

## Inteligentna Elektronika

Ul. Raduńska 36A  
83-333 Chmielno

Tel.: +48 730 90 60 90

E-mail: info@centrumprojekcji.pl



Nazwa **Projektor JVC DLA-RS4100**

Cena **129 900,00 zł**

Producent **JVC**

## OPIS PRODUKTU

DLA-RS4100 to najwyższy model projektora do kina domowego 8K e-shiftX o rozdzielczości 8192x4320. Ten projektor klasy high-end zbudowano z ręcznie selekcjonowanych komponentów. Projektor wyposażono w filtr kinowy oraz optykę o ultra wysokim kontraście. DLA-RS4100 dzięki na nowo zaprojektowanemu systemowi e-shift wraz z obiektywem o średnicy 100mm produkuje najostrejszy obraz dostępny obecnie w kinie domowym.

Technologia

Technologia 8K e-shiftX

Obsługa sygnału 8192x4096 dzięki technologii 8K e-shiftX

Technologia D-ILA 4K

Wysokiej jakości szklany obiektyw

Laserowe źródło światła

Algorytm Multi Pixel Control poprawiający ostrość obrazu

2 Wejścia HDMI 2.1 HDCP2.3 High Speed 48Gbps

Doskonała jakość obrazu

Wysoki kontrast naturalny i dynamiczny

Jasność 3000 lumenów

HDR kompatybilny z funkcją Auto Tone Mapping

Clear Motion Drive oraz Motion Enhance poprawiające płynność ruchu

Szersze pokrycie palety barw dzięki filtrowi kinowemu

Tryb Low Latency znacznie redukujący opóźnienie klatek podczas grania

Kalibracja obrazu

Certyfikat ISF

Szerokie możliwości regulacji obrazu

Funkcja regulacji zbieżności barw

Elastyczność instalacji

Pamięć obiektywu umożliwiającą zastosowanie ekranu w formacie kinowym

Tryb Instalacyjny

Bardzo duża elastyczność montażu projektora

Anamorfczne skalowanie 8K

Nowy ulepszony e-shiftX

Kompatybilność ze standardem Control4 SDDP

Łatwy w obsłudze pilot

Rozbudowany terminal wejść / wyjść

Technologia

Laserowe źródło światła

Nowe projektory JVC Reference Series wykorzystują, trzecią generację technologii BLU-Escent – laserowo-fosforowego źródła światła o żywotności diod laserowych - 20000 godzin. Wcześniej technologia była dostępna jedynie w najwyższym modelu DLA-Z1. Moduł światła wykorzystuje niebieskie diody laserowe z żółtym kołem fosforowym i zapewnia odpowiednio, 3000 lumenów dla DLA-RS4100. Kontrast natywny deklarowany przez producenta wynosi 100.000:1 w modelu DLA-RS4100.

Obsługa sygnału 8192x4096 dzięki technologii 8K e-shiftX

Najnowsze projektory będą wyposażone w trzy matryce 0,69 calowe z natywnym przetwornikiem 4K D-ILA LCoS uzupełnione o technologię e-shift. Flagowy model DLA-RS4100 dysponują znacznie ulepszonym mechanizmem - e-shiftX, który z częstotliwością 240Hz zapewni przesunięcie pikseli aż w czterech ukośnych kierunkach (w lewy i prawy górny róg oraz lewy i prawy dolny róg pikseli). W najnowszym e-shiftX wszystkie 33 miliony pikseli składające się na klatkę 8K pojawi się na ekranie we właściwym czasie bez konieczności kompresji informacji.

Technologia D-ILA 4K

Najnowszy chip D-ILA charakteryzuje się bardzo małymi odstępami między pikselami wynoszącymi jedynie 3.8µm oraz przekątną zredukowaną do 0.69 cala, oferując 35 miliona pikseli i rzeczywistą rozdzielczość 8K 8192x4320. Ponadto, dzięki użyciu technologii pionowej orientacji, zmniejszono niepotrzebne rozpraszanie i dyfrakcję światła, co ma bezpośredni wpływ na wyższą jasność oraz wysoki współczynnik kontrastu w porównaniu z konkurencyjnymi technologiami. Niewielkie odstępstwa pomiędzy pikselami zapewniają projekcję gładkich i szczegółowych obrazów w rozdzielczości natywnej 4K bez widocznej struktury nawet przy dużych przekątnych.

Wysokiej jakości szklany obiektyw

DLA-RS4100 wyposażono w wysokiej jakości szklany obiektyw, złożony z 18 elementów i zwieńczony aluminiową obudową, która gwarantuje najwyższą rozdzielczość w każdym obszarze ekranu. Dzięki 100-milimetrowej przekątnej osiągnięto szeroki zakres przesunięcia: +/-100% w pionie i +/-43% w poziomie. Pięć specjalnych obiektywów o niskim rozproszeniu zapewnia odrębne współczynniki załamania kolorów RGB, tłumiąc jednocześnie aberrację chromatyczną (cechę soczewki lub układu optycznego wynikającą z różnych odległości ogniskowania (ze względu na różną wartość współczynnika załamania) dla poszczególnych barw widmowych światła (różnych długości fali światła)) i zniekształcenie koloru oraz wiernie odtwarzając jakość 8K.

Algorytm Multi Pixel Control poprawiający ostrość obrazu

By jeszcze bardziej poprawić reprodukcję materiału 8K, JVC zastosowało samplowanie każdego piksela z sygnału 4K, by dostarczyć płynne, wiernie oddane obrazy. Algorytm MPC obsługuje pełny sygnał 8K w 60 klatkach oraz 4K w 120 klatkach (4:4:4).

2 Wejścia HDMI 2.1 HDCP2.3 High Speed 48Gbps

W przeciwieństwie do konkurencyjnych urządzeń podobnej klasy, projektory JVC DLA-RS4100 jest są wyposażony w najnowsze wejścia HDMI 2.1 zgodne ze standardem HDCP 2.3 zdolne do wyświetlania obrazów 8K60P z próbkowaniem kolorów 4:4:4. W przeciwieństwie do innych urządzeń, najnowszy interfejs HDCP2.3 jest na obu wejściach HDMI.

Doskonała jakość obrazu

Wysoki kontrast naturalny i dynamiczny

Panel D-ILA 4K i oraz układ optyczny zapewniają kontrast naturalny wyższy niż 100,000:1. W połączeniu z autorską technologią Intelligent Lens Aperture, która analizuje obraz wejściowy i automatycznie steruje poziomem czerni, DLA-RS4100 jest w stanie wyprodukować widowiskowy, powodujący uczucie immersji kontrast dynamiczny o współczynniku 1,000,000:1

Jasność 3000 lumenów

Dzięki zastosowaniu lasera o podwyższonej mocy 440W, nowy projektor D-ILA JVC DLA-RS4100 osiąga wysoką jasność 3000 lumenów. Żywe, szczegółowe materiały 8K mogą być dzięki temu wyświetlane nawet w środowiskach nie do końca przystosowanych do oglądania rozdzielczości Ultra HD, takich jak

pokoje dzienne czy salony, gdzie nie jest możliwe zupełne ograniczenie światła zewnętrznego.

HDR10+ kompatybilny z funkcją Auto Tone Mapping

DLA-RS4100 wspiera HDR10+ dla materiałów takich jak UHD Blu-ray i HLG (Hybrid-Log Gamma). Nowy model jest również wyposażony w zupełnie nową funkcję - Auto Tone Mapping - która automatycznie dostosowuje ustawienia obrazu, bazując na danych zawartych w materiale HDR. Ta opcja umożliwia wyświetlanie obrazów HDR w sposób optymalny dla poszczególnych treści.

Wszystkie projektory JVC oferują wysoką jasność oraz najwyższy w branży kontrast rzeczywisty i dynamiczny, które są kluczowe dla właściwego wyświetlania obrazów HDR10+. Nowa aktywna inteligentna przysłona obiektywu jest teraz dostępna także dla sygnału HDR po to, aby zapewnić widzom najbardziej dynamiczne obrazy HDR jakie kiedykolwiek były dostępne w projektorach.

Technologie Clear Motion Drive oraz Motion Enhance poprawiające płynność ruchu

W DLA-RS4100 poprawiono technologię interpolacji ruchu Clear Motion Drive dostosowując ją do natywnych paneli 4K. Zapewniło to wyświetlanie dynamicznych obrazów płynnie i bez rozmyć zarówno przy projekcji obrazów FullHD jak i o pełnej rozdzielczości 4K120P 4:4:4. Ponownie zaimplementowano też technologię Motion Enhance, zapewniającą jeszcze większą czystość obrazów w ruchu.

Szersze pokrycie palety barw dzięki filtrowi kinowemu

Zaimplementowanie filtra kinowego w projektorach DLA-RS4100, pozwoliło na pokrycie przestrzeni barw szerszej niż DCI oraz oczywiście BT.709. Kontent HDR10+ taki jak UHD-Blu-ray cechuje paleta kolorów szersza niż kiedykolwiek wcześniej. Projektory D-ILA z szerokim pokryciem przestrzeni barw BT.2020 z powodzeniem wyświetlają barwy takie jak szkarłatny róż i świeża zieleń czy naturalną gradację nieba i fal morskich.

Tryb Low Latency znacznie redukujący opóźnienie klatek podczas grania

Dostępność nowych zaawansowanych technologicznie konsol do gier, przyczyniła się do rozwoju gier 4K/HDR10+. Nowy model JVC DLA-RS4100 oferuje tryb niskiego opóźnienia, który zapewnia znaczącą redukcję opóźnienia klatek i pozwala cieszyć się małym input lagiem w grach komputerowych. Low Latency poprawia przetwarzanie sygnałów o wysokiej przepustowości takich jak 8K10bit, 12bit itd., bezpośrednio, bez kompresji, w celu zachowania jakości oryginału. Poprawia też jakość obrazu i przyspiesza procesy, co ma znaczny wpływ na redukcję opóźnienia klatek podczas grania w gry.

Kalibracja obrazu

Certyfikat ISF

Nowe modele projektorów JVC DLA-RS4100 posiadają certyfikat ISF ccc®, który gwarantuje możliwość dokonania perfekcyjnej kalibracji przez wykwalifikowanego kalibratora. Projektor posiada możliwość bardzo precyzyjnej regulacji ustawień, a profesjonalna kalibracja zapewnia idealny obraz zgodny z intencjami reżysera, z uwzględnieniem parametrów ekranu projekcyjnego, warunków oświetleniowych i źródeł sygnału.

Szerokie możliwości regulacji obrazu

Szerokie możliwości ustawienia obrazu pozwalające zarówno na profesjonalną regulację kolorów (6-osiowy system regulacji barw), balansu bieli, gamma, jak i jasności czy kontrastu. Projektory JVC znane z możliwości osiągnięcia niemal perfekcyjnego obrazu referencyjnego po kalibracji. Dla mnie wymagających dostępna jest opcja automatycznej kalibracji.

Funkcja regulacji zbieżności barw

Zastosowana w projektorach funkcja korekcji położenia pikseli umożliwia regulację zbieżności barw z dokładnością do 1/16 piksela. Matryca jest podzielona na segmenty dające możliwość częściowej korekcji zbieżności aż w 121 punktach. Efektem jest czysty obraz bez odchyleń barw.

Elastyczność instalacji

Pamięć obiektywu umożliwiającą zastosowanie ekranu w formacie kinowym

Większość ciekawych filmów w przeciągu ostatnich miesięcy została wydana w formacie kinowym. Co więcej obraz z jakim spotykamy się w kinach jest bardziej naturalny dla naszych oczu, a ekran w formacie 2,35:1 zwyczajnie lepiej się prezentuje w pomieszczeniu kina domowego. W projektorach JVC ostrość, powiększenie i przesunięcie obiektywu mogą być zapamiętane dla treści video wyświetlanych w różnych formatach i łatwo przełączane między sobą. Teraz możesz cieszyć się naprawdę panoramicznym obrazem.

Tryb Instalacyjny

Pośród funkcji DLA-RS4100 znaleźć można nowy tryb instalacyjny, który zapamiętuje i wczytuje do 10 pozycji obrazu z uwzględnieniem różnych ustawień. Możemy zapamiętać a potem przywołać z pamięci

takie ustawienia jak:

- przywołana wyżej pamięć obiektywu z uwzględnieniem ostrości, zoomu optycznego i pozycji lens-shift
- zbieżność paneli D-ILA 4K względem siebie
- maskowanie ekranu, tryb anamorficzny, dostosowanie ustawień do powierzchni projekcyjnej konkretnego producenta
- sposobu instalacji projektora, korekcji Keystone czy korekcja krzywizny.

Bardzo duża elastyczność montażu projektora

Projektory JVC pozwalają na instalację nawet w trudnych technicznie pomieszczeniach. Posiadają dwukrotny zoom optyczny z elektryczną regulacją powiększenia, ostrości i przesunięcia obiektywu w zakresie  $\pm 100\%$  w pionie oraz  $\pm 43\%$  w poziomie. Obraz o przekątnej 100 cali możemy osiągnąć z odległości od 3 do 6,1 metra.

Anamorficzne skalowanie 4K

Nowy projektor Reference Series współpracuje z powszechnie dostępnymi na rynku obiektywami anamorficznymi (specjalny typ obiektywu zniekształcający obraz w jednym wymiarze przy użyciu optycznych elementów cylindrycznych lub pryzmatycznych). Posiada również nowy tryb skalowania, zoptymalizowany pod natywną rozdzielczość 4K właściwą dla mechanizmu D-ILA.

Kompatybilność ze standardem Control4 SDDP

Nowy model projektora JVC DLA-RS4100 podobnie jak poprzednicy - jest kompatybilny z protokołem Simple Device Discovery Protocol (SDDP) o który oparty jest system sterownia Control4. W momencie gdy do systemu Control4 dodane zostanie urządzenie kompatybilne z protokołem SDDP, jest ono automatycznie rozpoznawane; automatycznie dodawane są niezbędne sterowniki projektora umożliwiające zewnętrzną kontrolę urządzeniem.\*1

\* wymaga zastosowania zewnętrznego kontrolera oraz aplikacji.

Łatwy w obsłudze pilot zdalnego sterowania

Nowy pilot zdalnego sterowania z dedykowanymi przyciskami do regulacji obrazu 3D, pamięci obiektywu, wyboru wejścia czy trybu wyświetlania obrazu zapewnia wyjątkową funkcjonalność. Przyciski są automatycznie podświetlane umożliwiając bezproblemową obsługę nawet w ciemnym pomieszczeniu.

Rozbudowany terminal wejść / wyjść

Do dyspozycji użytkownika są 2 wejścia HDMI z obsługą 3D, a także terminal LAN do zdalnej obsługi i wgrywania nowego firmware'u i konfiguracji oraz gniazdo triggera do podłączenia obiektywu anamorficznego lub sterowania ekranem.

## CECHY PRODUKTU

Model/Seria	<b>DLA-RS4100</b>
Technologia	<b>D-ILA</b>
Rozdzielczość (Podstawowa)	<b>4K</b>
Format Obrazu	<b>1.89:1</b>
Jasność	<b>3000</b>
Kontrast (...:1)	<b>100000</b>
Źródło Światła	<b>LASER</b>
Żywotność Źródła Światła (Ilość Godzin)	<b>20000</b>
Wsp. Powiększenia/Rzutu (Throw Ratio) Minimalny (...:1)	<b>1.29</b>
Wsp. Powiększenia/Rzutu (Throw Ratio) Maksymalny (...:1)	<b>2.61</b>