



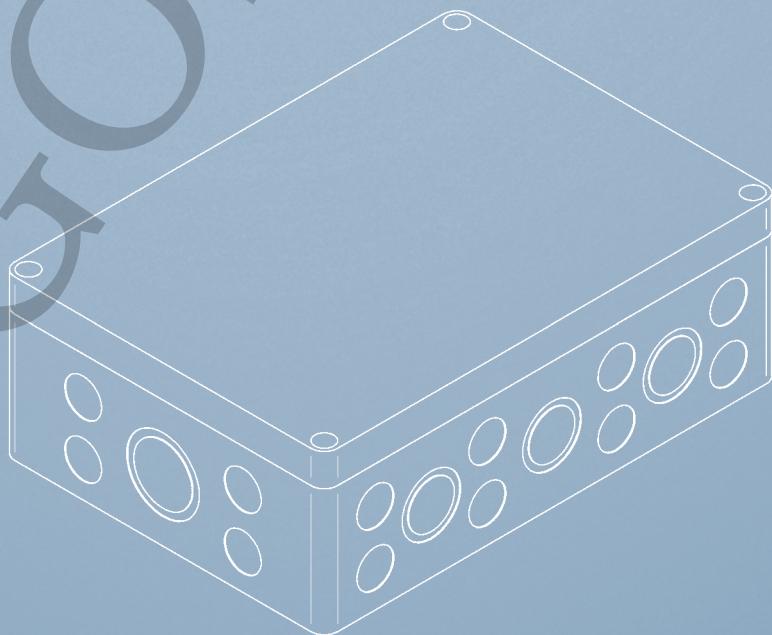
VitaLight®

a brand of Hugo Lahme GmbH

Bedienungsanleitung für Vorschaltgerät Art.-Nr. 4330250

User manual for ballast code 4330250

Руководство по монтажу и эксплуатации
балласта, пускорегулирующего устройства,
артикул 4330250



Bedienungsanleitung für Vorschaltgerät Art.-Nr. 4330250

User manual for ballast code 4330250

Балласт, артикул 4330250

Zur Ansteuerung von max. vier 4 x 3 W RGB POWER LED Unterwasserscheinwerfern.

For light control of max. four 4 x 3 W RGB POWER LED underwater floodlights.

Для подключения RGB подводных прожекторов POWER LED: 4 шт. 4 x 3 Вт.

INSTALLATION



Die Installation darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft vorgenommen werden. Die Installationsvorschriften des zuständigen EVUs und der DIN VDE 0100-702 sind zu beachten. Die Netzeitung zum Vorschaltgerät ist mit einem Querschnitt von 3 x 1,5 mm² zu verlegen. Nach VDE 0100, Teil 701, Abschnitt 4.1.3 muss ein FI- Fehlerstrom-Schutzschalter mit 30 mA bauseits gestellt werden.

ACHTUNG! Für alle Arbeiten am Vorschaltgerät muss die Versorgungsspannung abgeschaltet werden.

INSTALLATION



The installation shall only be carried out by admitted experts. The installation regulations of the responsible Energy Supply Company are to be followed. A cable with a cross section of 3 x 1.5 mm² has to be connected with the supply unit. A residual current device (RCD) with 30 mA has to be installed.

ATTENTION! When working at the ballast, the care tension has to be switched off!

МОНТАЖ



Монтаж должен осуществляться квалифицированным электриком в соответствии с требованиями ПУЭ! Для подключение блока питания к балласту используйте кабель сечением 3 x 1,5 мм². Установите УЗО - 30 мА.

ВНИМАНИЕ! Отключите устройство от питания перед проведением работ.

Montagehinweis

Installation der Versorgungseinheit nur in trockenen Räumen. Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten.

Mindestabstand zwischen den Versorgungseinheiten 100 mm.



ACHTUNG! Tritt ein Defekt an der Versorgungseinheit auf, ist eine fachgerechte Reparatur nur durch den Hersteller zulässig.

Assembly tip

Installation of the ballast only in dry places. The surrounding temperature may not exceed 40°C.

Minimum distance between the supply units: 100 mm.



ATTENTION! If any defect in the ballast occurs, only a repair by the producer is allowed.

Указания к монтажу

Размещение только в сухом помещении с температурой наружного воздуха не более 40°C. Минимальное расстояние между блоками составляет 100 мм.



ВНИМАНИЕ! При возникновении неисправности, обращайтесь в сервисную службу изготовителя.

Eigenschaften

Das Gehäuse des Vorschaltgerätes ist aus Polystyrol. Schutzklasse IP 54 wird nur bei fachgerechter Montage gewährleistet. Das Vorschaltgerät ist ausgelegt für die Versorgung von max. vier 4 x 3 W RGB Unterwasserscheinwerfern.

Abmessung: L = 360 mm; B = 250 mm; H = 110 mm

Befestigungslöcher: 4 x Ø 6 mm

Qualities

The housing of the ballast is made of polystyrene. Safety class IP54 can only be provided if the assembly is done by experts. The ballasts are configured for feeding four 4 x 3 W RGB underwater floodlights at the maximum.

Dimension: L = 360 mm; B = 250 mm; H = 110 mm

Fixings holes: 4 x Ø 6 mm

Характеристики

Корпус из полистирола. Класс защиты IP54 обеспечивается только при условии компетентного монтажа. Балласт предназначен для питания подводных прожекторов RGB: 4 шт. 4 x 3 Вт

Габариты: L= 360 мм, B= 250 мм, H=110 мм

Крепежные отверстия: 4 x Ø 6 мм

Konfiguration des Bussystems

Configuration of the BUS system

Конфигурация системы шин



ACHTUNG! / ATTENTION! / ВНИМАНИЕ!

Für alle Arbeiten an den Versorgungseinheiten muss die Versorgungsspannung abgeschaltet werden.

For all works on the devices the supply voltage has to be switched off.

Во время проведения работ, устройство должно быть отключено от питания.

Anschlussmöglichkeit I

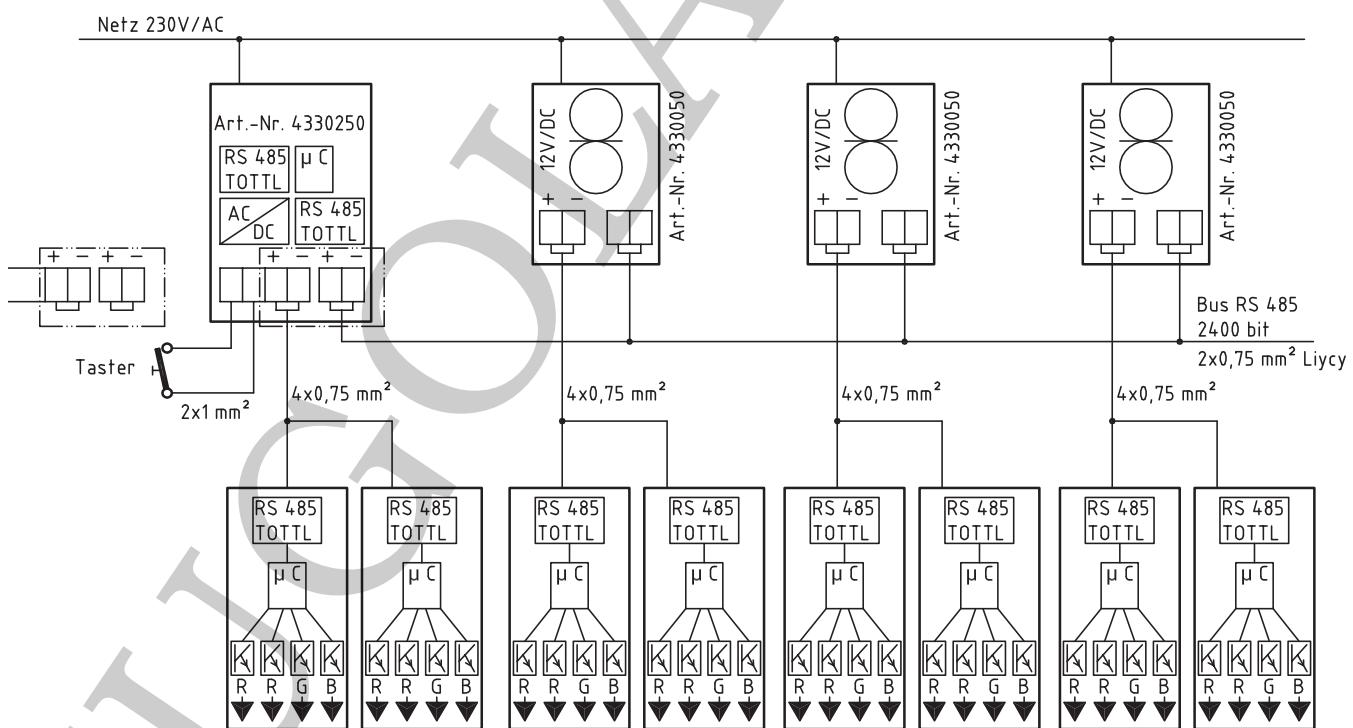
Connection possibility I

Возможность подключения 1

Hierbei ist nur ein synchroner Betrieb der angeschlossenen Unterwasserscheinwerfer möglich. Mit dem Vorschaltgerät Art.-Nr. 4330250 und den entsprechenden Netzteilen Art.-Nr. 4330050 können die Unterwasserscheinwerfer mit Sekundärspannung versorgt werden. Es ist möglich, bis zu 32 Netzteile Art.-Nr. 4330050 über das Vorschaltgerät Art.-Nr. 4330250 anzusteuern (Data +/-) mit Kabel 2 x 0,75 mm² Liycy. Die Ansteuerung kann mit einem externen Taster, mit Funkfernbedienung oder mit DMX 512 (über einen Rechner) erfolgen. Für den Funkbetrieb sind das Modul Art.-Nr. 576828 und die Funkfernbedienung Art.-Nr. 576829 erforderlich. Für den DMX-Betrieb wird das entsprechende Modul Art.-Nr. 576841 benötigt. Funkfernbedienung und DMX können nicht kombiniert werden.

This connection enables only a synchronous operation of the underwater floodlights. The underwater floodlights can be fed with secondary voltage by using the ballast code 4330250 and the corresponding supply units code 4330050. Controlling up to 32 supply units code 4330050 is possible by using the ballast code 4330250 (Data +/-) with cable 2 x 0.75 mm² Liycy. The process of controlling can be executed by using an external switch-key, a wireless remote control or DMX 512 (by using a processor). For operations with wireless remote control the module code 576828 and the wireless remote control code 576829 are necessary. For operation with DMX, the module code 576841 is necessary. Wireless remote control and DMX cannot be combined.

Посредством такого подключения осуществляется только синхронная работа прожекторов. Питание прожекторов через балласт, артикул 4330250, и блок питания, артикул 4330050. К балласту можно подключить до 32-х блоков питания, артикул 4330050, (Data +/-), используя кабель сечением 2 x 0,75 mm² Liycy. Управление возможно посредством внешней кнопки, пульта ДУ или DMX 512 (при наличии процессора). Для беспроводного управления дополнительно требуется радиоприемный модуль, артикул 576828, и пульт ДУ, артикул 576829. Для управления по протоколу DMX требуется DMX модуль, артикул 576841. Нельзя совместить работу пульта ДУ и DMX модуля.



Anschlussmöglichkeit 2

Connection possibility 2

Возможность подключения 2

Hierbei ist der asynchrone Betrieb jedes einzelnen Unterwasserscheinwerfers über DMX möglich. Jedes Vorschaltgerät kann über den DIP-Schalter 3 sowohl als Bus-Master als auch als Bus-Slave konfiguriert werden (Schalterstellung OFF=Master, ON=Slave). In einem System wird genau ein Master benötigt. Die anderen Teilnehmer müssen als Slaves (max. 32) konfiguriert werden. Die Teilnehmer werden, wie in der Abbildung gezeigt, über Bus-Kabel (3 x 0,75mm² Liycy) miteinander verbunden. Beim letzten Slave in der Kette muß zusätzlich noch der Abschlusswiderstand über den DIP-Schalter 1 zugeschaltet werden (siehe Anschlussplan Seite 5). Für den asynchronen Betrieb ist für jede Versorgungseinheit ein DMX Modul Art.-Nr. 576841 erforderlich. Eine Ansteuerung über Taster und Funkfernbedienung ist nur im synchronen Betrieb möglich. Für den Funkbetrieb sind das Modul Art.-Nr. 576828 und die Funkfernbedienung Art.-Nr. 576829 erforderlich. Für den DMX-Betrieb wird das Modul Art.-Nr. 576841 benötigt.

This connection enables an asynchronous operation of each underwater floodlight via DMX. Every ballast can be configured by the DIP-counter 3 as a BUS-master as well as a Bus-Slave (counter position OFF=Master, ON=Slave). For one system exactly one "Master" is required. The other participants will be connected with each other by network cable (3 x 075mm² Liycy) as shown in the drawing below. Additionally, at the last Slave in the chain, the final resistance has to be switched on via the DIP-counter 1 (please see connection plan on page 5). For the asynchronous operation one DMX module code 576841 for each ballast. A controlling via switch-key or via wireless remote control is only possible for synchronous operations. For operations with wireless remote control the module code 576828 and the wireless remote control code 576829 are necessary. For operations with DMX the module code 576841 is required.

Режим асинхронной работы прожекторов по протоколу DMX. Конфигурация каждого балласта осуществляется посредством DIP-переключателя 3 в качестве Master или Slave по системе шин (положение выключателя OFF = Master, ON = Slave). В системе должен быть один блок Master, а остальные (до 32-х штук) подключаются к нему в качестве Slave. Для соединения блоков между собой используйте кабель 3 x 0,75 мм² Liycy. В последнем в цепочке подключения блоку необходимо установить резистор на DIP 1 переключатель (см.схему подключения на стр. 5). Для асинхронной работы прожекторов для каждого блока требуется DMX модуль, артикул 576841. Управление посредством внешней кнопки возможно только в режиме синхронной работы прожекторов. Для дистанционного управления требуется радиоприемный модуль, артикул 576828, и пульт ДУ, артикул 576829. Для управления по протоколу DMX требуется модуль, артикул 576841.

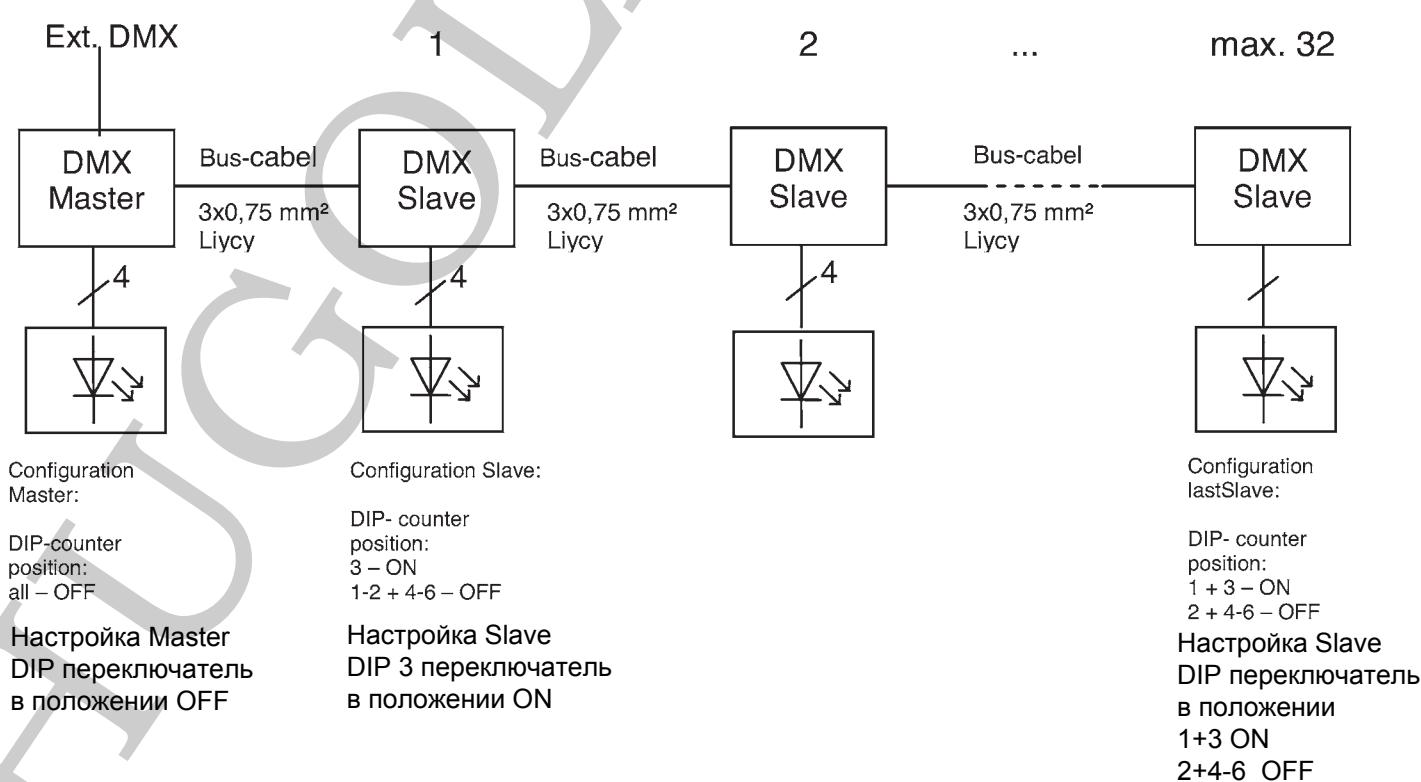
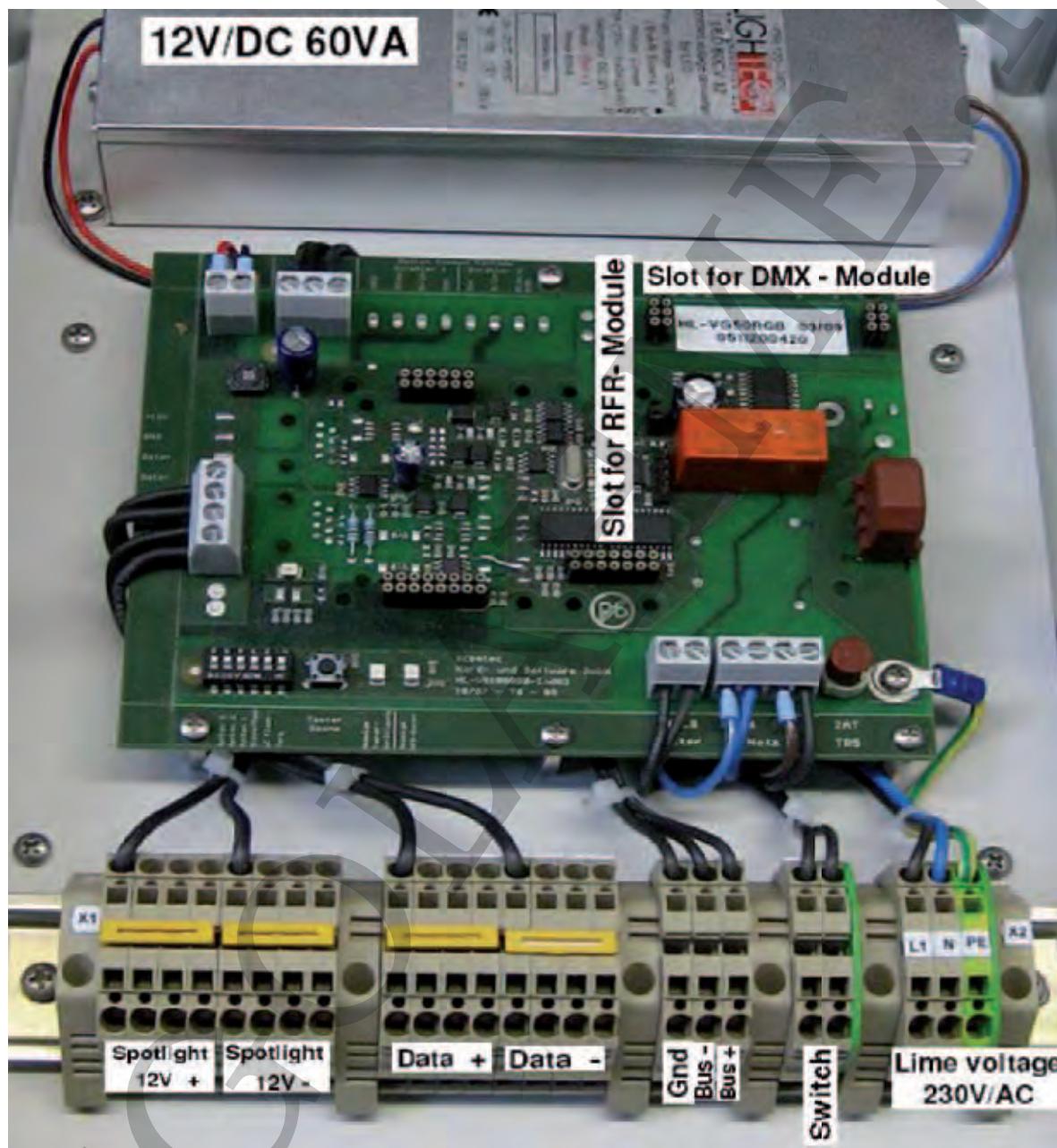


Abbildung elektrischer Anschluss
Illustration electrical connection
Электроподключение



Kabelbelegung / Cable configuration / Конфигурация кабеля

12 V + Braun / Brown / коричневый

12 V - Schwarz / Black / черный

Data+ Blau / Blue / синий

Data- Grau / Grey / серый

Tasterbetrieb

Operation by switch-key

Кнопочный режим

Bei Tasterbetrieb können 4 Festfarben und ein Farbablauf eingestellt werden. Um die LEDs aus- oder einzuschalten, muss der Taster für mindestens 2 Sekunden betätigt werden. Der Anschluss des externen Tasters erfolgt gemäß Anschlussplan an Klemme TT.

For operations via switch-key 4 fixed colours and one colour expiry can be fixed. For switching on or off the LEDs, the switch has to be pressed for 2 seconds minimum. The connection of the external switch-key on clamp TT has to be carried out according to the plan.

В кнопочном режиме можно настроить 4 постоянных цвета и одну смену цвета. Для включения и выключения, нажмите и удерживайте кнопку 2 сек. Подключение внешней кнопки осуществляется согласно схеме подключения к клемме ТТ.

Szene 1 / Scene 1 / Сцена1: weiß / white / белый

Szene 2 / Scene 2 / Сцена 2 rot / red / красный

Szene 3 / Scene 3 / Сцена 3: grün / green / зеленый

Szene 4 / Scene 4 / Сцена4: blau / blue / голубой

Szene 5 / Scene 5 / Сцена5: automatisch ablaufender Farbwechsel automatic running of colour change
автоматический режим смены цвета

Option DMX

Option DMX

Модуль DMX

1. Synchroner Betrieb / Synchronous operation / opération synchrone

Die Option DMX ermöglicht es, die Unterwasserscheinwerfer über ein DMX512-Signal anzusteuern. Dazu wird das DMX512-Signal über den Master eingespeist und an alle über ein Kabel 2 x 0,75 mm² Liycy (Data+ / Data-) angebundenen Slaves weitergeleitet.

The option DMX enables controlling the underwater floodlights via DMX512. Therefore, the DMX signal is supplied via the Master and is routed to all Slaves connected via a cable 2 x 0.75 mm² Liycy (Data+ / Data-).

Управление по протоколу DMX512 возможно при наличии DMX модуля. Блок Master передает сигнал на остальные блоки Slave, подключенные посредством кабеля 2 x 0,75 мм² Liycy (Data+ / Data-).

2. Asynchroner Betrieb / Asynchronous operation / Асинхронный режим

Die Option DMX ermöglicht es, die Unterwasserscheinwerfer über ein DMX512-Signal anzusteuern. Dazu wird das DMX512-Signal über das Master Vorschaltgerät eingespeist und an alle Vorschaltgeräte über Bus-Kabel 3 x 0,75 mm² Liycy angebundenen Slaves weitergeleitet. Der Master und jeder Slave benötigt ein DMX-Modul. Über das DMX-Modul wird auch die DMX-Adresse mit Hilfe der Drehschalter eingestellt.

The option DMX enables controlling the underwater floodlights via DMX512. Therefore, the DMX signal is supplied via the Master and is routed to all Slaves connected via a BUS cable 3 x 0.75 mm² Liycy. The Master as well as each Slave requires one DMX module. The DMX address is also set up via the DMX module by means of rotary switches.

Управление по протоколу DMX512 возможно при наличии DMX модуля. Блок Master передает сигнал на остальные блоки Slave, подключенные посредством кабеля 3 x 0,75 мм² Liycy (Data+ / Data-). У каждого блока: Master и подключенных к нему Slave есть свой модуль DMX. DMX -адрес присваивается посредством поворотного переключателя на DMX модуле.

Option Funkfernbedienung (nicht mit DMX)

Option wireless remote control (not usable with DMX)

Дистанционное управление (не совмещать с DMX)

Hierzu sind eine Funkfernbedienung Art.-Nr. 576829 und das Funkempfangsmodul Art.-Nr. 576828 erforderlich. Das Funkempfangsmodul und die Antenne werden gemäß Anschlussplan, Seite 5 auf der Platine des Vorschaltgerätes Art.-Nr. 4330250 angeschlossen. Damit ist es möglich, zwischen 4 festen Farben und einem Farbablauf umzuschalten oder auch manuell eine beliebige Farbe anzuwählen.

For this option a wireless remote control code 576829 and a module code 576828 are required. The module and the aerial have to be connected on the board of the ballast code 4330250 (page 5). By that switching over between 4 steady colours and one colour expiry or selecting any colour requested manually gets possible.

Для дистанционного управления требуется пульт управления, артикул 576829, и радиоприемный модуль, артикул 576828. Модуль и антenna подключаются к плате балласта, артикул 4330250, согласно схеме подключения, см. стр. 5. Также возможно переключение 4-х цветов и одной смены цвета, либо выбор "любимого" цвета вручную.

Funktionen der Funkfernbedienung

Functions of the wireless remote control

Пульт дистанционного управления

Tasten / Keyboard / Кнопки

Taste "ON/OFF" = Unterwasserscheinwerfer ein-/ausschalten

Taste "SCENES ↑" = Szene "vorwärts"

Taste "SCENES ↓" = Szene "rückwärts"

Taste "COLORS ↑" = Farben manuell wechseln "vorwärts"

Taste "COLORS ↓" = Farben manuell wechseln "rückwärts"

Key "ON/OFF" = underwater floodlight switch on / off

Key "SCENES ↑" = scene switch up

Key "SCENES ↓" = scene switch down

Key "COLORS ↑" = manual colour change "forward"

Key "COLORS ↓" = manual colour change "backward"

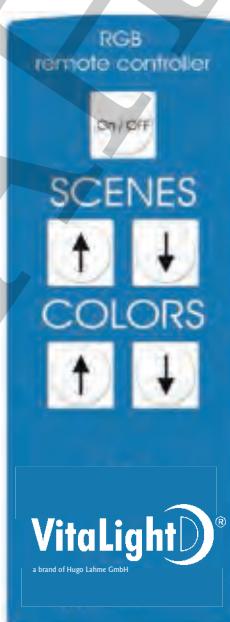
Кнопка "ON/OFF" = Вкл./выкл. прожектор

Кнопка "SCENES ↑" = Сцена "следующая"

Кнопка "SCENES ↓" = Сцена "предыдущая"

Кнопка "COLORS ↑" = Смена цвета вручную "вперед"

Кнопка "COLORS ↓" = Смена цвета вручную "назад"



Szenen (Farben)

Scenes (colours)

Сцены (цвета)

Szene 1 / Scene 1 / Сцена 1:
weiß / white / белый

Szene 2 / Scene 2 / Сцена 2:
rot / red / красный

Szene 3 / Scene 3 / Сцена 3:
grün / green / зеленый

Szene 4 / Scene 4 / Сцена 4:
blau / blue / синий

Szene 5 / Scene 5 / Сцена 5:
automatisch ablaufender Farbwechsel
automatic colour change
автоматическая смена цвета

Szene 6 / Scene 6 / Сцена 6:
manueller Farbwechsel
manual colour change
смена цвета вручную

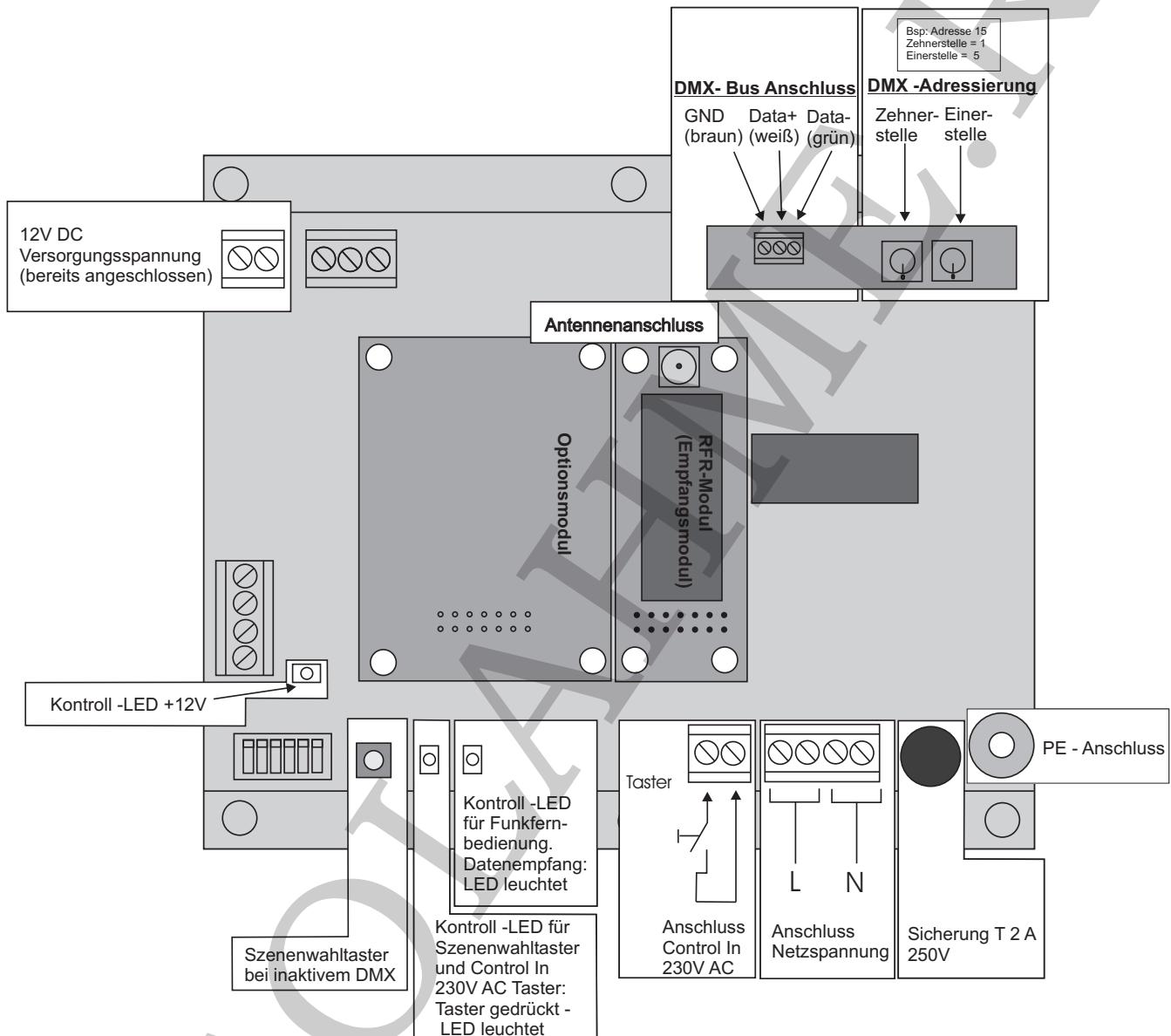
Information / Informations / Информация

Der manuelle Farbwechsel läuft, solange die Taste "COLORS ↑" bzw. "COLORS ↓" gedrückt gehalten wird. Der manuelle Farbwechsel hält an, wenn die Taste "COLORS ↑" bzw. "COLORS ↓" wieder losgelassen wird. Beim Ausschalten der Unterwasserscheinwerfer bleibt die zuletzt eingestellte Szene erhalten.

The manual colour change is running when pressing key "COLORS ↑" or "COLORS ↓". The manual colour change stops when the key "COLORS ↑" or "COLORS ↓" is released. After having switched off the underwater floodlight, the scene selected at last remains.

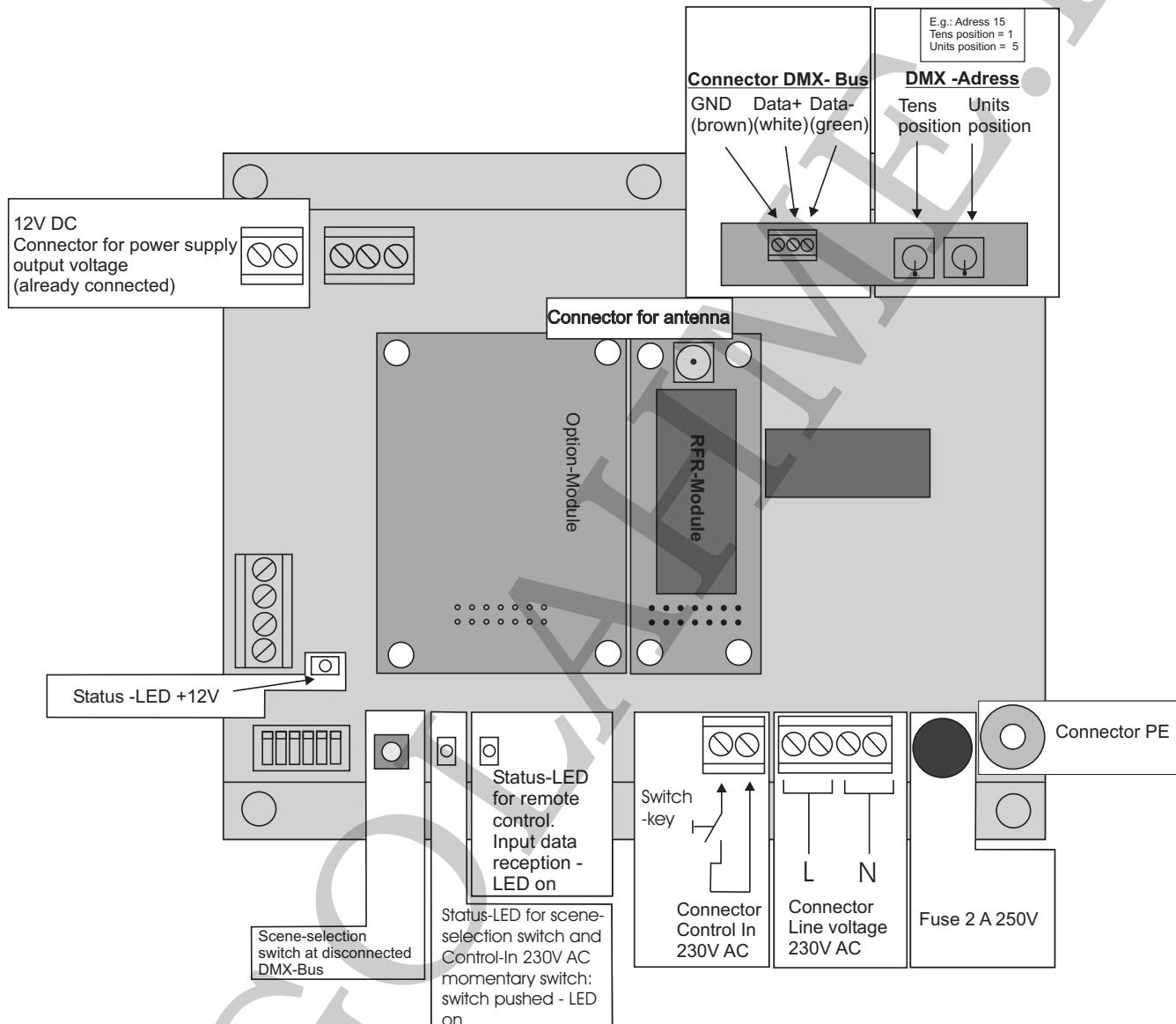
Смена цвета вручную запускается и приостанавливается, когда нажата /отпущена кнопка "COLORS ↑" или "COLORS ↓". При выключении прожектора, сохраняется последний активный режим сцены.

Elektronik



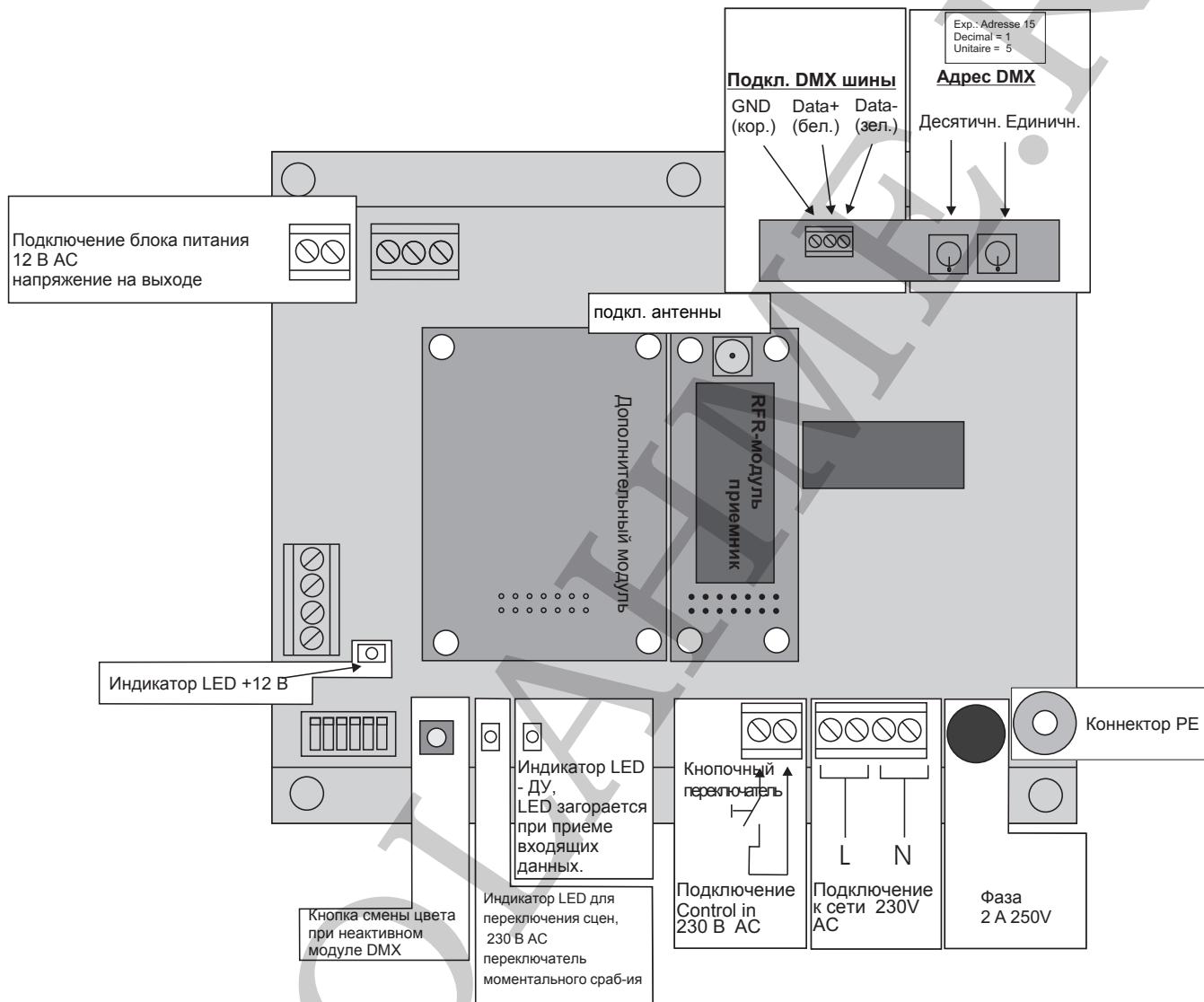
Accessories		Artikelbezeichnung
Art.-Nr.		Artikelbezeichnung
576841		DMX- Einstechmodul mit Kabel
576828		Funk-Empfangsmodul RFR mit Antenne und Antennenkabel
576829		Funkfernbedienung

Connections



Accessories	
Code	Product type
576841	DMX-module with cable
576828	Wireless remote control receiver RFR with antenna and cable
576829	Wireless remote control

Схема подключения



Артикул	Описание
576841	DMX-модуль с кабелем
576828	Радиоприемный модуль с кабелем и антенной
576829	Пульт ДУ