

 Dupla<sup>®</sup> MARIN



# Ocean Lux LED Controller

Gebrauchsanweisung · Instructions · Istruzioni d'uso  
Mode d'emploi · Gebruiksaanwijzing · Instrucciones de uso

Art.-Nr. / Item no. / Codize / Réf. / Art. nr. / Código # 81506

**LED Licht-Steuerung für Aquarien · LED Light Controller for Aquaria**  
**Dispositivo di controllo luminoso a LED per acquari**  
**Contrôleur de lumière LED pour aquariums**  
**Led licht-bediening voor aquaria**  
**Control de iluminación LED para acuarios**



**Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf der DuplaMarin Ocean Lux LED Controller entschieden haben.** Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Bedienung. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf.

**Lieferumfang:**

- 1 x Ocean Lux LED Controller
- 1 x Verbindungskabel von VG Ocean Lux 80 W auf Ocean Lux LED Controller
- 1 x PC-Verbindungskabel
- 1 x Bedienungsanleitung



Ocean Lux LED Controller



Verbindungskabel



PC-Verbindungskabel

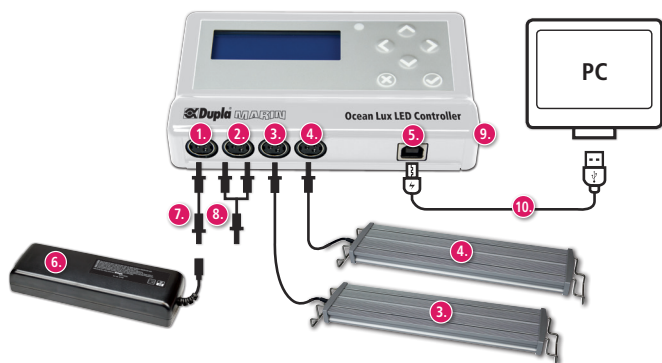


Bedienungsanleitung

**Anschlussmöglichkeiten für den Ocean Lux LED Controller:**

1. Eingang Ocean Lux LED Kanal 1 + 2
2. Eingang Ocean Lux LED Kanal 3 + 4
3. LED Anschluss für Ocean Lux LED Lampe
4. LED Anschluss für Ocean Lux LED Lampe
5. USB Anschluss für PC
6. VG Ocean Lux LED 80 W
7. Verbindungskabel\*
8. Y-Verbindungskabel (Art. Nr.: 81500, optional als Zusatzartikel erhältlich)
9. Ocean Lux LED Controller
10. PC-Verbindungskabel\*

\*im Lieferumfang des Ocean Lux LED Controller enthalten



**Anschluss einer Ocean Lux LED Lampe**

Verbinden Sie:

1. die Ocean Lux LED Lampe mit dem LED Anschluss **3** des Ocean Lux LED Controllers **9**.
2. das Verbindungskabel **7** mit dem Eingang **1** des Ocean Lux LED Controllers **9** und dem zugehörigen Vorschaltgerät **6** (z.B. VG Ocean Lux 80 W).
3. das Vorschaltgerät **6** mit einer Steckdose.

**Anschluss von zwei Ocean Lux LED Lampen**

Verbinden Sie:

4. die zweite Ocean Lux LED Lampe mit dem LED Anschluss **4** des Ocean Lux LED Controllers **9**.
5. das Verbindungskabel **7** mit dem Eingang **2** des Ocean Lux LED Controllers **9** und dem zugehörigen Vorschaltgerät **6** (z.B. VG Ocean Lux 80 W).

**Hinweis:** Unbedingt beim Anschluss darauf achten, dass beim Betrieb von Ocean Lux LED Lampen mit unterschiedlicher Leistung, die Vorschaltgeräte nicht untereinander vertauscht werden.

6. das Vorschaltgerät **6** mit einer Steckdose.

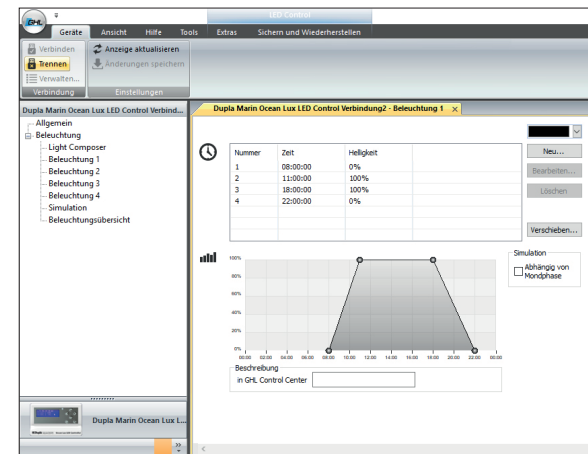
Mit dem Y-Verbindungskabel (Art. Nr.: 81500, als optionaler Zusatzartikel erhältlich) haben Sie die Möglichkeit zwei Ocean Lux LED Lampen mit dem Vorschaltgerät VG Ocean Lux LED 80 W zu betreiben. Die Leistung des Vorschaltgerätes muss für den Betrieb von zwei LED Lampen ausgelegt sein. Dazu verbinden Sie:

1. beide Ocean Lux LED Lampen mit den LED Anschlüssen **3** und **4** des Controllers **9**.
2. das Y-Verbindungskabel **8** mit den Eingängen **1** und **2** des Controllers **9**.
3. das Y-Verbindungskabel **8** mit dem Vorschaltgerät VG Ocean Lux 80 W **6**.
4. das Vorschaltgerät VG Ocean Lux LED 80 W **6** mit einer Steckdose.

**Anschluss an den PC:**

Zur Programmierung oder für Software-Updates kann der Ocean Lux LED Controller an einen PC angeschlossen werden.

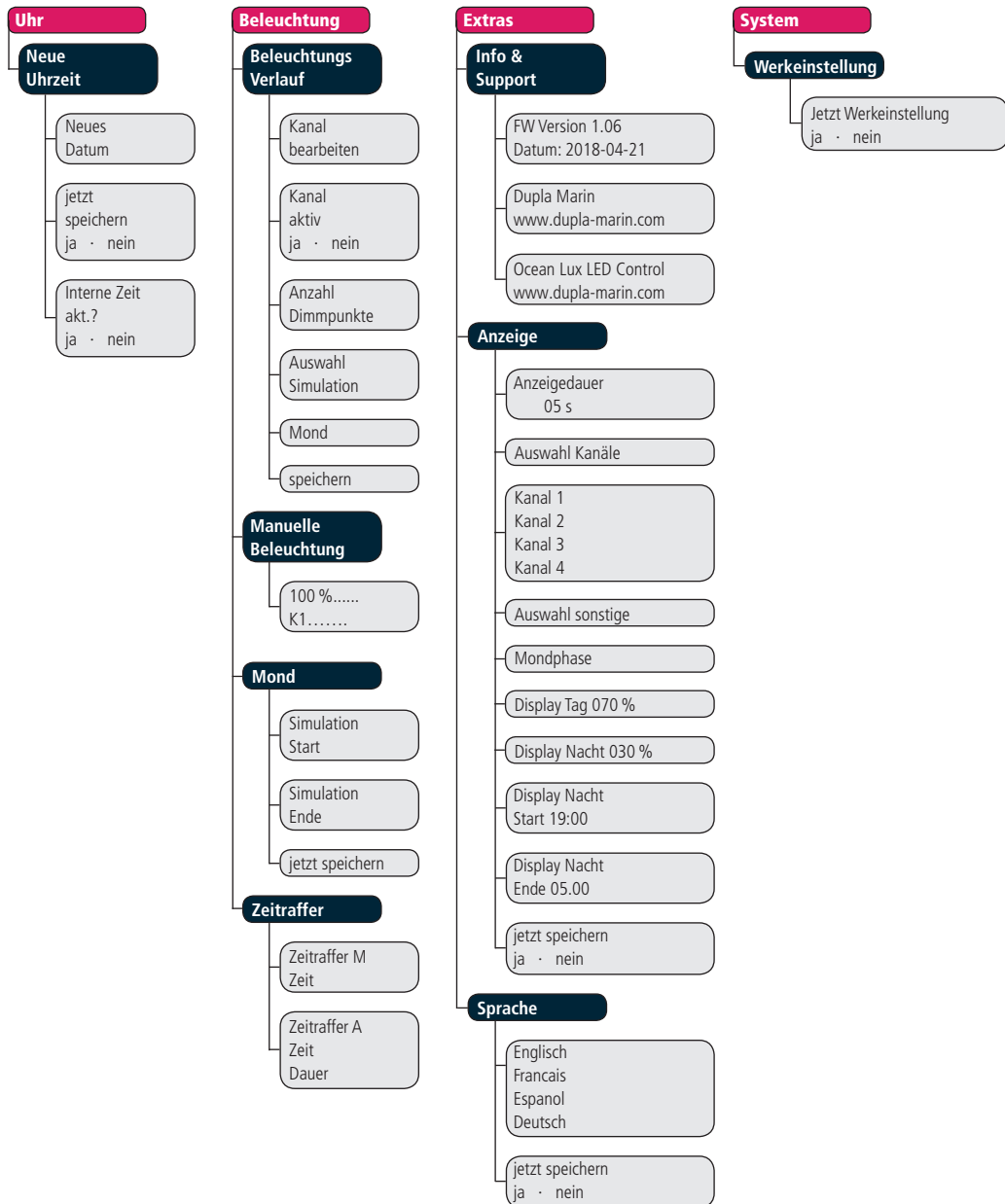
1. Installieren Sie dafür *GHL Control Center* auf Ihrem PC. Link zum Download unter [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com). Siehe: Produktbeschreibung des Ocean Lux LED Controllers
2. Öffnen Sie *GHL Control Center*
3. Schließen Sie das PC-Verbindungskabel **10** an PC und dem USB Anschluss **5** des Ocean Lux LED Controllers an.
4. Verbinden Sie das Vorschaltgerät **6** der Ocean Lux LED Lampe mit dem Verbindungskabel **7** und dem Eingang **1** des Ocean Lux LED Controllers **9**.
5. Verbinden Sie das Vorschaltgerät **6** der Ocean Lux LED Lampe mit einer Steckdose.
6. Öffnen Sie das Programm *GHL Control Center* und stellen Sie die Geräteverbindung zu dem Programm *DuplaMarin Ocean LED Control* her. Mit Hilfe des Programms können Sie unterschiedliche Einstellungen in der Programmierung des Ocean Lux LED Controllers **9** vornehmen.



**Programmieren über die Funktionstasten / Display des Ocean Lux LED Controllers**

- Display**  
Grundeinstellung: Anzeige von Datum, Uhrzeit, Anzeige der Mondphase, prozentuale Beleuchtungsstärke der einzelnen LED Kanäle
- Navigationstasten**
  - ↑ Erhöhung eines angezeigten Eingabewertes oder hochwandern im Menü.
  - ↓ Reduzierung eines angezeigten Eingabewertes oder herunterwandern im Menü.
  - Weiter nach rechts steuern.
  - ← Weiter nach links steuern.
- X Escape Taste**  
Zurück aus dem Menü in die Anzeige der Grundeinstellung, bzw. Abbruch einer Programmierung.
- ✓ Menü Taste**  
Bestätigung / Speicherung einzelner Menüpunkte,
- LED (leuchtet grün bei Verbindung an PC)**





**Programmierung / Einstellungen**

Zur Programmierung muss der Ocean Lux LED Controller an ein Vorschaltgerät angeschlossen sein. Der Dupla Lux LED Controller ist werkseitig in englischer Sprache eingestellt. Durch Drücken einer beliebigen Navigationstaste öffnen Sie die Menüstruktur. Navigieren Sie durch Drücken der **↓** Taste zu dem Menüpunkt **Extras**, mit der **✓** Taste bestätigen, **Sprache** über **↑** oder **↓** Taste auswählen, mit **✓** Taste bestätigen und entsprechende Sprache auswählen. Die Sprachwahl mit **✓** Taste bestätigen und anschließend speichern. Nach dem Speichervorgang kehrt der Ocean Lux LED Controller in den Regelmodus zurück. Im Display erscheinen Datum und die Zeit, sowie die prozentuale Beleuchtungsstärke der einzelnen Kanäle.

**Uhr**

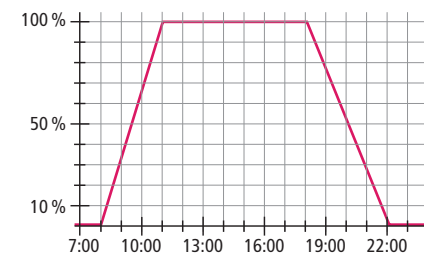
Durch Drücken einer beliebigen Navigationstaste öffnen Sie die Menüstruktur. Nachdem Sie den Menüpunkt **Uhr** über die **✓** Taste bestätigt haben, können Sie anschließend mit den **→** und **←** Tasten in der Uhrzeit navigieren und diese mit den **↑** oder **↓** Tasten auf die aktuelle Uhrzeit einstellen. Mit der **✓** Taste bestätigen und das Datum auf gleiche Weise einstellen. Mit **✓** Taste bestätigen und anschließend speichern. Mit dem anschließenden Menüpunkt **Int. Zeit akt.** wird nach Auswahl **ja** die interne Zeit der aktuell eingestellten Zeit angepasst. Nach dem Speichervorgang kehrt der Ocean Lux LED Controller in den Regelmodus zurück. Im Display erscheinen Datum und die Zeit, sowie die prozentuale Beleuchtungsstärke der einzelnen Kanäle.

**Beleuchtung**

Der Ocean Lux LED Controller kann zwei Ocean Lux LED Lampen mit jeweils zwei getrennten Kanälen unabhängig voneinander steuern. Ocean Lux LED Lampen besitzen zwei Kanäle, Tageslicht (Kanal 1) und Actinic blue (Kanal 2). Durch eine individuelle Programmierung können so die einzelnen Kanäle optimal der Lichtfarbe eines Tagesverlaufes oder einer Mondlichtsimulation angepasst und gesteuert werden. Durch Drücken einer beliebigen Navigationstaste öffnen Sie die Menüstruktur. Über die **↓** Taste den Menüpunkt **Beleuchtung** auswählen und mit der **✓** Taste bestätigen. Den Menüpunkt **Beleuchtungsverlauf** mit der **✓** Taste bestätigen und über die **↑** oder **↓** Tasten den Kanal (Kanal 1 – 4) auswählen, der bearbeitet werden soll. Ist der ausgewählte Kanal mit der **✓** Taste bestätigt erfolgt die Abfrage **Kanal aktiv**. Bei der Auswahl **nein** ist der Kanal deaktiviert. Bei der Auswahl **ja** können im nächsten Schritt bis zu 8 Dimmzeitpunkte für einen Kanal programmiert werden. Der Ocean Lux LED Controller ist auf allen 4 Kanälen mit 4 identischen Dimmzeitpunkten für eine Tageslichtsimulation vorprogrammiert.

**Vorprogrammierte Lichtsteuerung mit 4 Dimmzeitpunkten für die Tageslichtsimulation**

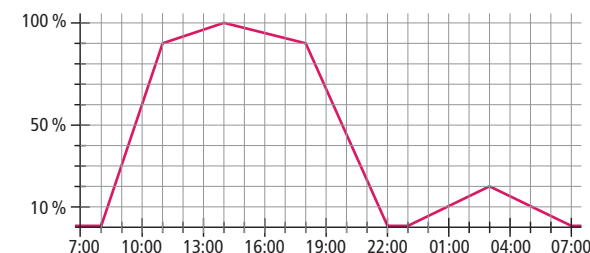
Punkt	Uhrzeit	Helligkeit
1	08:00	000 %
2	11:00	100 %
3	18:00	100 %
4	22:00	000 %
5		
6		
7		
8		



Ist der ausgewählte Kanal mit der **✓** Taste bestätigt, erscheint Anzahl der Dimmzeitpunkte. Mit den **↑** oder **↓** Tasten kann die Anzahl der Dimmzeitpunkte auf 8 Dimmzeitpunkte (z.B. für eine Mondlichtsimulation) erweitert werden. Mit der **✓** Taste lassen sich die einzelnen Dimmzeitpunkte bestätigen. Uhrzeit und Helligkeit der einzelnen Dimmzeitpunkte werden über die Navigationstasten **↑**, **↓**, **←** und **→** programmiert. Sind die einzelnen Dimmzeitpunkte programmiert, wird über Druck auf die **✓** Taste der Menüpunkt **Auswahl Simulation** aufgerufen. Die Mondphasensimulation **Mond** wird mit den Tasten **←** oder **→** aktiviert oder deaktiviert. Über die Auswahl **ja** oder **nein** kann die vorgenommene Programmierung durch Druck auf die **✓** Taste bestätigt werden. Anschließend kehrt der Ocean Lux LED Controller in den Anzeige / Regelmodus zurück.

**Beispiel einer Programmierung mit 8 Dimmzeitpunkten für einen Tageslichtverlauf mit Mondphasensimulation:**

Punkt	Uhrzeit	Helligkeit
1	08:00	000 %
2	11:00	90 %
3	14:00	100 %
4	18:00	90 %
5	22:00	000 %
6	23:00	000 %
7	03:00	20 %
8	07:00	000 %



**Manuelle Beleuchtung**

Dieser Menüpunkt dient ausschließlich Kontroll- bzw. Diagnosezwecken um einzelne Kanäle zu überprüfen. Bei Aufruf des Menüpunktes wird die im Regelmodus aktuelle Helligkeit aller einzelnen Kanäle prozentual angezeigt. Mit den **←** und **→** lassen sich die einzelnen Kanäle K1 – K4 auswählen, um anschließend die prozentuale Helligkeit über die **↑** oder **↓** Tasten einzustellen. Durch Betätigen der **X** Escape Taste wird das Programm beendet und der Ocean Lux LED Controller kehrt in den Anzeige- / Regelmodus zurück. Vorgenommene Einstellungen werden nicht übernommen.

**Mond**

Ist der Menüpunkt **Mond** aktiviert, wird in diesem Menüpunkt der Zeitraum festgelegt in dem die Mondphasensimulation aktiv sein soll. Der hier festzulegende Zeitraum für die Mondphasensimulation sollte identisch mit der programmierten Mondphasensimulation sein, wie zum Beispiel

der Programmierung mit 8 Dimmzeitpunkten für einen Tageslichtverlauf mit einer Mondphasensimulation von 23:00 Uhr – 07:00 Uhr. Der Ocean Lux LED Controller errechnet anhand des Datums und der daraus resultierenden natürlichen Mondphase die tatsächliche Helligkeit der programmierten Mondphasensimulation. Das heißt, bei Vollmond (natürliche Mondlicht-Helligkeit von 100 %) erreicht die Mondlicht-Helligkeit des programmierten Kanals die eingestellte Helligkeit von 20 %. Erreicht die natürliche Mondlicht-Helligkeit einen Wert von nur 50 % reduziert sich synchron die programmierte Kanal-Helligkeit auf 10 %. Somit passt sich die programmierte Mondphasensimulation einer natürlichen Mondphase an. Der Stand der natürlichen Mondphase wird im Display symbolisch dargestellt. Im Punkt **Simulation Start** wird mit den Navigationstasten **↑, ↓, ← und →** die Startzeit der Mondphasensimulation eingestellt, mit Druck auf die **✓** Taste bestätigt und anschließend die Endzeit der Mondphasensimulation im Punkt **Simulation Ende** eingegeben. Im anschließenden Punkt **jetzt speichern**, kann über die Auswahl **ja** oder **nein** die vorgenommene Programmierung gespeichert werden. Der Ocean Lux LED Controller kehrt in den Anzeige- / Regelmodus zurück.

### Zeitraffer

Im Menüpunkt Zeitraffer lassen sich in einem bestimmten Zeitraum die programmierten Tageslicht und Mondphasen überprüfen. Über die die **✓** Taste kann zwischen dem **Zeitraffer M** (Auswahl des Zeitpunktes) und **Zeitraffer A** (Zeitdauer für die simulierte Zeit, vorprogrammiert 120 s) gewählt werden. Im Punkt **Zeitraffer M** lassen sich mit den Navigationstasten **↑, ↓, ← und →** der zu überprüfende Zeitpunkt festlegen. Im Punkt **Zeitraffer A** kann über die Navigationstasten **↑, ↓, ← und →** die Geschwindigkeit des Zeitraffers (Zeitdauer für die simulierte Zeit, vorprogrammiert 120 s) eingestellt werden. Die eingestellten Sekunden stellen den Zeitdauer für eine dargestellte Simulation von 24 Stunden dar. Durch Druck auf die **X** Escape Taste kehrt der Ocean Lux LED Controller in den Anzeige- / Regelmodus zurück.

### Extras

In der Menüebene Extras lassen sich Model und Softwareversion anzeigen, sowie Einstellungen der Anzeige und Wahl der Sprache durchführen. Im Menüpunkt **Info & Support** wird Ihnen die aktuelle Softwareversion, Homepage und Model im Laufmodus oder durch **✓** Tastendruck angezeigt. Ohne weiteren Tastendruck kehrt der Ocean Lux LED Controller nach 20 Sek. in den Anzeige- / Regelmodus zurück.

### Anzeige

Hier lassen sich alle Werte, die im Display (Anzeigemodus) dargestellt werden sollen, einstellen. Sollen mehrere Werte dargestellt werden, zeigt das Display diese im Togglemodus abwechselnd an. Durch **✓** Tastendruck wird der Menüpunkt **Anzeigedauer** aufgerufen in dem über die Navigationstasten **↑, ↓, ← und →** die Zeitdauer der angezeigten Werte im Display eingestellt werden kann. Vorprogrammiert ist eine Zeitdauer von 5 Sekunden. Durch weiteren Druck auf die **✓** Taste lassen sich im Menüpunkt **Auswahl Kanäle** mit den Navigationstasten **← und →** die Kanäle 1 – 4 auswählen, welche im Display angezeigt werden sollen. Mit erneutem **✓** Tastendruck lässt im Menüpunkt **Auswahl Sonstige** einstellen, ob die Mondphase im Display angezeigt werden soll. Ist **Mondphase** aktiviert wird diese später prozentual im Display angezeigt. Anschließend können Sie durch betätigen der **✓** Taste die Displayhelligkeit für den Tag **Display Tag** und Nacht **Display Nacht** über die Navigationstasten **↑, ↓, ← und →** prozentual einstellen. In den folgenden Menüpunkten **Display Nacht Start** und **Display Nacht Ende** wird mit den Navigationstasten **↑, ↓, ← und →** die Zeitdauer der abgesenkten Displayhelligkeit für die Nacht eingestellt. Im abschließenden Punkt **jetzt speichern**, kann über die Auswahl **ja** oder **nein** die vorgenommene Programmierung gespeichert werden. Der Ocean Lux LED Controller kehrt in den Anzeige- / Regelmodus zurück.

### Sprache

Der Ocean Lux LED Controller ist werkseitig in englischer Sprache eingestellt. Wird der Menüpunkt **Sprache** mit der **✓** Taste bestätigt, kann über die Navigationstasten **↑ und ↓** zwischen den Sprachen **Deutsch, English, Francais und Espanol** gewählt werden. Im anschließenden Punkt **jetzt speichern**, kann über die Auswahl **ja** oder **nein** die vorgenommene Programmierung gespeichert werden. Der Ocean Lux LED Controller kehrt in den Anzeige- / Regelmodus zurück.

### System

Hier kann über den weiteren Menüpunkt **Werkseinstellung** bei **✓** Tastendruck die Werkseinstellung **Jetzt Werkeins.?** sowie über die Auswahl **ja** oder **nein** wieder hergestellt werden. Vorgenommene Programmierungen werden gelöscht, der Ocean Lux LED Controller kehrt anschließend in den Anzeige- / Regelmodus zurück.

## GB Ocean Lux LED Controller

**Thank you for choosing the DuplaMarin Ocean Lux LED Controller.** These operating instructions are part of the product. They contain important information on how to set up and use the device. Please retain these operating instructions for future reference.

### Scope of delivery:

- 1 x Ocean Lux LED Controller
- 1 x VG Ocean Lux 80 W to Ocean Lux LED Controller connecting cable
- 1 x PC cable
- 1 x Operating instructions



Ocean Lux LED Controller



Connecting cable



PC cable

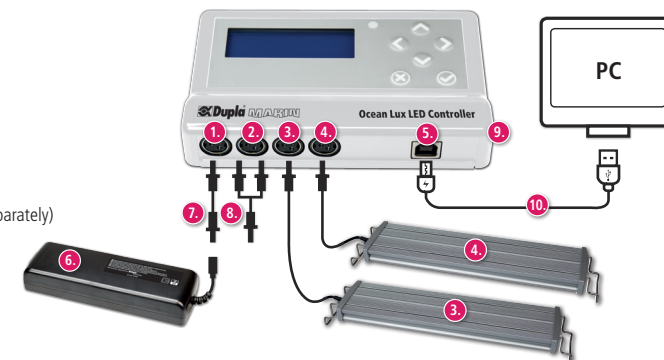


Operating instructions

### Ocean Lux LED Controller connections:

1. Input Ocean Lux LED Channel 1 + 2
2. Input Ocean Lux LED Channel 3 + 4
3. LED socket for Ocean Lux LED lamp
4. LED socket for Ocean Lux LED lamp
5. USB connection for PC
6. VG Ocean Lux LED 80 W
7. Connecting cable\*
8. Y-connecting cable (Item No.: 81500, sold separately)
9. Ocean Lux LED Controller
10. PC cable\*

\*included with the Ocean Lux LED Controller



### Connecting an Ocean Lux LED lamp

Connect:

1. the Ocean Lux LED lamp to socket **3** on the Ocean Lux LED Controller **9**.
2. the connecting cable **7** to input **1** on the Ocean Lux LED Controller **9** and its ballast **6** (e.g. VG Ocean Lux 80 W).
3. the ballast **6** to a mains socket.

### Connecting two Ocean Lux LED lamps

Connect:

4. the second Ocean Lux LED lamp to LED socket **4** on the Ocean Lux LED Controller **9**.
  5. the connecting cable **7** to input **2** on the Ocean Lux LED Controller **9** and its ballast **6** (e.g. VG Ocean Lux 80 W).
- Note:** When making the connections be sure that when operating different power Ocean Lux LED lamps the ballasts will not be switched.
6. the ballast **6** to a mains socket.

The Y-connecting cable (Item No.: 81500, sold separately) allows you to operate two Ocean Lux LED lamps with the VG Ocean Lux LED 80W ballast. The power rating of the ballast must be suitable for operating two LED lights. To do so, connect:

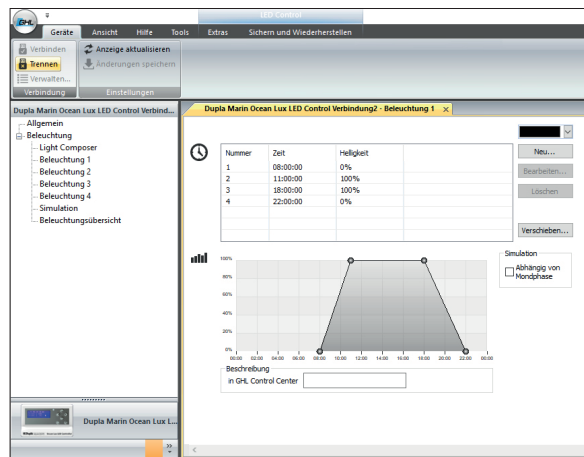
1. Both Ocean Lux LED lamps to the LED sockets **3** and **4** on the Ocean Lux LED Controller **9**.
2. The Y-connecting cable **8** to inputs **1** and **2** on the Ocean Lux LED Controller **9**.
3. The Y-connecting cable **8** to the ballast VG Ocean Lux 80 W **6**.
4. The ballast VG Ocean Lux LED 80 W **6** to a mains socket.

### Connecting to the PC:

The Ocean Lux LED Controller can be connected to a PC to program it or install software updates.

1. Please install the **GHL Control Center** on your PC for this purpose. It can be downloaded from [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com). See: Ocean Lux LED Controller product description.
2. Open the **GHL Control Center**
3. Connect the PC cable **10** to a PC and the USB port **5** on the Ocean Lux LED Controller.

- Connect the ballast **6** of the Ocean Lux LED lamp to the connecting cable **7** and input **1** on the Ocean Lux LED Controller **9**.
- Connect the ballast **6** of the Ocean Lux LED lamp to a mains socket.
- Open the **GHL Control Center** and connect the device to the **Dupla Marin Ocean LED Control** software. You can use the program to configure various program settings of the Ocean Lux LED Controller **9**.



### Programming via Ocean Lux LED Controller function keys / display

- Display  
Default: display date, time, show moon phase, brightness of the individual LED channels in percent
- ↑ Increase the selected entry or navigate up in the menu.  
↓ Reduce the selected entry or navigate down in the menu.  
→ Move right.  
← Move left.
- ✕ Escape key  
Exits to the menu and returns to the default settings, or cancel programming.
- ✓ Menu key  
Confirm / save individual menu items.
- LED (lights up green when connected to PC)



### Programming / Settings

The Ocean Lux LED Controller must be connected to a ballast to program. The default language of the Dupla Lux LED Controller is English. Press any navigation key to open the menu structure. Press the ↓ key to navigate to menu item **Extras**, press ✓ to confirm and select the desired language. Press ↑ or ↓ key to select the Language, press ✓ to confirm and select the desired **language**. Press ✓ to confirm the language selection and save. After saving the Ocean Lux LED Controller will return to control mode. The display will show the date and time along with the brightness of the individual channels in percent.

### Clock

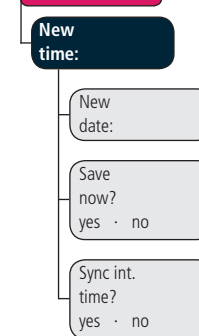
Press any navigation key to open the menu structure. After selecting menu item **Clock** with the ✓ key you can use the → and ← keys to navigate through the time and use the ↑ or ↓ keys to set the current time. Press ✓ to confirm and follow the same steps to set the date. Press ✓ to confirm and save. Use the next menu item **Set int. time** after selecting **yes** to synchronise the internal clock to the current time setting. After saving the Ocean Lux LED Controller will return to control mode. The display will show the date and time along with the brightness of the individual channels in percent.

### Light

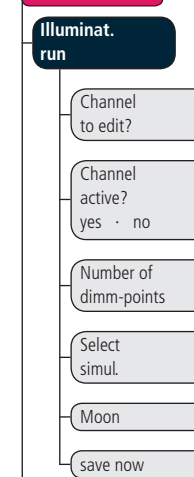
The Ocean Lux LED Controller can control two Ocean Lux LED lamps independently via two separate channels. Ocean Lux LED lamps have to channels, natural light (channel 1) and Actinic blue (channel 2). Customising the channels will optimally adapt and control the individual channels to the light colour over the course of the day or to simulated moonlight. Press any navigation key to open the menu structure. Use the ↓ Taste to select menu item **Illuminat. run** and press ✓ to confirm. Press ✓ to confirm menu item **Channel to edit?** and press the ↑ or ↓ key to select channel (Channel 1 – 4) you wish to edit. After confirming the selected channel with the ✓ key the **Channel active?** prompt will appear. Selecting **no** will disable the channel. When selecting **yes**, in the next step you can program up to 8 dimmer times per channel. All 4 channels of the Ocean Lux LED Controller are preset to 4 identical dimmer times to simulate daylight.

### Overview of the menu structure

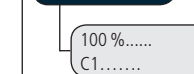
#### Clock



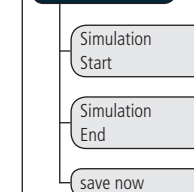
#### Illumination



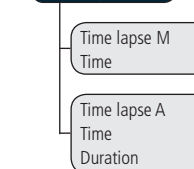
#### Manu. Illuminat.



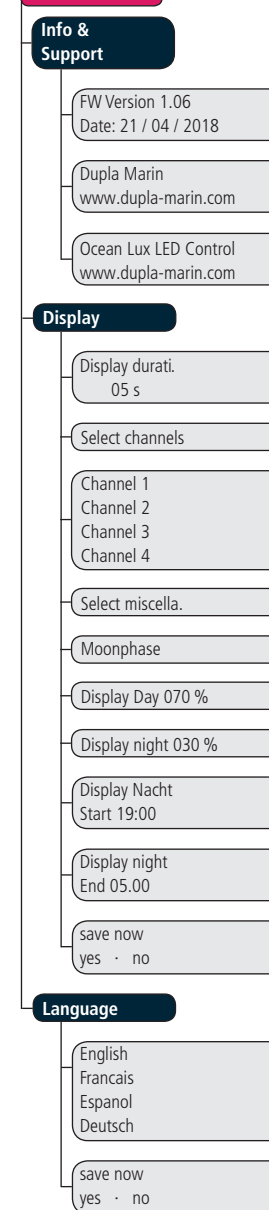
#### Moon



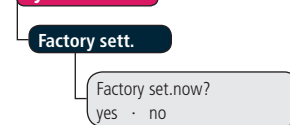
#### Time lapse



#### Extras

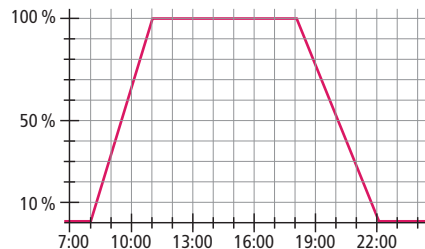


#### System



## Preset light control with 4 dimmer times to simulate daylight

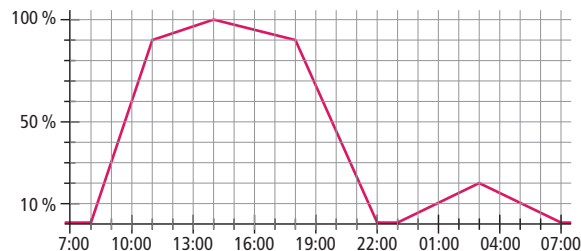
Point	Time	Light Intensity
1	08:00	000 %
2	11:00	100 %
3	18:00	100 %
4	22:00	000 %
5		
6		
7		
8		



After pressing **✓** to confirm the selected channel the number of dimmer points will be shown. Use the **↑** or **↓** keys to increase the number of dimmer times to 8 dimmer points (e.g. to simulate moonlight). Press **✓** to confirm the individual dimmer times. The time and brightness of the individual dimmer times can be programmed with the navigation keys **↑**, **↓**, **←** and **→**. After programming the individual dimmer times, press **✓** to open menu item **Select Simul.** The moon phase simulation **Moon** can be activated or disabled with the **←** or **→** keys. Select **yes** or **no** and press **✓** to confirm the configuration. The Ocean Lux LED Controller will then return to display / control mode.

## Example of programming 8 dimmer points to simulate daylight with moon phases:

Point	Time	Light Intensity
1	08:00	000 %
2	11:00	90 %
3	14:00	100 %
4	18:00	90 %
5	22:00	000 %
6	23:00	000 %
7	03:00	20 %
8	07:00	000 %



## Manuelle Beleuchtung

This menu item is only used to check or diagnose individual channels. After opening the menu item the current brightness of all individual channels for control mode will be shown in percent. Use **←** and **→** to select the individual channels C1 – C4 and then adjust the brightness in percent with the **↑** oder **↓** keys. Pressing the **X** Escape key will exit the program and the Ocean Lux LED Controller returns to display / control mode. Your changes will not be saved.

## Moon

If menu item **Moon** is activated, this menu item will show the period the moon phase simulation is programmed for. The period for the moon phase simulation programmed here should be identical to the programmed moon phase simulation, such as the configuration with 8 dimmer times for daylight with moon phase simulation from 23:00 hours – 07:00 hours. The Ocean Lux LED Controller uses the date and the resulting natural moon phase to calculate the actual brightness of the programmed moon phase simulation. Meaning, during a full moon (natural moonlight brightness of 100%) the moonlight brightness of the programmed channel will have a programmed brightness of 20%. If the natural moonlight brightness is only 50%, the programmed channel brightness will synchronise to 10%. So the programmed moon phase simulation adapts to a natural moon phase. An icon of the natural moon phase is shown in the display. Under **Simulation Start**, use the navigation keys **↑**, **↓**, **←** and **→** to set the start time for the moon phase simulation, press **✓** to confirm, then set the end time for the moon phase simulation under item **Simulation End**. In the next item **Save now**, select **yes** or **no** to save the configuration. The Ocean Lux LED Controller will return to display / control mode.

## Time lapse

Use menu item Time lapse to review the daylight and moon phases programmed for a specific period. Press the **✓** button to select **Time lapse M** (select time) and **Time lapse A** (duration of the simulated time, default 120 s). Under **Time lapse M**, use navigation keys **↑**, **↓**, **←** and **→** to set the time you wish to check. Under **Time lapse A**, use the navigation keys **↑**, **↓**, **←** and **→** to set the time lapse speed (duration of the simulated time, default 120 s). The setting in seconds is the duration for a 24 hour simulation. After pressing the **X** Escape key the Ocean Lux LED Controller will return to display / control mode.

## Extras

Menu item Extras contains the model and software version as well as display and language settings. Menu item **Info & Support** scrolls through the current software version, website and model, or press **✓** to navigate. If no keys are pressed for 20 seconds, the Ocean Lux LED Controller will automatically return to display / control mode.

## Display

Here you can configure all values to appear in the display (display mode). When configured to several values, the display will toggle between these. Press **✓** to open menu item **Display durati.** where you can use the navigation keys **↑**, **↓**, **←** and **→** to configure how long the values will appear in the display. The default is 5 seconds. Press **✓** again to open menu item **Select channels** and use the navigation keys **←** and **→** to select channels 1 – 4 to show in the display. Press **✓** again to open menu item **Select miscella.** and configure whether to show the moon phase in the display. With the **Moonphase** activated this will later be displayed in percent. You can then press **✓** to adjust the daytime **Display day** and night time **Display night** display brightness in percent using navigation keys **↑**, **↓**, **←** and **→**. In the next menu items **Display night Start** and **Display night End** use the navigation keys **↑**, **↓**, **←** and **→** to set the duration for the dimmed display at night. In the final time **Save now?**, select **yes** or **no** to save the configuration. The Ocean Lux LED Controller will return to display / control mode.

## Language

The default language setting of the Ocean Lux LED Controller is English. Press **✓** under menu item **Language** and use the navigation keys **↑** and **↓** to choose between **German**, **English**, **French** and **Spanish**. In the next item **Save now**, select **yes** or **no** to save the configuration. The Ocean Lux LED Controller will return to display / control mode.

## System

Under the additional menu item **Factory sett.** you can press **✓** to restore the factory settings **Factory set. now?** and selecting **yes** or **no**. All settings will be reset and the Ocean Lux LED Controller will then return to display / control mode.

## Ocean Lux LED Controller

**Grazie per aver scelto di acquistare il nostro DuplaMarin Ocean Lux LED Controller.** Le presenti istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto. Contengono importanti indicazioni sull'attivazione e sull'utilizzo del prodotto. Conservare queste istruzioni per l'uso per future consultazioni.

### Contenuto della confezione:

- 1 x Ocean Lux LED Controller
- 1 x Cavo di collegamento VG Ocean Lux 80W su Ocean Lux LED Controller
- 1 x Cavo di collegamento per PC
- 1 x Manuale di istruzioni per l'uso



Ocean Lux LED Controller

Cavo di collegamento

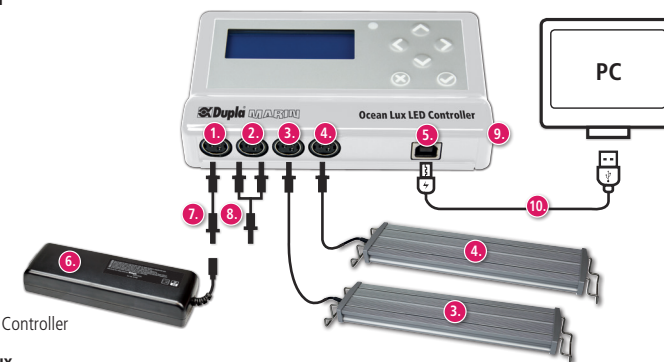
Cavo di collegamento per PC

Manuale di istruzioni per l'uso

### Collegamenti con Ocean Lux LED Controller

- Entrata canale Ocean Lux LED 1 + 2
- Entrata canale Ocean Lux LED 3 + 4
- Presse LED per lampade LED Ocean Lux
- Presse LED per lampade LED Ocean Lux
- Presse USB per PC
- Alimentatore Ocean Lux LED da 80W
- Cavo di collegamento\*
- Cavo di collegamento a Y (art. n°: 81500 facoltativo e disponibile su richiesta)
- Ocean Lux LED Controller
- Cavo di collegamento a PC\*

\* contenuto della confezione dell'Ocean Lux LED Controller



### Come collegare una lampada LED Ocean Lux

Collegare:

- la lampada LED Ocean Lux con la presa LED **3** dell' Ocean Lux LED Controller **9**.
- il cavo di collegamento **7** con l'entrata **1** dell'Ocean Lux LED Controller **9** e il corrispettivo alimentatore **6** (per es. alimentatore VG Ocean Lux da 80W).
- l'alimentatore **6** con la presa di corrente.

## Come collegare due lampade LED Ocean Lux da 23 W

Collegare:

- la seconda lampada LED Ocean Lux alla presa LED 4 dell' Ocean Lux LED Controller 9.
- il cavo di collegamento 7 all'entrata 2 dell' Ocean Lux LED Controller 9 e il corrispettivo alimentatore 6 (per es. alimentatore Ocean Lux da 80 W).
- l'alimentatore 6 con una presa elettrica.

**Indicazioni: Durante il collegamento estremamente importante assicurarsi che lampade LED Ocean Lux con potenza differente non vengano connesse all'alimentatore scorretto.**

Con il cavo di collegamento a Y (art. n°: 81500, facoltativo e disponibile su richiesta) è possibile attivare contemporaneamente due lampade Ocean Lux LED servendosi dell'alimentatore VG Ocean Lux LED 80 W. La potenza erogata dall'alimentatore deve essere impostata per garantire il funzionamento di due lampade LED.

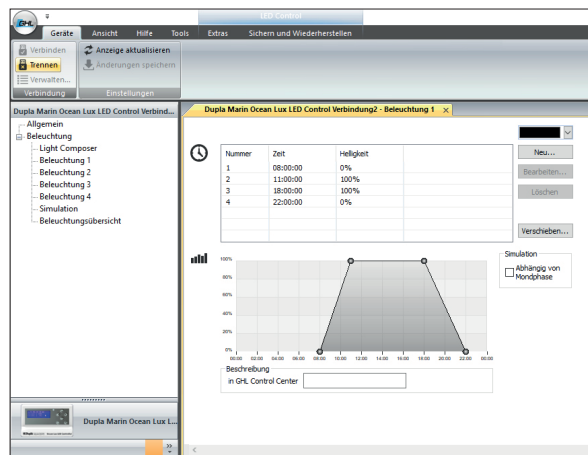
Per fare ciò collegare:

- entrambe le lampade LED Ocean Lux con le prese LED 3 e 4 dell' Ocean Lux LED Controller 9.
- il cavo di collegamento a Y 8 a entrambe le entrate 1 e 2 dell' Ocean Lux LED Controller 9.
- il cavo di collegamento a Y 8 con l'alimentatore 1 VG Ocean Lux LED 80 W 6.
- l'alimentatore VG Ocean Lux LED da 80 W 6 con una presa elettrica.

## Collegamento al PC:

Per la programmazione o l'aggiornamento del software, Ocean Lux LED Controller può essere connesso ad un PC.

- Prima sarà necessario installare **GHL Control Center** sul proprio PC. Link al download: [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)  
Si veda: Descrizione prodotto dell'Ocean Lux LED Controller
- Aprire **GHL Control Center**
- Attaccare il cavo di connessione per PC 10 al PC e alla presa USB 5 del Ocean Lux LED Controller.
- Collegare l'alimentatore 6 della lampada LED Ocean Lux 7 all'entrata 1 dell' Ocean Lux LED Controller 9.
- Collegare l'alimentatore 6 della lampada LED Ocean Lux a una presa di corrente.
- Aprire il programma **GHL Control Center** e connettere i dispositivi così allacciati al programma **Dupla Marin Ocean LED Control**. Attraverso il programma è possibile selezionare differenti impostazioni nella programmazione dell'Ocean Lux LED Controller 9.



## Programmazione attraverso tasto d'impostazione / display dell' Ocean Lux LED Controller

- Display  
Impostazioni di base: Indicazione data, ora, fasi lunari, intensità percentuale di illuminazione dei singoli canali LED
- Tasti di navigazione
  - ↑ Aumento di un valore di immissione indicato o passaggio alla voce più in alto nel menù.
  - ↓ Diminuzione di un valore di immissione indicato o passaggio alla voce più in basso nel menù.
  - Spostamento verso destra.
  - ← Spostamento verso sinistra.
- Tasto X escape  
Ritorno dal menù alla visualizzazione delle impostazioni di base / interruzione di una programmazione.
- ✓ Tasto menù  
Conferma / salvataggio di singole voci nel menù
- LED (emette luce verde se connesso al PC)



## Struttura menù

### Clock

New time:

New date:

Save now?  
yes · no

Sync int. time?  
yes · no

### Illumination

Illuminat. run

Channel to edit?

Channel active?  
yes · no

Number of dimm-points

Select simul.

Moon

save now

Manu. Illuminat.

100 %.....  
C1.....

Moon

Simulation Start

Simulation End

save now

Time lapse

Time lapse M  
Time

Time lapse A  
Time  
Duration

### Extras

Info & Support

FW Version 1.06  
Date: 21 / 04 / 2018

Dupla Marin  
www.dupla-marin.com

Ocean Lux LED Control  
www.dupla-marin.com

Display

Display durati.  
05 s

Select channels

Channel 1  
Channel 2  
Channel 3  
Channel 4

Select miscella.

Moonphase

Display Day 070 %

Display night 030 %

Display Nacht  
Start 19:00

Display night  
End 05.00

save now  
yes · no

Language

English  
Francais  
Espanol  
Deutsch

save now  
yes · no

### System

Factory sett.

Factory set.now?  
yes · no

## Programmazione / impostazione

Per programmare Ocean Lux LED Controller è necessario prima connetterlo a un alimentatore.

Dupla Lux LED Controller viene fornito alla consegna con comandi impostati sulla lingua inglese. Premendo un tasto di navigazione qualunque si aprirà il menù. Premere il tasto ↓ fino a raggiungere la voce del menù **Extras**, confermare con il tasto ✓, selezionare la **Language** desiderata con il tasto ↑ o →, confermare con il tasto ✓ impostando così la lingua prescelta. Confermare la selezione della lingua con il tasto ✓ e infine salvare le modifiche. Dopo il salvataggio l'Ocean Lux LED Controller torna in modalità di impostazione. Sul display sarà possibile visualizzare data, ora e intensità percentuale di illuminazione dei singoli canali.

## Ora

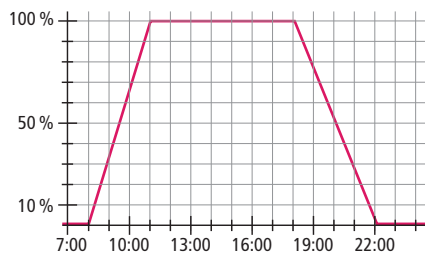
Premendo un tasto di navigazione qualunque si aprirà il menù. Dopo aver confermato la voce di menù **Clock** con il tasto  $\checkmark$ , è possibile navigare nella voce Orario con i tasti  $\rightarrow$  e  $\leftarrow$  e impostare l'ora desiderata con i tasti  $\uparrow$  o  $\downarrow$ . Sempre con il tasto  $\checkmark$  è possibile allo stesso modo impostare la data. Confermare infine la selezione con il tasto  $\checkmark$  e salvare le modifiche. Selezionando dal menù la voce **Set int. time** sarà possibile, selezionando **yes**, modificare il tempo interno della programmazione temporale impostata. Dopo il salvataggio l'Ocean Lux LED Controller torna in modalità di impostazione. Sul display sarà possibile visualizzare data, ora e intensità percentuale di illuminazione dei singoli canali.

## Illuminazione

Con l'Ocean Lux LED Controller è possibile controllare due lampade Ocean Lux LED indipendentemente l'una dall'altra attraverso due canali separati. Le lampade Ocean Lux LED sono dotate di due canali: luce solare (canale 1) e actinic blue (canale 2). La programmazione personalizzata permette di impostare i singoli canali di modo da simulare in modo ottimale le diverse condizioni di luce diurne e la luce lunare. Premendo un tasto di navigazione qualunque si aprirà il menù. Con il tasto  $\downarrow$  selezionare la voce del menù **Illuminat. run** e confermare con il tasto  $\checkmark$ . Selezionare la voce del menù **Channel to edit** con il tasto  $\checkmark$  e con i tasti  $\uparrow$  o  $\downarrow$  selezionare il canale che si intende impostare (canale 1 – 4). Una volta confermato il canale desiderato con il tasto  $\checkmark$ , appare l'indicazione **Channel active**. Selezionando **no** si disattiverà il canale. Selezionando **yes** è possibile passare allo step successivo e impostare fino a 8 gradi di intensità luminosa per canale. L'Ocean Lux LED Controller è preimpostato su tutti e 4 i canali con 4 identiche emissioni luminose per la simulazione della luce diurna.

### Controllo luminoso preimpostato con 4 intensità luminose per la simulazione della luce diurna

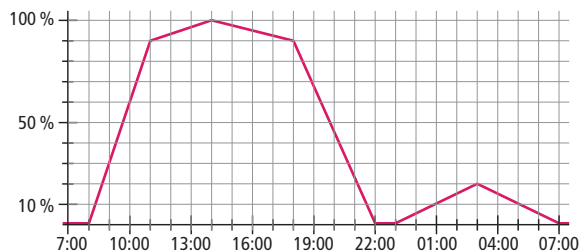
Gradi	Ora	La luminosità
1	08:00	000 %
2	11:00	100 %
3	18:00	100 %
4	22:00	000 %
5		
6		
7		
8		



Una volta confermato il canale desiderato con il tasto  $\checkmark$ , appaiono i diversi gradi di intensità luminosa. Tramite i tasti  $\uparrow$  o  $\downarrow$  è possibile aumentare le diverse emissioni fino a un massimo di 8 gradi di luminosità differenti (per es. per una simulazione di luce lunare). Con il tasto  $\checkmark$  è possibile confermare le singole impostazioni di intensità luminosa. Orario e luminosità delle singole impostazioni di intensità luminosa sono programmabili tramite i tasti di navigazione  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$ . Una volta che i singoli gradi di intensità luminosa sono stati programmati è possibile selezionare con il tasto  $\checkmark$  la voce del menù **Select Simul**. La simulazione delle fasi lunari **Moon** può essere disattivata con i tasti  $\leftarrow$  o  $\rightarrow$ . Selezionando i comandi **yes** o **no** è possibile confermare la programmazione impostata premendo il tasto  $\checkmark$ . Successivamente Ocean Lux LED Controller torna in modalità lettura / impostazione.

### Esempio di programmazione con 8 impostazioni luminose differenti simulanti le variazioni luminose diurne e luce lunare:

Gradi	Ora	La luminosità
1	08:00	000 %
2	11:00	90 %
3	14:00	100 %
4	18:00	90 %
5	22:00	000 %
6	23:00	000 %
7	03:00	20 %
8	07:00	000 %



## Illuminazione manuale

Questa voce del menù serve esclusivamente per il controllo e la diagnosi di eventuali problemi ai singoli canali. Selezionando la voce del menù in modalità Impostazione, verrà mostrata la luminosità percentuale selezionata di tutti i singoli canali. Con i tasti  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$  è possibile selezionare individualmente i canali C1 – C4, e successivamente impostare la percentuale di luminosità con i tasti  $\uparrow$  o  $\downarrow$ . Premendo il tasto **X** escape, si interromperà la programmazione e l'Ocean Lux LED Controller tornerà in modalità lettura / impostazione. Le impostazioni selezionate non verranno così attivate.

## Luna

Se la voce del menù **Moon** è attiva, è possibile programmare con questa voce del menù in che orario si desidera attivare la simulazione della luce lunare. L'intervallo temporale della simulazione delle fasi lunari qui programmabile, deve coincidere con quello impostato, per esempio attraverso le 8 differenti intensità luminose con simulazione di luce diurna e lunare dalle ore 23:00 alle ore 07:00. Ocean Lux LED Controller calcola, basandosi sulla data e quindi sulle fasi lunari naturali, la luminosità delle fasi lunari impostate. Ciò significa quindi che in fase di luna piena (naturale luminosità lunare al 100 %) il canale programmato raggiungerà la luminosità lunare impostata del 20 %. Se la naturale luminosità lunare raggiunge un valore percentuale di 50 %, il canale programmato ridurrà automaticamente la luminosità al 10 %. In questo modo la simulazione delle fasi lunari impostata imita le fasi lunari naturali. Le fasi lunari naturali vengono indicate sul display con appositi simboli. Alla voce **Simulation Start** è possibile impostare con i tasti di navigazione  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$  l'inizio della simulazione delle fasi lunari, premendo il tasto  $\checkmark$  è possibile confermare la selezione e infine alla voce **Simulation End** possibile stabilire l'orario di interruzione della simulazione delle fasi lunari. Al punto successivo **Save now** è possibile salvare il programma impostato scegliendo i comandi **yes** o **no**. Successivamente Ocean Lux LED Controller torna in modalità lettura / impostazione.

## Tempo

Alla voce del menù Tempo è possibile monitorare le fasi diurne e lunari programmate per un determinato intervallo di tempo. Tramite il tasto  $\checkmark$  è possibile selezionare tra **Time lapse M** (selezione dell'orario) e **Time lapse A** (durata dell'intervallo di simulazione, preimpostato a 120 s). Alla voce **Time lapse M** è possibile impostare con i tasti di navigazione  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$  gli orari che si intende monitorare. Alla voce **Time lapse A** è possibile impostare, con i tasti di navigazione  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$ , la velocità temporale (durata della simulazione, preimpostata a 120 s). I secondi impostati rappresentano una simulazione con durata a 24 ore. Premendo il tasto escape **X**, Ocean Lux LED Controller torna in modalità lettura / impostazione.

## Extra

Alla voce Extra del menù è possibile visualizzare modello e versione del software, oltre alle impostazioni di lettura e della lingua. Alla voce **Info & Support** del menù, o premendo il tasto  $\checkmark$ , è possibile visualizzare la versione attuale del software, la homepage e il modello attivato. Senza che sia necessario premere ulteriori tasti, Ocean Lux LED Controller tornerà in modalità lettura / impostazione dopo 20 sec.

## Lettura

Qui è possibile impostare tutti i valori mostrati sul display (modalità lettura). Se si vuole visualizzare più valori, il display li mostrerà alternativamente in modalità toggle. Tramite il tasto  $\checkmark$  è possibile entrare nella voce del menù **Display durati** dove è possibile impostare con i tasti di navigazione  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$  il tempo di visualizzazione dei valori sul display. L'intervallo di tempo preimpostato è di 5 secondi. Premendo nuovamente il tasto  $\checkmark$  è possibile selezionare alla voce del menù **Select channels** tramite i tasti di navigazione  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$  i canali 1 – 4 da visualizzare sul display. Premendo ancora il tasto  $\checkmark$  alla voce del menù **Select miscella** è possibile impostare se le fasi lunari debbano o meno essere mostrate sul display. Se si attiva la funzione **Moonphase**, questa verrà mostrata sul display in percentuale. Premendo successivamente il tasto  $\checkmark$  è possibile impostare la luminosità percentuale del display per il giorno **Display day** e notte **Display night** tramite i tasti di navigazione  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$ . Alle seguenti voci del menù **Display night Start** e **Display night End** è possibile impostare con i tasti di navigazione  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$  la durata della luminosità ridotta del display in modalità notturna. Al punto successivo **Save now?** è possibile salvare il programma impostato scegliendo i comandi **yes** o **no**. Successivamente Ocean Lux LED Controller torna in modalità lettura / impostazione.

## Lingua

Dupla Lux LED Controller viene fornito alla consegna con comandi impostati sulla lingua inglese. Selezionando dal menù la voce **Language** con il tasto  $\checkmark$ , è possibile scegliere tramite i tasti di navigazione  $\uparrow$  e  $\downarrow$  tra le lingue **German**, **English**, **French** e **Spanish**. Al punto successivo **Save now** è possibile salvare il programma impostato scegliendo i comandi **yes** o **no**. Successivamente Ocean Lux LED Controller torna in modalità lettura / impostazione.

## Sistema

Selezionando dal menù la voce **Factory sett.** premendo il tasto  $\checkmark$  e selezionando **Factory set. now?** e poi selezionando **yes** o **no** è possibile ripristinare il sistema. I programmi impostati verranno così cancellati e Ocean Lux LED Controller torna in modalità lettura / impostazione.

## Ocean Lux LED Controller

**Nous vous remercions d'avoir opté pour l'achat du DuplaMarin Ocean Lux LED Controller.** Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des informations importantes sur sa mise en service et son utilisation. Veuillez conserver ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

## Contenu de la livraison:

- 1 x Ocean Lux LED Controller
- 1 x Câble de raccordement entre le ballast VG Ocean Lux 80 W et l'Ocean Lux LED Controller
- 1 x Câble de raccordement PC
- 1 x Mode d'emploi





Ocean Lux LED Controller



Câble de raccordement



Câble de raccordement PC

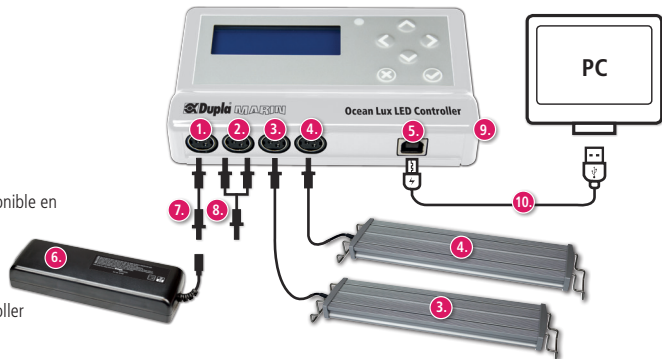


Mode d'emploi

### Possibilités de raccordement de l'Ocean Lux LED Controller

1. Entrée Ocean Lux LED canaux 1 + 2
2. Entrée Ocean Lux LED canaux 3 + 4
3. Raccordement pour lampe à LED Ocean Lux
4. Raccordement pour lampe à LED Ocean Lux
5. Raccordement USB pour PC
6. Régulateur de puissance Ocean Lux LED 80 W
7. Câble de connexion\*
8. Câble de raccordement Y (n° art. : 81500, disponible en option comme article complémentaire)
9. Ocean Lux LED Controller
10. Câble de connexion PC\*

\* inclus dans la livraison de l'Ocean Lux LED Controller



### Raccordement d'une lampe à LED Ocean Lux

Raccordez:

1. la lampe à LED Ocean Lux avec le connecteur à LED (3) de l'Ocean Lux LED Controller (9).
2. le câble de raccordement (7) avec l'entrée (1) de l'Ocean Lux LED Controller (9) et le ballast correspondant (6) (par ex. ballast VG Ocean Lux 80 W).
3. le ballast (6) à une prise de courant.

### Raccordement de deux lampes à LED Ocean Lux

Raccordez:

4. la deuxième lampe à LED Ocean Lux au connecteur à LED (4) de l'Ocean Lux LED Controller (9).
  5. le câble de raccordement (7) avec l'entrée (2) de l'Ocean Lux LED Controller (9) et le ballast correspondant (6) (par ex. ballast VG Ocean Lux 80 W).
- Remarque:** Veillez impérativement à ce que, lors du raccordement et dans le cas du fonctionnement de lampes à LED Ocean Lux de puissances différentes, les régulateurs de puissance ne soient pas confondus les uns avec les autres.
6. le ballast (6) avec une prise.

Avec le câble de raccordement Y (n° art. : 81500, disponible en option comme article complémentaire) vous avez la possibilité d'utiliser deux lampes à LED Ocean Lux avec le ballast à LED Ocean Lux 80 W. La puissance du ballast doit être adaptée au fonctionnement de deux lampes à LED. Vous devez en outre raccorder :

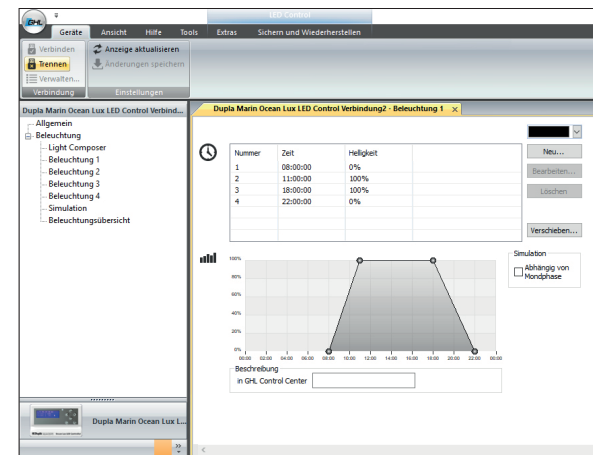
1. les deux lampes à LED Ocean Lux avec les connecteurs à LED (3) et (4) de l'Ocean Lux LED Controller (9).
2. le câble de raccordement Y (8) aux entrées (1) et (2) de l'Ocean Lux LED Controller (9).
3. le câble de raccordement Y (8) avec le ballast Ocean Lux 80 W (6).
4. le ballast LED Ocean Lux 80 W (6) à une prise murale.

### Raccordement au PC:

Pour la programmation ou les mises à jour de logiciels, l'Ocean Lux LED Controller peut être raccordé à un PC.

1. Installez le logiciel **GHL Control Center** sur votre PC. Lien du téléchargement sous [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com). Voir : Description de l'Ocean Lux LED Controller
2. Ouvrez le **GHL Control Center**

3. Raccordez le câble de raccordement du PC (10) au PC et à au port USB (5) de l'Ocean Lux LED Controller.
4. Raccordez le ballast (6) de la lampe à LED Ocean Lux au câble de raccordement (7) et à l'entrée (1) de l'Ocean Lux LED Controller (9).
5. Raccordez le ballast (6) de la lampe à LED Ocean Lux à une prise murale.
6. Ouvrez le logiciel **GHL Control Center** et établissez la connexion au programme **Dupla MarinOcean LED Control**. Vous pouvez, avec ce programme, procéder à différents réglages dans la programmation de l'Ocean Lux LED Controller (9).



### Programmation via les touches de fonction / l'écran de l'Ocean Lux LED Controller

a. Écran

Réglage de base : Affichage de la date, de l'heure et de la phase de la lune, intensité de l'éclairage exprimée en pourcentage des différents canaux à LED

b. Touches de navigation

- ↑ Augmentation des valeurs saisies affichées ou défiler vers le haut dans le menu.
- ↓ Réduction d'une valeur saisie affichée ou défiler vers le bas dans le menu.
- Continuer vers la droite.
- ← Continuer vers la gauche.

c. X touche escape

Retour du menu vers l'affichage du réglage de base ou annulation de la programmation.

d. ✓ touche menu

Confirmation / enregistrement de points de menu

e. LED (est verte lors du raccordement au PC)



### Programmation / réglages

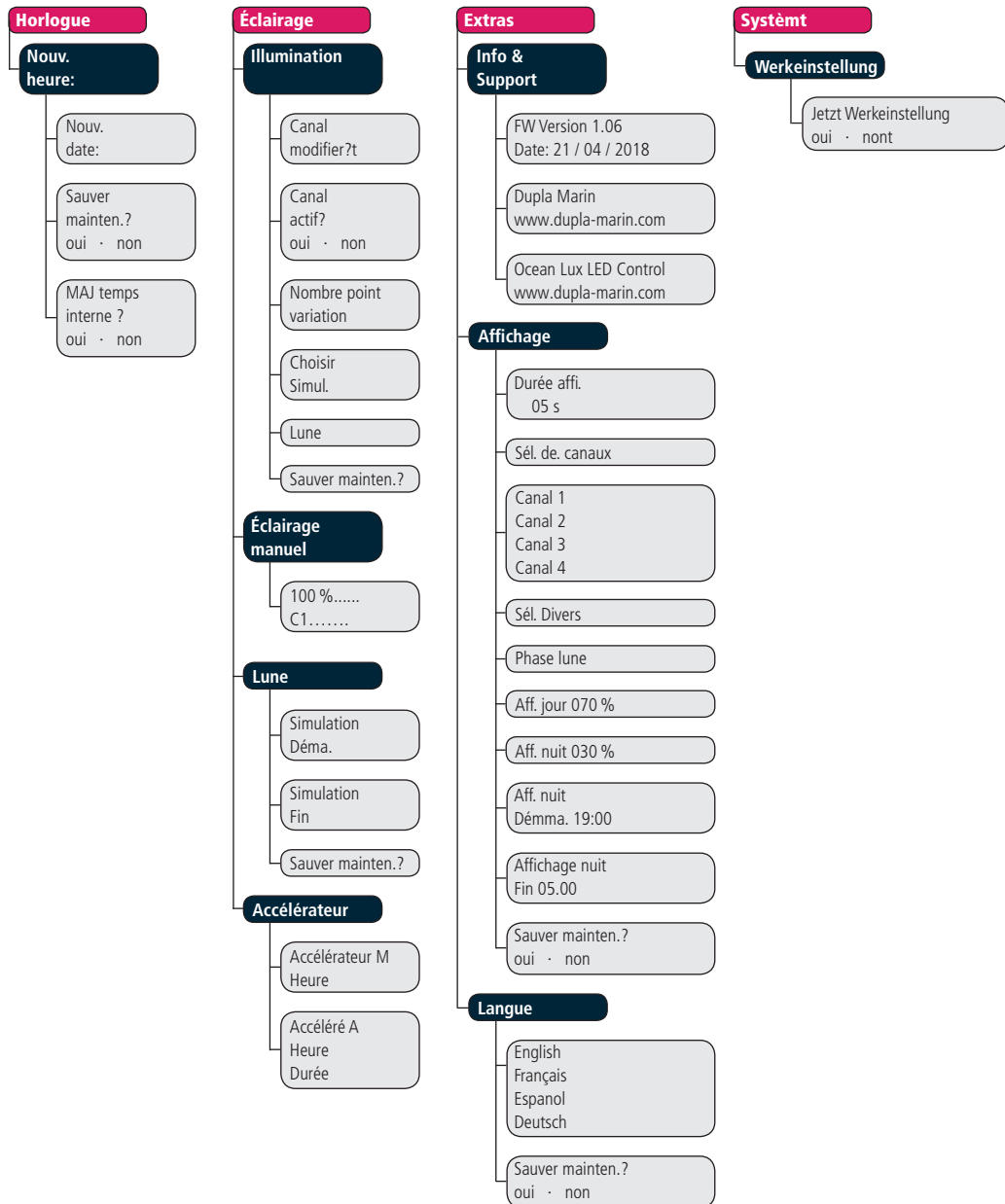
Pour la programmation, l'Ocean Lux LED Controller doit être raccordé à un ballast. La langue réglée en usine du Dupla Lux LED Controller est l'anglais. Ouvrez la structure de menu en appuyant sur la touche de navigation de votre choix. Naviguez en appuyant sur la ↓ touche au point de menu **Extras**, confirmer avec la touche ✓, **Langage** via les touches ↑ ou ↓, confirmer avec la touche ✓ et sélectionner la langue appropriée. Confirmer le choix de la langue avec la touche ✓ puis sauvegarder. Après enregistrement, l'Ocean Lux LED Controller revient au mode de commande. La date et l'heure s'affichent à l'écran ainsi que l'intensité d'éclairage en pourcentage des différents canaux.

### Horloge

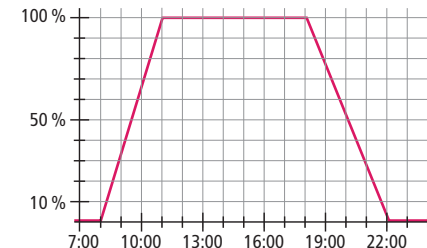
Ouvrez la structure de menu en appuyant sur la touche de navigation de votre choix. Après avoir confirmé le point de menu **Horloge** via la touche ✓, vous pouvez ensuite naviguer en utilisant les touches → et ← et sélectionner l'heure actuelle par le biais des touches ↑ ou ↓. Confirmer avec la touche ✓ et régler la date de la même manière. Confirmer avec la touche ✓ puis enregistrer. Avec le point de menu suivant **Sauver mainten. ?** le choix **oui** permettra d'adapter l'heure interne à l'heure actuelle réglée. Après enregistrement, l'Ocean Lux LED Controller revient au mode de commande. La date et l'heure s'affichent à l'écran ainsi que l'intensité d'éclairage en pourcentage des différents canaux.

### Éclairage

L'Ocean Lux LED Controller peut piloter deux lampes à LED Ocean Lux indépendamment l'une de l'autre avec deux canaux séparés. Les lampes à LED Ocean Lux possèdent deux canaux, lumière du jour (canal 1) et bleu actinique (canal 2). Une programmation individuelle permet, de manière optimale, d'adapter et de piloter les canaux à la couleur de la lumière d'une journée donnée ou à la simulation de la lumière de la lune. Ouvrez la structure de menu en appuyant sur la touche de navigation de votre choix. Sélectionner le point de menu **Eclairage** via la touche ↓ et confirmer avec la touche ✓. Confirmer le point de menu **Illumination** avec la touche ✓ et sélectionner le canal (canaux 1 à 4) via les touches ↑ ou ↓ qui doit être modifié. Si le canal sélectionné est confirmé avec la touche ✓, la demande de **canal modifier** faite. Le choix **non** permet de désactiver le canal. Si **oui** est sélectionné, jusqu'à 8 niveaux de gradation par canaux peuvent être programmés dans l'étape suivante. L'Ocean Lux LED Controller est préprogrammé sur les 4 canaux avec 4 niveaux de gradation identiques pour une simulation de lumière du jour.



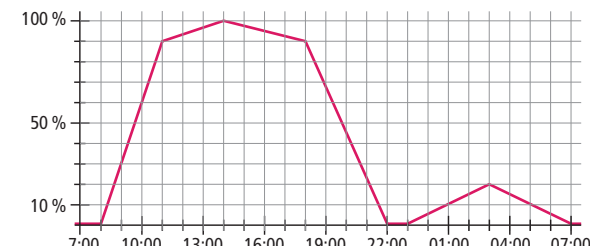
Niveaux de gradation	L'heure	La clarté
1	08:00	000 %
2	11:00	100 %
3	18:00	100 %
4	22:00	000 %
5		
6		
7		
8		



Si le canal sélectionné est confirmé avec la touche ✓, le nombre de niveaux de gradation est affiché. Le nombre de niveaux de gradation peut être élargi à 8 niveaux de gradation par le biais des touches ↑ ou ↓ (par ex. pour une simulation de la lumière de la lune). Les différents niveaux de gradation peuvent être confirmés avec la touche ✓. L'heure et la luminosité des différents niveaux de gradation sont programmés par le biais des touches de navigation ↑, ↓, ← et →. Si les différents niveaux de gradation sont programmés, le **Choisir Simulation** est appelé en appuyant sur la touche ✓ du point de menu. La simulation de la phase de la **Lune** Lune est activée et désactivée avec les touches ← ou →. La sélection de **oui** ou **non** permet de confirmer la programmation effectuée en appuyant sur la touche ✓. L'Ocean Lux LED Controller revient ensuite au mode d'affichage / de commande.

**Exemple de programmation avec 8 niveaux de gradation pour une lumière du jour avec simulation de la phase de la lune:**

Niveaux de gradation	L'heure	La clarté
1	08:00	000 %
2	11:00	90 %
3	14:00	100 %
4	18:00	90 %
5	22:00	000 %
6	23:00	000 %
7	03:00	20 %
8	07:00	000 %



**Éclairage manuel**

Ce point de menu est uniquement utilisé à des fins de contrôle ou de diagnostic pour contrôler les différents canaux. En appelant le point de menu, la luminosité actuelle de tous les canaux est affichée en pourcentage dans le mode de commande. Les différents canaux K1 – K4 sont sélectionnés avec les touches ← et →, pour finalement régler la luminosité en pourcentage via les touches ↑ ou ↓. Un appui sur la touche X Escape permet de fermer le programme et l'Ocean Lux LED Controller revient au mode d'affichage / de commande. Les changements effectués ne sont pas enregistrés.

**Lune**

Si le point de menu **Lune** est activé, la durée est alors déterminée dans ce point de menu pendant laquelle la simulation de la phase de la lune doit être active. La durée à déterminer ici pour la simulation de la phase de la lune doit être identique à la simulation de la phase de la lune programmée, comme par exemple la programmation avec 8 niveaux de gradation pour une lumière du jour avec une simulation de la phase de la lune de 23 h 00 à 7 h 00. L'Ocean Lux LED Controller calcule la luminosité réelle de la simulation de la phase de la lune au moyen de la date et de la phase de la lune naturelle en résultant. Cela signifie que, par pleine lune, (luminosité naturelle du clair de lune de 100 %) la luminosité du clair de lune des canaux programmés atteint la luminosité réglée de 20 %. Si la luminosité naturelle du clair de lune atteint une valeur de seulement 50 %, la luminosité programmée des canaux se réduit de manière synchronisée à 10 %. La simulation de la phase de la lune programmée s'adapte ainsi à un clair de lune naturel. L'état du clair de lune naturel est représenté symboliquement à l'écran. Dans le point **Simulation Demma**, les touches de navigation ↑, ↓, ← et → permettent de régler l'heure de démarrage de la simulation de la phase de la lune, la confirmation se fait en appuyant sur la touche ✓ et enfin, l'heure de fin de la simulation de la phase de la lune est saisie dans le point **Simulation Fin**. Dans le point suivant **Sauver mainten.**, la programmation effectuée peut être sauvegardée en choisissant **oui** ou **non**. L'Ocean Lux LED Controller revient ensuite au mode d'affichage / de commande.

**Accélééré**

Dans le point de menu accéléré, la lumière du jour et les phases de la lune programmées peuvent être vérifiées dans un intervalle de temps donné. La touche ✓ permet de choisir entre **Accélérateur M** (choix du timing) et **Accélérateur A** (durée de la période simulée, préprogrammée à 120 s). Dans le point **Accélérateur M**, les touches de navigation ↑, ↓, ← et → permettent de déterminer le moment à vérifier. Dans le point **Accélérateur A**, la vitesse des accélérations (durée pour la période, pré-programmé à 120 s) les touches de navigation ↑, ↓, ← et → permettent de déterminer la vitesse à vérifier. Les secondes configurées représentent la durée pour une simulation représentée de 24 heures. En appuyant sur la touche X Escape, L'Ocean Lux LED Controller revient ensuite au mode d'affichage / de commande.

## Suppléments

Dans le niveau de menu suppléments, le modèle et la version du logiciel peuvent être affichés ainsi que les réglages de l'affichage et le choix de la langue. Dans le point de menu **Info & Support**, la version actuelle du logiciel, la page d'accueil et le modèle en mode de défilement ou par appui sur la touche ✓ vous sont affichés. L'Ocean Lux LED Controller revient au mode d'affichage / de commande après 20 sec. sans devoir à nouveau appuyer sur une touche.

## Affichage

Toutes les valeurs devant être représentées à l'écran (mode d'affichage) peuvent être réglées ici. Si plusieurs valeurs doivent être représentées, l'écran les affiche en alternance en mode toggle. Un appui sur la touche ✓ permet d'appeler le point de menu **Durée affi** dans lequel la durée des valeurs affichées à l'écran peut être réglée en utilisant les touches de navigation ↑, ↓, ← et →. Une durée de 5 seconde est préprogrammée. Un nouvel appui sur la touche ✓ permet, avec les touches de navigation ← et →, de sélectionner dans le point de menu **Sél. de canaux** les canaux 1 - 4 qui doivent être affichés à l'écran. Un nouvel appui sur la touche ✓ permet de régler dans le point de menu **Sel. diverse**, si la phase de la lune doit être affichée à l'écran. Si la **Phase de Lune** est activée, elle sera affichée à l'écran plus tard sous forme de pourcentage.

Ensuite, un appui sur la touche ✓ permet, sous forme de pourcentage, de régler la luminosité de l'écran pour le jour **Aff. jour** et la nuit **Aff. nuit** en utilisant les touches de navigation ↑, ↓, ← et →. Dans les points de menu suivants **Aff. nuit Demma** et **Aff. nuit Fin**, la durée de la luminosité de l'écran diminuée pour la nuit peut être réglée en utilisant les touches de navigation ↑, ↓, ← et →. Dans le dernier point **Sauver mainten.?**, la programmation effectuée peut être enregistrée en sélectionnant **oui** ou **non**. L'Ocean Lux LED Controller revient ensuite au mode d'affichage / de commande.

## Langue

La langue réglée en usine de l'Ocean Lux LED Controller est l'anglais. Si le point de menu **Langage** est confirmé avec la touche ✓, un choix peut être effectué entre les langues **Deutsch, English, Français** et **Espanol** en utilisant les touches de navigation ↑ et ↓. Dans le point suivant **Sauver mainten.?**, la programmation effectuée peut être sauvegardée en choisissant **oui** ou **non**. L'Ocean Lux LED Controller revient ensuite au mode d'affichage / de commande.

## Système

Vous pouvez reprendre ici les réglages usine dans le point de menu **Parametre usine** en appuyant sur la touche ✓ **Para.usi.maint.?** ainsi qu'en sélectionnant **oui** ou **non**. Les programmations effectuées sont effacées et l'Ocean Lux LED Controller revient ensuite au mode d'affichage / de commande.

## ND Ocean Lux LED Controller

**Hartelijk dank dat u voor de aankoop van de DuplaMarin Ocean Lux LED Controller heeft gekozen.** Deze gebruiksaanwijzing maakt deel uit van het product. Hij bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zodat u hem later nogmaals kunt raadplegen.

### Omvang van de levering:

- 1 x Ocean Lux LED Controller
- 1 x Verbindingskabel van VG Ocean Lux 80 W naar Ocean Lux LED Controller
- 1 x PC-Verbindingskabel
- 1 x Gebruiksaanwijzing



Ocean Lux LED Controller



Verbindingskabel



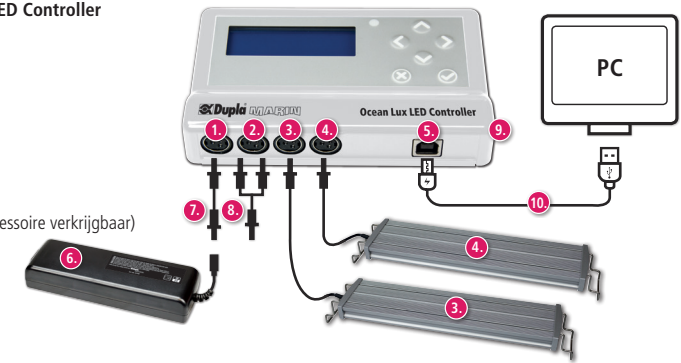
PC-Verbindingskabel



Gebruiksaanwijzing

## Aansluitmogelijkheden voor de Ocean Lux LED Controller

1. Ingang Ocean Lux LED-kanaal 1 + 2
  2. Ingang Ocean Lux LED-kanaal 3 + 4
  3. LED-aansluiting voor Ocean Lux LED-lamp
  4. LED-aansluiting voor Ocean Lux LED-lamp
  5. USB-aansluiting voor pc
  6. VG Ocean Lux LED 80 W
  7. Verbindingskabel\*
  8. Y-verbindingskabel (artnr.: 81500, apart als accessoire verkrijgbaar)
  9. Ocean Lux LED Controller
  10. PC-verbindingskabel\*
- \* meegeleverd met de Ocean Lux LED Controller



### Aansluiten van een Ocean Lux LED - lamp

Verbind:

1. de Ocean Lux LED - lamp met de LED - aansluiting 3 van de Ocean Lux LED Controller 9.
2. de verbindingskabel 7 met de ingang 1 van de Ocean Lux LED Controller 9 en het bijbehorende voorschakelapparaat 6 (bijv. VG Ocean Lux 80 W).
3. het voorschakelapparaat 6 met een contactdoos.

### Aansluiten van twee Ocean Lux LED - lampen

Verbind:

4. de tweede Ocean Lux LED - lamp met de LED-aansluiting 4 van de Ocean Lux LED Controller 9.
  5. de verbindingskabel 7 met de ingang 2 van de Ocean Lux LED Controller 9 en het bijbehorende voorschakelapparaat 6 (bijv. VG Ocean Lux 80 W).
- Opmerking:** Let er bij het aansluiten beslist op dat bij gebruik van Ocean Lux LED - lampen met een verschillend vermogen, de voorschakelapparaten niet onderling worden verwisseld.
6. het voorschakelapparaat 6 met een contactdoos.

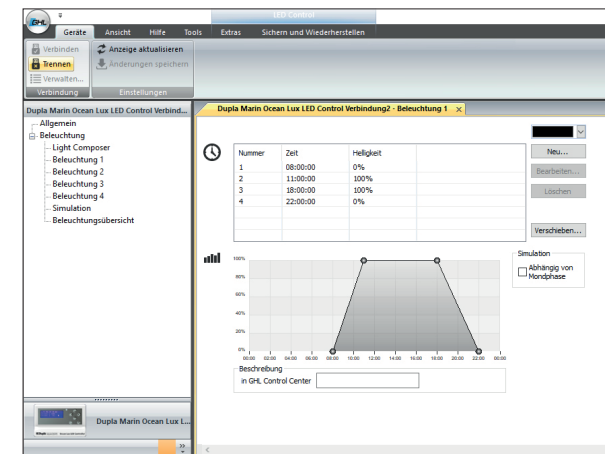
Met de Y-verbindingskabel (artnr.: 81500, apart als accessoire verkrijgbaar) hebt u de mogelijkheid om twee Ocean Lux LED - lampen met het voorschakelapparaat VG Ocean Lux LED 80W te gebruiken. Het vermogen van het voorschakelapparaat moet groot genoeg zijn voor het gebruik van twee LED - lampen.

Hiervoor verbind u:

1. beide Ocean Lux LED - lampen met de LED-aansluitingen 3 en 4 van de Ocean Lux LED Controller 9.
2. de Y-verbindingskabel 8 met de ingangen 1 en 2 van de Ocean Lux LED Controller 9.
3. de Y-verbindingskabel 8 met het voorschakelapparaat VG Ocean Lux 80 W 6.
4. het voorschakelapparaat VG Ocean Lux LED 80 W 6 met een contactdoos.

**Aansluiten op een pc:** Voor het programmeren of voor software-updates kan de Ocean Lux LED Controller worden aangesloten op een pc.

1. Installeer hiervoor het **GHL Control Center** op uw pc. Dit kunt u downloaden op [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com).
2. Zie: productbeschrijving van de Ocean Lux LED Controller.
3. Open het **GHL Control Center**.
4. Sluit de pc-verbindingskabel 10 op de pc en de USB-aansluiting 5 van de Ocean Lux LED Controller aan.
5. Verbind het voorschakelapparaat 6 van de Ocean Lux LED-lamp met de verbindingskabel 7 en de ingang 1 van de Ocean Lux LED Controller 9.
6. Verbind het voorschakelapparaat 6 van de Ocean Lux LED-lamp met een contactdoos.
7. Open het programma **GHL Control Center** en maak een apparaat-verbinding met het programma **DuplaMarin Ocean LED Control**. Met behulp van het programma kunt u verschillende instellingen in het programmeren van de Ocean Lux LED Controller 9 doorvoeren.



## Programmeren via de functie-toetsen / display van de Ocean Lux LED Controller

- Display  
Basis-instelling: Weergave van datum, tijd, maanfase, procentuele verlichtingssterkte van de afzonderlijke LED-kanalen
- Navigatie - toetsen  
  - ↑ Verhogen van de weergegeven waarde of omhoog gaan in het menu.
  - ↓ Verlagen van de weergegeven waarde of omlaag gaan in het menu.
  - Naar rechts gaan.
  - ← Naar links gaan.
- ✗ Escape-toets  
Terug uit het menu naar de weergave van de basis-instelling, of afbreken van een programmering.
- ✓ Menu - toets  
Bevestigen / opslaan van afzonderlijke menu-items
- LED (brandt groen bij verbinding met de pc)



## Programmering / Instellingen

Voor de programmering moet de Ocean Lux LED Controller zijn aangesloten op een voorschakelapparaat. De Dupla Lux LED Controller is vanaf de fabriek ingesteld in de Engelse taal. Door het indrukken van een willekeurige navigatie-toets opent u het menu. Navigeer door het indrukken van de ↓ toets naar het menu-item **Extras**, met de ✓ toets bevestigen, **Language** via ↑ of ↓ toets selecteren, met ✓ toets bevestigen en gewenste taal selecteren. De taalkeuze met de ✓ toets bevestigen en vervolgens opslaan. Na het opslaan keert de Ocean Lux LED Controller terug naar de aansturingmodus. In het display verschijnt de datum en de tijd evenals de procentuele verlichtingssterkte van de afzonderlijke kanalen.

## Tijd

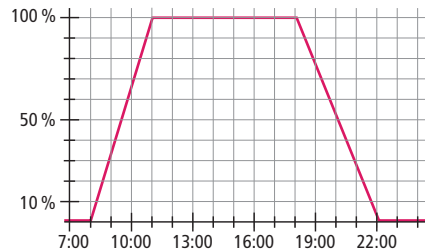
Door het indrukken van een willekeurige navigatie-toets opent u het menu. Nadat u het menu-item **Clock** met de ✓ toets hebt bevestigd, kunt u vervolgens met de → en ← toetsen naar rechts en links gaan en met de ↑ of ↓ toetsen de actuele tijd instellen. Met de ✓ toets bevestigen en de datum op dezelfde manier instellen. Met de ✓ toets bevestigen en vervolgens opslaan. Met het volgende menu - item **Set int. time** wordt na selectie van **yes** de interne tijd aangepast aan de ingestelde tijd. Na het opslaan keert de Ocean Lux LED Controller terug naar de aansturingmodus. In het display verschijnt de datum en de tijd evenals de procentuele lichtsterkte van de afzonderlijke kanalen.

## Verlichting

De Ocean Lux LED Controller kan twee Ocean Lux LED-lampen met elk twee gescheiden kanalen onafhankelijk van elkaar aansturen. Ocean Lux LED - lampen bezitten twee kanalen: daglicht (kanaal 1) en Actinic blue (kanaal 2). Door een individuele programmering kunnen op deze manier de afzonderlijke kanalen optimaal worden aangestuurd en aangepast aan het dagritme of een maanlicht-simulatie. Door het indrukken van een willekeurige navigatie-toets opent u het menu. Met de ↓ toets het menu - item **Illuminat. run** en met de ✓ toets bevestigen. Het menu-item Channel to edit? met de ✓ toets bevestigen en met de ↑ of ↓ toetsen het kanaal (kanaal 1 – 4) selecteren dat bewerkt moet worden. Als het geselecteerde kanaal met de ✓ toets is bevestigd, volgt de vraag **Channel active**. Als u kiest voor **no** is het kanaal gedeactiveerd. Als u kiest voor **yes** kunnen bij de volgende stap tot max. 8 dim-tijdstippen per kanaal worden geprogrammeerd. De Ocean Lux LED Controller is op alle 4 kanalen met 4 identieke dim-tijdstippen voor daglicht-simulatie voorgeprogrammeerd.

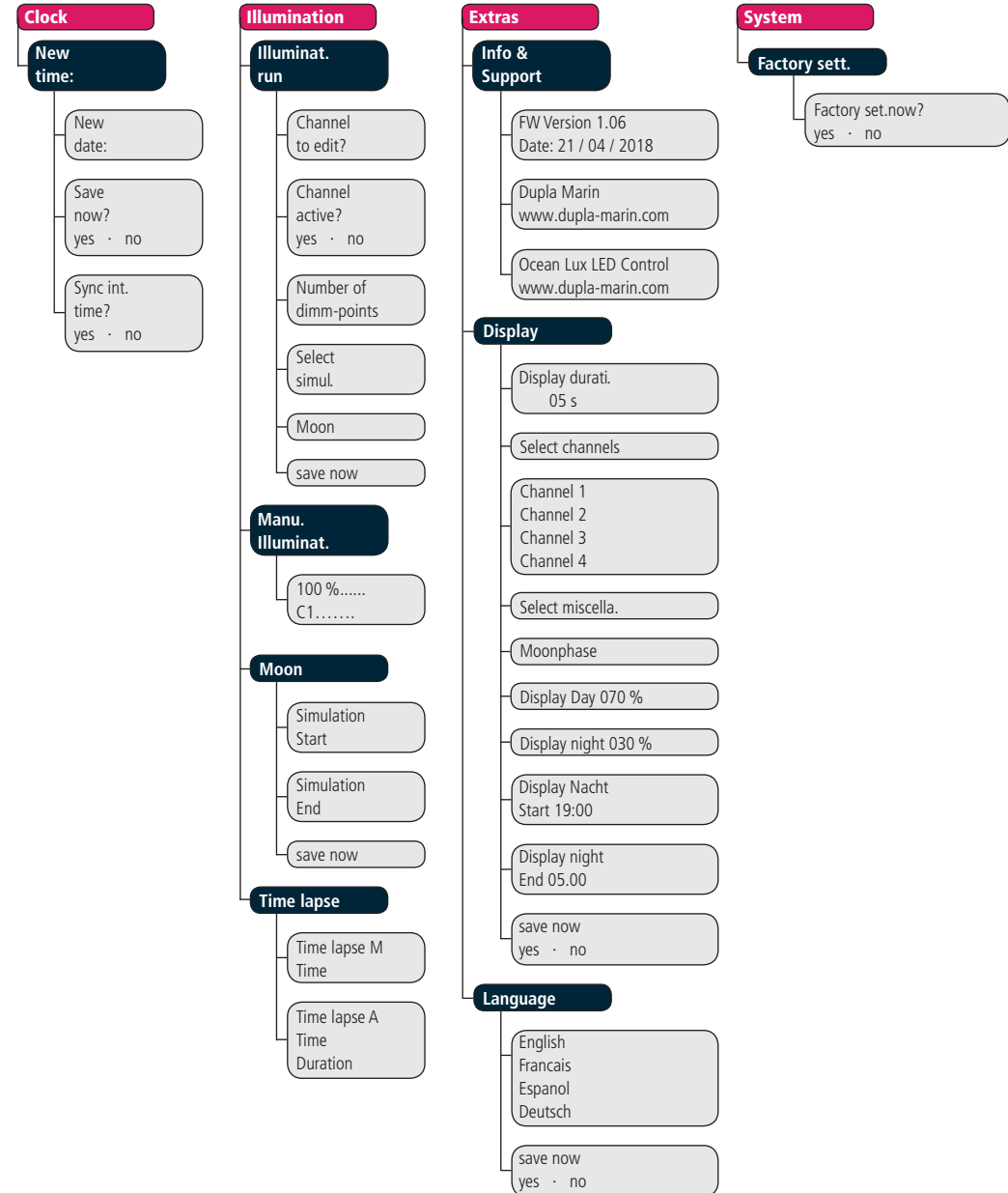
## Voorgeprogrammeerde lichtaansturing met 4 dim - tijdstippen voor daglicht - simulatie

Tijdstip	Tijd	Lichtsterkte
1	08:00	000 %
2	11:00	100 %
3	18:00	100 %
4	22:00	000 %
5		
6		
7		
8		



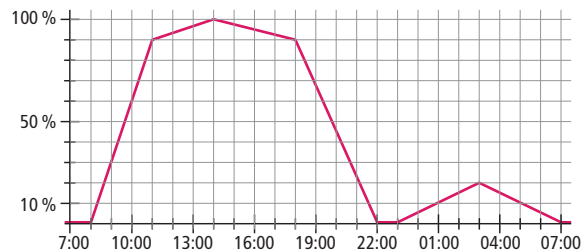
Als het geselecteerde kanaal met de ✓ toets is bevestigd, verschijnt het aantal dim-tijdstippen. Met de ↑ of ↓ toetsen kan het aantal dim - tijdstippen naar 8 dim - tijdstippen (bijv. voor een maanlicht-simulatie) worden uitgebreid. Met de ✓ toets kunnen de afzonderlijke dim-tijdstippen worden bevestigd. Tijd en lichtsterkte van de afzonderlijke dim - tijdstippen worden via de navigatie - toetsen ↑, ↓, ← en → geprogrammeerd. Als de afzonderlijke dim - tijdstippen zijn geprogrammeerd, wordt door het indrukken van de ✓ toets het menu-item **Select Simul** opgeroepen. De maanfase-simulatie **Moon** wordt met de toetsen ← of → geactiveerd of gedeactiveerd. Door het selecteren van **yes** of **no** kan de voorgenomen programmering door het indrukken van de ✓ toets worden bevestigd. Vervolgens keert de Ocean Lux LED Controller terug in de weergave- / aansturingmodus.

## Overzicht van de menustructuur



## Voorbeeld van een programma met 8 dim - tijdstippen voor daglicht -verloop met maanfase - simulatie:

Tijdstip	Tijd	Lichtsterkte
1	08:00	000 %
2	11:00	90 %
3	14:00	100 %
4	18:00	90 %
5	22:00	000 %
6	23:00	000 %
7	03:00	20 %
8	07:00	000 %



## Handmatige verlichting

Dit menu-item dient uitsluitend voor controle en diagnose om afzonderlijke kanalen te testen. Bij het opvragen van dit menu-item wordt de actuele lichtsterkte in de aansturingsmodus van alle afzonderlijke kanalen procentueel weergegeven.

Met de **←** en **→** toetsen kunnen de afzonderlijke kanalen K1 – K4 worden geselecteerd om vervolgens de procentuele lichtsterkte met de **↑** of **↓** toets in te stellen. Door het indrukken van de **X** Escape-toets wordt het programma afgesloten en de Ocean Lux LED Controller keert terug in de weergave- / aansturingsmodus. De ingevoerde instellingen worden dan niet opgeslagen.

## Maan

Als het menu-item **Moon** is geactiveerd, wordt in dit menu-item het tijdvak vastgelegd waarin de maanfase-simulatie actief moet zijn. Het hier vast te leggen tijdvak voor de maanfase-simulatie moet identiek zijn aan de geprogrammeerde maanfase-simulatie, zoals bijvoorbeeld de programmering met 8 dim - tijdstippen voor een daglichtverloop met maanfase - simulatie van 23:00 uur – 07:00 uur. De Ocean Lux LED Controller berekent aan de hand van de datum en de daaruit resulterende natuurlijke maanfase de daadwerkelijke lichtsterkte van de geprogrammeerde maanfase - simulatie.

Dat betekent dat bij volle maan (100 % natuurlijke helderheid van het maanlicht) de maanlicht - helderheid van het geprogrammeerde kanaal de ingestelde lichtsterkte van 20 % bereikt. Als de natuurlijke maanlicht - helderheid een waarde heeft van slechts 50 %, wordt de geprogrammeerde kanaal - helderheid synchroon daarmee gereduceerd tot 10 %. Op deze manier wordt de geprogrammeerde maanfase-simulatie aan de natuurlijke maanfase aangepast. De actuele natuurlijke maanfase wordt symbolisch in het display weergegeven.

Bij het item **Simulation Start** wordt met de navigatie-toetsen **↑**, **↓**, **←** en **→** de starttijd van de maanfase-simulatie ingesteld, met het indrukken van de **✓** toets bevestigd en vervolgens wordt de eindtijd van de maanfase-simulatie bij het item **Simulation End** ingegeven. Bij het volgende item **Save now** kan door het selecteren van **yes** of **no** de ingevoerde programmering worden opgeslagen. De Ocean Lux LED Controller keert terug in de weergave- / aansturingsmodus.

## Tijdsinterval

Bij het menu-item Tijdsinterval kunnen in een bepaalde tijd de geprogrammeerde daglicht- en maanfases worden getest. Met de **✓** toets kan worden gekozen tussen **Time lapse M** (Manuele invoer) en **Time lapse A** (Automatisch, voorgeprogrammeerd tijdsinterval van 120 sec). Bij het item **Time lapse M** kan met behulp van de navigatie-toetsen **↑**, **↓**, **←** en **→** het te testen interval worden vastgelegd. Bij het item **Time lapse A** kan met behulp van de navigatie-toetsen **↑**, **↓**, **←** en **→** de snelheid van het tijdsinterval (tijdsduur van de gesimuleerde tijd, voorgeprogrammeerd op 120 sec) worden ingesteld. De ingestelde seconden representeren een tijdsduur van een weergegeven simulatie van 24 uur. Door het indrukken van de **X** Escape - toets keert de Ocean Lux LED Controller terug in de weergave- / aansturingsmodus.

## Extra's

Bij het menu-item Extra's kan de model-informatie en de software-versie worden opgeroepen en kunnen display-instellingen en taalkeuze worden bepaald. Bij het menu - item **Info & Support** wordt de actuele software-versie, homepage en model achterelkaar of door het indrukken van de **✓** toets weergegeven. Als er geen toets wordt ingedrukt, keert de Ocean Lux LED Controller na 20 sec. terug in de weergave- / aansturingsmodus.

## Weergave

Hier kunnen alle waarden die in het display (weergave-modus) weergegeven moeten worden, worden ingesteld. Als er meerdere waarden weergegeven moeten worden, worden deze in toggle - modus afwisselend in het display weergegeven. Door het indrukken van de **✓** toets wordt het menu - item **Display durati**. opgeroepen waarin met de navigatie-toetsen **↑**, **↓**, **←** en **→** de tijdsduur van de weergegeven waarde in het display kan worden ingesteld. Voorgeprogrammeerd is een tijdsduur van 5 seconden. Door nogmaals indrukken van de **✓** toets kunnen bij het menu - item **Select channels** met de navigatie - toetsen **←** en **→** de kanalen 1 – 4 worden geselecteerd, die in het display weergegeven moeten worden. Met hernieuwd indrukken van de **✓** toets kan bij het menu-item **Select miscella**. worden ingesteld of de maanfase in het display moet worden weergegeven. Als **Moonphase** is geactiveerd, wordt deze later procentueel in het display weergegeven. Vervolgens kunt u door het indrukken van de **✓** toets de helderheid van het display voor overdag **Display day** en 's nachts **Display night** via de navigatie-toetsen **↑**, **↓**, **←** en **→** procentueel instellen. Bij de volgende menu-items **Display night Start** en **Display night End** wordt met de navigatie - toetsen **↑**, **↓**, **←** en **→** de tijdsduur van de verlaagde helderheid van het display 's nachts ingesteld. Bij het afsluitende item **Save now?** kan door het selecteren van **yes** of **no** de ingevoerde programmering worden opgeslagen. De Ocean Lux LED Controller keert terug in de weergave- / aansturingsmodus.

## Taal

De Ocean Lux LED Controller is vanaf de fabriek ingesteld in de Engelse taal. Als het menu - item **Language** met de **✓** toets wordt bevestigd, kan met de navigatie - toetsen **↑** en **↓** tussen de talen **German**, **English**, **French** en **Spanish** worden gekozen. Bij het volgende item **Save now** kan door het selecteren van **yes** of **no** de ingevoerde programmering worden opgeslagen. De Ocean Lux LED Controller keert terug in de weergave- / aansturingsmodus.

## System

Hier kan via het volgende menu - item **Factory sett**. door het indrukken van de **✓** toets de fabrieksinstelling **Factory set. now?** door het selecteren van **yes** of **no** weer worden teruggezet. Alle programma's worden gewist, de Ocean Lux LED Controller keert vervolgens terug in de weergave- / aansturingsmodus.

## Ocean Lux LED Controller

**Muchas gracias por haber adquirido el Ocean Lux LED Controller de DuplaMarin.** Este manual de instrucciones forma parte integrante del producto. Contiene indicaciones importantes sobre la puesta en funcionamiento y el manejo. Conserve este manual de instrucciones para futuras consultas.

## Contenido del envío:

- 1 x Ocean Lux LED Controller
- 1 x Cable de conexión de balasto VG Ocean Lux de 80 W a Ocean Lux LED Controller
- 1 x Cable de conexión a ordenador
- 1 x Manual de instrucciones



Ocean Lux LED Controller



Cable de conexión



Cable de conexión a ordenador

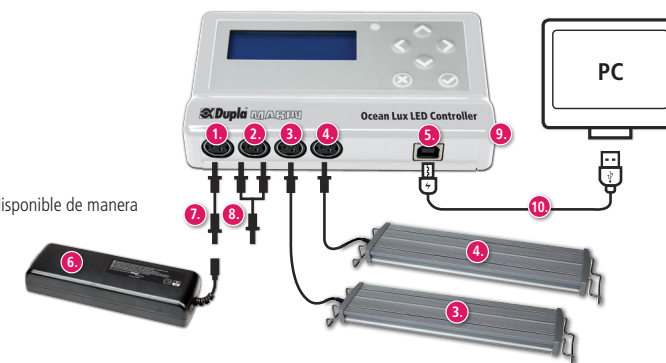


Manual de instrucciones

## Opciones de conexión del Ocean Lux LED Controller

1. Entrada canal Ocean Lux LED 1 + 2
2. Entrada canal Ocean Lux LED 3 + 4
3. Conexión LED para lámparas Ocean Lux LED
4. Conexión LED para lámparas Ocean Lux LED
5. Conexión USB para ordenador
6. Balasto VG Ocean Lux LED de 80 W
7. Cable de conexión\*
8. Cable de conexión en Y (n.º de art.: 81500, disponible de manera opcional como artículo complementario)
9. Ocean Lux LED Controller
10. Cable de conexión a ordenador\*

\* incluido en el contenido del envío del Ocean Lux LED Controller



## Conexión para lámparas Ocean Lux LED

Conecte:

1. la lámpara Ocean Lux LED con el conector LED (3) del Ocean Lux LED Controller (9).
2. el cable de conexión (7) con la entrada (1) del Ocean Lux LED Controller (9) y el correspondiente balasto (6) (p. ej. balasto VG Ocean Lux de 80 W).
3. el balasto (6) con una toma de corriente.

## Conexión de dos lámparas Ocean Lux LED

- Conecte:
- la lámpara Ocean Lux LED con el conector LED 4 del Ocean Lux LED Controller 9.
  - el cable de conexión 7 con la entrada 2 del Ocean Lux LED Controller 9 y el correspondiente balasto 6 (p. ej. balasto VG Ocean Lux de 80 W).
  - el balasto 6 con una toma de corriente.
- Aviso:** al realizar la conexión operando lámparas Ocean Lux LED con diferentes potencias, asegúrese de que los balastos no estén intercambiados.

Con un cable de conexión en Y (n.º de art.: 81500, disponible de manera opcional como artículo complementario) tiene la opción de operar dos lámparas Ocean Lux LED con el balasto VG Ocean Lux LED de 80 W. La potencia del balasto debe estar diseñada para operar dos lámparas LED.

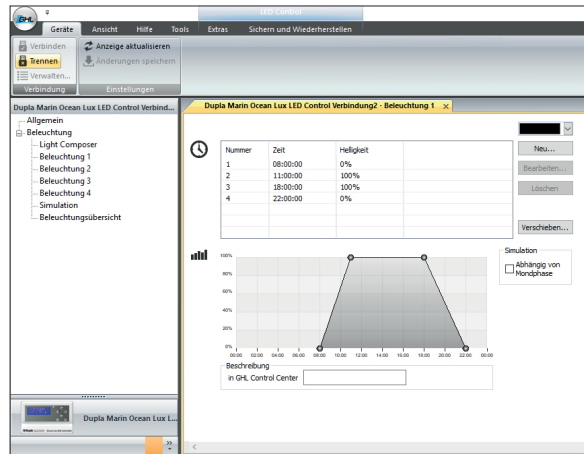
Para ello conecte:

- ambas lámparas Ocean Lux LED con los conectores LED 3 y 4 del Ocean Lux LED Controller 9.
- el cable de conexión en Y 8 con las entradas 1 y 2 del Ocean Lux LED Controller 9.
- el cable de conexión en Y 8 con el balasto VG Ocean Lux de 80 W 6.
- el balasto VG Ocean Lux LED de 80 W 6 con una toma de corriente.

## Conexión al ordenador:

Para programar o actualizar el software puede conectarse el Ocean Lux LED Controller a un ordenador.

- Para ello instale el *GHL Control Center* en su ordenador. Enlace de descarga en [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com). Consulte: Descripción de producto del Ocean Lux LED Controller
- Abra el *GHL Control Center*
- Conecte el cable de conexión 10 al ordenador y el conector USB 5 del Ocean Lux LED Controller.
- Conecte el balasto 6 de la lámpara Ocean Lux LED con el cable de conexión 7 y la entrada 1 del Ocean Lux LED Controller 9.
- Conecte el balasto 6 de la lámpara Ocean Lux LED a una toma de corriente.
- Abra el programa del *GHL Control Center* y establezca la conexión del dispositivo con el programa *DuplaMarin Ocean LED Control*. Con la ayuda del programa puede realizar diferentes ajustes en la programación del Ocean Lux LED Controller 9.



## Programación a través de las teclas de función/pantalla del Ocean Lux LED Controller

- Pantalla
    - Configuración básica: Visualización de fecha, hora, fase lunar, porcentaje de intensidad luminosa de los canales LED individuales
  - Teclas de navegación
    - ↑ Aumento de un valor de entrada mostrado o desplazamiento hacia arriba en el menú.
    - ↓ Reducción de un valor de entrada mostrado o desplazamiento hacia abajo en el menú.
    - Continuar hacia la derecha.
    - ← Continuar hacia la izquierda.
  - Tecla de Escape
    - Regresar desde el menú a la visualización de la configuración básica o cancelar una programación.
  - Tecla de menú
    - Confirmación / guarda de los diferentes apartados del menú
- LED (se ilumina en verde al conectar al ordenador)



## Estructura de menú para visión general

### Reloj

#### Nueva hora:

- Nueva fecha:
- Salvar ahora? sí · no
- Ajust tiempo int sí · no

### Iluminación

#### Ajustes Luces

- Canal a editar?
- Canal activo sí · no
- Numero puntos de dimeado
- Selec. Simulad.
- Luna
- Salvar ahora

#### Luces manuales

- 100 %.....
- C1.....

#### Luna

- Simulación Inicio
- Simulación Fin
- Salvar ahora

#### Rapida

- Rapida M Reloj
- Rapida A Reloj Duración

### Extras

#### Info & Soporte

- FW-Versión 1.06
- Fecha: 21-04-2018
- Dupla Marin [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)
- Ocean Lux LED Control [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)

#### Visualización

- Duración visualización 05 s
- Selec. de canales
- Canal 1
- Canal 2
- Canal 3
- Canal 4
- Selección varios
- Fase lunar
- Display día 070 %
- Display noche 030 %
- Display noche Inicio 19:00
- Display noche Fin 05:00
- Salvar ahora? sí · no

#### Idioma

- English
- Francais
- Español
- Deutsch
- Salvar ahora? sí · no

### Sistema

#### Ajustes Fábrica

- Ajustes Fábrica sí · no

## Programación / ajustes

Para programar, el Ocean Lux LED Controller debe estar conectado a un balasto.

El controlador Dupla Lux LED viene ajustado de fábrica en inglés. Al presionar cualquier tecla de navegación se abre la estructura del menú. Navegue presionando la tecla ↓ hasta la opción del menú **Extras**, confirme con la tecla ✓, seleccione el **idioma** con la tecla ↑ o ↓, confirme con la tecla ✓ y seleccione el idioma que corresponda. Confirme la selección de idioma con la tecla ✓ y, por último, dé a guardar.

Después del proceso de guardar, el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de control. En pantalla se muestra la fecha y la hora, así como el porcentaje de intensidad luminosa de los canales individuales.

## Hora

Al presionar cualquier tecla de navegación se abre la estructura del menú. Después de haber confirmado la opción del menú **Reloj** mediante la tecla **✓**, puede continuar navegando por la hora con las teclas **→** y **←** y ajustar la hora actual con las teclas **↑** o **↓**. Confirmar con la tecla **✓** y ajustar la fecha de la misma manera.

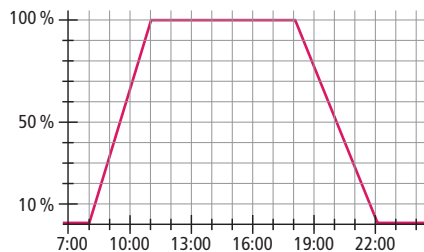
Confirmar con la tecla **✓** y, por último, guardar. Con la siguiente opción del menú **Salvar ahora?** se ajustará la hora interna de la hora actual ajustada después de seleccionar **yes**. Después del proceso de guardar, el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de control. En pantalla se muestra la fecha y la hora, así como el porcentaje de intensidad luminosa de los canales individuales.

## Iluminación

El Ocean Lux LED Controller puede controlar dos lámparas Ocean Lux LED con dos canales separados independientes entre sí respectivamente. Las lámparas Ocean Lux LED cuentan con dos canales, luz diurna (canal 1) y azul Actinic (canal 2). Mediante una programación individual se pueden adaptar y controlar de forma óptima los canales individuales al color de la luz de la simulación del transcurso de luz diurna o de una simulación lunar. Al presionar cualquier tecla de navegación se abre la estructura del menú. A través de la tecla **↓**, seleccione la opción del menú **Iluminación** y confirme con la tecla **✓**. Confirmar la opción del menú **Ajustes Luces** con la tecla **✓** y seleccionar el canal (canal 1 – 4) que debe procesarse mediante las teclas **↑** o **↓**. Si se ha confirmado el canal seleccionado con la tecla **✓**, se realiza la consulta de **Canal activo?**. Al seleccionar **no** se desactiva el canal. Al seleccionar **sí** se pueden programar en el siguiente paso hasta 8 tiempos de atenuación por canal. El Ocean Lux LED Controller está programado de fábrica para simulación de luz diurna en los 4 canales con 4 tiempos de atenuación idénticos.

### Control de luz programado de fábrica con 4 tiempos de atenuación para la simulación de luz diurna

Número de tiempos	Hora	La luminosidad
1	08:00	000 %
2	11:00	100 %
3	18:00	100 %
4	22:00	000 %
5		
6		
7		
8		

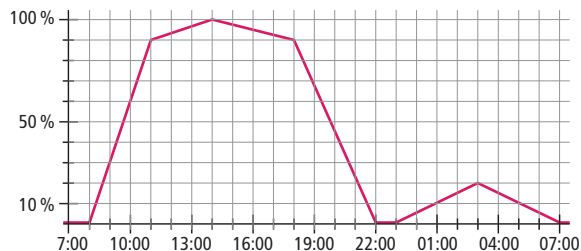


Si se ha confirmado el canal seleccionado con la tecla **✓**, aparece el número de tiempos de atenuación.

Con las teclas **↑** o **↓** puede ampliarse el número de tiempos de atenuación a un total de 8 (p. ej., para una simulación lunar). Con la tecla **✓** pueden confirmarse los distintos tiempos de atenuación. La hora y el brillo de cada uno de los tiempos de atenuación se programan mediante las teclas de navegación **↑**, **↓**, **←** y **→**. Una vez programados los distintos tiempos de atenuación, pulse la tecla **✓** para consultar la opción del menú **Selecc. Simulad.**. La simulación de fase lunar **Luna** se activa o desactiva con las teclas **←** o **→**. Mediante la selección **sí** o **no** puede confirmarse la programación prevista presionando la tecla **✓**. A continuación el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de visualización/control.

### Ejemplo de una programación con 8 tiempos de atenuación para un transcurso de luz diurna con simulación de fase lunar:

Número de tiempos	Hora	La luminosidad
1	08:00	000 %
2	11:00	90 %
3	14:00	100 %
4	18:00	90 %
5	22:00	000 %
6	23:00	000 %
7	03:00	20 %
8	07:00	000 %



## Iluminación manual

Esta opción del menú solo se utiliza con fines de control o diagnóstico para comprobar canales individuales. Al activar esta opción del menú se indica en porcentaje de brillo actual de todos los canales individuales en el modo de control. Con las teclas **←** y **→** pueden seleccionarse los distintos canales K1 – K4, para ajustar a continuación el porcentaje de brillo mediante las teclas **↑** o **↓**. Al pulsar la tecla **X** Escape finaliza el programa y el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de visualización/control. No se aceptan los ajustes realizados.

## Luna

Si se ha activado la opción del menú **Luna**, en esta opción del menú se determinará el periodo en el que debe estar activa la simulación de la fase lunar. El periodo de tiempo a definir aquí para la simulación de la fase lunar debe ser idéntico a la simulación de la fase lunar programada, como, por ejemplo, para la programación con 8 tiempos de atenuación para un transcurso de luz diurna con una simulación de fase lunar de 23:00 - 07:00 h. El Ocean Lux LED Controller calcula el brillo real de la simulación de la fase lunar programada basándose en la fecha y la fase lunar natural resultante. Esto significa que con luna llena (brillo natural de la luz de la luna del 100 %) el brillo de la luz de la luna del canal programado alcanza el brillo ajustado del 20 %. Cuando la luminosidad natural de la luz de la luna alcanza un valor de tan solo el 50 %, el brillo programado del canal se reduce sincrónicamente al 10 %. Así, la simulación programada de la fase lunar se adapta a una fase lunar natural. El estado de la fase lunar natural se muestra simbólicamente en la pantalla.

En la opción **Simulación Inicio** se ajusta la hora de comienzo de la simulación de fase lunar mediante las teclas de navegación **↑**, **↓**, **←** y **→**, se confirma pulsando la tecla **✓** y, por último, se introduce la hora final de la simulación de fase lunar en la opción **Simulación Fin**. En la siguiente opción **Salvar ahora?**, puede almacenarse la programación realizada mediante la selección de **sí** o **no**. A continuación el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de visualización/control.

## Lapso de tiempo

En la opción de menú **Lapso de tiempo** se pueden comprobar las fases programadas de la luz diurna y fases lunares dentro de un periodo de tiempo determinado. A través de la tecla **✓** puede seleccionarse entre **Rapida M** (selección de la hora) y **Rapida A** (Duración del tiempo simulado, por defecto está programado a 120 s).

En la opción **Rapida M** puede seleccionarse la hora a verificar mediante las teclas de navegación **↑**, **↓**, **←** y **→**. En la opción **Rapida A** puede ajustarse la velocidad del lapso de tiempo a través de las teclas de navegación **↑**, **↓**, **←** y **→** (duración para la hora simulada, por defecto programado a 120 s). Los segundos ajustados representan el periodo de tiempo para una simulación de 24 horas. Al presionar la tecla X Escape, el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de visualización / control.

## Extras

En el nivel de menú **Extras**, pueden visualizarse el modelo y la versión de software, así como realizarse ajustes para la visualización y la selección de idioma. En la opción de menú **Info & Soporte** se puede ver la versión actual del software, la página de inicio y el modelo en modo de ejecución o pulsando la tecla **✓**. El Ocean Lux LED Controller regresa al modo de visualización/control después de 20 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

## Visualización

Aquí se pueden ajustar todos los valores a visualizar en la pantalla (modo de visualización). Si se deben representar varios valores, la pantalla los muestra alternativamente en el modo de conmutación. Al presionar la tecla **✓** se muestra el **Visualización** en el que se pueden ajustar los valores mostrados en pantalla a través de las teclas de navegación **↑**, **↓**, **←** y **→**. Por defecto está programado un tiempo de 5 segundos. Si presiona de nuevo la tecla **✓** puede seleccionarse en la opción de menú **Selecc. de canales** con las teclas de navegación **←** y **→** los canales 1 – 4, que se mostrarán en pantalla.

Al presionar de nuevo la tecla **✓** se podrá ajustar en la opción de menú **Selección varios**, si la fase lunar debe aparecer en pantalla. Si la **Fase Lunar** está activada, esta se mostrará más tarde en pantalla como un porcentaje. A continuación, pulsando la tecla **✓** puede ajustarse por porcentaje el brillo de la pantalla para el día y la noche **Display día** y la noche **Display noche** mediante las teclas de navegación **↑**, **↓**, **←** y **→**. En las siguientes opciones del menú **Display noche Inicio** y **Display noche Fin** se ajusta la duración de la reducción del brillo de la pantalla durante la noche con las teclas de navegación **↑**, **↓**, **←** y **→**. En la siguiente opción **Salvar ahora**, puede almacenarse la programación realizada previamente mediante la selección de **sí** o **no**. A continuación el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de visualización/control.

## Idioma

El Ocean Lux LED Controller viene ajustado de fábrica en inglés. Si se confirma la opción de menú **Idioma** con la tecla **✓**, puede elegir a través de las teclas de navegación **↑** y **↓** entre los idiomas **Deutsch**, **English**, **Français** y **Español**. En la siguiente opción **Salvar ahora?**, puede almacenarse la programación realizada mediante la selección de **sí** o **no**. A continuación el Ocean Lux LED Controller regresa al modo de visualización/control.

## Sistema

Aquí puede reestablecer a través de la opción del menú **Ajustes Fabrica** pulsando la tecla **✓** la configuración de fábrica **Ajustes Fabrica?**, así como a través de la selección **sí** o **no**. Se elimina cualquier programación realizada y el Ocean Lux LED Controller regresa a continuación al modo de visualización/control.



# Garantie / Warranty / Garanzia / Garantie / Garantía

**DE Garantie:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG gewährt eine Garantiezeit von 24 Monaten ab Kaufdatum. Im Garantie- oder Reparaturfall senden Sie bitte das Gerät an den Händler zurück bei dem Sie es erworben haben. Die Garantiekarte mit den Garantiebedingungen finden Sie im Bereich Service auf unserer Homepage: [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)

**Haftungsausschluss:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für Folgeschäden die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

Technische Änderungen vorbehalten.

**GB Warranty:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG offers a warranty period of 24 months from the date of purchase. In the event of a warranty claim or if repairs are required, please send the device back to the retailer from which it was the acquired. You can find the warranty card with the warranty terms in the Service section of our website: [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)

**Disclaimer:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG assumes no liability for damages resulting from use of the device.

Technical specifications subject to change.

**IT Garanzia:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG concede un periodo di garanzia di 24 mesi a partire dalla data di acquisto. In caso di ricorso a garanzia o a riparazione, spedire indietro l'apparecchio al rivenditore presso cui è stato acquistato. La carta di garanzia con le condizioni di garanzia è disponibile nell'area del servizio assistenza sul nostro sito: [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)

**Esclusione di responsabilità:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG declina ogni tipo di responsabilità per danni causati dall'uso dell'apparecchio.

Ci si riserva modifiche tecniche.

**FR Garantie:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG accorde une durée de garantie de 24 mois à compter de la date d'achat. Pour tout cas de garantie ou de réparation, merci de retourner l'appareil au revendeur auquel il a été acheté. Vous trouverez la carte de garantie ainsi que les conditions de garantie dans la partie Service de notre page d'accueil: [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)

**Clause de non-responsabilité:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG décline toute responsabilité de dommages consécutifs à une utilisation inappropriée de l'appareil.

Sous réserve de modifications techniques.

**NL Garantie:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG hanteert een garantieperiode van 24 maanden vanaf aankoopdatum. In geval van garantie of reparatie dient u het apparaat op te sturen naar de verkoper waar u het heeft gekocht. De garantiekart met de garantiebepalingen vindt u onder het kopje, 'Service' op onze homepage: [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com)

**Aansprakelijkheid:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG is niet aansprakelijk voor gevolgschade die is ontstaan door het gebruik van het apparaat.

Technische wijzigingen voorbehouden.

**ES Garantía:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG concede un período de garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra. En caso de garantía o reparación, devuelva el aparato al establecimiento donde lo adquirió. La tarjeta de garantía con las condiciones de garantía se encuentra en el apartado Servicio de nuestra página web: [www.dupla-marin.com](http://www.dupla-marin.com).

**Exención de responsabilidad:** Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG no asume ninguna responsabilidad por daños consecuentes resultantes del uso del aparato.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.



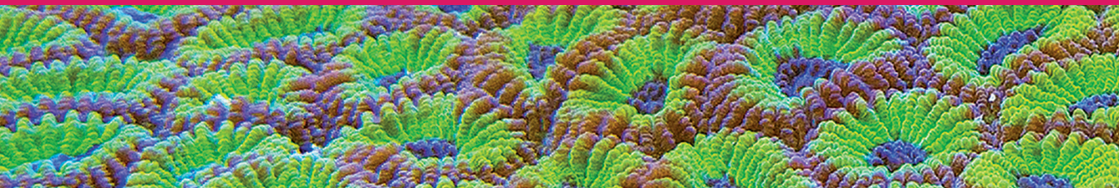
Ocean Lux LED Controller  
Art.-Nr. / Item no. # 81506

„simuliert natürliche  
**Sonnenauf- und  
Untergänge**“

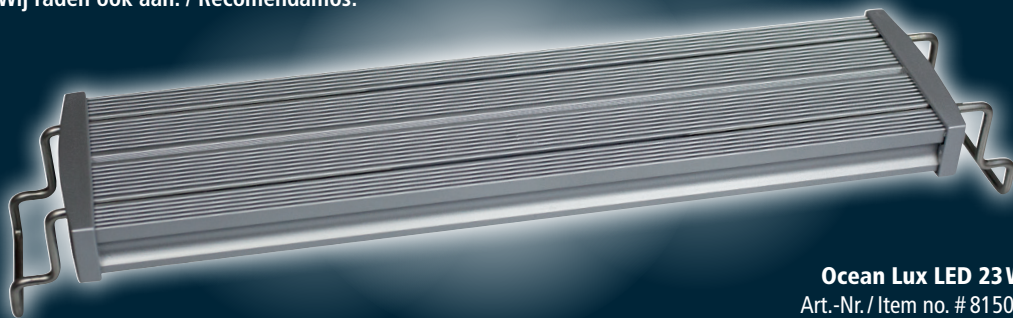
„*simulates natural  
sunrises and  
sunsets*“



# Dupla<sup>®</sup> MARIN



Dazu empfehlen wir: / Recommended Supplement:  
Si consiglia di: / Nous recommandons:  
Wij raden ook aan: / Recomendamos:



**Ocean Lux LED 23 W**  
Art.-Nr. / Item no. # 81507



**Y Verbindungskabel**  
Art.-Nr. / Item no. # 81500



**VG Ocean Lux LED 80 W**  
Art.-Nr. / Item no. # 81508

Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG  
Otto-Hahn-Str. 9 · 53501 Gelsdorf · Germany  
+49 (0)22 25 - 94 15 0 · Fax: +49 (0)22 25 - 94 64 94  
info@dohse-aquaristik.de · www.dupla-marin.com  
Made in Germany

Art.-Nr. / Item no. / Codize / Réf. / Art. nr. / Código # 81506

