

Chroma-Q Color Block 2



I proiettori luminosi a LED sono sempre più presenti nel mercato dell'illuminazione professionale e, contemporaneamente, la tecnologia continua ad avanzare. Le sorgenti luminose diventano sempre più efficienti ed affidabili mentre la loro implementazione tende a migliorare caratteristiche importanti del proiettore come la resa cromatica. Ci occupiamo qui di un prodotto giunto alla sua seconda versione: Color Block 2, successore del fortunato Color Block di Chroma-Q. Si tratta di una piccola barra caratterizzata da quattro sorgenti luminose circolari disposte in

linea, ciascuna delle quali contiene tre blocchi di LED in quadricromia RGBA. In tutto, quindi, 48 LED raggruppati in 12 cluster.

Il produttore dichiara per questo prodotto un indice di resa cromatica di 90 ed un flusso luminoso totale di 530 lumen, approssimativamente doppio rispetto al suo predecessore e, in ogni caso, senz'altro notevole per un corpo illuminante che assorbe poco più di 50 W.

Il controllo dei colori si può realizzare in termini di HSI (Hue, cioè colore, Saturazione ed Intensità luminosa), RGBA (Rosso, Verde, Blu, Ambra) o RGBI (Rosso, Verde, Blu e Intensità luminosa). Un motore effetti integrato offre inoltre una varietà di effetti dinamici di colore direttamente indirizzabili con un singolo canale di controllo o utilizzabili in modalità stand-alone.

Le singole barre sono, ovviamente, controllabili via DMX, ma non direttamente: il segnale DMX arriva ad un apposito controller, dove viene convertito in un formato proprietario e trasferito verso le barre. Il controller funziona contemporaneamente da alimentatore per i proiettori luminosi connessi e l'alimentazione viaggia sullo stesso cavo che veicola il segnale di controllo.

Il sistema, modulare, è quindi composto da un insieme di singole barre connesse tra loro e da un numero adeguato di unità di controllo ed alimentazione.

Sono disponibili due tipi di controller: PSU-05 è in grado di gestire fino a 5 unità e dichiara nelle specifiche un assorbimento di 2 A a 230 V, mentre PSU-30, che può gestire fino a 30 barre, dichiara un assorbimento di 9 A a 230 V.

Si possono quindi collegare in sicurezza fino a una PSU-30 e tre PSU-05, controllando un totale di 45 blocchi, con una singola linea di alimentazione monofase da 16 A.

Le unità PSU si adattano automaticamente ad una tensione di alimentazione compresa tra 100 V e 240 V, a 50 Hz o a

60 Hz, ovviamente adattando di conseguenza l'assorbimento di corrente.

Il collegamento tra l'unità di controllo e le barre è realizzato fisicamente tramite connettori XLR a 4 pin. PSU-05 ha un connettore femmina per l'uscita sul pannello posteriore, mentre PSU-30 ne ha sei. I proiettori Color Block 2 hanno ciascuno un ingresso ed un'uscita e se ne possono collegare fino a cinque in cascata su ciascuna uscita dell'unità PSU. Non sono richiesti terminatori o cavi di ritorno. La massima lunghezza del cavo di connessione tra unità adiacenti non deve superare i 20 m, mentre la lunghezza totale della catena di blocchi connessi ad una singola uscita deve essere inferiore a 60 m.

Le unità di controllo presentano ciascuna un display a caratteri (2 righe per 16 caratteri) ed un semplicissimo sistema formato da due pulsanti ed una ruota di selezione, attraverso il quale si possono impostare l'indirizzo DMX e le modalità operative.

Per quanto riguarda le modalità operative, dal controller è possibile innanzi tutto raggruppare i Color Block da controllare in diverse maniere, così da poter controllare una per una le singole celle (fino a 20 celle separate, dunque, per una PSU-05), oppure raggruppando i singoli blocchi o, ancora, tutto il sistema connesso nel suo complesso.

Una PSU-05, ad esempio, sarà controllabile quindi con tre canali DMX se si sceglie di controllare tutti i Color Block connessi come un unico gruppo in RGB o in HSI, oppure con 80 canali DMX se si sceglie la modalità di controllo per singola cella in RGBA. Ovviamente sono possibili varie combinazioni intermedie. Con 21 canali, ad esempio, è possibile controllare il colore dei cinque singoli blocchi in HSI (dunque 15 canali per il controllo dei colori) mentre sei canali restano disponibili per impostare le opzioni degli effetti dinamici (intensità, velocità di movimento, tipo di miscelazione tra gruppi, ...). Attraverso l'unità di controllo ed alimentazione è anche possibile far funzionare gli effetti dinamici interni senza la necessità di un segnale DMX in ingresso, una sorta di modalità "stand alone" del sistema. Per quanto riguarda gli effetti interni, PSU-05 e PSU-30 hanno ciascuna 31 posizioni di memoria disponibili, di cui 23 sono pre-programmate. È possibile, ad esempio, copiare un programma esistente in un'altra posizione di memoria e poi modificarlo, oppure costruire una composizione via DMX e memorizzarla come effetto.

I colori si possono controllare a tre canali (in modalità RGB o HSI) o a quattro canali (in RGBA o RGBI). Anche non controllandola esplicitamente, la tonalità ambra partecipa alla composizione dei colori arricchendo visibilmente la gamma soprattutto, ovviamente, per quanto riguarda le tonalità più calde e il controllo della temperatura di colore.

L'uniformità di colore è molto buona: sotto ciascuna delle tre lenti in ogni cella c'è una sorgente in quadricromia formata da "pixel" luminosi molto ravvicinati, montati su un unico core; la lente superiore integra inoltre una pellicola frost che contribuisce ulteriormente ad uniformare l'emissione luminosa, cosicché la cella accesa si presenta come un'unica sorgente di colore uniforme ed anche le ombre o i limiti del fascio luminoso non presentano le aberrazioni cromatiche tipiche dei dispositivi meno sofisticati.

L'apertura del fascio luminoso è di 25° asimmetrica, pensata per colorare fondali, pareti e palcoscenici.

I Color Block sono piccoli, robusti, praticamente parallelepipedi così occupano poco spazio nel camion e in magazzino.



Si possono unire fra loro in linea retta oppure in varie altre configurazioni, tramite diversi tipi di staffe disponibili, per formare cerchi, rettangoli e poligoni di ogni forma.

Il controllo sulla singola sorgente luminosa può permettere, tra l'altro, di utilizzare una matrice di Color Block 2 per riprodurre video.

Una caratteristica notevole proviene dalla cura che il produttore ha posto nella curva di regolazione della luminosità. La variazione di luminosità è infatti particolarmente morbida per un dispositivo a LED, e addirittura la temperatura di colore varia in funzione della luminosità proprio come farebbe una lampada al tungsteno. Questa caratteristica, risultato di una progettazione particolarmente curata ed attenta, risulta molto utile nel caso, piuttosto tipico, di utilizzo di barre Color Block 2 insieme a sorgenti ad incandescenza.

Il box in alluminio anodizzato è disponibile in diversi colori, per adattarsi a varie esigenze di arredamento soprattutto nelle installazioni fisse.

1: Le barre Color Block si possono unire tra loro in varie forme.

2: L'unità di controllo e alimentazione PSU-30.

3: L'unità di controllo e alimentazione PSU-05.

CARATTERISTICHE	
dimensioni	250 mm x 62 mm x 119 mm
peso	1,3 kg
connessioni	XLR4 in & through
raffreddamento	aria forzata
classe IP	IP20
controllo	HSI; RGBA; RGB; RGBI; stand-alone
apertura del fascio	25° asimmetrico
flusso luminoso	rosso: 266 lm
	verde: 445 lm
	blu: 56 lm
	ambra: 242 lm
	bianco: 532 lm
CRI	90
durata attesa della lampada	fino a 25.000 ore



Distribuito in Italia da:
SPOTLIGHT Srl
 Via Sardegna, 3
 I - 20098 - S.Giuliano Milanese
 Milano
 tel. 02 988301
 fax 02 9883022
info@spotlight.it
www.spotlight.it

