Giesemann

LED-Aquarium Light

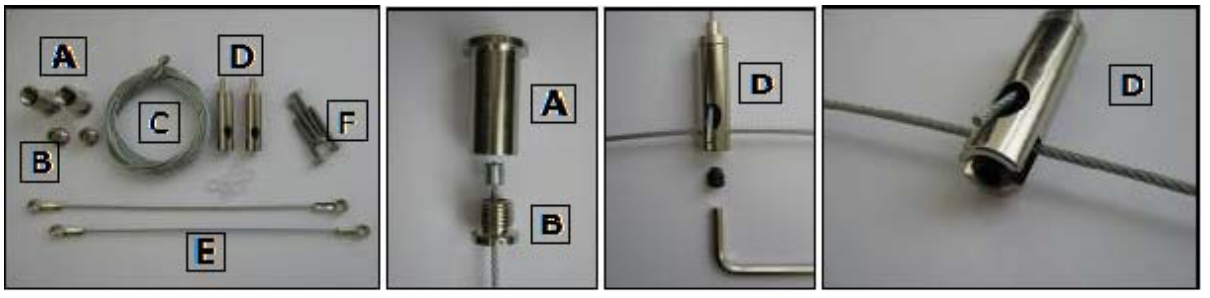
FUTURA

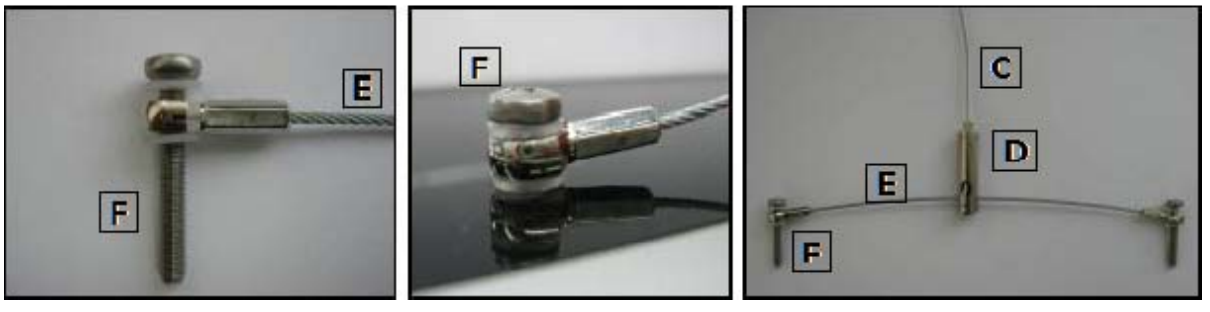
Istruzioni per l'uso

Giesemann Aquaristic GmbH Bürdestr. 14 · D-41334 Nettetal Tel. +49-2157-812-990 Fax +49-2157-812-999

www.giesemann.de

GIESEMANN aquaristic





FUTURA

Fig. 1: Kit sospensione

Fig. 2: Montaggio con staffa a bordo acquario

Dichiarazione di Conformità CE

L'azienda Giesemann Lichttechnik & Aquaristik GmbH Bürdestraße 14 – 41334 Nettetal – Germany dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:
FUTURA
al quale si riferisce tale dichiarazione, è conforme ai requisiti tecnici richiesti dalle seguenti direttive e norme o altri documenti normativi della Comunità Europea

-98/37/EC / - EEC 89/336 - EEC 73/23 e relative modifiche ed integrazioni (B.T.)

Sono stati rispettati le seguenti norme e specifiche:

Sicurezza: EN 60335-1 / EN 60335-2- 55 e relative modifiche / EN 292-1-2 / CEI 61-50

Direttiva EMC: EN 50081-1 / EN 50081-2 e successive modifiche / EN 5008

16.05.2012, Nettetal - Germany

Fornitura ed avvertenze

Gentile cliente, la ringraziamo per la fiducia dimostrata nella qualità dei prodotti Giesemann.

La nostra esperienza nei campi dell'acquariofilia e della tecnologia della moderna illuminotecnica si pone a garanzia della qualità standard dei nostri prodotti. Le suggeriamo di leggere attentamente questo manuale in ogni sua parte al fine di garantire il funzionamento ottimale e l'affidabilità operativa dell'apparecchio nel tempo. Il mancato rispetto dei punti che seguono può causare pericoli o violazione delle linee guida esistenti. Tutte le lampade Giesemann sono dotate di marchio CE, che si trova impresso sulla lampada e su tutti gli accessori esterni.

Dopo l'apertura della confezione, assicurarsi delle buone condizioni della lampada e della presenza di tutti gli accessori inclusi nella fornitura. Eventuali danni devono essere comunicati immediatamente al Suo fornitore per inoltrare un reclamo valido. Le lampade devono essere installate solo da personale specializzato ed autorizzato. Non mettere in funzione la lampada in presenza di danni visibili, in caso di malfunzionamento, immersione in acqua o qualsiasi altro evento che possa compromettere il funzionamento in sicurezza della lampada. Non mettere mai in funzione la lampada senza i vetri di protezione; sostituire immediatamente gli schermi anti-spruzzo eventualmente danneggiati per garantire la protezione dall'acqua.

Le lampade descritte sono destinate esclusivamente alla illuminazione di acquari in ambienti interni. Devono essere installate in sicurezza, rispettando la distanza di sicurezza minima dalla superficie dell'acqua. E' assolutamente escluso il funzionamento in immersione. Non posizionare la lampada in modo incauto sul bordo della vasca e assicurarsi che l'areazione non sia ostacolata da accessori adiacenti, pannelli o coperture. Lampade e componenti elettrici devono essere protetti per evitare assolutamente il contatto con l'acqua.

In presenza di bambini o altre persone che possono non comprendere il pericolo, utilizzare le lampade con estrema cautela. Il materiale d'imballaggio deve essere opportunamente smaltito, non utilizzato come gioco. PERICOLO: rischio di asfissia. Non guardare direttamente la luce della lampada. Il bagliore della luce può causare danni agli occhi!

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite solo dopo avere scollegato la lampada dalla rete elettrica e dopo aver rimosso le coperture. Per ragioni di sicurezza si raccomanda di rimuovere sempre la lampada dall'acquario prima di ogni operazione da eseguire all'interno della vasca. Non tentare di aprire il modulo LED né il trasformatore, in quanto questo provocherebbe un danno al sigillo interno e annullerebbe la garanzia. Durante l'uso l'involucro esterno della lampada e i vetri di protezione possono surriscaldarsi: evitare il contatto!! Durante la pulizia è importante assicurarsi che non penetri umidità nelle ventole all'interno e sopra la lampada. Non coprire la griglia di ventilazione ed assicurarsi che ci sia un sufficiente scambio di calore.

L'uso improprio della lampada e dei suoi accessori causa la decadenza della garanzia. Per il trasporto e l'immagazzinaggio utilizzare esclusivamente l'imballo originale.

Le lampade sono in alluminio con uno speciale rivestimento con polveri di alta qualità che lo protegge dall'aggressione dell'acqua marina. Per mantener puliti il corpo della lampada e la zona illuminante, passare regolarmente con un panno morbido leggermente umido. I depositi di calcare devono sempre essere rimossi prontamente, in quanto col tempo possono recare danni anche alle superficie di alta qualità. La mancanza di una corretta manutenzione può causare la decadenza della garanzia.

Smaltimento: una volta dismesso, l'apparecchio deve essere reso inutilizzabile, rimuovendo la spina e tagliando il cavo. Smaltire quindi la lampada in conformità con le norme locali sullo smaltimento. Le apparecchiature elettriche devono essere smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Per ulteriori informazioni sullo smaltimento può contattare l'Autorità locale o il proprio distributore.

Installazione

La lampada FUTURA può essere assemblata in modi diversi grazie ad opzioni di montaggio (non incluse) disponibili presso il Suo rivenditore Giesemann.

Installazione della lampada FUTURA tramite kit cavi di sospensione (Fig. 1, No. 20300013): Rimuovere i quattro tappi di plastica che si trovano sopra al vetro di copertura della lampada. In questi punti fissare i due cavetti trasversali (F) con la corrispondente vite di fissaggio M4 **da avvitare solo a mano**. Assicurarsi di posizionare le rondelle di plastica sopra e sotto la vite di fissaggio M4.. **Attenzione: stringere troppo le viti potrebbe causare danni al vetro!** Rimuovere la piccola vite in fondo al morsetto (D). Inserire il cavetto trasversale (E) nel foro del morsetto, inserire la vite e fissare. Verificare la tenuta del morsetto. Installare il rosone (A) al soffitto con viti e tappi adeguati, assicurandosi della tenuta del soffitto. Potrebbe essere necessario utilizzare sistemi di ancoraggio speciali, come Hollow wall anchors, viti, ecc. In caso di incertezza, consultare una ditta specializzata. Fare scorrere il cavo d'acciaio (C) nel foro della vite (B). Avvitare (B) nel rosone (A). Inserire l'altro capo del cavetto d'acciaio sull'apertura in cima alla cavità del morsetto (D) fino all'uscita attraverso il foro laterale. La lampada è dotata di sistema di sospensione regolabile, può essere alzata o abbassata in qualsiasi momento semplicemente facendo pressione sul perno del meccanismo di fissaggio a molla. Per ragioni di sicurezza, supportare sempre la lampada durante la regolazione. Quando la lampada viene nuovamente abbassata, con perno rilasciato, il cavo si fisserà automaticamente. Effettuare la regolazione in base all'acquario.

Installazione della lampada FUTURA con staffa di supporto (Fig. 2, No. 20171031): Per montare la FUTURA sono necessarie due staffe di supporto. Fissare con le viti le staffe sulla parte inferiore della lampada FUTURA. L'attacco è regolabile, assicurarsi che la distanza tra le due staffe sia esattamente uguale alla lunghezza dell'acquario. Posizionare la lampada sul bordo dell'acquario e fissare le staffe alla vasca tramite le viti di fissaggio.

Alimentatore

Ogni unità a LED è dotata di uno o due alimentatori separati, con controllo elettronico e resa costante. Il voltaggio in entrata è 100-240VAC 50/60 Hz. Utilizzare solo adattatori originali. L'uso di altri tipi di alimentatore può causare danni alla lampada e far decadere la garanzia.

Prima di tutto collegare l'alimentatore alla presa del cavo della lampada, Assicurarsi che tra la lampada e l'alimentatore il cavo faccia una curva di sicurezza per impedire un eventuale gocciolamento nell'alimentatore. Inserire il cavo d'alimentazione dopo averlo collegato alla presa di corrente. Il collegamento DC tra l'alimentatore e la lampada non deve essere modificato in alcun modo. Tentativi di modifica di questa connessione con regolatori o interventi simili comportano l'immediata decadenza della garanzia.

Accensione

Dopo avere collegato alla corrente elettrica, la lampada si accende automaticamente. Un LED sulla lampada indica lo stato di accensione. La lampada è ora pronta per l'uso.

Per programmare il controllo integrato della lampada, è richiesta la disponibilità di un pc, tablet o smartphone con interfaccia Bluetooth/USB Bluetooth (non incluso). Il relativo software è disponibile gratuitamente nella sezione download del sito http://www.giesemann.de Il software (app) per apparecchi mobili può essere scaricato direttamente da smartphone o tablet via http://play.google.com. La App è disponibile sotto il nome "GIESEMANN FUTURA BT" per il download gratuito.

Seguono i requisiti minimi di sistema:

PC Windows	WindowsXP, Windows Vista, Windows7 o in seguito Java, Bluetooth
Computer Apple	Mac OS X fino alla versione 10.6.8, Bluetooth
Smartphone o TabletPC	ANDROID OS 3.1 o in seguito Bluetooth

Dopo il download installare il software secondo le istruzioni del vostro dispositivo.

Ventola interna

Il funzionamento della/e ventola/e e la velocità sono regolati in modo automatico in base alla temperatura registrata all'interno della lampada. In caso di surriscaldamento, un sistema di protezione interno spegne automaticamente la lampada. La ventola continuerà a funzionare fino al raggiungimento della temperatura corretta. A quel punto la lampada si riavvia automaticamente. Surriscaldamenti ripetuti possono danneggiare la lampada e devono essere comunicati immediatamente al rivenditore.

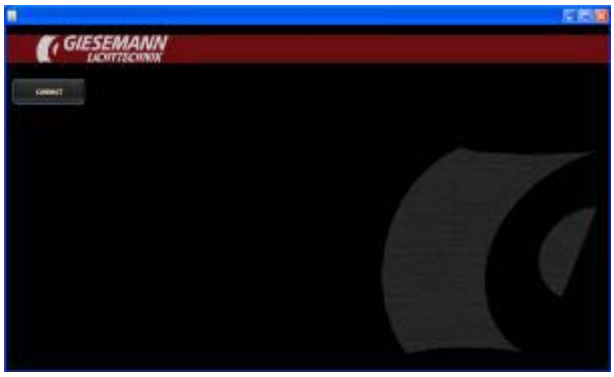
Avvertenza: L'acquario può contenere pesci, piante e coralli già abituati ad altra fonte luminosa. Si ricorda che la luce a LED è in grado di emettere livelli molto elevati di intensità luminosa in intervalli di frequenza molto importanti per gli animali. Quando si confrontano diverse fonti luminose, spesso non è possibile giudicare l'intensità dello spettro solo visivamente; si consiglia quindi di iniziare impostando max 50% di intensità per ogni canale per la prima settimana o fintanto che non si noti l'avvenuto adattamento degli animali alle impostazioni di spettro ed intensità adottate. Inoltre, si può ridurre temporaneamente la durata del periodo di illuminazione per diminuire il rischio di stress o shock.

Collegamento alla lampada tramite software

A lampada accesa, controllare che il PC sia in grado di riconoscere la lampada, cercando i dispositivi disponibili nel menu Bluetooth e lasciando il tempo necessario per l'installazione automatica dei driver. Inizialmente è possibile non riuscire a connettersi, nonostante la lampada risulti disponibile. Aprire il software FuturaBT sul computer tramite il menu Start oppure cliccando sull'icona FuturaBT sul desktop o Tablet/ Smartphone. All'apertura del programma appare l'interfaccia "FUTURA BT".

Programmazione della lampada FUTURA

Gli elementi funzionali e il funzionamento sono fondamentalmente gli stessi nelle diverse versioni software, nonostante possa cambiare leggermente l'aspetto dell'interfaccia da quello qui mostrato a seconda del tipo di dispositivo. A scopo dimostrativo in questo manuale utilizziamo l'interfaccia PC.



Nel menu in alto a sinistra cliccare <CONNETTI> e <Cerca dispositivi> nella visualizzazione successiva. Attendere qualche secondo la ricerca del software. Tutti i dispositivi Bluetooth saranno visualizzati in un elenco in alto a sinistra. Inizialmente saranno visualizzati i numeri di serie di tutti i dispositivi, quindi apparirà il nome del dispositivo, esempio: "Futura LED Light 00:07:80:54:CA:E2"

Selezionare il dispositivo scelto. Se il dispositivo non si connette automaticamente, cliccare <connetti> . Apparirà un messaggio che conferma la connessione con la lampada Futura.

Dopo essersi collegati, viene richiesto un codice PIN che corrisponde alle ultime 8 cifre del numero di serie (ID) della lampada (che si trova sulla cartolina di registrazione fornita assieme alla lampada FUTURA).

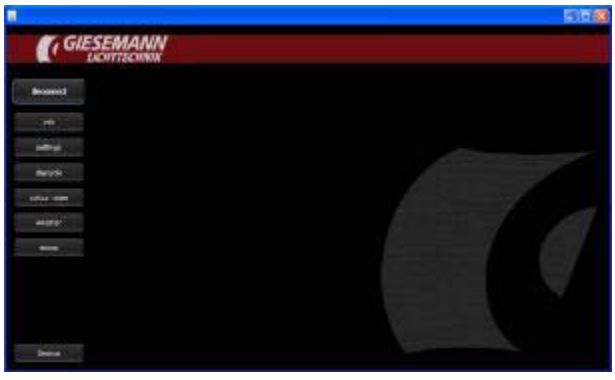
Il menu principale

Dopo l'avvenuto collegamento alla lampada, il software cambia visualizzazione e mostra il seguente interfaccia di controllo:

In alto nello schermo si legge il nome della lampada associata e lo stato di connessione con l'opzione <Disconnetti>. Il menu principale permette inoltre l'accesso alle diverse aree di controllo di seguito descritte.

Il menu Info

Mostra e gestisce le informazioni generali dei dispositivi.



Questo menu fornisce informazioni sui seguenti parametri:

Data/Ora Indicazione dell'ora corrente come impostata nel sistema operativo. Se si utilizza la versione software per computer (PC or Mac), l'orario può essere inserito manualmente oppure aggiornato automaticamente per coincidere con l'ora del computer. Per modificare, cliccare sull'ora e inserire l'orario desiderato. Cliccare <UPDATE> per aggiornare l'impostazione.

Moduli disponibili Mostra il numero di moduli LED collegati.

Numero di serie Numero di serie assegnato dal produttore alla lampada.

Firmware Versione firmware installata sulla lampada.

Consumo Questo valore è calcolato dal primo giorno di installazione della lampada.

Il menu Impostazioni

Da questo menu si possono regolare le impostazioni di base della lampada.

Il menu contiene le seguenti sottosezioni:

Nome E' possibile assegnare un nome specifico alla propria lampada (utile in caso di gestione di unità multiple).

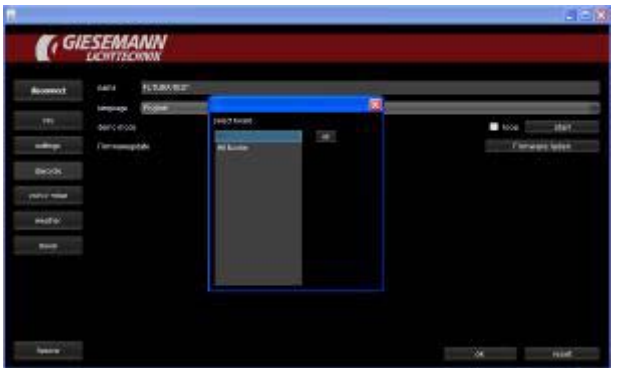
Lingua La lingua è impostata automaticamente. Tuttavia è possibile cambiare l'impostazione scegliendo tra le seguenti lingue: Inglese, Tedesco, Francese e Italiano.

Modalità Demo Questa modalità può essere selezionata a scopo dimostrativo. In circa 60 secondi vengono simulate tutte le funzioni della plafoniera (si tratta di una modalità di fabbrica non modificabile. Selezionando la funzione <LOOP> la modalità demo si ripeterà costantemente.

Aggiornamento Firmware Questa funzione permette di aggiornare il firmware installato mediante file scaricabile.

Il menu Ciclo Giornaliero

Il menu prevede l'impostazione di colori, durata e intensità per ogni giorno.



La prima finestra di dialogo mostra i moduli LED disponibili.

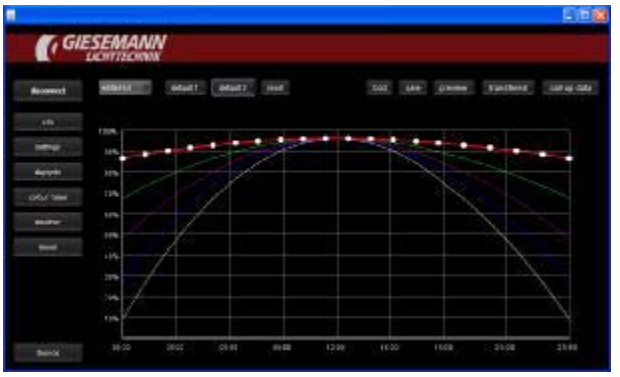
0MASTER è il modulo più vicino al cavo di corrente sulla lampada. Tutti gli altri moduli sono denominati, in successione, #1Slave - #2Slave ecc..

Selezionare prima il modulo che si intende programmare. Oppure selezionare <#ALL> se si desidera replicare tutte le impostazioni in tutti i moduli, es. stessi orari, stesse intensità, stesse combinazioni di colore.

In alternativa è possibile programmare ogni modulo individualmente. In base alla versione della lampada (numero di moduli disponibili) si avranno a disposizione da 10 a 30 canali di colore (5 per modulo) programmabili individualmente. Per esempio, uno sviluppo di luminosità e colore si può ottenere nel tempo da sinistra a destra o viceversa simulando così la transizione naturale del sole durante il giorno sia come intensità che come posizione. Questa programmazione permette un numero pressoché illimitato di scenari luminosi possibili.

Dopo avere selezionato e confermato i moduli da programmare, appare una finestra con il profilo selezionato che mostra la programmazione dell'intera giornata con tutti i 5 canali mostrati come linea colorata o tratteggio.

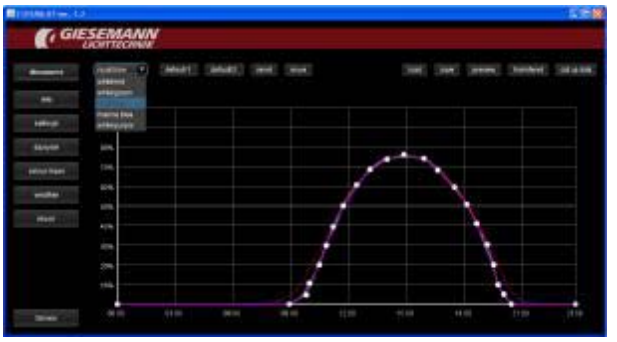
Sull'asse orizzontale del grafico troviamo l'orario da sinistra (00:00h) a destra (23:59h). I cinque canali di colore, con rispettive intensità e durata, sono mostrati sotto forma di curve tempo/intensità (0 -100%) con l'intensità indicata sull'asse verticale del grafico.



Selezione e regolazione dei singoli canali

Sulla barra di selezione, in alto a sinistra, è possibile scegliere il singolo canale da programmare. Cliccando si seleziona il canale di colore di cui si vogliono modificare le impostazioni. A questo punto vengono evidenziati la curva e i punti di impostazione del canale selezionato. Sfiorando o cliccando su un punto di impostazione, è possibile trascinarlo e spostarlo in qualsiasi punto sulla scala. Quando è evidenziato oppure mentre si procede allo spostamento, il punto di impostazione viene anche visualizzato in termini numerici per quanto riguarda sia l'intensità sia l'orario.

Nota: ogni punto di impostazione deve seguire il precedente e precedere il punto successivo, per creare una curva lineare. Un punto di impostazione esistente non può essere spostato ad un orario precedente rispetto al punto che lo precede e neppure ad un orario successivo rispetto a quello che segue nella curva. Il primo e l'ultimo punto rappresentano sempre l'inizio e la fine del ciclo di illuminazione giornaliero per il canale di colore che si sta programmando. Se uno dei due punti è impostato per un'intensità superiore a 0%, il programma seguirà automaticamente questo trend per il resto delle 24 h fino al raggiungimento del primo punto di impostazione del giorno successivo. Impostando 0% per entrambi i punti di inizio e fine, si assicura l'inattività del canale nelle ore al di fuori del ciclo giornaliero. I cicli lunari sono trattati in seguito nel presente manuale.



E' possibile aggiungere punti sulla curva cliccando su un'area libera tra due punti impostati e la curva subito si modificherà in base al nuovo valore impostato. Allo stesso tempo è possibile eliminare un punto impostato: cliccando due volte il punto di impostazione viene eliminato e la curva subito si adatta collegando il punto precedente a quello successivo. In questo modo è possibile programmare curve molto realistiche per ciascun canale di colore, simulando non solo aumenti e diminuzioni realistiche dell'intensità luminosa durante il periodo di illuminazione, ma anche cambiamenti naturali nella distribuzione dello spettro, come un arancione caldo e delicato per l'alba, passando ad uno spettro più equilibrato per l'intensità del mezzogiorno, fino ad arrivare al crepuscolo serale. Il numero massimo di punti impostabili è 4320, quale totale dei punti impostati in tutti i moduli disponibili e in tutti i canali di colore nel periodo di 24h.

Impostazioni di default

Cliccando su "Default 1" o "Default 2" tutti i canali di colore vengono reimpostati ad una curva predefinita. Da questa situazione, spostando, aggiungendo o eliminando i punti di impostazione è possibile reimpostare le curve per ogni canale di colore per adattarle alle esigenze personali.

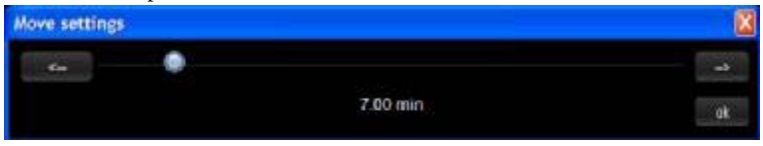
Reset

Utilizzare questa funzione per resettare tutti i canali ad una intensità pari al 50% per l'intero ciclo di 24 ore (00:00 - 23:59)

Slittamento delle impostazioni

Tutte le impostazioni di una curva selezionata possono essere spostate indietro o avanti.

Usare il cursore per selezionare un intervallo sulla curva da far slittare. Cliccando sui due tasti di direzione la curva slitta in base al tempo specificato. Ripetere il procedimento, se necessario. Premendo OK i nuovi valori della curva vengono memorizzati.



Impostazioni caricate e trasmissione alla lampada

Cliccare su <TRANSFER> per caricare le impostazioni correnti memorizzate sulla lampada FUTURA e trasferirle all'interfaccia software. Qui è possibile regolare le impostazioni come descritto nei punti precedenti. Quindi cliccare <transmit> per inviare le nuove impostazioni alla lampada. **NOTA**: le precedenti impostazioni presenti nella lampada saranno sovrascritte.

Salvataggio

Dopo avere cliccato l'opzione <SALVA> si apre una finestra del browser. Questo permette di salvare le impostazioni correnti in un file sul dispositivo. Il file può essere salvato con un nuovo nome o con un nome di default.

In questo modo è possibile salvare le impostazioni inserite fino ad un determinato momento per poi completarle in seguito. Inoltre, il file può essere utilizzato per altre lampade che richiedano la stessa programmazione oppure può essere condiviso come profilo.

Nota: Un profilo salvato può essere utilizzato per uno o per tutti i moduli disponibili. Per creare profili diversi e separati per ciascun modulo (come l'effetto del completo movimento del sole dovei moduli hanno profili sfalsati da sinistra a destra o viceversa), si consiglia di dare un nome specifico per ogni profilo di modulo, come “daycycle board 0master” o “daycycle board 01slave” ecc.

Anteprima:

Cliccando "Anteprima" si invia temporaneamente il profilo visualizzato alla lampada, che funzionerà mostrando la programmazione delle 24 h in un tempo concentrato. Questo permette di vedere i risultati di eventuali modifiche prima di trasmettere le nuove impostazioni alla lampada. Dopo l'anteprima è possibile trasferire le nuove impostazioni e quindi sovrascrivere il vecchio profilo, oppure salvarle in vista di ulteriori modifiche che potranno essere apportate successivamente sul dispositivo. (**NOTA:** durante la modalità Anteprima, sono attive anche le funzioni Simulazione Meteo e Cicli Lunari, mostrando una simulazione rapida delle simulazioni programmate. Tali impostazioni possono essere disattivate temporaneamente per permettere una Anteprima più ordinata. Da considerare anche il fatto che in situazioni in cui si sceglie un ciclo giornaliero ritardato, es. dopo le 9:00am, l'anteprima può richiedere alcuni minuti per avviarsi, minuti che corrispondono al periodo di non-luce dalle 0:00 alle 9:00. L'anteprima continuerà a scorrere fino alla fine della simulazione, ovvero fino alle 23:59, quindi la lampada tornerà alla sua programmazione impostata.

Combinazione colori (Colour Mixer)

Questa funzione permette una modulazione fine della composizione luminosa visibile in tempo reale.

La prima finestra di dialogo mostra i moduli LED disponibili.

0MASTER è il modulo più vicino al cavo di corrente sulla lampada. Tutti gli altri moduli sono denominati, in successione, #1Slave - #2Slave ecc..

Selezionare prima il modulo che si intende programmare. Oppure selezionare <#ALL> se si desidera replicare tutte le impostazioni in tutti i moduli, stesso controllo dell'intensità in tempo reale, stessi colori.

L'intensità di ogni canale di colore può essere testata muovendo il cursore rispettivo da 0-100%, permettendo di testare la combinazione di intensità e canali di colore in tempo reale sull'acquario per ottenere un numero illimitato di condizioni di luce. E' possibile registrare i rapporti o combinazioni preferite per successive consultazioni in fase di programmazione dei profili giornalieri.

Il menu Meteo

In questo menu possono essere attivate le diverse simulazioni meteo.

Scegliere le impostazioni Meteo desiderate tra le diverse opzioni.

Opzioni disponibili:

Simulazione nubi **Yes/No (On/Off)** Simula il passaggio delle nuvole mediante diminuzioni ed incrementi successivi della intensità luminosa di ciascuna finestra per simulare il passagio delle nubi.

Durata nubi Per impostare la durata di ogni nuvola.

Nuvola per giorno Per impostare il numero di nuvole al giorno da 1-100. Le singole nuvole passano ad intervalli casuali.

Blackout Per impostare la densità delle nuvole con conseguenze sulla diminuzione (dimm) dell'intensità per modulo. 0% rappresenta nuvole molto dense, 100% rappresenta un annuvolamento molto leggero.

Test Per provare la simulazione.

Simulazione temporale/Simulazione lampi. **Yes/No (On/Off)** Per impostare una simulazione d temporale e lampi. In questa modalità i canali LED nella lampada sono attivati per produrre la simulazione di una tempesta temporale con lampi tramite sfarfallio stroboscopico.

Numero di flash /ora Per impostare la frequenza dei flash, che sono generati su base random).

Time Window Per specificare l'intervallo di tempo entro il quale devono avere luogo le simulazioni

Test Per provare la simulazione "lampi".

Cliccare OK per salvare tutte le impostazioni oppure <CANCEL> per annullare le impostazioni.

Il menu Luce Lunare/Fasi Lunari

Questo menu permette di impostare le simulazioni lunari.

La prima finestra di dialogo mostra i moduli LED disponibili.

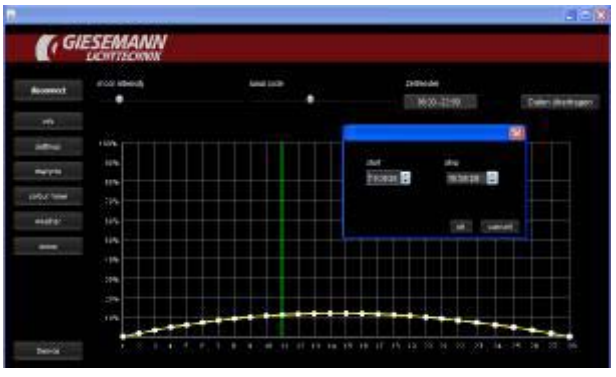
0MASTER è il modulo più vicino al cavo di corrente sulla lampada. Tutti gli altri moduli sono denominati, in successione, #1Slave - #2Slave ecc..

Selezionare prima il modulo che si intende programmare. Oppure selezionare <#ALL> se si desidera replicare le impostazioni in tutti i moduli. Confermare la selezione con OK.

Una nuova finestra mostra un grafico in cui sono rappresentati l'intensità sull'asse verticale ed un periodo di 0-28 giorni sull'asse orizzontale. Spostare il cursore "**Intensità Lunare**" per regolare l'intensità massima della luna. Tale valore rappresenta il valore massimo di intensità luminosa della luna, che si raggiunge il giorno 14. Tutti gli altri valori della fase ascendente e discendente saranno calcolati automaticamente nell'arco dei 28 giorni. Spostare il cursore "**Ciclo Lunare**" per determinare la posizione della fase lunare in tempo reale. Es. se il picco di fase lunare si prevede dopo due giorni, impostare il cursore sul giorno 12. Dopo aver confermato le impostazioni, si apre una finestra di dialogo, in cui è possibile inserire le impostazioni di alba e tramonto lunare . Infine, salvare le impostazioni cliccando <**Salva**> or <**Transfer Settings**>. <SALVA> oppure <TRANSFER>

Service / Assistenza per la risoluzione dei problemi:

Questo menu può essere utilizzato solo dal personale di assistenza GIESEMANN. I nostri tecnici sono in grado di leggere tutti i parametri operativi della lampada, come ad esempio la vita esatta della lampada, la massima temperatura raggiunta ed ogni messaggio di errore incontrato. Possono inoltre essere rilevate tutte le modifiche tecniche apportate alla lampada.



La lampada, il software e le relative descrizioni sono stati ampiamente testati. Tuttavia, nonostante la massima cura e l'assistenza tecnica prestata, i nostri prodotti sono fatti da uomini, quindi l'errore è sempre possibile. Ogni vostro suggerimento o critica costruttiva sarà apprezzato. Per assistenza su qualsiasi dubbio o problema tecnico, vi invitiamo a visitare la pagina Support sul nostro sito http://giesemann.de/support.

GIESEMANN aquaristic

Dati tecnici

Model	FUTURA				
Dimensioni	Altezza 45 mm / Profondità 290mm				
Lunghezza	450 mm	650 mm	950 mm	1250 mm	1550 mm
Peso			9,1 kg	10,2 kg	16,4 kg
Moduli LED	2 Moduli LED	3 Moduli LED	4 Moduli LED	5 Moduli LED	6 Moduli LED
Dotazione per ogni Modulo LED	20 LED: 8 x coolwhite B1 (contenente 18% rosso/ 7% orange/11% giallo/ 37% verde) Bianco 1 x verde (490-560 nm) 1 x rosso (630790 nm) 4 x royal blue (410430 nm) 1 x royal violet 390400 nm) 1 x blu (465 nm) 4 x blu (430- 480 nm) Fornisce una combinazione importante dal punto di vista biologico di tutti i colori primari con accentuazione di canali individuali. La combinazione incrociata limita il rischio di manipolazioni scorrette dei canali di colore che rischierebbero di provocare danni biologici.				
Produzione totale	130 Watt ca. 10200 Lumen	195 Watt ca. 15300 Lumen	260 Watt ca. 20400 Lumen	325 Watt ca. 25500 Lumen	390 Watt ca. 30600 Lumen
Ottica	ottica 120° senza perdite non-beamforming.				
Corpo plafoniera	Silver satinato anodizzato. Optional: "PURE" (bianco lucido).				
Montaggio	Optional: sospensione regolabile tramite cavo in acciaio. Optional: fissaggio a bordo vasca tramite staffa di montaggio.				
Raccomandato per illuminare	Acquari marini con profondità fino a 81 cm (in base alla popolazione).				
Controllo	Regolazione autonoma di 5 canali di colore per modulo con elettronica integrata. Programmazione su PC Windows o MAC con Bluetooth integrato. Oppure tramite App software su tablet o smartphone con sistema operativo Android 3.0 o versione successiva.				
Raffreddamento	Raffreddamento passivo Raffreddamento attivo: ventola a velocità variabile controllata dal software.				
Sicurezza	Spegnimento temporaneo di sicurezza in caso di surriscaldamento con raffreddamento passivo prima della riaccensione automatica.				
Alimentazione	110-240V, 50-60Hz. 1 linea d'alimentazione		110-240V, 50-60Hz. 2 linea d'alimentazione		

Accessori disponibili

20.300.013-5	**Cavi di sospensione MATRIX II/FUTURA** Cavi di sospensione con regolazione altezza/angolo
20.171.031-0	**TESZLA/FUTURA/MATRIXX II – Staffa di montaggio** Per FUTURA / II MATRIXX sono richiesti due pezzi
	FUTURA_BT: software FUTURA per il controllo via Bluetooth della lampada. Disponibile per il download nell'area Service del sito http://www.giesemann.de