

PRESSEMITTEILUNG

Neue JVC Laser-Projektoren erstmals mit 48 Gbps 8K Eingängen

JVC präsentiert drei neue HDR10+ kompatible Heimkino-Projektoren mit BLU-Escent Laser.

Die neuen JVC Laserprojektoren verfügen über neue LSIs und die JVC-eigene 8K/e-shift-Technologie, die das Zuspielden und die Wiedergabe von 8K-Inhalten ermöglicht. JVCs BLU-Escent-Laser-Technologie mit ihrem hervorragenden Dynamikbereich, der außergewöhnlichen Helligkeit und der langen Lebensdauer war ursprünglich nur im JVC Flaggschiff DLA-Z1 erhältlich. Jetzt folgen drei neue JVC Modelle mit Laser-Technologie: der DLA-NZ9, der DLA-NZ8 und der DLA-NZ7.

Modell	UVP inkl. MwSt.	Markteinführung	Max. Lichtleistung
DLA-NZ9	24.999,- €	Oktober 2021	3.000 Lumen
DLA-NZ8	14.999,- €	Oktober 2021	2.500 Lumen
DLA-NZ7	9.999,- €	Oktober 2021	2.200 Lumen

Die Eingänge der neuen Laserprojektoren unterstützen dank eines neuen Prozessors, der auch zur Entwicklung der JVC eigenen 8K/e-shift Technologie beigetragen hat, 8K60p und 4K120p. Die so erreichte Bildqualität kommt der nativen 8K-Auflösung sehr nahe, indem die Pixel in vier Richtungen verschoben werden, anstatt – wie bei der früheren Version der e-shift – in zwei. Das Spitzenmodell DLA-NZ9 ist mit einem hochwertigen Ganzglasobjektiv mit 100 mm Durchmesser, ultrahoher Kontrastoptik und 8K e-shiftX ausgestattet. Der DLA-NZ8 verfügt über die meisten Funktionen des größeren Modells und hat ein Ganzglasobjektiv mit 65 mm Durchmesser. Der DLA-NZ7 bietet schließlich einen 8K-Eingang und 8K/e-shift zu einem bahnbrechenden Preis.

Hauptmerkmale

1. Weltweit erste* Heimkinoprojektoren mit 48Gbps 8K60p/4K120p Eingängen und neu entwickelter 8K/e-shiftX Technologie für atemberaubend realistische Bilder

** als Heimkino-Projektor, ab September 2021 (lt. JVC-eigener Recherche)*

- 1.1 Zwei 48-Gbps-HDMI-Eingänge mit HDCP 2.3 garantieren Zukunftssicherheit und sind ideal für die neueste Generation von Zuspieldern wie z.B. Spielekonsolen.
- 1.2 Das neu entwickelte 8K/e-shiftX liefert eine Auflösung, die der nativen 8K-Auflösung nahe kommt (DLA-NZ9 und DLA-NZ8)

Der native 0,69-Zoll 4K D-ILA-Chip von JVC wurde deutlich weiterentwickelt. Während die ursprüngliche 8K/e-shift-Technologie bereits die Auflösung verdoppelte, indem ein Pixel diagonal um 0,5 Pixel verschoben wurde, verwendet das neue 8K/e-shiftX einen 240 Hz-Treiber für die Verschiebung der Pixel in vier diagonalen Richtungen (oben, unten, links und rechts). So lassen sich 8K-Inhalte mit pixelgenauer 8K-Auflösung anzeigen.

- 1.3 Neuer Prozessor für die Verarbeitung von 8K60p/4K120p-Videosignalen

8K-Signale erfordern vom Eingang bis zur Bildwiedergabe die permanente Verarbeitung einer enormen Informationsmenge – viermal mehr als bei herkömmlichen 4K-Signalen. Neueste LSI-Technologien

gewährleisten auch mit 8K-Signalen eine stabile und hohe Bildqualität und machen die neue Produktlinie zugleich zukunftssicher für eine langfristige Nutzung.

Darüber hinaus unterstützen die neuen Projektoren auch 4K120p-Signale. Es wird erwartet, dass die Verwendung dieses Formats in Zukunft zunehmen wird. Es ist sehr effektiv bei der Anzeige von Spielinhalten mit hoher Bildrate und eröffnet neue Möglichkeiten für Projektoren, um Spiele in hoher Qualität auf großen Bildschirmen darzustellen.

1.4 Verbesserter nativer 0,69-Zoll 4K D-ILA Projektions-Chip

Um 8K/e-shiftX zu implementieren, bei dem das Bild in vier Richtungen (oben, unten, links und rechts) verschoben wird, muss das Panel mit der doppelten Geschwindigkeit herkömmlicher Systeme arbeiten. Um dies zu erreichen, wurde der D-ILA Projektions-Chip verbessert und es ist nun möglich, Bilder mit einer Geschwindigkeit von 240 Hz anzuzeigen. Das Gerät erreicht außerdem einen nativen Kontrast von 100.000:1**, die Modelle mit Laserdioden in Kombination mit der die Ausgabe automatisch kontrollierenden dynamischen Lichtquellensteuerung einen erstaunlichen dynamischen Kontrast von ∞:1.

***Für den DLA-NZ9. DLA-NZ8 80.000:1; DLA-NZ7 40.000:1*

1.5 Ganzglas-Objektiv für die Wiedergabe von 8K-Informationen

Das Ganzglas-Objektiv des DLA-NZ9 besteht aus 18 Elementen in 16 Gruppen. Es hat einen Durchmesser von 100 mm und verfügt über einen großen Shift-Bereich von vertikal +/- 100 Prozent und +/- 43 Prozent horizontal. Fünf spezielle Linsen mit geringer Dispersion, die den unterschiedlichen Brechungsindex von Rot, Grün und Blau berücksichtigen, gewährleisten eine hohe 8K-Auflösung bis in jede Ecke des projizierten Bilds. Die beiden anderen Modelle verfügen über eine Ganzglaslinse mit 65 mm Durchmesser und 17 Elemente in 15 Gruppen.

2. BLU-Escent-Laser-Technologie

Die einzigartige BLU-Escent-Lasertechnologie verwendet eine blaue Laserdiode als Lichtquelle und bietet neben der hohen Helligkeit von 3.000 Lumen auch eine lange Lebensdauer von 20.000 Stunden. Die höhere Helligkeit macht sie kompatibel mit größeren Leinwänden und erhöht die Spitzenhelligkeit bei der HDR-Wiedergabe erheblich. In Verbindung mit 8K-Videosignalen entsteht so ein nie zuvor da gewesenes Heimkino-Erlebnis.

2.1 Leistungsstarkes Laserdiodenpaket

Die Kombination aus einem Hochleistungs-Laserdiodenpaket und einer hocheffizienten optischen Engine erreicht eine hohe Leuchtdichte von 3.000 lm^{***}. Darüber hinaus ermöglicht die Kombination des D-ILA-Bausteins, der einen schmalen Pixelabstand und eine hohe Lichtausnutzung aufweist, eine detaillierte, gleichmäßige und leistungsstarke Bilddarstellung. ****Für DLA-NZ9. DLA-NZ8: 2.500 lm, DLA-NZ7: 2.200 lm*

2.2 Hohe Bildqualität mit dynamischer Lichtquellensteuerung

Die Laserlichtquelle verwendet eine Laserdiode, die eine sofortige Steuerung der Lichtabgabe ermöglicht, was eine dynamische Helligkeitsanpassung mit geringerer Verzögerung im Vergleich zu herkömmlichen mechanischen Blenden erlaubt. Durch die Steuerung der Laserleistung in Abhängigkeit von der Helligkeit der Videoszene ist es möglich, Bilder zu reproduzieren, die der menschlichen Wahrnehmung extrem nah kommen. Darüber hinaus wird ein ∞:1-Kontrast durch die Steuerung der Laserleistung während des Ausblendens, der Signalunterscheidung usw. erreicht.

3. HDR-Inhalte (hoher Dynamikbereich)

Die Projektoren unterstützen nun auch neben dem für UHD Blu-ray und Streaming eingesetzten HDR10- und dem bei Sendeanstalten etablierten HLG-Format (Hybrid Log Gamma) das mit dynamischen Metadaten arbeitende HDR10+.

3.1 HDR10+ Unterstützung

Bei HDR10+ sind die Luminanzinformationen für jede Szene als Metadaten in den Inhalt eingebettet, sodass das Tone Mapping entsprechend der Szene durchgeführt werden kann. Dies ermöglicht eine originalgetreue Wiedergabe der von den Urhebern beabsichtigten HDR-Bilder. Im Vergleich dazu enthält HDR10, der grundlegende Standard für HDR-Wiedergabe, nur zwei Informationen: MaxCLL (Maximum Content Light Level), das die maximale Helligkeit des Inhalts darstellt, und MaxFALL (Maximum Frame Average Light Level), das die durchschnittliche maximale Helligkeit darstellt.

3.2 JVCs einzigartiger Frame Adapt HDR und Theater Optimizer

Frame Adapt HDR von JVC führt ein dynamisches Tone Mapping durch – entweder Bild für Bild oder Szene für Szene – basierend auf der Analyse von HDR10-Inhalten, während der Theater Optimizer automatisch für ein optimales Tone Mapping entsprechend der Installationsumgebung sorgt. Die 18-Bit-Gammaverarbeitung unterdrückt Tonabstufungen in hellen Bereichen und Schwarzwerte in dunklen Bereichen und reproduziert sanfte Abstufungen mit hoher Genauigkeit. Zusammen liefern diese beiden einzigartigen Funktionen das bestmögliche HDR-Bild.

4. Ultra-Hochkontrast-Optik für optimale Projektions-Qualität (DLA-NZ9, DLA-NZ8)

Die Ultra-High-Contrast-Optik verbessert die Helligkeit durch eine effizientere Polarisationsmethode erheblich. Darüber hinaus wurde eine neue optische Vorrichtung eingeführt, die unerwünschtes internes Licht gründlich eliminiert, um die Qualität der projizierten Bilder deutlich zu verbessern.

4.1 Cinema-Filter liefert lebendige Farbbilder mit großem DCI-P3-Farbraum

Der Cinema-Filter ermöglicht 100 Prozent des breiten DCI-P3-Farbumfangs. HDR-Inhalte, wie sie von UHD-Blu-ray verkörpert werden, nutzen einen viel größeren Farbraum als bisher. Der große Farbraum von DCI-P3 ermöglicht es, solche Inhalte mit satten Farben wiederzugeben, einschließlich Abstufungen im Himmel und im Meer, die bisher nur schwer darstellbar waren, sowie Kontraste zwischen Rot- und Grüntönen.

5. Verbesserte Genauigkeit von Clear Motion Drive zur Reduzierung von Bildunschärfen

JVCs ursprüngliche Technologie zur Reduzierung der Bildunschärfe, Clear Motion Drive, bietet dank des überarbeiteten Interpolationsalgorithmus nun eine verbesserte Genauigkeit des Bewegungsausgleichs an den Objektgrenzen. In Kombination mit Motion Enhance, das den Antrieb des D-ILA Geräts entsprechend der Bewegung des Bildes optimiert, reproduziert diese Technologie 4K-Bilder flüssiger.

Weitere Features

- Alle Modelle sind ISF-zertifiziert und können von ISF-zertifizierten Technikern farbkalibriert werden.
- Es lassen sich 10 verschiedene Installationseinstellungen speichern und leicht abrufen. Dazu gehören Objektivspeicher, Pixelanpassung und Leinwandmasken, Leinwandgröße und -stärke und Seitenverhältnisse.
- Die Autokalibrierungsfunktion dient zur Optimierung der optischen Eigenschaften, die je nach Installations- und Nutzungsbedingungen variieren.
- Der Leinwandkorrekturmodus korrigiert Farbunausgewogenheiten, die durch die Eigenschaften der Leinwand verursacht werden.
- Lufteinlass an der Rückseite und Luftauslass an der Vorderseite ermöglichen verschiedene Installationsumgebungen, z. B. in der Nähe einer Wand.

Eventuelle Änderungen einzelner Features vorbehalten.