

XJ-L8300HN: Laser, 3840x2160 pixel HDBaseT, 5mila Lumen

Un proiettore 4K a tecnologia LampFree, ad un costo conveniente per diversi mercati: business, istruzione, negozi e supermercati, spazi pubblici, ecc. La qualità delle immagini è garantita dalla tecnologia DLP 1-chip.

■ È stato presentato a ISE 2017 e la sua distribuzione è cominciata all'inizio dell'estate: stiamo parlando dell'ultima novità di Casio, precursore nel 2010 della tecnologia LampFree, la prima azienda al mondo a presentare un proiettore con sorgente luminosa senza lampada a incandescenza. Una decisione, quella di Casio, orientata al rispetto dell'ambiente: avviando la produzione di una gamma di proiettori senza lampada, eliminava lo smaltimento del mercurio presente nelle lampade stesse che, è noto, devono essere sostituite frequentemente. Ma non solo: la rivoluzione LampFree ha sensibilizzato il mercato su uno specifico parametro, il TCO (Total Cost of Ownership), che ha cambiato il criterio sulla valutazione di convenienza del prodotto, aggiungendo al costo di acquisto quello della manutenzione, particolarmente gravoso per i proiettori a lampada.



LampFree
CASIO Green Technology

DLP Laser, 4K

Il nuovo XJ-L8300HN monta il nuovo chip di Texas Instruments da 0,66 pollici, sviluppato per supportare la risoluzione UltraHD-4K in proiettori destinati ad ambienti diversi dalle sale cinema commerciali.

Perciò, dando la possibilità ai costruttori di realizzare proiettori 4K a costi più accessibili. In particolare, il modello di Casio è davvero conveniente e offre tutte quelle feature necessarie per una proiezione di alta qualità. Vediamo quali sono le caratteristiche.

La risoluzione è pari a 3840x2160 pixel, con una luminosità di 5mila Ansi Lumen. Da questi primi elementi possiamo individuare il target di elezione: dalle sale riunione di media/grande superficie alle sale conferenze, dai musei alle aule didattiche, dagli spazi pubblici ai negozi e ipermercati. In ogni caso, ovunque il contesto sia compatibile con questo livello di luminosità ma il tipo di visualizzazione richieda di poter distinguere dettagli impossibili da vedere con la risoluzione a 1080p: dagli studi di architettura (immagini di sintesi) a quelli di ingegneria (CAD), per fare un esempio.

XJ-L8300HN: LE CARATTERISTICHE

Tecnologia	1-Chip DLP
Formato chip	0,66" 4K UHD - 3840x2160 pixel (8.294.400 pixel)
Luminosità	5mila lumen
Sorgente luminosa	Laser, LampFree vita media di 20mila ore
Obiettivo	fuoco motorizzato zoom 1,5X manuale
Lens shift	V = ±60% H = ±25%
Dimensioni schermo	da 95 a 200 pollici
Ingressi	digitale: 2xHDMI (1 con HDCP 2.2) analogico: RGB* (D-sub 15 pin)
Risoluzioni	3840 x 2160 (HDMI) - 1920x1200 (RGB) 1920x1080 (Component)
Consumo	600 W (massimo)
Dimensioni (LxPxA)	471x565x206
Peso	19,8 kg circa

*Video Component condiviso con RGB



Le prese AV (IN e OUT) presenti sul pannello laterale del proiettore XJ-L8300HN. Sono inoltre presenti la seriale RS-232C, l'uscita trigger a 12V, l'uscita audio per collegare i diffusori acustici esterni e quella dedicata al telecomando a filo. Importante la presenza di due porte RJ45 distinte, per LAN e HDBaseT.

HDMI 2.0 con HDCP 2.2

Alla risoluzione 4K il nuovo XJ-L8300HN integra il Lens Shift Ottico ($\pm 60\%$ V, $\pm 25\%$ H) e uno zoom 1.5X a regolazione manuale, due elementi importanti per garantire un'autonomia di posizionamento non vincolante. Un'altra caratteristica rilevante è la presenza dell'HDBaseT disponibile con la presa RJ45 dedicata; la presa LAN, infatti, è dotata di un suo connettore autonomo e non condiviso con lo standard HDBaseT. Inoltre, un sofisticato scaler (funzione Super Resolution) riproduce con qualità immagini e video a risoluzione inferiore all'UHD 4K.

Sul fronte degli ingressi abbiamo due prese

HDMI, entrambi HDCP, di cui una è in versione 2.0 con HDCP 2.2, compatibile quindi con contenuti protetti dai diritti d'autore. Sono due le prese analogiche PC (IN e OUT) di tipo RGB (risoluzione massima 1920x1200), compatibili Video Component (risoluzione massima 1080p).



Vision Maps 3D: architettura del territorio in 4K

Le applicazioni e i mercati interessati alle proiezioni UltraHD 4K sono davvero numerosi. Abbiamo raccolto il parere di un importante testimonial, Roberto Miculan di Exco, che ha potuto valutare la qualità delle immagini del nuovo proiettore di Casio proiettando un video 4K di Vision Maps 3D, un sistema di software che consente la visione di opere strutturali integrate sul territorio, quando non esistono nella realtà, con la possibilità di simulare la luce del giorno e della notte, e le differenti condizioni meteo.

«Da molti anni lavoriamo alla mappatura del territorio – ci spiega Roberto Miculan – elaborando simulazioni sulla base dei dati georeferenziati come le mappe catastali, le planimetrie, con il supporto di fotografie scattate da veicoli o dai satelliti, grazie ad un livello di conoscenza maturato attraverso lavori realizzati in ambito militare. I filmati che vengono prodotti da Vision Maps 3D hanno un dettaglio molto elevato, fino a 8K, indispensabile per valutare ogni particolare. La qualità delle immagini proiettate dal nuovo Casio XJ-L8300HN si è dimostrata all'altezza della situazione: il risultato è stato molto soddisfacente, la profondità di campo netta e ben visibile, la luminosità uniforme su tutta la superficie dello schermo, il punto di bianco e la colorimetria ben bilanciati».

Un sistema di realtà virtuale con un

approccio opposto a quello praticato da prodotti concorrenti, che effettuano il rendering come risultato di un'elaborazione grafica, non georeferenziata. Con Vision Maps 3D, invece, dopo aver inserito tutti i dati a sistema, è possibile generare un video muovendo il punto di osservazione, come fossimo su un drone. Così, è possibile valutare da ogni prospettiva quale impatto sul territorio genera l'opera strutturale che si intende realizzare.

«Tramite Vision Maps 3D – conclude Roberto Miculan – è possibile trasformare qualsiasi progetto esistente in realtà virtuale adattandolo a diversi ambiti. Edilizia, architettura, turismo, trasporti o visibilità del territorio sono alcuni dei numerosi settori applicativi».

