

PilloLED n° 4 - Le 5 cose da fare per mettere i LED in Acquario



{/imageh}aqua/PilloLED/PilloLED-04.jpg, PilloLED n° 4...,180

Seguendo le evoluzioni della tecnologia LED sin dall'anno 2008, in questi anni di studio e ricerche ho messo a punto un metodo originale di valutazione e progettazione, di facile applicazione nel "fai da te", che in ultima analisi possiamo sintetizzare in cinque semplici fasi:

1. **Valutazione dell'esigenza** (comprendere in base a razionali obiettivi, l'effettiva esigenza di luce ci un acquario, definendone il fabbisogno di luce sia in termini quantitativi che in termini qualitativi).

2. **Progettazione**. Questa fase prevede due direttive:
 - a. **La scelta** - individuare la tipologia ed il modello di LED che offrano le migliori performance di efficienza e durata (del momento). Anche la scelta del "Produttore", del "Venditore" e del sistema PCB adottato, sono valutazioni fondamentali alla base di una progettazione sicura, durevole nel tempo, effettivamente efficiente e realmente in grado di dimostrare nel tempo l'effettiva efficacia sul sistema acquatico della realizzazione).

 - b. **La progettazione realizzativa** (indispensabile per passare dalla teoria alla pratica). In questa fase ci si occupa del dimensionamento fisico (quanti LED e di che tipo) e, in funzione della PCB adottata e delle caratteristiche dimensionali e strutturali della vasca, del disegno della dislocazione fisica dei LED lungo superficie della vasca.

In questa fase vengono affrontati e risolti problematiche riferibili all'impermeabilizzazione dei LED e all'eventuale necessità di dissipazione termica del calore prodotto dai LED. Una buona progettazione non si limita ai LED, ma deve estendersi alla scelta e al dimensionamento di "tutto il sistema", comprendendo i cavi, il sistema di alimentazione e quello di gestione del fotoperiodo.

3. **Realizzazione e Installazione** (per realizzare ed installare il sistema LED progettato: sono necessarie un minimo di manualità ed il rispetto di poche, semplici regole).

4. **Alimentazione e gestione del fotoperiodo** (a volte non basta “attaccare la spina”; per una corretta gestione del fotoperiodo è bene spendere qualche parola in più: i LED rendono possibile attivare interessanti gestioni dinamiche del fotoperiodo e a seconda del modello di implementazione progettato un approfondimento di questo aspetto può aprire nuovi orizzonti sino ad oggi inesplorati).

5. **Osservazione** (dopo l’avvio del nuovo sistema LED è importante governare la fase di monitoraggio per una buona messa a punto della gestione del fotoperiodo).

Nel libro “**LED, Penultima Frontiera – PilloLED per Acquariofili Intraprendenti**” viene illustrata in maniera puntuale ogni singola fase, con esempi applicativi e analisi di modelli implementativi di riferimento adattabili all’applicazione della tecnologia LED sia su vasche aperte che chiuse.

Anche in questo caso, “**GoLED**”, negozio specializzato nella progettazione e nella vendita di sistemi LED all’avanguardia, sarà in grado di supportare qualsiasi richiesta fornendo soluzioni LED calibrate in base alle specifiche caratteristiche di ogni acquario.

GoLED, dispone, infatti, di un modello di calcolo automatico, in **concessione esclusiva** (in grado di computare puntualmente il fabbisogno “quantitativo” e “qualitativo” di qualsiasi vasca ma anche di svilupparne il progetto funzionale);

GoLED

dispone anche di tutto il materiale necessario per realizzare un adeguato

,
economico

ed

efficientissimo

sistema di illuminazione LED “fai-da-te”

all’avanguardia

,
ad hoc

per qualsiasi acquario si d’acqua dolce o d’acqua salata, seguendo puntualmente gli step di

PilloLED n° 4 - Le 5 cose da fare per mettere i LED in Acquario

Scritto da VLS

04 Settembre 2016 - Ultimo aggiornamento 18 Settembre 2016

progettazione illustrati nel libro “

LED, Penultima Frontiere – PilloLED per Acquariofili Intraprendenti

”.

By *Valerio La Scalia*