

LED **JBL** SOLAR CONTROL

DE

UK

FR

MANUAL



5 X AUTO PROGRAM



Available on the
App Store

Get it on
Google play



Original Betriebsanleitung JBL LED SOLAR CONTROL

1. Benutzerhinweise

Vor Inbetriebnahme müssen Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Die Betriebsanleitung ist ein Bestandteil des Produktes, muss gut aufbewahrt und bei Weitergabe des Gerätes dem Produkt beigelegt werden. Eine ausführliche Anleitung ist unter <https://www.jbl.de/qr/100360> verfügbar.

2. Einsatzgebiet

Dieses Gerät darf ausschließlich zur Steuerung der LED Leuchten **JBL LED SOLAR** mit der bereitgestellten App verwendet werden. Die Verwendung nicht vom Hersteller empfohlener Zubehörteile kann zu gefährlichen Situationen und Verlust der Garantie führen. Die in der Betriebsanleitung genannten Bedingungen sind einzuhalten.

3. Sicherheitshinweise

HINWEIS

Dieses Gerät kann von Kindern über 8 Jahren, Menschen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, sowie unerfahrenen Menschen unter Aufsicht verwendet werden, sofern sie die Funktionsweise des Geräts verstanden haben und sich möglicher Gefahren bewusst sind.



WARNUNG!

Verschluckbare Kleinteile - Erstickungsgefahr für Kinder

Von Kindern unter 3 Jahren fernhalten.

Gerät führt Strom - Verletzungsgefahr durch Stromschlag

- Gerät nur in Räumen und außerhalb des Aquariums bzw. der Aquarienabdeckung installieren. Vor Inbetriebnahme auf sichere Installation des Gerätes prüfen.
- Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten vermeiden. Wenn stromführende Teile des Gerätes nass werden, sofort vom Netz trennen.
- Gerät nicht verwenden, wenn Kabel, Stecker oder Gehäuse beschädigt sind. Das Gerät kann nicht geöffnet werden und muss bei Beschädigung entsorgt werden.

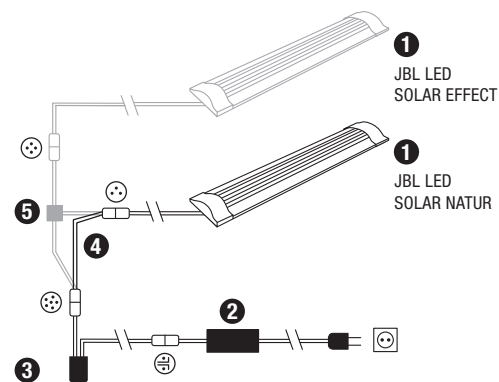


VORSICHT!

Gefahr von Sachschäden

- Bei der Installation, Arbeiten am Gerät oder im Aquarium Gerät vom Stromnetz trennen.
- Kinder unter 8 Jahren sollten das Gerät nicht bedienen.

4. Installation



- 1 Leuchten
- 2 Netzteil
- 3 LED-Controller (ersetzt den IR-Controller der JBL SOLAR NATUR)
- 4 Verbindungskabel (nur LED SOLAR NATUR)
- 5 Kabelweiche (JBL SOLAR NATUR + JBL SOLAR EFFECT)

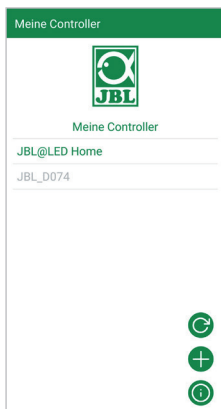
5. Bedienung der App

5.1 Download



5.2 Controller verbinden

- 1) Knopf mit dem Plus-Zeichen drücken.
Im Bildschirm „Controller hinzufügen“ die angezeigte Anleitung befolgen. Zur direkten Weiterleitung in die Einstellungen des Smartphones kann auf das hervorgehobene Wort „Einstellungen“ gedrückt werden.
- 2) Netzwerk im Format JBL_XXXX auswählen und das Standardpasswort **12345678** eingeben. Name und Passwort können später geändert werden.
- 3) In den Bildschirm „Controller hinzufügen“ zurückkehren und am oberen Bildschirmrand auf den Namen des Controllers drücken. Anschließend im Bildschirm „Meine Controller“ auf den Namen des eben hinzugefügten Controllers drücken.



+ Zu den Netzwerkeinstellungen des Smartphones. Das Smartphone mit dem Contoller Netzwerk verbinden.

Controllernamen: JBL_XXXX
Standardpasswort: 12345678

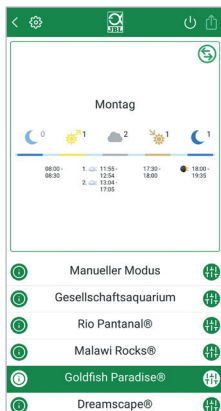
JBL_XXXX Kurz drücken: Smartphone mit Controller verbinden.
Lang drücken: Gespeicherten Controller löschen.
Grüne Schrift: Controller erkannt.
Graue Schrift: Controller nicht gefunden.

↻ Liste aktualisieren.

i Impressum

5.3 Themaaquarien – Automatische Programme:

Die Themaaquarien bieten einen einfachen Einstieg und sind mit unterschiedlichen Beleuchtungsprofilen speziell auf die Bedürfnisse des jeweiligen Aquarientyps abgestimmt.



⏻ LED aktivieren/deaktivieren
Gelb: Controller aktiv. Lampe leuchtet.
Weiss: Controller aktiv. Lampe leuchtet nicht.
Rot: Controller ist deaktiviert.

⏪ Zurück

⚙️ Einstellungen

i Information zum Themaaquarium (Weiterleitung erfordert Einbinden des Controllers in das Heimnetzwerk und Internetzugang).

⬆️⬆️⬆️ Einstellungen: Sonnenaufgang verschieben, Beleuchtungspause hinzufügen oder Blitze in der Nacht deaktivieren.

☑️/☐️ Einstellungen aktivieren/deaktivieren.

Die Beleuchtungsdauer beträgt 10 Stunden. Innerhalb dieser Beleuchtungszeit finden ein jeweils 30-minütiger Sonnenaufgang und -untergang sowie Wetterereignisse statt.

Das Klimadiagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl der täglichen Sonnenstunden sowie die Häufigkeit von Regentagen für das ausgewählte Themaaquarium im jeweiligen Monat. Auf Basis dieser Klimadaten erfolgt die Simulation von Wetterereignissen. Beispiel Rio Pantanal® im Juni: Ein Tag hat durchschnittlich 7 Sonnenstunden, d.h. die LED leuchtet durchschnittlich 7 Stunden je Tag mit der maximal programmierten Helligkeit. Während des Monats Juni wird außerdem an 10 zufälligen Tagen ein Wetterereignis stattfinden.

Wetterereignisse finden in unterschiedlichen Themaaquarien entsprechend der hinterlegten Klimadaten mit unterschiedlicher Häufigkeit statt. Während Phasen mit Wolken oder Regen reduziert sich die Beleuchtungsstärke. Bei Gewittern treten zusätzlich Blitze auf. Wetterereignisse können auch in die Nacht fallen. Blitze können auf Wunsch in den Einstellungen der Themaaquarien aktiviert oder deaktiviert werden.

Steckbrief Themaaquarien:

Themaaquarium	Lichtfarbe	Sonnenstunden und Wetter
Gesellschaftsaquarium	4500 K	Ausgewogenes Programm für Gesellschaftsaquarien. Leichter Anstieg der Sonnenstunden im Frühsommer/Sommer.
Rio Pantanal®	4000 K	Klimadaten aus Südwest-Brasilien.
Malawi Rocks®	6000 K	Klimadaten vom Malawisee.
Goldfish Paradise®	3500 K	Klimadaten aus Südchina.
Dreamscape®	5000 K	Starklichtprogramm für Scapes mit 8 – 9 Sonnenstunden täglich.

Einstellungen Themaaquarien:



Geographischer Sonnenaufgang und Sonnenuntergang (optional):

Anhand der Position des Mobiltelefons wird der geographisch korrekte Zeitpunkt für Sonnenaufgang und Sonnenuntergang berechnet.

Mondlicht:

Bei aktivierter Option wird das Mondlicht anhand der Position des Mobiltelefons geographisch korrekt berechnet.

Blitze in der Nacht (optional): Wetterereignisse wie Gewitter können auch nachts stattfinden. Blitze in der Nacht sind per Voreinstellung deaktiviert, können auf Wunsch durch das Setzen des Hakens neben der Einstellung jedoch aktiviert werden.

Blitze am Tag (optional): Wetterereignisse wie Gewitter können auch Tagsüber stattfinden. Blitze am Tag sind per Voreinstellung deaktiviert, können auf Wunsch durch das Setzen des Hakens neben der Einstellung jedoch aktiviert werden.

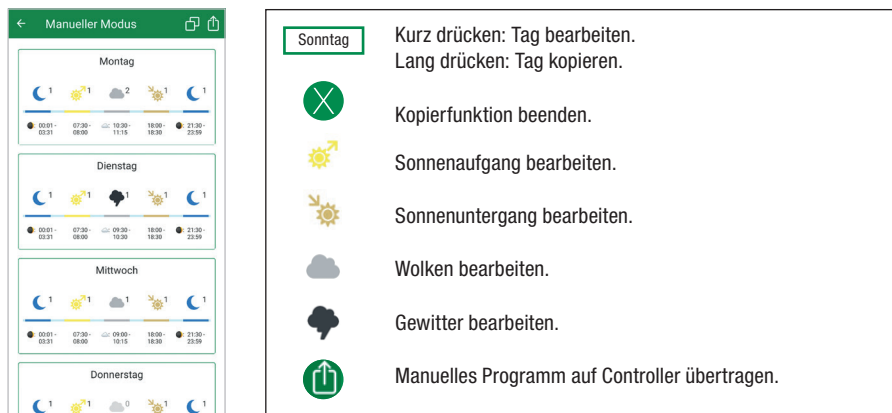
Startzeit verschieben: Legt den Zeitpunkt fest, zu dem das Themaaquarium mit dem Sonnenaufgang startet. 9 Stunden und 30 Minuten nach der eingestellten Startzeit beginnt der 30-minütige Sonnenuntergang, 10 Stunden nach der Startzeit ist die Beleuchtung aus.

Damit die eingestellte Startzeit angewendet wird, muss der Haken neben der „Startzeit verschieben“ gesetzt werden.

Beleuchtungspause (optional): Beleuchtungspause einstellen. Das Einstellen einer Beleuchtungspause verlängert nicht die Gesamtbeleuchtungsdauer von 10 Stunden.

5.4 Manueller Modus:


Im manuellen Modus kann jeder Wochentag individuell programmiert und Lichtfarbe, Helligkeit sowie die Beleuchtungsdauer frei gewählt werden.



5.4.1 Einen Tag neu programmieren

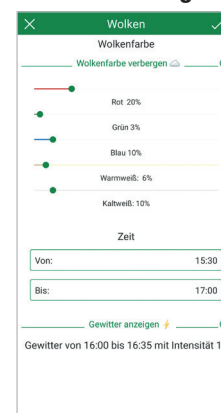
In der Wochenübersicht kurz auf den jeweiligen Tag drücken um in die Tagesübersicht zu gelangen. Hier können Sonnenaufgang und -untergang sowie Wolken und Blitze hinzugefügt werden. Sonnenaufgang und -untergang müssen hinterlegt werden, Wolken und Blitze sind optional.


Sonnenaufgang hinzufügen:

- 1) Mit den Schieberegler die Tageslichtfarbe einstellen, die nach dem Sonnenaufgang erreicht werden soll.
- 2) Anschließend die Uhrzeiten festlegen, innerhalb deren der Sonnenaufgang stattfinden soll.
- 3) Im rechten oberen Bildschirmrand auf „Fertig“  drücken.

Der Sonnenaufgang startet naturnah mit einer warmen Lichtfarbe, bei alleiniger Verwendung der LED SOLAR NATUR mit 2700 K und bei zusätzlicher Verwendung von JBL LED SOLAR EFFECT mit Rot. Die LED dimmt anschließend innerhalb der eingestellten Zeitspanne auf die gewählte Tageslichtfarbe. Die Tageslichtfarbe wird beibehalten bis eine Phase mit Wolken oder der Sonnenuntergang beginnt.


Wolken hinzufügen (optional):



- 1) Mit den Schieberegler die Lichtfarbe wählen, die die LED zu Beginn der Wolkenphase haben soll.
- 2) Anschließend die Uhrzeiten festlegen, innerhalb deren die Wolkenphase stattfinden soll.
- 3) Im rechten oberen Bildschirmrand auf „Fertig“  drücken.


Zu Beginn einer Wolkenphase wird von der Tageslichtfarbe auf die eingestellte Startfarbe gedimmt. Anschließend dimmt die LED zurück zur Tageslichtfarbe.

Blitze hinzufügen (optional):

- 1) Mit dem Schieberegler die Intensität der Blitze wählen.
- 2) Anschließend die Uhrzeiten festlegen, innerhalb deren das Gewitter stattfinden soll.
- 3) Im rechten oberen Bildschirmrand auf „Fertig“  drücken.

Blitze können hinzugefügt werden, um während einer Phase mit Bewölkung ein Gewitter zu simulieren.

Sonnenuntergang hinzufügen:

- 1) Anschließend die Uhrzeiten festlegen, innerhalb deren der Sonnenuntergang stattfinden soll.
- 2) Im rechten oberen Bildschirmrand auf „Fertig“  drücken.

Der Sonnenuntergang beginnt mit der eingestellten Tageslichtfarbe und endet naturnah mit einer warmen Lichtfarbe, bei alleiniger Verwendung der LED SOLAR NATUR mit 2700 K und bei zusätzlicher Verwendung von JBL LED SOLAR EFFECT mit Rot.

Programm auf den Controller übertragen: Änderungen in der Programmierung werden zunächst nur in der App gespeichert. Ist die Programmierung abgeschlossen muss das Programm auf den Controller übertragen werden. Hierzu in der Wochenübersicht des Manuellen Modus auf das Symbol mit dem Pfeil in der rechten oberen Bildschirmcke drücken.

5.4.2 Fertige Programme in der Wochenübersicht bearbeiten

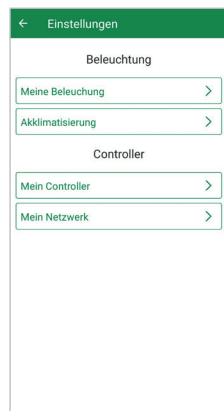
Einen Tag kopieren: Lange auf den zu kopierenden Tag drücken und anschließend die Wochentage auswählen, in die das kopierte Programm eingefügt werden soll. Danach auf das X in der rechten oberen Bildschirmcke drücken. Auch leere Tage können kopiert werden. Um die geänderte Programmierung auf den Controller zu übertragen, muss in der rechten oberen Bildschirmcke auf das Symbol mit dem Pfeil gedrückt werden.

Ereignis bearbeiten/löschen: In der Wochenübersicht direkt auf das jeweilige Symbol für Sonnenaufgang oder -untergang, Wolken oder Blitze drücken. Anschließend den Notizblock für „Bearbeiten“ oder den Papierkorb für „Löschen“ auswählen. Um die geänderte Program-

mierung auf den Controller zu übertragen, muss in der rechten oberen Bildschirmecke auf das Symbol mit dem Pfeil gedrückt werden.

Meine Beleuchtung: Durch die Auswahl der angeschlossenen LED(s) verwendet der Controller das passende Lichtprofil.

5.5 Einstellungen



Meine Beleuchtung	Auswahl: Alleiniger Betrieb der JBL LED SOLAR NATUR oder zusammen mit JBL LED SOLAR EFFECT .
Akklimationisierung	Akklimationisierung ein/auschalten (bei Beleuchtungsumstellung zur Eingewöhnung der Aquarienbewohner).
Mein Controller	Name oder Passwort des Controllers ändern.
Mein Netzwerk	Controller in das Heimnetzwerk einbinden (erforderlich für Internetverbindung). Verbinden Sie Ihr Smartphone anschließend mit dem Heimnetzwerk.

Akklimationisierung: Die Akklimationisierung wird durch das Setzen des Hakens aktiviert und reduziert die Helligkeit in allen Themaquarien sowie im Manuellen Modus auf 50 % des programmierten Wertes. Über einen Zeitraum von 30 Tagen nimmt die Helligkeit gleichmäßig zu, bis der ursprünglich programmierte Wert erreicht ist und sich die Akklimationisierung automatisch deaktiviert. Dies ermöglicht den Aquarienbewohnern eine schonende Eingewöhnung nach der Umstellung von vergleichsweise dunklen Leuchtstoffröhren auf die JBL LEDs.

Mein Controller: In diesem Menü werden Details zum Controller angezeigt. Außerdem können Name und Passwort des Controllers geändert werden.

Mein Netzwerk: Das Einbinden des Controllers in das Heimnetzwerk ist optional und ermöglicht dem Smartphone den Controller über das Heimnetzwerk zu steuern. Der Verbindungsaufbau mit dem Controller erfordert somit keinen Netzwerkwechsel mehr und dem Smartphone ist der Internetzugriff möglich.

Im Bildschirm „Mein Netzwerk“ aus der Liste mit verfügbaren Netzwerken das Heimnetzwerk auswählen und das Passwort eingeben. Bei unsichtbaren Netzwerken kann die SSID nach dem Drücken des Knopfs mit dem Plus-Zeichen auch manuell eingegeben werden. Unter „aktuelles Netzwerk“ wird angezeigt, in welches Netzwerk der Controller aktuell

eingebunden ist. Soll der Controller in ein anderes Netzwerk eingebunden werden, muss zunächst das alte Netzwerk verlassen werden. Zum Verlassen lange auf „aktuelles Netzwerk“ drücken und mit „Ja“ bestätigen.

6. Wartung

Keine harten Gegenstände oder aggressive Reinigungsmittel verwenden. Staub und andere Ablagerungen auf der Oberfläche des Controllers bei Bedarf mit einem fusselfreien trockenen Tuch entfernen.

7. Beheben von Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Android: Anzeige der verfügbaren Netzwerke nicht möglich	Standortfreigabe für App nicht zugelassen.	Standortfreigabe für App zulassen.*
Verbindung zum Controller nicht möglich.	Smartphone ist mit einem anderen Netzwerk verbunden.	Netzwerk des Controllers in den Einstellungen des Smartphones auswählen.
	Smartphone verbindet sich nur mit Netzwerken mit Internetzugriff.	In den Einstellungen des Smartphones Netzwerke ohne Internetzugriff zulassen.
Themaquarien: Licht aus trotz weißen Lichtschalter.	Die aktuelle Uhrzeit befindet sich außerhalb der eingestellten Beleuchtungsdauer (Eingestellte Startzeit + 10 h).	Startzeit verschieben.
Sonstige Fehler	-	Kontaktieren Sie den JBL Kundenservice unter: https://www.jbl.de/support

* Die Standortfreigabe wird für die Anzeige der verfügbaren Netzwerke und den geo-graphischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang benötigt. Da über die Anzeige der in der Nähe befindlichen Netzwerke der eigene Standpunkt berechenbar wird, muss der Nutzer gemäß Google-Vorgaben darüber informiert werden und zustimmen.
Die Standortfreigabe kann nach dem Hinzufügen des Controllers oder dem Einbinden ins Heimnetzwerk wieder deaktiviert werden.


8. Entsorgung



Dieses Gerät und alle dazu gehörenden Komponenten dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Beachten Sie die örtlichen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte.

9. Technische Daten

Artikel Nummer:	6335000
Max.	10,5 A (NATUR 144 W, 6 A / EFFECT 108 W, 4,5 A)
Netzspannung	24 V
Standby Betrieb	< 0,5 W
Frequenzband	2412 bis 2484 GHz
Maximale Sendeleistung	< 20 dBm
Funkreichweite (Freifeld)	30 m
Umgebungsbedingungen:	
Temperatur (Betrieb):	-20 °C...40 °C
Temperatur (Aufbewahrung):	-20 °C...40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 – 95 % (keine Kondensation)

 Hiermit erklärt JBL GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp „JBL LED SOLAR CONTROL“ der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätsbewertung ist unter <https://www.jbl.de/qr/100360> verfügbar.

10. Herstellergarantie

Die Garantie besteht neben den gesetzlichen Ansprüchen des Kunden auf Lieferung einer mangelfreien Ware gegenüber dem Verkäufer und schränkt die gesetzlichen Mängelansprüche aus § 437 BGB nicht ein.

Wir, die JBL GmbH & Co. KG, Dieselstr. 3, 67141 Neuhofen, Germany übernehmen für die nachfolgend genannten Geräte gegenüber dem Endkunden eine **Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum für Mängelfreiheit und Funktionsfähigkeit.**

Darüber hinaus bieten wir dem Endkunden nach erfolgreicher Produktregistrierung binnen der zweijährigen gesetzlichen Gewährleistungsfrist unter www.jbl.de/productregistration eine **erweiterte 4-Jahres-Garantie** ab Kaufdatum für das Gerät an.

JBL LED SOLAR CONTROL

Von der Garantie ausgenommen sind Verschleißteile.

Die Garantie umfasst die Reparatur nach unserer Wahl **durch Ersatz (kostenlose Lieferung eines gleichwertigen Produktes) oder dessen Instandsetzung nach den technischen Erfordernissen.**

Für die aufgrund der Garantie instandgesetzten oder ersetzten Teile gilt die verbleibende Garantiezeit.

Die Garantie umfasst nicht den Ersatz von unmittelbaren oder mittelbaren Folgeschäden.

Die Garantie gilt ausschließlich für Verkäufe an **Kunden innerhalb der Europäischen Union.**

Die Garantie erlischt, wenn das Produkt von dem Kunden oder Dritten **nicht fachgerecht montiert, gewartet oder gereinigt wurde, vorsätzlich beschädigt sowie in irgendeiner Weise nicht bestimmungsgemäß verändert wurde.**

Innerhalb der Garantiedauer wenden Sie sich unter Vorlage eines gültigen Kaufbelegs an Ihren Fachhändler oder kontaktieren Sie uns unter www.jbl.de/de/support/service-kundenservice

JBL GmbH & Co. KG
Dieselstr. 3
67141 Neuhofen, Germany
Tel.: +49 6236 41 800

Original Operating Instructions

JBL LED SOLAR CONTROL

1. Note for users

Please read and understand the operating instructions in their entirety before use. The operating instructions are an integral part of the product, must be kept in a safe place and must be included with the product when the device is passed on. Detailed instructions are available at <https://www.jbl.de/qr/100360>

2. Scope of application

This device may only be used to operate the LED luminaires **JBL LED SOLAR** with its respective app. The use of accessories not recommended by the manufacturer can lead to dangerous situations and loss of warranty. The conditions specified in the operating instructions must be observed.

3. Safety instructions

NOTE

This device can be used under supervision by children over the age of 8, people with physical, sensory or mental impairments, and by people with no previous experience, provided they understand the operation of the device and are aware of possible hazards.

WARNING!

Swallowable small parts - danger of suffocation for children

Keep away from children under 3 years.

Current-carrying device - risk of injury by electric shock

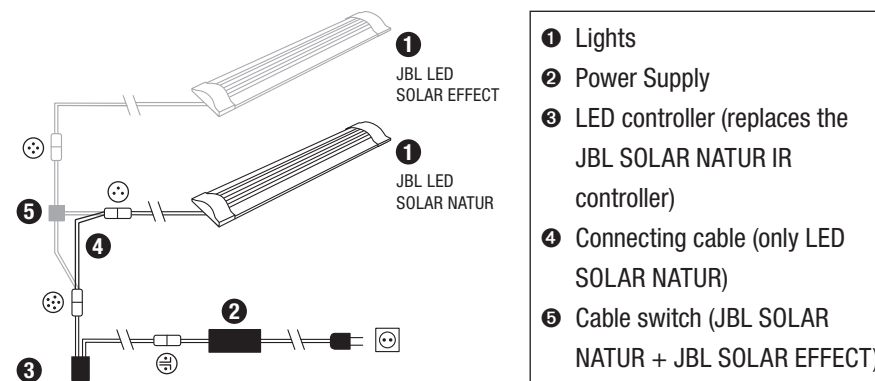
- Only ever install the unit indoors, outside the aquarium or aquarium cover. Before operating check the unit is safely installed.
- Avoid contact with water or other liquids. If live parts of the unit become wet, immediately disconnect them from the mains supply.
- Do not use the device if the cable, plug or housing are damaged. The unit cannot be opened and must be disposed of if damaged.

CAUTION!

Danger of property damage

- Disconnect the appliance from the mains supply during installation, work on the appliance or in the aquarium.
- Children under the age of 8 should not operate the unit.

4. Installation



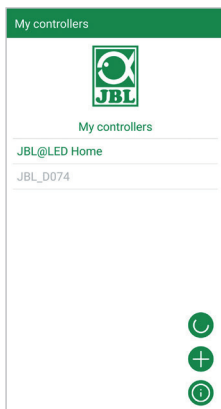
5. Operating the app

5.1 Download



5.2 Connecting the controller

- 1) Press the button with the plus sign.
In the „Add Controller“ screen, follow the instructions displayed. To go directly to the smartphone settings, press the highlighted word „Settings“.
- 2) Select network in JBL_XXXX format and enter the default password 12345678. Name and password can be changed later.
- 3) Return to the „Add Controller“ screen and press the name of the controller at the top of the screen. Then, in the „My Controllers“ screen, press the name of the controller you just added.



+ To the smartphone network settings. Connect the smartphone to the controller network. Controller name: JBL_XXXX (default password: 12345678).

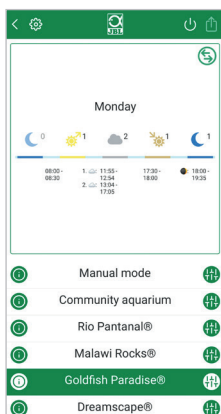
JBL_XXXX Press briefly: connect mobile phone to controller. Press and hold: delete the saved controller. Green font: controller detected. Grey font: controller not found.

↻ Update list.

i Imprint

5.3 Themed aquariums - automatic programmes:

The themed aquariums offer an easy introduction and are specially adapted to the requirements of the respective aquarium type with different lighting profiles.



⏻ LED on/off. Yellow: controller active. Lamp is lit. White: controller active. Lamp is not lit. Rot: controller is deactivated.

⏪ Back

⚙️ Settings

i Information about the themed aquarium (Forwarding requires controller to be integrated into home network and internet access).

⏸️ Settings: move sunrise, add lighting pause, or deactivate lightning at night.

/ Activate/deactivate settings.

The lighting duration is 10 hours. Within this lighting period, a 30-minute sunrise and sunset and weather events take place.

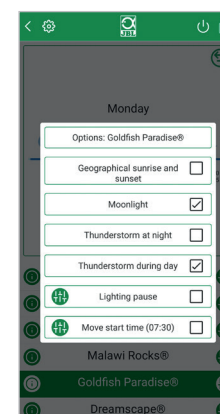
The climate diagram shows the average number of daily sunshine hours as well as the frequency of rainy days for the selected themed aquarium in each month. Weather events are simulated on the basis of this climate data. Example Rio Pantanal® in June: A day has an average of 7 hours of sunshine, i.e. the LED lights up for an average of 7 hours per day with the maximum programmed brightness. During the month of June there will also be a weather event on ten random days.

Weather events take place in different themed aquariums with different frequencies according to the stored climate data. During cloudy or rainy periods, the lighting intensity is reduced. During thunderstorms lightning also occurs. Weather events can also occur at night. Lightning at night can be activated on request in the settings of the themed aquariums.

Profile of themed aquariums:

Themed aquarium	Lightcolour	Sunshine hours and weather
Community aquarium	4500 K	Balanced programme for community aquariums. Slight increase in sunshine hours in early summer/summer.
Rio Pantanal®	4000 K	Climate data from southwest Brazil.
Malawi Rocks®	6000 K	Climate data from Lake Malawi.
Goldfish Paradise®	3500 K	Climate data from South China.
Dreamscape®	5000 K	High power light programme for scapes with 8-9 hours of sunshine daily.

Settings for themed aquariums



Geographical sunrise and sunset (optional): The geographically correct time for sunrise and sunset is calculated based on the cell phone position.

Moonlight:

If this option is enabled, the moonlight is calculated geographically correctly, based on the position of the cell phone.

Lightning at night (optional): Weather events such as thunderstorms can also occur at night. Lightning flashes at night are deactivated by default, but can be activated if desired by placing a tick next to the setting.

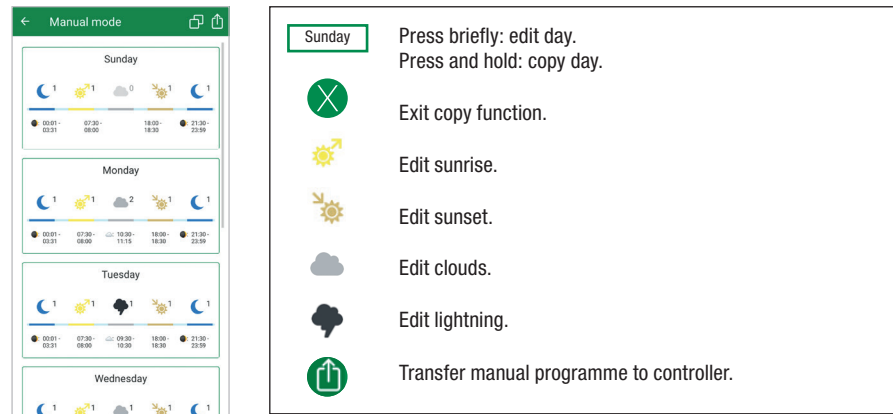
Lightning during the day (optional): Weather events such as thunderstorms can also occur during the day. Daytime lightning is disabled by default, but can be activated if desired by placing a tick next to the setting.

Move start time: Defines the time at which the themed aquarium starts the sunrise. 9 hours and 30 min after the set start time, the 30-minute sunset begins. 10 hours later the lighting is off. In order for the set start time to be applied, the check next to „Move start time“ must be set.

Lighting pause (optional): Set lighting pause. Setting a lighting pause does not extend the total lighting duration of 10 h.

5.4 Manual Mode

In manual mode, each day of the week can be individually programmed and the light colour, brightness and duration of illumination can be freely selected.




The screenshot shows the 'Manual mode' interface. On the left, there's a weekly overview with four days (Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday) and their respective lighting schedules. On the right, a legend explains the icons used for editing events:

- Sunday** (highlighted): Press briefly: edit day. Press and hold: copy day.
- X icon:** Exit copy function.
- Sunrise icon:** Edit sunrise.
- Sunset icon:** Edit sunset.
- Cloud icon:** Edit clouds.
- Lightning icon:** Edit lightning.
- Transfer icon:** Transfer manual programme to controller.

5.4.1 Reprogramming a day

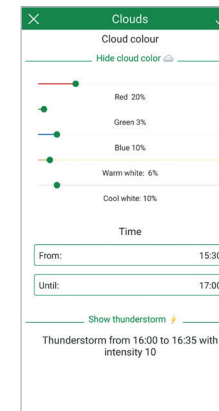
In the weekly overview, press briefly on the respective day to get to the daily overview. Here you can add sunrise and sunset, clouds and lightning. Sunrise and sunset must be added, clouds and lightning are optional.

Adding sunrise:


- 1) Use the sliders to set the daylight colour to be achieved after sunrise.
- 2) Set the start and end times for the sunrise.
- 3) Press „Done“  in the upper right corner of the screen.

The sunrise starts as in nature with a warm light colour when using the 2700 K LED SOLAR NATUR alone, and with red when used in combination with the JBL LED SOLAR EFFECT. The LED then dims to the selected daylight colour within the set time period. The daylight colour is maintained until a phase with clouds or the sunset begins.

Adding clouds (optional):




The screenshot shows the 'Clouds' configuration screen. It includes a 'Cloud colour' section with sliders for Red (20%), Green (3%), Blue (10%), Warm white (6%), and Cool white (10%). There's a 'Hide cloud color' toggle. Below that is a 'Time' section with 'From:' (15:30) and 'Until:' (17:00) fields. At the bottom, there's a 'Show thunderstorm' toggle and a note: 'Thunderstorm from 16:00 to 16:35 with intensity 10'.

- 1) Use the sliders to select the light colour that the LED should have at the end of the cloud phase.
- 2) Set the start and end times for the cloud phase.
- 3) Press „Done“  in the upper right corner of the screen.


At the beginning of a cloud phase, the daylight colour is dimmed to the start colour you have set. The LED then dims back to the daylight colour.

Add lightning (optional):

- 1) Use the slider to select the intensity of the lightning.
- 2) Set the start and end times for the thunderstorm phase.
- 3) Press „Done“  in the upper right corner of the screen.

Lightning can be added to simulate a thunderstorm during a cloud phase.

Add sunset:

- 1) Then set the start and end times for the sunset.
- 2) Press „Done“  in the upper right corner of the screen.

The sunset begins with the daylight colour you have set and ends as in nature with a warm light colour, when using the 2700 K LED SOLAR NATUR alone, and with red when used in combination with JBL LED SOLAR EFFECT.

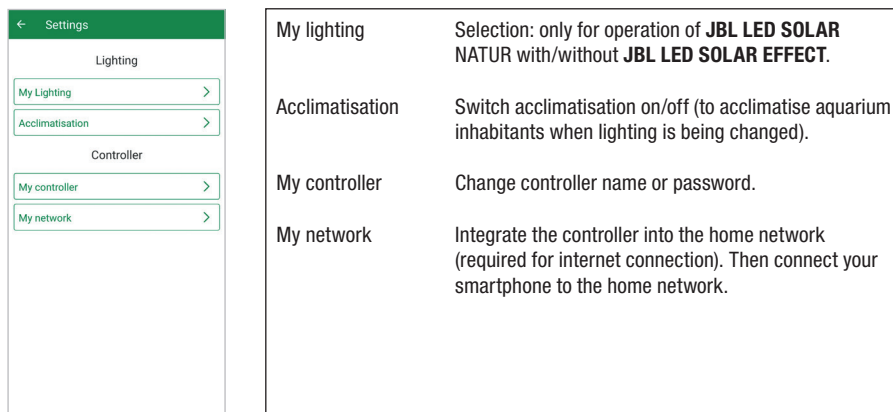
Transferring the programme to the controller: Changes in programming are initially only saved in the app. Once the programming is complete, the programme needs to be transferred to the controller. To do this, click on the symbol with the arrow in the upper right corner of the screen in the weekly overview of the manual mode.

5.4.2 Editing finished programmes in the weekly overview

Copying a day: Press and hold the day to be copied, then select the days of the week where the copied programme is to be inserted. Then press the X in the upper right corner of the screen. Empty days can also be copied. To transfer the changed programming to the controller, press the symbol with the arrow in the upper right corner of the screen.

Edit/delete event: In the weekly overview, press on the respective symbol for sunrise or sunset, clouds or lightning. Then select the notepad for „Edit“ or the trash symbol for „Delete“. To transfer the amended programming to the controller, press the symbol with the arrow in the upper right corner of the screen.

5.5 Settings



My lighting: By selecting the LED(s) connected the controller uses the appropriate light profile.

Acclimatisation: The acclimatisation is activated by adding the check symbol. It reduces the brightness in all themed aquariums and aquariums in manual mode by 50% of the programmed value. Over a period of 30 days the brightness increases evenly until the originally programmed value is reached and the acclimatisation is automatically deactivated. This enables the aquarium inhabitants to acclimatise gently after switching from comparatively dark fluorescent tubes to the JBL LEDs.

My Controller: This menu displays details about the controller. You can change the name and password of the controller here.

My Network: Integrating the controller into your home network and allowing the smartphone to operate the controller through your home network is optional. It averts a network change when connecting to the controller and allows your smartphone to access the internet.

In the “My Network” screen, select your home network from the Available Networks list and enter your password. For invisible networks, the SSID can also be entered manually after pressing the button with the plus sign.

Under „current network“ you can see which network the controller is currently connected to. If the controller is to be integrated into another network, the old network must first be left. To leave, press and hold down „current network“ and confirm with „Yes“.

6. Maintenance

Do not use hard objects or abrasive cleaning agents. If necessary, use a lint-free dry cloth to remove dust and any other deposits from the surface of the controller.

7. Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
Android: display of available networks not possible	Location sharing for app not allowed.	Allow location sharing for app.*
Connection to controller not possible.	Smartphone is connected to another network.	Select the controller's network in the smartphone settings.
	Smartphone connects only to networks with internet access.	Allow networks without internet access in the smartphone settings.
Themed aquariums: Light is off but light switch is white.	The current time is outside the set lighting duration (set start time +10 h).	Move start time.
Other problems	-	Contact the JBL customer service at: https://www.jbl.de/support

* Location sharing is required to view the available networks and the geographical sunrise and sunset. Since the display of nearby networks makes the user's own position calculable, the user must be informed and agree according to Google's specifications. The location sharing feature can be disabled once the controller has been added or the connecting to the home network has been made.


8. Disposal



Do not dispose of this appliance and all its components in your general household waste. Comply with local disposal regulations for electric appliances.

9. Technical Data

Article number:	6335000
Max.	10.5 A, (NATUR 144 W, 6A / EFFECT 108 W, 4.5 A)
Mains voltage	24 V
Standby operation	< 0,5 W
Frequency band	2412 bis 2484 GHz
Maximum transmission power	< 20 dBm
Radio range (free field)	30 m
Environmental conditions:	
Temperature (operation)	-20 °C...40 °C
Temperature (storage)	-20 °C...40 °C
Relative humidity:	5 – 95 % (no condensation)

 JBL GmbH & Co. KG hereby declares that the radio system type „JBL LED SOLAR CONTROL“ complies with Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU conformity assessment is available at <https://www.jbl.de/qr/100360>.

10. Manufacturer Guarantee

In addition to the legal claims of the customer against the seller the guarantee covers the delivery of goods which are free of defects and does not affect the statutory claims for defects in accordance with § 437 BGB.

We, JBL GmbH & Co. KG Dieselstr. 3, 67141 Neuhofen, Germany offer the end user a **guarantee of 2 years** from the date of purchase **for functionality and absence of defects for the products** listed below.

Furthermore we offer the end user, after a successful product registration for the device within the statutory warranty period, under www.jbl.de/productregistration, an **extended 4 years guarantee** from the date of purchase.

JBL LED SOLAR CONTROL

Wear parts are excluded from the guarantee.

The guarantee includes the repair at our discretion **by replacement (free delivery of a comparable product) or its overhaul in accordance with the technical requirements.**

The remaining period of the original guarantee period applies for the part to be overhauled or replaced under this guarantee.

The guarantee does not include the compensation of direct or indirect consequential damages.

The guarantee only applies on sales to **customers within the European Union.**

The guarantee is void, if the product was not correctly installed, maintained or cleaned, intentionally damaged or modified in any way not according to the intended purpose by the customer or third parties.

Please contact your specialist retailer during the guarantee period by presenting a valid purchase receipt or contact us under www.jbl.de/de/support/service-kundenservice.

JBL GmbH & Co. KG
Dieselstr. 3
67141 Neuhofen, Germany
Tel.: +49 6236 41 800

DE

UK

FR

Mode d'emploi original JBL LED SOLAR CONTROL

1. Instructions générales

Avant de mettre l'appareil en marche, vous devez avoir entièrement lu et compris le mode d'emploi. Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit, il doit être bien conservé et joint au produit en cas de transmission de l'appareil à un tiers. Un mode d'emploi détaillé est disponible à l'adresse : <https://www.jbl.de/qr/100360>.

2. Domaine d'utilisation

2. Cet appareil ne doit être utilisé que pour le pilotage des rampes lumineuses à leds **JBL LED SOLAR** avec l'application mise à disposition. L'utilisation d'accessoires qui n'auraient pas été recommandés par le fabricant peut conduire à des situations dangereuses et entraîner la perte de la garantie. Les conditions mentionnées dans ce mode d'emploi doivent être respectées.

3. Consignes de sécurité

AVIS

Les enfants à partir de 8 ans, les personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ainsi que les personnes inexpérimentées pourront utiliser cet appareil sous surveillance si ils ou elles en ont compris le fonctionnement et sont conscients des risques présentés.

AVERTISSEMENT!

Petites pièces facilement ingérables – Risque d'étouffement pour les enfants

Tenir hors de portée des enfants de moins de 3 ans.

Appareil transportant du courant – Risque de blessure par décharge électrique

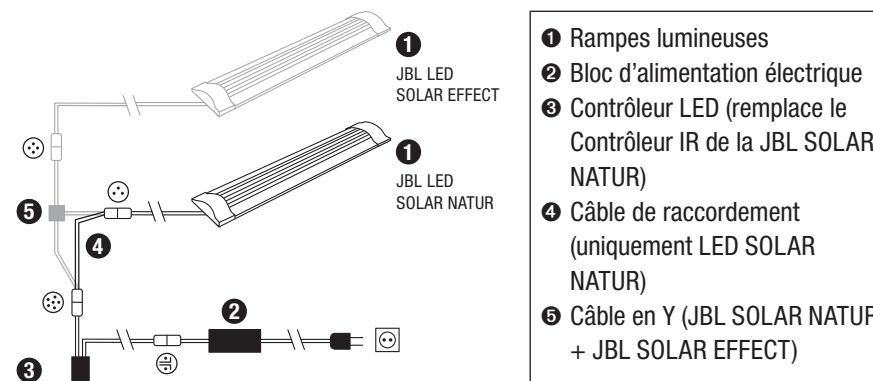
- Installer l'appareil uniquement dans des locaux intérieurs et à l'extérieur de l'aquarium ou du couvercle de l'aquarium. Avant la mise en service, vérifier que l'appareil est correctement installé.
- Éviter tout contact avec de l'eau ou d'autres liquides. En cas de présence d'eau sur des parties sous tension de l'appareil, débrancher immédiatement l'appareil du secteur !
- Ne pas utiliser l'appareil si le câble, la prise électrique ou le boîtier sont endommagés. L'appareil ne peut pas s'ouvrir et devra être porté à la déchetterie s'il est endommagé.

PRUDENCE!

Risques de dégâts matériels:

- Débrancher l'appareil du réseau électrique pendant l'installation et pendant toute opération effectuée sur l'appareil ou dans l'aquarium.
- Ne pas confier l'appareil à des enfants de moins de 8 ans.

4. Installation



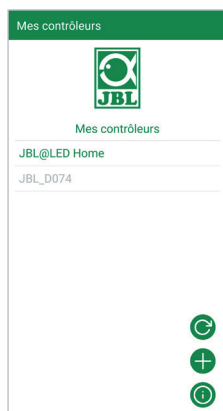
5. Commande de l'application

5.1 Téléchargement



5.2 Raccorder le contrôleur

- 1) Appuyer sur le bouton portant le signe Plus.
Dans l'écran « Ajouter un Contrôleur », suivre les instructions affichées. Pour accéder directement aux paramètres du smartphone, appuyer sur le mot surligné « Paramètres ».
- 2) Sélectionner le réseau au format JBL_XXXX et entrer le mot de passe standard 12345678. Le nom et le mot de passe pourront être modifiés ultérieurement.
- 3) Retourner à l'écran « Ajouter un Contrôleur » et appuyer sur le nom du Contrôleur en haut de l'écran. Ensuite, dans l'écran « Mes Contrôleurs », appuyer sur le nom du Contrôleur qui vient d'être ajouté.



+ Aller dans les paramètres du smartphone. Connecter le smartphone au réseau du Contrôleur.

(Nom du Contrôleur : JBL_XXXX
Mot de passe standard : 12345678)

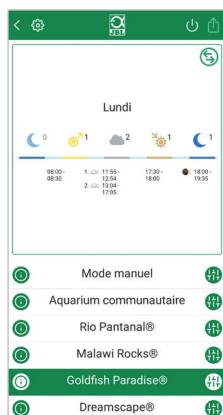
JBL_XXXX Pression courte : connecter le smartphone avec le Contrôleur.
Pression longue : effacer le contrôleur mémorisé.
Écriture verte : contrôleur reconnu.
Écriture grise : contrôleur introuvable.

↻ Actualiser la liste.

i Mentions légales

5.3 Aquariums thématiques – Programmes automatiques

Les aquariums thématiques sont faciles d'accès et conçus avec différents profils d'éclairage, spécialement adaptés aux besoins du type d'aquarium concerné.



⏻ Activer/Désactiver la LED.
Jaune : contrôleur actif. Lampe allumée.
Blanc : contrôleur actif. Lampe éteinte.
Rouge : contrôleur désactivé.

⏪ Retour

⚙️ Paramètres

i Information sur l'aquarium thématique (transfert nécessitant l'intégration du Contrôleur dans le réseau domestique et un accès à Internet).

⬆️⬆️⬆️ Paramètres : décaler le lever du soleil, ajouter une pause dans l'éclairage ou désactiver les éclairs pendant la nuit.

/ Activer/Désactiver les paramètres.

La durée d'éclairage est de 10 heures. Ce temps d'éclairage comprend un lever et un coucher de soleil de 30 minutes, ainsi que des événements météo.

Le diagramme climatique montre le nombre moyen d'heures d'ensoleillement par jour et la fréquence des jours de pluie pour l'aquarium thématique sélectionné pendant le mois concerné. La simulation d'événements météo est basée sur ces données climatiques. Exemple Rio Pantanal® en juin : une journée a en moyenne 7 heures d'ensoleillement, c.-à-d. que la LED est allumée en moyenne 7 heures par jour avec la luminosité maximale programmée. Pendant le mois de juin, il y aura également un événement météo sur 10 jours choisis au hasard.

Dans les aquariums thématiques, des **événements météorologiques** se produisent à des fréquences différentes en fonction des données climatiques programmées. Pendant les phases nuageuses ou pluvieuses, l'intensité lumineuse diminue. Les orages s'accompagnent en plus d'éclairs. Des événements météo peuvent aussi se produire la nuit. Des éclairs peuvent être activés ou désactivés à volonté dans les paramètres des aquariums thématiques.

Caractéristiques des aquariums thématiques

Aquarium thématique	Couleur de lumière	Heures d'ensoleillement et météo
Aquarium communautaire	4500 K	Programme équilibré pour aquariums communautaires. Légère augmentation des heures d'ensoleillement au début de l'été/ en été.
Rio Pantanal®	4000 K	Données climatiques du sud-ouest du Brésil.
Malawi Rocks®	6000 K	Données climatiques du lac Malawi.
Goldfish Paradise®	3500 K	Données climatiques de Chine du Sud.
Dreamscape®	5000 K	Programme de grande intensité lumineuse pour aquascape, avec 8 à 9 h d'ensoleillement.

Paramètres des aquariums thématiques:



Lever et coucher de soleil géographiques (en option): La position du téléphone portable permet de calculer l'heure géographiquement correcte du lever et du coucher de soleil.

Clair de lune: Lorsque cette option est activée, le clair de lune est géographiquement correctement calculé à l'appui de la position du téléphone portable.

Éclairs la nuit (en option): des événements météo tels que les orages peuvent également se produire la nuit. Les éclairs nocturnes sont désactivés par défaut, mais peuvent être activés à volonté en cochant la case à côté du paramètre.

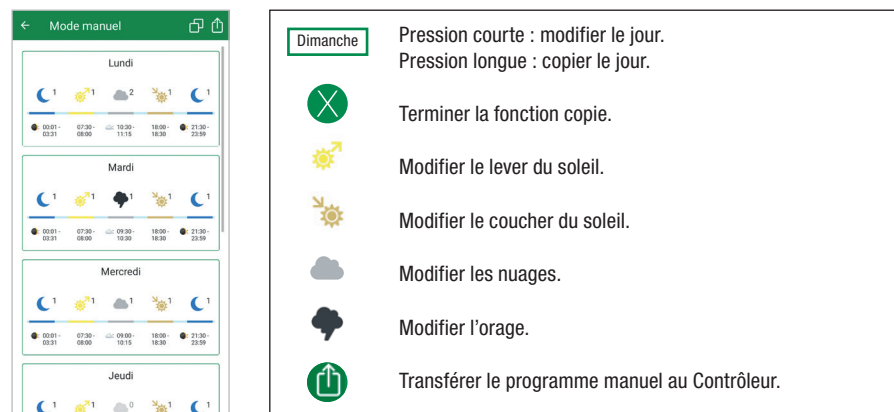
Éclairs le jour (en option): des événements météo tels que les orages peuvent également se produire la nuit. Les éclairs le jour sont désactivés par défaut, mais peuvent être activés à volonté en cochant la case à côté du paramètre.

Décaler l'heure de démarrage: détermine le moment où l'aquarium thématique doit commencer avec lever de soleil. Le coucher de soleil de 30 minutes commencera 9 heures et 30 minutes après l'heure de démarrage programmée, 10 heures plus tard l'éclairage s'éteint. Pour que l'heure de démarrage paramétrée soit appliquée, la case à côté de « Décaler Démarrage » doit être cochée.

Pause d'éclairage (en option): paramétrer une pause d'éclairage. Le paramétrage d'une pause d'éclairage ne prolonge pas les 10 heures de durée totale de l'éclairage.

5.4 Mode manuel

Le mode manuel permet de programmer individuellement chaque jour de la semaine et de choisir librement la couleur de lumière, la luminosité et la durée de l'éclairage.



5.4.1 Reprogrammer un jour

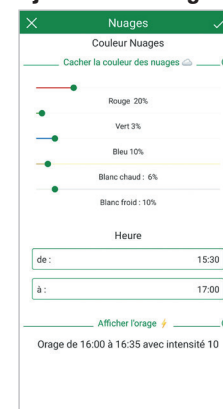
Dans l'aperçu hebdomadaire, effectuer une courte pression sur le jour concerné pour parvenir au planning du jour. Ici, il est possible d'ajouter un lever et un coucher de soleil ainsi que des nuages et des éclairs. Le lever et le coucher de soleil doivent être programmés, les nuages et les éclairs sont optionnels.

Ajouter un lever de soleil:

- 1) Régler la couleur de la lumière du jour qui doit être atteinte après le lever du soleil à l'aide des curseurs.
- 2) Définir ensuite les heures entre lesquelles le lever du soleil doit avoir lieu.
- 3) Appuyer sur « Terminé » en haut à droite de l'écran.

Le lever du soleil démarre, comme dans la nature, par une couleur de lumière chaude en utilisant uniquement la LED SOLAR NATUR avec 2700 K et par du rouge en utilisant en plus la JBL LED SOLAR EFFECT. Pendant le laps de temps paramétré, la luminosité de la LED varie progressivement jusqu'à parvenir à la couleur de lumière du jour choisie. La couleur de lumière du jour est conservée jusqu'à ce que commence une phase de nuages ou le coucher de soleil.

Ajouter des nuages (en option):



- 1) À l'aide des curseurs, sélectionner la couleur de lumière que la LED devra avoir au début de la phase nuageuse.
- 2) Ensuite, déterminez les temps pendant lesquels la phase nuageuse doit avoir lieu.
- 3) Appuyer sur « Terminé » en haut à droite de l'écran.

Au début d'une phase nuageuse, l'éclairage passe progressivement de la couleur de lumière du jour à la couleur paramétrée pour le démarrage. Pour finir, la LED revient progressivement à la couleur de lumière du jour.

Ajouter des éclairs (en option)

- 1) Sélectionner l'intensité des éclairs à l'aide du curseur.
- 2) Définissez ensuite les heures dans lesquelles l'orage doit avoir lieu.
- 3) Appuyer sur « Terminé » en haut à droite de l'écran.

Des éclairs peuvent être ajoutés pour simuler un orage pendant une phase nuageuse.

Ajouter un coucher de soleil

- 1) Enfin, déterminez les heures entre lesquelles le coucher du soleil doit avoir lieu.
- 2) Appuyer sur « Terminé » en haut à droite de l'écran.

Le coucher de soleil démarre par la couleur de lumière du jour paramétrée et se termine, comme dans la nature, par une couleur de lumière chaude de 2700 K en cas d'utilisation de la seule LED SOLAR NATUR et par du rouge en utilisant en plus la JBL LED SOLAR EFFECT.

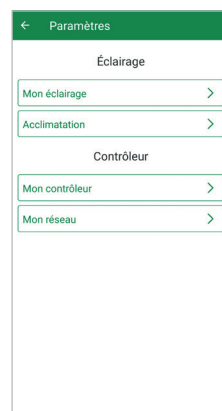
Transférer le programme au Contrôleur: enregistrer d'abord les modifications effectuées dans la programmation uniquement dans l'application. Une fois la programmation terminée, le programme doit être transféré au Contrôleur. Pour ce faire, dans le planning hebdomadaire du Mode Manuel, appuyer sur le symbole avec la flèche, dans l'angle en haut à droite de l'écran.

5.4.2 Modifier des programmes prêts à l'emploi dans l'aperçu hebdomadaire:

Copier un jour: appuyer longuement sur le jour à copier, puis sélectionner les jours de la semaine dans lesquels le programme copié doit être intégré. Appuyer ensuite sur le X dans l'angle en haut à droite de l'écran. Il est également possible de copier des jours vides. Pour transférer la programmation modifiée au Contrôleur, appuyer sur le symbole avec la flèche dans l'angle en haut à droite de l'écran.

Modifier / Supprimer un événement: dans l'aperçu hebdomadaire, appuyer directement sur le symbole du lever de soleil ou du coucher de soleil, des nuages ou des éclairs. Sélectionner ensuite le bloc-notes pour « Modifier » ou la corbeille pour « Supprimer ». Pour transférer la programmation modifiée au Contrôleur, appuyer sur le symbole avec la flèche dans l'angle en haut à droite de l'écran.

5.5 Paramètres



Mon éclairage	Au choix : fonctionnement de la JBL LED SOLAR NATUR en solo ou avec JBL LED SOLAR EFFECT .
Acclimatation	Acclimatation marche/arrêt (pour l'accoutumance des occupants de l'aquarium en cas de changement d'éclairage).
Mon Contrôleur	Modifier le nom ou le mot de passe du Contrôleur.
Mon réseau	Intégrer le Contrôleur au réseau domestique (indispensable pour une connexion Internet). Connecter ensuite le smartphone au réseau domestique.

Mon éclairage: le Contrôleur utilise le profil de lumière adapté grâce au choix des leds raccordés.

Acclimatation: l'acclimatation est activée en cochant la case adéquate et réduit la luminosité à 50 % de la valeur programmée dans tous les aquariums thématiques, ainsi que dans le Mode Manuel. Sur une période de 30 jours, la luminosité augmente régulièrement jusqu'à ce que la valeur initialement programmée soit atteinte et que l'acclimatation se désactive automatiquement. Ceci permet aux occupants de l'aquarium une acclimatation en douceur après le passage de tubes fluorescents relativement sombres aux leds de JBL.

Mon Contrôleur: ce menu permet d'afficher les détails concernant le Contrôleur. D'autre part, on peut y modifier le nom et le mot de passe du Contrôleur.

Mon réseau: l'intégration du Contrôleur dans le réseau domestique est optionnelle et permet au smartphone de piloter le Contrôleur via le réseau domestique. Plus besoin de changer de réseau pour établir une connexion avec le Contrôleur et le smartphone peut avoir accès à Internet.

Dans l'écran « Mon réseau », sélectionner le réseau domestique dans la liste des réseaux disponibles et entrer le mot de passe. Pour les réseaux invisibles, le SSID peut également être saisi manuellement en appuyant sur le bouton portant le signe Plus.

Le réseau dans lequel le Contrôleur est actuellement intégré s'affiche sous « Réseau actuel ». Si le Contrôleur doit être intégré dans un autre réseau, quitter d'abord l'ancien réseau. Pour le quitter, appuyez longuement sur « Réseau actuel » et valider avec « Oui ».

6. Entretien

Ne pas utiliser d'objets durs ni de produits de nettoyage agressifs. En cas de besoin, éliminer la poussière et autres dépôts sur la surface du Contrôleur à l'aide d'un chiffon sec, non pelucheux.

7. Dépannages

Panne	Cause possible	Solution
Android : aucun affichage possible des réseaux disponibles	Partage de localisation non autorisé pour l'application	Autoriser la localisation pour l'application.*
Connexion impossible avec le Contrôleur.	Le smartphone est connecté à un autre réseau.	Sélectionner le réseau du Contrôleur dans les paramètres du smartphone.
	Le smartphone ne se connecte qu'aux réseaux avec accès Internet.	Autoriser les réseaux sans accès Internet dans les paramètres du smartphone.
Aquariums thématiques : lumière éteinte malgré interrupteur blanc.	L'heure actuelle se trouve en dehors de la durée d'éclairage paramétrée (heure de démarrage +10 h)	Décaler l'heure de démarrage.
Autres anomalies	-	Contactez le Service Assistance Client de JBL à l'adresse : https://www.jbl.de/support

* L'autorisation de localisation est nécessaire pour l'affichage des réseaux disponibles et pour les lever et coucher de soleil géographiques. La propre position de l'utilisateur pouvant être calculée via l'affichage des réseaux se trouvant à proximité, celui-ci doit en être informé et donner son consentement, conformément aux dispositions de Google.

Le partage de localisation peut être de nouveau désactivé après avoir ajouté le Contrôleur ou après l'intégration dans le réseau domestique.


8. Traitement des déchets



Il est interdit de jeter cet appareil ou ses composants dans les ordures ménagères courantes. Veuillez respecter les réglementations locales en vigueur pour les appareils électriques.

9. Données techniques

Référence:	6335000
Max.	10,5 A, (NATUR 144 W, 6 A / EFFEKT 108 W, 4,5 A)
Tension secteur	24 V
En mode veille	< 0,5 W
Bande de fréquences	2412 à 2484 GHz
Puissance maxi de transmission	< 20 dBm
Couverture radio (champ libre)	30 m
Conditions ambiantes:	
Température (en service)	-20° C...40° C
Température (stockage)	-20° C...40° C
Humidité relative de l'air:	de 5 à 95 % (pas de condensation)

 La société JBL GmbH & Co. KG déclare, par les présentes, que le modèle d'équipement radioélectrique « JBL LED SOLAR CONTROL » est conforme à la Directive 2014/53/UE. Le texte complet de l'évaluation de la conformité européenne est disponible à l'adresse : <https://www.jbl.de/qr/100360>

10. Garantie du fabricant

La garantie du fabricant s'ajoute aux droits légaux du client à l'encontre du vendeur quant à la livraison d'une marchandise sans défauts et ne restreint pas les droits de recours pour malfaçon figurant à l'article 437 du Code civil allemand (BGB).

La société JBL GmbH & Co. KG Dieselstr. 3, 67141 Neuhofen (Allemagne) assure au client final **une garantie de 2 ans à compter de la date d'achat pour l'absence de défauts et le bon fonctionnement des produits cités ci-après.**

D'autre part, nous proposons au client final une **extension de garantie à 4 ans** pour l'appareil à compter de la date d'achat, après enregistrement validé du produit durant le délai de garantie de deux ans prescrit par la loi à l'adresse: <https://www.jbl.de/productregistration>.

JBL LED SOLAR CONTROL

Les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

La garantie englobe la réparation à notre convenance **par remplacement (livraison gratuite d'un produit équivalent) ou par remise en état selon les exigences techniques.**

Les pièces remises en état ou remplacées dans le cadre de la garantie sont couvertes par la durée restante de la garantie.

La garantie n'inclut pas le dédommagement de dommages consécutifs directs ou indirects.

La garantie ne s'applique qu'aux ventes à des **clients au sein de l'Union européenne.**

La garantie s'éteint si le produit a été **monté, entretenu ou nettoyé de manière incorrecte** par le client ou par des tiers, **s'il a été délibérément endommagé ou s'il a été modifié d'une façon quelconque contraire à l'usage prévu.**

Pendant la période de garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé en lui présentant un justificatif d'achat valide ou nous contacter à l'adresse: <http://www.jbl.de/fr/supportuser/assistance-service-clients>.

JBL GmbH & Co. KG
Dieselstr. 3
67141 Neuhofen, Allemagne
Tél. : +49 6236 41 800

LED **JBL** **SOLAR CONTROL**

13 63350 00 1 V01



JBL GmbH & Co. KG
Dieselstr. 3
67141 Neuhofen
Germany
+49 6236 41800
www.JBL.de