LED bleues, la lumière lunaire et les passages nuageux (seul le canal blanc peut être utilisé avec LEDspot).

L'appareil est préprogrammé. Il est possible d'effectuer des modifications directement sur l'horloge ou par le câble USB sur le PC. La clé USB incluse comporte le programme pour l'installation sur l'ordinateur. D'autre part le programme est disponible pour téléchargement sous le lien suivant:

Lien pour le téléchargement du logiciel actuel:

<http://www.aqua-medic.de/downloads/DimEdit.exe>

Lien pour le téléchargement du ZIP avec les 10 exemples de programmes actuels, avec lesquels l'horloge est livrée en préprogrammation:

<http://www.aqua-medic.de/downloads/DimFiles.zip>

Ces programmes ne sont pas appropriés pour réduire les LEDSpots. Pour la réduction, le programme inversé et sauvegardé sur le sunrise control doit être utilisé. Où 100% de lumière est souhaitée, le programme doit être réglé sur 0%, où la lumière doit être atténuée complètement, 100% doit être réglé.

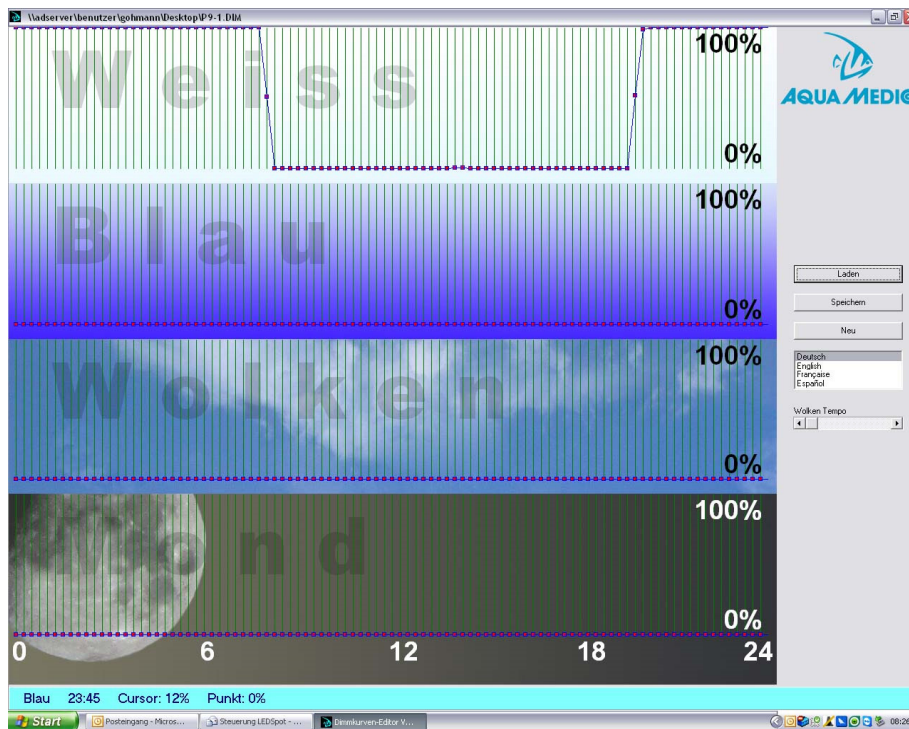
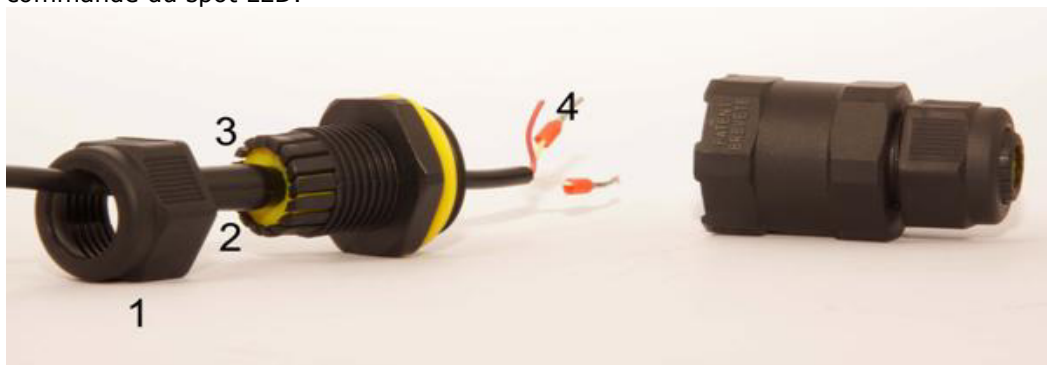


Photo 1: Exemples de programme. Seul le "Canal blanc" est utilisé.

Pour la commande il faut un câble de commande spécial. A l'aide du manchon compris dans le colis du spot et d'une protection contre les pluies il est relié de manière étanche avec le spot (voir photo 2). Le câble jaune moins (moins) du câble de commande est relié au câble blanc du câble de commande du spot LED.



1. Ecrou raccord 2. Manchon de protection anti-plierage 3. Join jaune 4. Câble de commande (jaune = moins)

Photo 2: Raccord de câble de commande

Il n'est pas possible de réduire complètement le LEDspot à cause du régulateur de puissance incorporé. C'est la raison pour laquelle on arrête complètement le sunrise control à l'aide d'une minuterie supplémentaire et on le remet en marche le matin avant le démarrage du programme. Le sunrise control est pourvu d'un approvisionnement électrique propre.

3.1.1. Programmation avec l'horloge



Photo 3: sunrise control

1. Horaire
2. Phase lunaire
3. Puissance d'éclairage en pourcentage
4. Affichage programme
5. Touche lumière
6. Prise pour câble USB (avec prise branchée)
7. Alimentation électrique
8. Raccord pour câble de commande (3 disponibilités)

Pièces de rechange disponibles: voir sous www.aqua-medic.de.

A l'aide de la **touche lumière (5)** il est possible de régler l'horaire d'éclairage. A l'aide de la **touche Menu** on atteint les paramètres individuels comme l'heure, le programme, le réglage du pourcentage qu'il est possible de modifier à l'aide des **touches + et -**.

L'utilisation de plusieurs canaux ou des programmes non-inversés n'est pas possible au LEDspot. Mais le sunrise control peut être aussi utilisé à des luminaires différents (p. ex. aquareefLED, Ocean Light LED) avec d'autres câbles de commande qui sont disponibles comme des accessoires.

Programme P9 est pré-réglé. Le modification n'est possible qu'à l'aide de l'ordinateur. On atteint le programme par la touche Menu puis l'activation des **touches +/-** . Il est possible de modifier de la même manière l'**Horaire (1)**, l'**Intensité lumineuse en pourcentage (3)** et la **Phase lunaire (2)** correspondante. Un changement dans le pourcentage d'ajustement (3) n'a aucun effet pendant la phase de lumière parce que le programme est réglé sur 0% à pleine intensité lumineuse (inversé).

Les caractéristiques pré-réglées dans le programme du contrôle lunaire ne peuvent pas être modifiées avec l'horloge.

L'ouverture du programme dans DimEdit s'effectue soit avec un double clic avec la touche gauche de la souris ou par un clic unique et un deuxième clic sur le bouton „Ouvrir“ (= „Öffnen“).

Copiez DimEdit ensemble avec les programmes correspondant pour le contrôle de l'éclairage de la clé USB incluse dans un dossier du disque dur de votre ordinateur. Le programme peut démarrer sans autre installation.

Avec le bouton „Charger“ (= „Laden“) on ouvre le programme éclairage compris dans le contenu de livraison. En cliquant et en maintenant le bouton gauche de la souris il est possible de régler les courbes. Horaires et pourcentages sont affichés dans la barre inférieure bleu clair. Dans le cas de LEDspots, seul le canal blanc est actif.

Les programmes peuvent être modifiés, variés et ensuite sauvegardés sous le même nom ou un nouveau nom.

En raccordant le minuterie **sunrise control** au moyen du câble USB à l'ordinateur, celui-ci apparaît comme un lecteur autonome.

5. Garantie

AB Aqua Medic GmbH assure une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat pour tous les défauts de matériaux et de fabrication de l'appareil. La preuve d'achat originale sert de preuve de garantie. Durant cette période nous remettrons le produit gratuitement en état par l'installation de pièces neuves ou remises en état (sauf frais de transport). En cas de problèmes au niveau de votre appareil durant ou après la garantie veuillez vous adresser à votre revendeur professionnel.

Cette garantie vaut pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts de matériaux et de fabrication survenant dans le cadre de l'utilisation prévue. Elle n'est pas valable dans le cas de dommages dûs au transport ou à une mauvaise manipulation, à la négligence, à une mauvaise installation ainsi qu'à des interventions ou des modifications effectuées par des personnes non autorisées.

AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dégâts collatéraux, pouvant intervenir suite à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 – 49143 Bissendorf/Allemagne

- Sous réserve de modifications techniques – En date du 08/2016