

# Videoproiettore Panasonic PT-REQ15

## CARATTERISTICHE E PUNTI DI FORZA

**Il nuovo Panasonic PT-REQ15 offre una luminosità di 15mila lumen e completa la serie REQ composta da altri tre modelli da 8, 10 e 12 mila lumen. Quattro professionisti del settore spiegano perché hanno scelto questi modelli per i loro progetti.**

[panasonic.net/cns/projector](http://panasonic.net/cns/projector)

**Panasonic  
CONNECT**

▶ Il PT-REQ15 completa la nuova famiglia di proiettori 1-chip DLP, che ora comprende ben 8 modelli con luminosità da 8.000 a 15.000 lumen nelle versioni 4K (3840x2400) e WUXGA (1920x1200).

Come per i modelli precedenti della serie PT-REQ12, **il nuovo PT-REQ15 si basa su una piattaforma 1-chip DLP completamente nuova**, con un sensore da 0,8" dotato di tecnologia HEP (High Efficiency Pixel) e di una nuova piattaforma di ottiche, oltre ad una serie di funzionalità esclusive. Caratteristiche che sommate tra loro hanno dato vita ad un

prodotto che definisce nuovi standard qualitativi nel mondo della videoproiezione con tecnologia 1-chip DLP.

### Obiettivo: qualità totale dell'immagine

Il mercato della videoproiezione professionale è ancora oggi un mercato ricco e articolato, con una grande offerta di prodotti. Il nuovo PT-REQ15 vuole essere la risposta a tutti gli utenti, rental, installatori, musei, aziende corporate, ambienti immersivi, **alla ricerca di un livello di qualità senza compromessi** a costi, ingombri e pesi molto più contenuti rispetto ai modelli 3-chip DLP.

Siamo in una fascia di prodotto certamente più costosa rispetto a quella dei proiettori LCD di pari luminosità, ma il nuovo PT-REQ15 offre prestazioni qualitative che spiegano **il posizionamento del prodotto e la validità di un investimento di questo tipo.**

Ma cosa significa qualità d'immagine? Forse il paragone più semplice da comprendere riguarda la fotografia. Se pensiamo ad una foto scattata con un cellulare e la paragoniamo ad una scattata con macchina fotografica professionale, dotata di ottiche di qualità, può capitare che le due immagini abbiano sulla carta caratteristiche tecniche simili (ad esempio il numero di pixel), ma che siano nella realtà dei fatti molto diverse tra loro in termini di qualità.

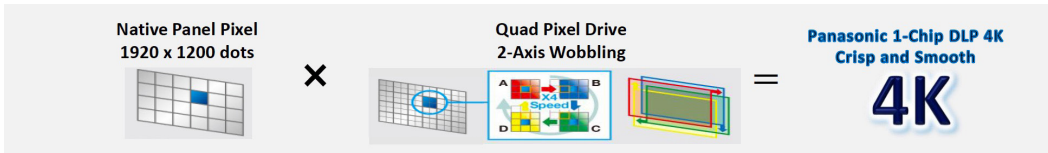
Come vedremo **dalle dichiarazioni rilasciate dai professionisti del settore**, riportate in questo articolo, il PT-REQ15 (così come gli altri modelli meno luminosi di questa nuova serie) ha una qualità d'immagine che sor-



Leggi l'articolo dedicato Serie PT-REQ12/REQ15 pubblicato su Sistemi Integrati n. 50

Il nuovo proiettore PT-REQ15 completa una gamma composta da altri tre modelli da 8, 10 e 12 mila lumen.





La tecnologia di Panasonic, Quad Pixel Drive.

prende davvero, immediatamente percepibile, qualità data da risoluzione, contrasto, ottiche, processi video, modalità di generazione della luce e dei colori, tutti elementi che danno vita ad un risultato entusiasmante.

Per toccare con mano la qualità sarebbe necessario vedere il proiettore in azione; in questo articolo ci limiteremo ad analizzare quei fattori tecnici che contribuiscono a questo risultato.

**Nuovo DMD da 0,8" e nuove ottiche**

Dal punto di vista 'fisico' i due elementi che determinano il livello qualitativo delle immagini sono il nuovo sensore DMD, utilizzato già nella serie RQ25 e utilizzato in questa serie nella configurazione 1-chip DLP e le nuove ottiche serie C1. Il nuovo DMD HEP è il primo realizzato da Texas Instruments **ottimizzato per le sorgenti di luce a stato solido**. E sono tanti gli elementi di novità, ad esempio:

- **la dimensione dei pixel**, che ora sono più grandi rispetto alle serie precedenti e ulteriormente ravvicinati tra loro (con un evidente vantaggio quando si guardano grandi immagini da distanza ravvicinata);
- **l'angolo di tilt** di 14,5° (rispetto ai circa 12° dei modelli precedenti);
- **la presenza** di un nuovo rivestimento superficiale dei microspecchi;
- **l'eliminazione degli spot** al centro dei pixel in corrispondenza dei perni di fissaggio

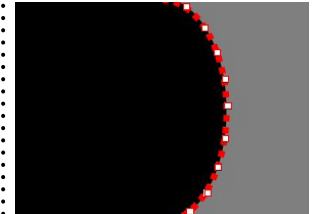
dei microspecchi.

Tutto questo si traduce in un'immagine dotata di un contrasto nativo davvero elevato; Texas Instruments parla di un valore superiore a 1800:1 che nel PT-REQ15, grazie alla perfetta gestione della luce a stato solido e all'implementazione della versione evoluta del Dynamic Contrast, raggiunge il valore di 25.000:1. Il rapporto di contrasto è un aspetto fondamentale della qualità dell'immagine perché non solo garantisce neri profondi e bianchi brillanti, **ma influenza anche la qualità dei colori riprodotti**.

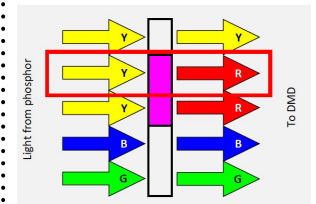
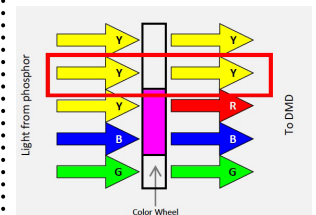
Parlando delle ottiche, invece, Panasonic per il PT-REQ15, come già fatto per il PT-REQ12, ha introdotto una serie di obiettivi completamente rinnovata, un passaggio obbligato per aumentare ulteriormente la qualità dell'immagine soprattutto attraverso tre aspetti: **aumento del contrasto, diminuzione delle aberrazioni cromatiche, diminuzione dei Flare**. La famiglia delle ottiche comprende modelli che vanno dall'ultrashort 0,30:1 fino a 3,38:1 (e un'ottica ancora più teleobiettivo è già stata annunciata); le ottiche più grandangolari sono tutte dotate di **doppia messa a fuoco motorizzata per centro/bordi**.

**Costanza di prestazioni nel tempo**

Un altro aspetto fondamentale per comprendere il ruolo del PT-REQ15 nel mercato della proiezione è legato alla durata della



Per regolare il livello del nero su superfici curve è possibile definire fino a 17 punti equidistanti.



La tecnologia Rich Color Enhancer: in alto la modalità dinamica, sotto quella standard.

LE CARATTERISTICHE	PT-REQ15	PT-REQ12	PT-REQ10	PT-REQ80
TECNOLOGIA	1-chip DLP con DMD da 0,8" da 1920 x 1200 (16:10)			
LUMINOSITÀ	15mila lumen	12mila lumen	10mila lumen	8mila lumen
ILLUMINAZIONE	Laser fosfori, 20 mila ore di vita operativa in Normal/Quiet, 24mila ore in Eco			
RISOLUZIONE	4K (3.840 x 2.400 pixel) con Quad Pixel Drive			
RAPPORTO DI CONTRASTO	20.000:1 (ISO/IEC 21118: 2020, Full On/Full Off, Dynamic Contrast)			
OTTICHE	intercambiabili, sono disponibili 6 modelli (per un rapporto di tiro da 0,308 a 3,380)			
SOFTWARE GRATUITI	Geometry Manager Pro kit (ET-UK20), Auto Screen Adjustment Upgrade kit (ET-CUK10)			
EDGE BLENDING	Sì, anche su superfici curve, con precisione di 17 punti sulle regolazioni dei bordi per la regolazione del livello del nero (necessaria per contenuti 4K)			
SILENZIOSITÀ (NORMAL/ECO o QUIET)	42 dB / 38 dB	39 dB / 35 dB	37 dB / 33 dB	35 dB / 32 dB
SLOT SDM (INTEL)	Sì			
COLORE	Nero	Nero e Bianco		
CONSUMO (NORMAL/ECO/QUIET)	940/735/730 W	840/655/645 W	695/545/535 W	575/470/450 W
PESO (SENZA OTTICA)	28,8 kg (con ottica fornita di serie)			
DIMENSIONI (LxAxP)	498 x 212 x 538 mm			



Pagina Panasonic Connect dedicata alla Serie PT-REQ15

qualità nel tempo. Se contrasto nativo più elevato, ottiche ad alte prestazioni e tecnologie per il processo delle immagini determinano una qualità di riferimento, ci sono anche numerosi elementi che garantiranno questa qualità negli anni, anche con utilizzi intensivi. Ad esempio, **il chip DMD sigillato ermeticamente**, ossia nessun passaggio di liquidi, quindi niente polvere, niente agenti che possano danneggiare la qualità d'immagine nel tempo. A questo Panasonic aggiunge una

**certificazione IP5X** per percorso ottico e light engine e un **sistema di raffreddamento a liquido** per offrire la massima affidabilità e limitare la rumorosità.

Progettato per le soluzioni immersive

Contrasto nativo, ottiche con prestazioni elevate e tecnologie per l'affidabilità sono fattori che diventano ancora più importanti



GIUSEPPE FINO

ELETECH Srl - eletechseveso.it

«Questa nuova serie, appena l'ho vista, mi ha dato la sensazione di **un prodotto che ha fatto un importante salto di qualità**, per un insieme di motivi. Ad esempio, abbiamo un **fuoco nettamente migliore**, sia nel centro dell'immagine ma, soprattutto ai bordi. Anche **l'uniformità dell'immagine è migliorata** in maniera evidente, lo vedi quando proietti una pagina bianca, è omogenea anche negli angoli, non percepisci alcuna ombreggiatura. Un altro punto che mi ha sorpreso riguarda la **solidità delle ottiche**, dal punto di vista meccanico avverti un prodotto ancora più solido e curato della serie precedente, un prodotto destinato a durare; è l'impressione che danno i prodotti di qualità. È una bella macchina, abbiamo acquistato la versione a 12mila lumen e, ammetto, si avvicina alle prestazioni del 3-chip DLP; certo, le differenze ci sono ma il divario è visivamente diminuito. Sono **sorpreso anche dal rapporto di contrasto**, sia il nuovo DMD di Texas che il processing delle immagini performano in modo ottimale; sono stati davvero bravi. La fonte luminosa laser dei proiettori Panasonic, poi, dura più di quanto dichiarato; cito solo una cosa capitata di recente: un broadcaster ci ha chiamato per sostituire una serie di proiettori laser, sempre di Panasonic. Quando siamo usciti per valutare quale soluzione adottare siamo rimasti meravigliati perché avevano ben **44mila ore di lavoro** e le immagini erano ancora di tutto rispetto».



LEONARDO CRISPOLDI

COMPUTER & TELEMATICA Srl - comtel.it

«Abbiamo utilizzato la nuova serie PT-REQ in un progetto che richiedeva proiettori con qualità d'immagine molto elevata oltre ad una risoluzione di livello 4K. Per fare una scelta consapevole **abbiamo selezionato i tre brand leader di mercato**, fra i quali Panasonic. Abbiamo proceduto con pragmatismo chiedendo a ciascun brand di inviarci un prodotto demo, **così da organizzare una comparativa** che abbiamo realizzato nei nostri laboratori a fine 2023. Abbiamo selezionato dei contenuti campione e, sinceramente, le sfumature di colore che abbiamo visto con il PT-REQ **non le abbiamo notate con gli altri modelli**; stesso discorso per il 4K, quasi reale sul PT-REQ. Ha premiato sicuramente la tecnologia Quad Pixel Drive, ma non solo. Anche il rapporto di contrasto con il nuovo DMD che riduce le luci spurie è impressionante; forse più di tutti, **ha spostato l'ago della bilancia a favore di Panasonic**. Il costo non era favorevole a Panasonic ma la qualità ha un suo prezzo e il cliente richiedeva performance di classe superiori. Altre cose importanti, che abbiamo notato, sono **la grande varietà di ottiche**: si possono realizzare praticamente tutte le soluzioni nei vari contesti, il peso e le dimensioni contenuti, per poterli maneggiare con grande praticità».



quando si parla di multiproiezioni in qualsiasi ambito, dagli schermi nel mondo corporate in edge blending, agli spazi immersivi più complessi. In queste applicazioni, infatti, **immagini con bianchi uniformi, colori coerenti sui diversi proiettori e neri profondi sono i fattori che garantiscono la miglior qualità d'immagine**, con qualsiasi tipologia di contenuto.

Se infatti può essere abbastanza semplice proiettare, in ambito immersivo, immagini

con colori saturi e intensi, quando si passa a bianchi, neri, o colori più tenui, **la perfetta uniformità dei diversi proiettori diventa davvero indispensabile** per evitare di intervenire di continuo con calibrazioni e aggiustamenti necessari per tarare le singole tipologie di immagini, senza però riuscire ad avere un risultato perfetto in ogni condizione. È qui che il PT-REQ15 offre il massimo delle sue capacità facilitando le installazioni, offrendo una qualità d'immagine elevata e mantenendo questa qualità inalterata nel tempo. ■



Pagina Panasonic Connect dedicata alle nuove ottiche della Serie PT-REQ15



**MARCO BAGNATI**

ACUSON Srl - acuson.it

«Con i nuovi PT-RQ finora abbiamo realizzato due progetti importanti. In uno di questi, la mostra **Dal Cuore alle Mani di Dolce & Gabbana** organizzata al Palazzo Reale di Milano, ne abbiamo installati ben 25, con le ottiche ET-C1U100 da 0,30:1 e da 0,6:1. Al momento non li abbiamo provati con ottiche diverse. La resa finale è stata molto gradevole, siamo stati soddisfatti. Fra la serie precedente e questa nuova serie era normale aspettarsi delle migliori; questa volta, però, **il salto in avanti è stato sorprendente**. Le nuove ottiche sono davvero un'altra cosa rispetto alla serie precedente, appaiono più solide, almeno le due ottiche che abbiamo utilizzato finora. La 0,30:1 è fenomenale, nonostante abbia un ingombro meccanico importante e quindi va gestita; però, il connubio proiettore/ottica ci ha fatto vedere un concreto passo avanti, in termini di qualità. Poi, **se lavori in 4K sfruttando tutto il pannello, la qualità si vede ancora di più**. Infine, la possibilità di mettere a fuoco le parti centrali e periferiche dell'immagine **è molto apprezzata dai tecnici** e si vede la differenza, soprattutto quando lavori con la 0,33:1 (che noi chiamiamo l'ottica del meccanico) perché richiede una calibrazione meticolosa, devi fare numerosi tentativi per ottenere il miglior risultato. Con soluzioni a 4 proiettori, ad esempio, già si nota il vantaggio, con 8 proiettori poi diventa fondamentale per evitare tempi lunghissimi di calibrazione».



**MORENO STORNELLI**

MEDIA&TECH Srl - mediatechweb.com

«Media&tech progetta e produce mediaprocessori per la gestione avanzata di contenuti multimediali e con il nostro prodotto m-frame vogliamo offrire la massima facilità di utilizzo all'utente finale consentendo di controllare tutti i contenuti tramite un semplice iPad. Ma per stupire ed emozionare il cliente la qualità dell'output dell'immagine rappresenta un punto fondamentale. Recentemente abbiamo consigliato, per una soluzione realizzata da un nostro partner presso uno Sports Bar di Parma, l'utilizzo dei nuovi PT-REQ12, installati in blending per uno schermo di 11 x 4 metri. La colorimetria rispetto alla serie precedente è ancora più accurata, mi è piaciuta molto; **i colori sono veramente vividi, anche il contrasto è aumentato in modo sensibile**, grazie ai nuovi DMD da 0.8" e alle nuove ottiche. **La tecnologia Quad Pixel Drive è di alta qualità**: offre il meglio quando ci si avvicina allo schermo garantendo un realismo e una profondità di immagine che ti lasciano senza parole, ovviamente a condizione di controllare la luce ambientale e offrire contenuti video in grado di sfruttare le performance in 4K».