

DI GIANCARLO MESSINA



Robin 300 Plasma Spot

All'apparenza sembra un proiettore tradizionale, di ottima fattura ma simile ad altri prodotti della sua specie e categoria. Ma all'interno nasconde una vera novità, una lampada piccolissima dalle caratteristiche innovative: 10.000 ore di durata con un CRI del 94 %.

Robin 300 Plasma Spot fa parte della nuova serie di prodotti della ROBE, che possiamo identificare nella fascia dei proiettori da 300 W. La serie ROBIN è la nuova gamma di prodotti professionali, ancora più performanti della serie AT. Per il momento la linea Robin utilizza una lampada 300 W Mini-fast fit, impiegata nei modelli 300E Spot, 300E Wash e prossimamente in una nuova versione a fascio concentrato. In questa serie è stato inserito anche Robin 300 Plasma Spot, modello che si differenzia dagli altri della stessa serie per l'utilizzo di una nuovissima ed innovativa lampada.

Robin è una nuova serie progettata completamente ex-novo rispetto ai modelli della stessa categoria prodotti fin ad oggi. Tutti si distinguono per una nuova meccanica e per l'alimentazione che impiega esclusivamente un ballast elettronico.

Il pannello di controllo, che nella prima serie era denominato RNS (Robe Navigator System), era costituito da un LCD grafico e da

una manopola meccanica per la programmazione, mentre in questa nuova serie il pannello è denominato RNS2, ed è un pannello touchscreen a colori con un nuovo software dedicato.

All'interno del circuito di controllo è stata montata una batteria tampone, dalla durata di quattro ore, grazie alla quale è possibile interagire con il faro anche in assenza di alimentazione.

La meccanica interna comprende due ruote gobos – una con gobos statici ed una con gobos rotanti, tutti intercambiabili – un iris rapidissimo, in grado di eseguire tre aperture e chiusure ogni secondo, e la sezione dedicata alla generazione dei colori, composta dalla miscelazione CYM + CTO variabile che arriva a 2.700 K, più una ruota con colori saturi.

In effetti l'innovativa lampada genera tutto lo spettro di frequenza dei colori, ma la ruota per i colori saturi è comunque indispensabile perché ogni sistema di miscelazione CYM, lavorando in sintesi sottrattiva, per la sua stessa natura non può generare i colori saturi.

La serie Spot monta uno zoom con messa a fuoco elettronica lineare, con un'apertura da 10° a 40°. Come è ormai buona norma, anche nella produzione di questo progetto si è molto lavorato all'ottimizzazione del prodotto, cercando cioè di usare il più possibile le stesse parti per i vari modelli della stessa serie. Così la base, in cui trova spazio l'alimentazione, parte dell'elettronica di controllo e la forcella con la meccanica sono uguali in tutta la serie, mentre variano secondo i differenti modelli la testa e l'interno.

La particolarità di questa serie, unica al mondo per il momento, è la possibilità di regolare la centratura della lampada sulla parabola via DMX direttamente dalla console luci.



Questa funzione permette di regolare il fascio luminoso all'occorrenza come hot-spot per concentrare la massima luminosità al centro del fascio luminoso, a garantire una maggiore tracciabilità della proiezione, o estremamente uniforme per avere la massima precisione nella nitidezza delle proiezioni.

LA LAMPADA

Il prodotto Robin Plasma 300, oltre a tutte le innovazioni della serie, ha all'interno una innovazione ulteriore che per il momento lo rende un prodotto unico nel suo genere. Si tratta della lampada, denominata *Plasma* perché la sorgente luminosa è in effetti una colonna di plasma formata da un gas nobile eccitato da una radiofrequenza generata all'esterno e diretta da una guida d'onda verso la lampada. La minuscola lampada di quarzo è sospesa all'interno della guida d'onda cilindrica di allumina che serve anche come schermatura per ridurre le emissioni spurie a radiofrequenza. Un piccolo circuito pilota contiene un oscillatore ed un amplificatore a stato solido. Il grande vantaggio di questo tipo di sorgente è la mancanza di elettrodi all'interno della lampada che sarebbero soggetti a corrosione e consumo con l'uso. Il costruttore, infatti, promette una durata attesa di 10.000 ore, con caratteristiche immutate! Similmente alle lampade dei videoproiettori, il cilindro di materiale dielettrico è inserito in un apposito blocco con alette di dissipazione. La lampada utilizza un proprio alimentatore switching, diverso dall'alimentatore primario dedicato alle altre componenti del proiettore. Le dimensioni della lampada stessa sono praticamente cinque o sei volte più piccole delle lampade a scarica tradizionali, con una potenza, misurata in lumen, superiore ai valori tipici della sua categoria.

Il costruttore, l'azienda californiana Luxim, dichiara un CRI del 94%, quindi superiore a quello di una lampada HID che è intorno all'85%. Questo dato va letto come indice di resa cromatica della luce emessa: se consideriamo cioè uno spettro luminoso che va da 0 a 100, la lampada in questione emette il 94% del totale delle frequenze dei colori, mentre nelle lampade HID questo indice è dell'85% circa.

Altra caratteristica di questa tecnologia è la possibilità di dimmer da un minimo del 20% fino al 100%, quindi in un range dell'80%, mentre in una tipica lampada a ioduri il dimmeraggio va dal 50 al 100%, quindi un range del 50%.



1: Pannello controllo con LCD touchscreen.

2: Pannello I/O.

3: Blocco lampada.

Scheda Tecnica

Sorgente e sistema ottico

Lampada	Plasma
Modello approvato	LIFI ENT 31-02
Controllo	On/Off auto. ed a controllo remoto
Apertura del fascio	da 10° a 40°

Caratteristiche elettriche

Alimentatore	Elettronico autoranging
Tensione di rete	da 100 a 240 V, 50/60Hz
Consumo	390 VA a 230 V/50 Hz

Caratteristiche fisiche

Dimensioni (lap)	433 x 516 x 470 mm (testa orizz.)
Peso	21 kg

Gobos Rotativi

Diametro	26,8 mm (esterno)
Spessore	1,1 mm (4 mm max)
Vetro consigliato	Borofloat ad alta temp. o meglio

Controllo e programmazione

Impostazione	ROBE Navigation System 2 (RNS2)
Protocollo	USITT DMX-512, RDM, ArtNet, MA Net, MA Net2
Canali di controllo	22/24/31
3 modalità di protocollo DMX	
3 programmi editabili, ognuno fino a 99 passi	
Operazione autonoma	

Display

QVGA Robe touchscreen con backup a batteria	
Sensore gravitazionale per posizionamento del display grafico	
Log di servizio delle operazioni con RTC	
Risoluzione Pan/Tilt	16-bit
Controllo di movimento	Tracking and vector
Ruote di colore	8- o 16-bit
Ruota di gobo statico	8- o 16-bit
Gobos Rotativi	8- o 16-bit
Iris	8- o 16-bit
Frost	8- o 16-bit
Messa a fuoco	8- o 16-bit
Dimmer	8- o 16-bit
Interfaccia Ethernet	protocollo Art-Net, pronto per ACN
Data in/out	XLR autobloccanti 3-pin e 5-pin
Analizzatore di guasto incorporato	

Effetti elettromeccanici

Ruota ciano	0-100%
Ruota magenta	0-100%
Ruota giallo	0-100%
Ruota CTO	0-100%
Ruota colori	7 filtri dicroici "SLOT&LOCK" sostituibili + open
Ruota di gobo statici	9 gobo in metallo "SLOT&LOCK" sostituibili + open
Ruota di gobo rotativi	7 gobo rotativi, indicizzabili, e sostituibili "SLOT&LOCK" di vetro dicroico o bianco e nero + open
Iris	Motorizzato, fluido fino a 3 Hz
Prisma	3-facet, 11° indicizzabile
Frost	separato, variabile
Dimmer/otturatore	Full-range dimming; strobo variabile; effetto "Zap"
Pan	540°
Tilt	280°

Montaggio

Punti di montaggio	2 coppie a ¼ giro
Punto di aggancio per catena di sicurezza	2 Omega bracket rapido a ¼ giro

ROBE
MULTIMEDIA

DigitalSpot 7000 DT
è distribuito da:
Robe Multimedia srl
Via Mercadante, 25
47841 Cattolica RN
tel. 0541 833103;
fax 0541 833074
www.robemultimedia.it
info@robemultimedia.it