Inteligentna Elektronika
Ul. Raduńska 36A
83-333 Chmielno

Tel.: +48 730 90 60 90
E-mail: info@centrumprojekcji.pl



Nazwa	**Projektor JVC DLA-RS2200**
Cena	**38 900,00 zł**
Producent	**JVC**

OPIS PRODUKTU

JVC DLA-RS2200 to najmłodsze dziecko JVC Reference Series. Projektor został zaprojektowany całkowicie od nowa zyskując miano najmniejszego projektora o rozdzielczości 4K na świecie. DLA-RS2200 jest jaśniejszy od tańszego brata (laserowe źródło światła o jasności 2300 lumenów) oraz ma dwukrotnie wyższy kontrast natywny 80000:1. Posiada dodatkowo filtr kinowy (szersza paleta barw) oraz udoskonalone panele 4K o lepszej kontroli wyrównania ciekłych kryształów i lepszej płaskości pikseli. Projektor posiada najnowsze złącza HDMI w standardzie 2.1 HDCP 2.3 oraz ulepszone dynamiczne mapowanie tonów HDR Gen2 Frame Adapt.
Technologia
Kompaktowy design - Nowość
Laserowe źródło światła - Nowość
Technologia D-ILA 4K trzeciej generacji - Upgrade
HDMI 2.1 HDCP 2.3 z obsługą 4K@60Hz
Wysokiej jakości obiektyw
Algorytm Multi Pixel Control poprawiający ostrość obrazu
Doskonała jakość obrazu
Wysoki kontrast naturalny i dynamiczny
Jasność 2300 lumenów
Optyka o ultrawysokim kontraście
Szersze pokrycie palety barw dzięki filtrowi kinowemu
2 mapowania tonalne: HDR10 z Frame Adapt HDR Gen2 i HDR10+
Głębsze czernie dla jeszcze bogatszej gradacji
Tryb Low Latency znacznie redukujący opóźnienie klatek podczas grania
Nowy tryb Vivid Mode wyświetlania dla treści SDR- Nowość
Kalibracja obrazu
Certyfikat ISF

Szerokie możliwości regulacji obrazu
Autokalibracja
Funkcja regulacji zbieżności barw
Elastyczność instalacji
Pamięć obiektywu umożliwiająca zastosowanie ekranu w formacie kinowym
Tryb Instalacyjny
Bardzo duża elastyczność montażu projektora
Anamorficzne skalowanie 4K
Back-up USB
Kompatybilność ze standardem Control4 SDDP
Łatwy w obsłudze pilot
Rozbudowany terminal wejść / wyjść
Technologia
Kompaktowy design
Wszystkie komponenty przeprojektowane
Układ optyczny, obiektyw i płyta główna zostały zaprojektowane na now aby uzyskać najmniejszy na świecie projektor o natywnej rozdzielczości 4K
Znaczne zmniejszenie rozmiarów projektora
Projektory DLA-RS2200/RS1200 charakteryzują się wymiarami mniejszymi o 35% w porównaniu do poprzednich modeli DLA-RS2100, przy jednoczesnym zachowaniu laserowego źródła światła i natywnych paneli 4K D-ILA
Przeprojektowanie wlotu i wylotu projektora
Umieszczenie wylotu źródła ciepła z tyłu wyeliminowało potencjalny wpływ obrazu na ekran projekcyjny. Zapewnia to większą elastyczność instalacji.
Zagadnienia środowiskowe
Konstrukcja nowych modeli projektorów wykorzystuje znacznie mniej plastiku, co również zmniejsza koszty transportu. Prowadzi to do produktu, który jest znacznie bardziej przyjazny dla środowiska.
Laserowe źródło światła - długa żywotność i poprawiona efektywność energetyczna
Nowe projektory JVC Reference Series wykorzystują, trzecią generację technologii BLU-Escent – laserowo-fosforowego źródła światła o żywotności diod laserowych - 20000 godzin. Moduł światła wykorzystuje niebieskie diody laserowe z żółtym kołem fosforowym i zapewnia 2000 lumenów.
W najnowszych modelach znaczenie poprawiono efektywność energetyczną mierzoną jako stosunek jasności na jednostkę Wat, która jest niemal dwukrotnie większa niż efektywności pierwszego modelu wyposażonego w laser BLU-Escent (DLA-Z1 miał 3000 lumenów przy poborze mocy 750W)
Kontrola jasności w 101 krokach
Laser BLU-Escent może precyzyjnie regulować luminancję w zależności od otoczenia i preferencji, korzystając z kontroli źródła światła za pomocą suwaka. dostępnych jest łącznie 101 (0–100) stopni kontroli luminancji, które można wykorzystać do precyzyjnej regulacji docelowej luminancji w otoczeniu i na ekranie.
Technologia D-ILA 4K trzeciej generacji - Upgrade
Projektory JVC DLA-RS2200 cechuje natywna rozdzielczość 4K, która dostarcza niesamowicie ostrych obrazów. Są tak szczegółowe i gładkie, że trudno uwierzyć własnym oczom. Sercem projektorów są 3 panele D-ILA będące najlepszą technologią wyświetlania obrazu wśród wszystkich dostępnych obecnie na rynku. JVCKenwood stale pracuję nad jej dalszym ulepszaniem. Trzecia generacja 0,69-calowych paneli D-ILA poprawiła kontrolę wyrównania kryształów ciekłych i zwiększyła płaskość pikseli obrazu, oferując 1,25-krotnie wyższy natywny współczynnik kontrastu w porównaniu z panelami drugiej generacji. Dodatkowo, ulepszenia w procesie produkcji paneli poskutkowały poprawą jednolitości obrazu na ekranie i zwiększoną jakością obrazu.
Technologia D-ILA zapewnia plastykę i głębię obrazu niespotykaną u konkurencji.
HDMI 2.1 HDCP 2.3 z obsługą 4K@60Hz
Projektor JVC DLA-R2200, jest wyposażony w 2 wejścia HDMI w najnowszym standardzie 2.1 z HDCP 2.3 zdolne do wyświetlania obrazów z przepustowością 32Gbps. W praktyce oznacza to możliwość odtwarzania materiałów w rozdzielczości 4K HDR z prędkością 60 klatek na sekundę.
Wysokiej jakości obiektyw
Projektor JVC DLA-R2200 wyposażony został w zaprojektowany całkowicie od nowa obiektyw 4K.

80-milimetrowy obiektyw złożony jest z piętnastu elementów w 11 grupach. Pozwala to osiągnąć wysokiej jakości niezwykle ostry obraz 4K na całej powierzchni ekranu.
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).
Doskonała jakość obrazu
Wysoki kontrast naturalny i dynamiczny
Panel D-ILA 4K najnowszej 3 generacji poprawiający kontrolę ułożenia ciekłych kryształów oraz płaskość pikseli poprawiły dwukrotnie kontrast naturalny do wartości 80,000:1. Ponadto w połączeniu z dynamiczną kontrolą źródła światła BLU-Escent projektory osiągają zdumiewający kontrast dynamiczny (10x więcej niż kontrast statyczny).
Jasność 2300 lumenów
Nowy projektor D-ILA JVC DLA-RS2200 osiąga zdumiewającą jasność 2300 lumenów za pomocą laserowego źródła światła. Żywe, szczegółowe materiały 4K mogą być dzięki temu wyświetlane nawet w środowiskach nie do końca przystosowanych do oglądania wysokiej jakości obrazu, takich jak pokoje dzienne czy salony, gdzie nie jest możliwe zupełne ograniczenie światła zewnętrznego.
Optyka o ultrawysokim kontraście
Nowy układ optyczny z ultra wysokim kontrastem zastosowany w projektorze DLA-RS2200 poprawił jakość obrazu dzięki dokładnemu tłumieniu niepotrzebnych wiązek światła wydostających się przez obiektyw w kierunku ekranu projekcyjnego.
Szersze pokrycie palety barw dzięki filtrowi kinowemu
Zastosowanie laserowego źródła światła i filtrów kinowych umożliwia uzyskanie szerokiej palety barw odpowiadającej DCI-P3, nie wspominając o BT.709. Kiedy na projektorze DLA-RS2200 wyświetlana jest zawartość HDR możliwe jest bogate odwzorowanie kolorów, takich jak gradacje nieba i oceanu, kontrast czerwonych róż czy rząd świeżych zielonych drzew.
2 mapowania tonalne: HDR10 z Frame Adapt HDR Gen2 i HDR10+
HDR (High Dynamic Range) zdecydowanie zwiększa siłę ekspresji obrazów. Nowe modele JVC Reference doskonale radzą sobie z reprodukcją materiału wideo HDR bogatego w rozszerzone zakresy jasności, szeroką gamę kolorów BT.2020 i 10-bitową gradację. Projektory obsługują popularne formaty HDR, w tym HDR10 dla Blu-ray i transmisji strumieniowych, HLG dla kanałów telewizyjnych oraz najnowszy format sygnału HDR10+ z obsługa dynamicznych metadanych.
Projektory JVC są kompatybilne z dwoma dynamicznymi rodzajami mapowań tonalnych: Frame Adapt HDR i HDR10+.
W standardzie HDR10, podstawowym dla odtwarzania treści HDR, dostępne są tylko dwie informacje: MaxCLL, który reprezentuje maksymalną jasność treści, oraz MaxFALL, który reprezentuje średnią maksymalną jasność. Natomiast w HDR10+ informacja o jasności każdej sceny jest osadzona w treści jako metadane, co pozwala na mapowanie tonów specyficznych dla każdej sceny i wierne odtwarzanie obrazu HDR zamierzonego przez twórcę.
Funkcja Frame Adapt HDR, która wykorzystuje opatentowany algorytm do natychmiastowej analizy maksymalnej jasności dowolnej treści HDR10 na podstawie sceny lub klatki i wykonywania w czasie rzeczywistym mapowania tonów do optymalnego zakresu dynamicznego dla projekcji wideo, ewoluowała do drugiej generacji (Gen2). Algorytm mapowania tonów został na przedefiniowany nowo, aby osiągnąć obrazy HDR o jeszcze wyższej rozdzielczości. Ponadto, opatentowany algorytm wyboru krzywej tonalnej został również ulepszony, aby odtwarzać obrazy HDR, które są jaśniejsze, bardziej kolorowe i mają szerszy zakres dynamiczny.
Display Mastering Luminance (DML) dla jeszcze lepszego HDR - Nowość
Metadane DML (Max Display Mastering Luminance), które reprezentują poziom nitów monitora profesjonalnego użytego do gradacji filmu zgodnie ze standardami reżysera, są wykorzystywane do ustawienia zakresu dynamicznego tytułu dla lepszego mapowania tonów HDR. W serii DLA-RS1200/RS2200, zarówno wartości DML, jak i MaxCLL są używane do ustawienia charakterystyki poziomów HDR.
Głębsze czernie dla jeszcze bogatszej gradacji
Do Frame Adapt HDR została dodana nowa funkcja Deep Black a wraz z nią nowy algorytm mający na celu dalsze przyciemnienie tonów w ciemnych obszarach, aby uzyskać bardziej realistyczną czerń.

Funkcja ta maksymalizuje zakres dynamiki nowych generacji urządzeń 4K D-ILA i dostarcza obrazy z większym kontrastem niż kiedykolwiek wcześniej. Sceny z jasnymi i ciemnymi odcieniami, takie jak nocne krajobrazy, mogą być wyświetlane z większym realizmem.
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-RS2200 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 4K10bit, 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.
Nowy tryb Vivid Mode wyświetlania dla treści SDR
Aby odtworzyć treści SDR o wąskim zakresie dynamicznym w bardziej nasyconych kolorach, konwencjonalny tryb Natural został ulepszony do nowego trybu „Vivid". Ten tryb doskonale nadaje się do wyświetlania animowanych materiałów SDR, które są popularne w treściach strumieniowych, oraz do gier komputerowych, zapewniając większą żywiołowość.
Kalibracja obrazu
Certyfikat ISF
Nowe projektory JVC DLA-RS2200 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.
Autokalibracja
Dzięki funkcji automatycznej kalibracji użytkownik może cieszyć się optymalnie ustawionymi parametrami obrazu bez względu na warunki instalacji takie jak lokalizacja projektora, pozycję zoomu czy ustawień lens-shift. Ponadto kalibracja jest doskonałym rozwiązaniem do kompensacji niewłaściwego balansu kolorów, który pojawia się w miarę upływu czasu użytkowania projektora.
*Funkcja kalibracji wymaga zastosowania opcjonalnego czujnika optycznego oraz dedykowanego oprogramowania a także komputera PC i kabla LAN.
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 umożliwiająca 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-RS2200 znaleźć można tryb instalacyjny, który zapamiętuje i wczytuje do 5 pozycji obrazu dz 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. Projektor JVC DLA-RS2200 posiada zoom optyczny 1,6x z elektryczną regulacją powiększenia, ostrości i przesunięcia obiektywu w zakresie ±70% w pionie oraz ±28% w poziomie.
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.
Back-up USB
Funkcja USB Back-up umożliwia zapisanie i wgranie ustawień z menu głównego urządzenia na zewnętrzny pendrive USB jednocześnie. Jest to ważne, aby zachować dostosowania wykonane przez instalatora lub specjalistę od kalibracji, lub cofnąć niezamierzone zmiany dokonane przez dzieci lub członków rodziny.
Kompatybilność ze standardem Control4 SDDP
Nowy model projektora JVC DLA-RS2200 - 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
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, a także terminal LAN do zdalnej obsługi, i USB do wgrywania nowego firmware'u.

CECHY PRODUKTU

Model/Seria	**DLA-RS2200**
Technologia	**D-ILA**
Rozdzielczość (Podstawowa)	**4K**
Format Obrazu	**1.89:1**
Jasność	**2300**
Kontrast (...:1)	**80000**
Źródło Światła	**LASER**
Żywotność Źrdła Światła (Ilość Godzin)	**20000**
Wsp. Powiększenia/Rzutu (Throw Ratio) Minimalny (...:1)	**1.28**
Wsp. Powiększenia/Rzutu (Throw Ratio) Maksymalny (...:1)	**2.05**