

JVC

D-ILA PROJECTOREN

DLA-X9000

DLA-X7000

DLA-X5000



4K
e-shift4



Dynamische resolutie

D-ILA[®]

4K
e-shift4

DLA-X9000

D-ILA projector met 4K resolutie

4K e-shift4 **D-ILA** **3D** **THX** **ED** **DISPLAY** **ISF** **Control4**

- Dynamische contrast-ratio: 1.500.000:1
- Native contrast-ratio: 150.000:1
- Lichtsterkte: 1.900 lumen
- Compatibel met HDMI 2.0 (4K60P 4:4:4) en HDCP 2.2



DLA-X7000

D-ILA projector met 4K resolutie

4K e-shift4 **D-ILA** **3D** **THX** **ED** **DISPLAY** **ISF** **Control4**

- Dynamische contrast-ratio: 1.200.000:1
- Native contrast-ratio: 120.000:1
- Lichtsterkte: 1.800 lumen
- Compatibel met HDMI 2.0 (4K60P 4:4:4) en HDCP 2.2



DLA-X5000

D-ILA projector met 4K resolutie

4K e-shift4 **D-ILA** **3D** **Control4**

- Dynamische contrast-ratio: 400.000:1
- Native contrast-ratio: 40.000:1
- Lichtsterkte: 1.700 lumen
- Compatibel met HDMI 2.0 (4K60P 4:4:4) en HDCP 2.2
- Leverbaar in 2 kleuren (zwart en wit)

4K beelden met
een lichtsterkte van
1.900 lumen

Contrast ratio
1.500.000:1
voor het ultieme dynamische bereik

Nieuwe beeldformaten
Compatibel met
HDR materiaal



Zie het grootst mogelijke detail, genieten van het helderste wit en dieper zwart.

Levensechte 4K video met het ultieme dynamische bereik

Bijzonder lichtsterk, 1.900 lumen^{*1}, door de nieuwe high-output lamp

De nieuwe 265 W high-output lamp van de D-ILA projectoren heeft een lichtsterkte van 1.900 lumen^{*1}, ruim 40% meer dan de voorgaande modellen^{*2}. Hierdoor is het mogelijk om te genieten van 4K in je woonkamer of zelfs op plaatsen die niet goed te verduisteren zijn. Bovendien zorgt de combinatie van de nieuwe lamp en de speciale JVC D-ILA techniek, die de tussenruimtes van de pixels nog verder verkleint, voor nog levendige en bijzonder gedetailleerde beelden.

*1: DLA-X9000 *2: Voorgaande model: DLA-X900R



Gesimuleerd beeld

De ultieme dynamische contrast-ratio 1.500.000:1^{*3} wordt bereikt door de hoge native contrast-ratio van 150.000:1

De combinatie van de speciale JVC D-ILA techniek en een optisch systeem met de nieuwe high-output lamp zorgt voor een hoge native contrast-ratio van 150.000:1^{*3}. Het hoge dynamisch contrast van 1.500.000:1 wordt bereikt door het ingangssignaal te analyseren en deze samen te laten werken met een intelligent lensdiafragma dat het zwartniveau van het beeld automatisch regelt.

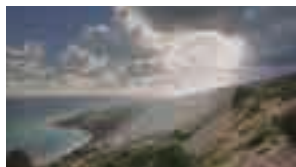
*3: DLA-X9000



Gesimuleerd beeld

Compatibel met content van de volgende generatie: HDR^{*4}

De nieuwe D-ILA projectoren zijn geschikt voor content met een groot dynamisch bereik. Een HDR-weergave heeft hogere contrast waarden waardoor lichte objecten een stuk helderder zijn en donkere objecten dichterbij diep zwart komen te liggen. Door de uitstekende native contrast-ratio kunnen deze projectoren de perfecte beelden presenteren, vergelijkbaar met wat we in werkelijkheid zien. Met de nieuwe high-output lamp kunnen deze projectoren beelden weergeven met een pieklichtsterkte die drie^{*5} keer zo hoog is als in een normale bioscoop.



Conventionele projector

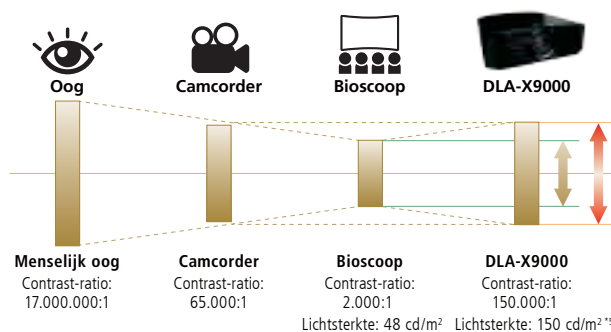


DLA-X9000

Gesimuleerd beeld

Glans, schittering en details in donkere partijen, die tot nu toe minder goed werden weergegeven, kunnen nu tegelijkertijd worden geprojecteerd.

*4: Hoog dynamisch bereik. *5: Bij een projectiediagonaal van 100 inch/2,5 meter.



Compatibel met de nieuwste HDMI 2.0 / HDCP 2.2 normen

Deze projectoren beschikken over twee HDMI 2.0 aansluitingen die geschikt zijn voor 4K signalen over het hele bereik, o.a. 4K60P 4:4:4, 4K60P 4:2:2/36-bits en 4K24P 4:4:4/36-bits. Ze voldoen aan de meest recente HDMI norm met een bandbreedte van 18 Gbps voor levendige

kleuren en een vloeiend kleurverloop. Ook voldoen ze aan de meest recente HDCP 2.2 norm en zijn ze geschikt voor beschermde content zoals OTT video, Blu-ray en PC beelden.

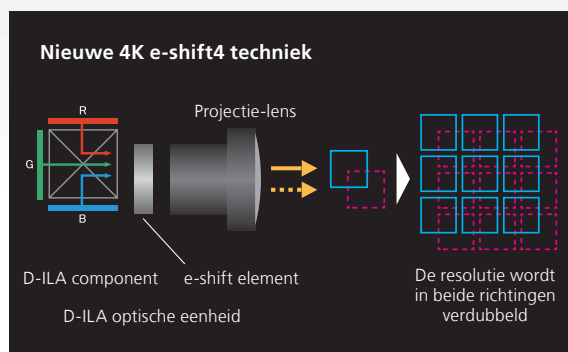
Vloeiend en levendig: geniet van de unieke 4K kwaliteit van D-ILA.

De techniek achter D-ILA 4K beelden

De unieke 4K e-shift techniek blijft ontwikkelen

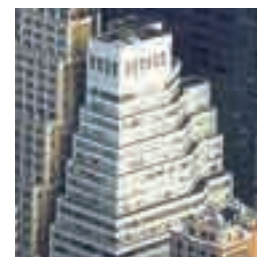
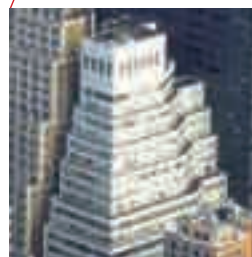
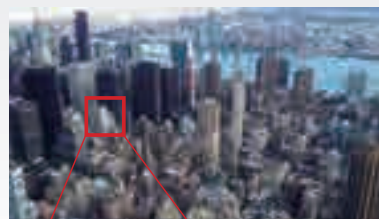
De JVC e-shift techniek verschuift de subframes 0,5 pixel verticaal en horizontaal om zo vier keer de pixeldichtheid van het beeldmateriaal te verkrijgen. De nieuwste e-shift4 techniek is geschikt voor alle 4K videonormen, waaronder 4K60P 4:4:4, dit werd onder andere bereikt door het geoptimaliseerde optische systeem en de nieuwe krachtige lamp. Deze verbeteringen zorgen voor een beeld met een nog hogere resolutie en natuurgetrouwheid.

4K
e-shift4



Nieuwe Multiple Pixel Control

Multiple Pixel Control, de speciale techniek van JVC voor hoogwaardige beeldverwerking is verbeterd voor gebruik met de steeds hogere resoluties. Met het nieuwe algoritme voor beeldanalyse detecteert de MPC nu beter lijnen tussen de beeldframes, voor een 4K beeld waarin je helemaal opgaat.



Gesimuleerd beeld

Uitstekende bewegende beelden

Clear Motion Drive met High-speed LSI

De JVC Clear Motion Drive is verder ontwikkeld en is nu geschikt voor 4K60P 4:4:4 video om bewegende beelden weer te geven zonder "ghosting" en andere vervorming.



Nieuwe Motion Enhance techniek

Naast de verbeterde Clear Motion Drive zijn de nieuwe D-ILA projectoren voorzien van een speciaal ontwikkelde Motion Enhance techniek. Door de aansturing van de D-ILA componenten af te stemmen op de eigenschappen van het beeld worden blurring en ghosting, die vaak voorkomen bij snel bewegende beelden, onderdrukt. De speciale JVC Clear Motion Drive en Motion Enhance techniek kunnen allerlei bewegende beelden vloeiend en haarscherp weergeven.

Perfect op de kijkomgeving afgestemde beelden.

Geavanceerde JVC techniek en functies

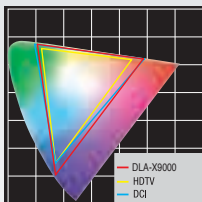


Real Colour Imaging Technology*⁶

De unieke JVC Real Colour Imaging Technology interpreteert de kleurinformatie zodat deze perfect wordt weergegeven. Deze techniek is nu verder verbeterd. De DLA-X9000 en DLA-X7000 hebben een nieuw kleurfilter en kunnen het DCI*⁷ kleurbereik weergeven. Zo kunnen prachtige 4K beelden met natuurgetrouwe kleuren worden weergegeven.

*⁶: DLA-X9000 en DLA-X7000.

*⁷: DCI: Digital Cinema Initiatives, een nieuwe norm voor digitale bioscopen.



Colour Management systeem met 6-assen matrix

Een matrix met 6 assen (rood, groen, blauw, cyaan, magenta en geel) zorgt voor de nauwkeurige instelling van de tint, verzadiging en helderheid. Bij het instellen van een kleur wordt deze normaal weergegeven, en de andere kleuren in grijs, voor een gemakkelijke bediening.

Automatische kalibratie*⁸ functie

Met een optische sensor kan de projector in enkele stappen worden gekalibreerd zodat de optische eigenschappen overeenkomen met de situatie waar deze is geïnstalleerd. De automatische kalibratie optimaliseert alle belangrijke aspecten van het beeld, zoals de kleurbalans, gammakaracteristiek, kleurbereik en kleurregeling.



Direct na installatie



Na 1.000 uur gebruik



Na automatische kalibratie

Gesimuleerd beeld

Handmatige 12-punts gamma-instelling

Op verzoek van vele gebruikers is de kalibratiesoftware uitgebreid met een handmatige gamma-instelling. De instellingen kunnen via een PC worden gedaan en worden dan direct weergegeven, of met een optische sensor. Het is ook mogelijk de gamma-instelling te exporteren en importeren.



*⁸: Het maken van speciale instellingen en automatische kalibratie vereist de speciale JVC software geïnstalleerd op een PC die via een LAN is verbonden met de projector, en een optische sensor. Op de JVC website vindt je meer informatie.

Screen Adjustment modi

De projector kiest de beste modus – afhankelijk van het projectiescherm – om de beelden met een natuurlijke kleurbalans weer te geven*⁹. De modi zijn geschikt voor de nieuwste modellen van de belangrijkste fabrikanten van projectieschermen.

*⁹: Bezoek de JVC website voor een vergelijkingstabel van de belangrijkste schermen en instellings-modi.



Screen Adjustment modi UIT



Screen Adjustment modi AAN

Gesimuleerd beeld

Pixel Adjust functie

Met de Pixel Adjust functie kun je kleurafwijkingen nauwkeurig weggeregelen, in stappen van 1/16-pixel. Deze functie kan het beeld in 121 punten verdelen, die afzonderlijk kunnen worden ingesteld, voor duidelijke videobeelden zonder kleurafwijkingen. Er kunnen twee instellingen in het geheugen worden opgeslagen.

Lens-geheugenfunctie

Deze functie onthoudt tien*¹⁰ lensinstellingen (zoom, shift en scherpstelling) die je gemakkelijk kunt oproepen. Je kunt de instellingen kiezen met de afstandsbediening.

*¹⁰: DLA-X9000 en DLA-X7000

Voorbeelden van het lensgeheugen
(bij gebruik van een CinemaScope scherm)



Geheugen 1: Standaard 16:9



Geheugen 2: CinemaScope



Geheugen 3: CinemaScope, met ondertitels buiten het scherm

Gesimuleerd beeld

Control4 SDDP compatibel

De nieuwe D-ILA projectoren van JVC zijn compatibel met het Simple Device Discovery Protocol (SDDP) van Control4. Als een SDDP compatibel component wordt aangesloten op een systeem van Control4 herkent het systeem dit automatisch en wordt de driver voor de projector geladen zodat deze direct extern bestuurd kan worden.*¹¹

Control4®

*¹¹: Vereist een aparte home controller en applicatie.

Gecertificeerde projectoren – THX 3D Display en ISF certificatie

De DLA-X9000 en X7000 hebben THX 3D Display certificatie. Dit verzekert een perfecte beeldweergave bij toepassing thuis voor zowel 2D als 3D materiaal, precies in overeenstemming met de bedoelingen van de maker van de film. Dit omvat meer dan 400 tests van de projector in een laboratorium, o.a. de kleurnauwkeurigheid, overspraak, kijkhoeken en videoverwerking. Zo wordt de hoogste kwaliteit gegarandeerd. Deze twee projectoren hebben ook een ISF C3 (Certified Calibration Controls) modus^{*12}, voor de natuurgetrouwe weergave van films en video en een uitstekende beeldkwaliteit, geoptimaliseerd voor de kijkomgeving.

^{*12}: Speciaal opgeleide dealers kunnen de projector professioneel kalibreren voor het gebruikte scherm.



D-ILA voor nog betere en lichtsterke 3D beelden

Naast de speciale JVC Frame Addressing voor het projecteren van 3D met heldere kleuren, kan het optische systeem met de nieuwe D-ILA componenten ook een hogere lichtsterkte bereiken. Bovendien zorgen 3D regelfuncties, zoals overspraakonderdrukking, voor de levensechte en aansprekende 3D beelden die uniek zijn voor D-ILA.



NB: bekijken van 3D-video

- Om 3D-video geprojecteerd door een D-ILA projector te bekijken heb je de optionele 3D synchro-emitter en 3D-bril nodig. Verder heb je 3D-beeldmateriaal (3D-media of 3D-uitzendingen) en een 3D-compatibele videospeler nodig.
- De 3D-ervaring verschilt van persoon tot persoon.
- Als je last krijgt van hoofdpijn, duizeligheid, vermoeide ogen, et cetera stop dan direct met het bekijken van 3D-materiaal.
- Het bekijken van 3D-materiaal door kinderen jonger dan vijf jaar wordt niet aanbevolen.
- Lees de veiligheidsinformatie in de handleiding voordat je 3D-materiaal bekijkt.

Vergelijkingstabel

Model	DLA-X9000	DLA-X7000	DLA-X5000
4K e-shift4 techniek ¹	●	●	●
4K ingang (4K60P 4:4:4)	●	●	●
HDR compatibiliteit	●	●	●
3D compatibel	●	●	●
Multiple Pixel Control	●	●	●
Clear Motion Drive	●	●	●
Motion Enhance	●	●	●
Real Colour Imaging Technology	●	●	—
Kleurtemperatuur (kleur: xenon lichtbron)	●	●	—
MPC Analyser	●	●	●
Beeldtoon	●	●	●
Pixelinstellingen	● (in stappen van 1/16 pixel, 2 geheugens)	● (in stappen van 1/16 pixel, 2 geheugens)	● (in stappen van 1/16 pixel, 2 geheugens)
Lensgeheugen	● (10 geheugens)	● (10 geheugens)	● (5 geheugens)
Screen Adjustment modus	●	●	●
Automatische kalibratie ²	●	●	●
Handmatige 12-punts gamma-instelling ³	●	●	●
Beeldgegevens in/uit ³	●	●	●
THX 3D Display Certification	●	●	—
ISF C3 modus	●	●	—
Control4 SDDP compatibiliteit	●	●	●

^{*1}: Deze functie is niet beschikbaar bij projectie in de 3D modus. ^{*2}: Vereist een in de handel verkrijgbare optische sensor, speciale software en PC en LAN kabels. ^{*3}: Vereist speciale software en PC en LAN kabels.

Optionele accessoires



PK-L2615U

Vervangingslamp



PK-AG3

RF (radiogestuurde) 3D-bril



PK-EM2

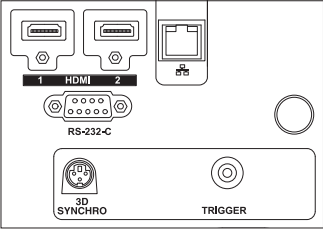
RF (radiogestuurde) 3D synchro-emitter

Projectieafstanden

Beeldafmeting (16:9)			Projectieafstand	
Beelddiagonaal (cm)	Breedte (cm)	Hoogte (cm)	Groothoek (m)	Tele (m)
152	132,8	74,7	1,78	3,66
178	154,9	87,2	2,09	4,28
203	177,1	99,6	2,40	4,89
229	199,2	112,1	2,70	5,51
254	221,4	124,5	3,01	6,13
279	243,5	137,0	3,31	6,75
305	265,6	149,4	3,62	7,36
330	287,8	161,9	3,92	7,98
356	309,9	174,3	4,23	8,60
381	332,0	186,8	4,53	9,22
406	354,2	199,2	4,84	9,84
432	376,3	211,7	5,14	10,45
457	398,4	224,1	5,45	11,07
483	420,6	236,6	5,75	11,68
508	442,7	249,0	6,06	12,30

* Deze projectieafstanden zijn ontwerpwaarden, er is een afwijking van ±5% mogelijk.

Aansluitingen



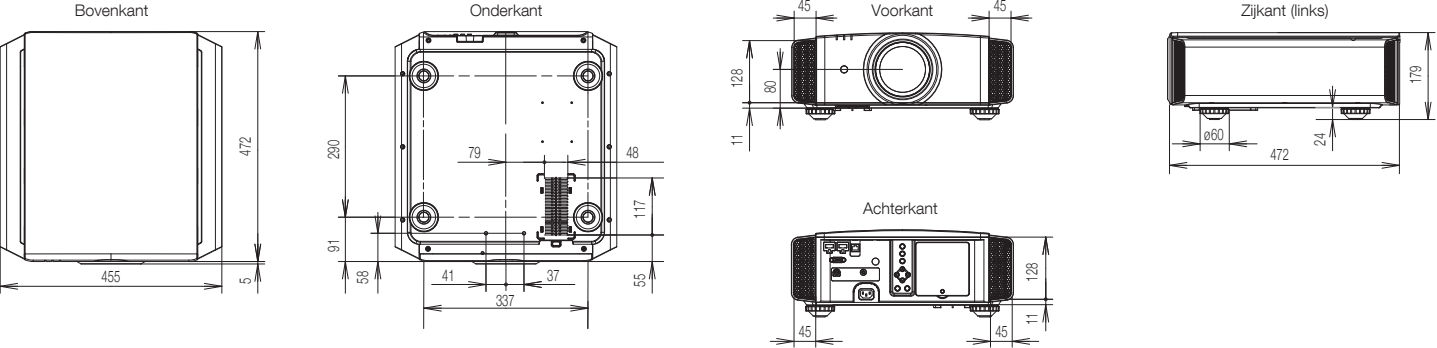
Specificaties

		DLA-X9000	DLA-X7000	DLA-X5000
Beeldelement		0,7 inch Full HD D-ILA (1920 x 1080) x 3		
4K e-shift4 techniek		●		
Resolutie		3840 x 2160*1		
Lens		2x zoom en scherpstelling: gemotoriseerd; f=21,4 - 42,8 mm / F3,2 - 4		
Lens shift functie		±80% verticaal en ±34% horizontaal (gemotoriseerd)		
Lensbescherming		●	●	—
Projectiegrootte		152 cm - 508 cm (diagonaal)		
Lichtbron		NSH 265 W (lamp levensduur ong. 4.500 uur met de lamp in Low modus)		
Lichtsterkte		1.900 lumen	1.800 lumen	1.700 lumen
Contrast-ratio	Dynamisch	1.500.000:1	1.200.000:1	400.000:1
	Native	150.000:1	120.000:1	40.000:1
Ingang	HDMI	2 (3D/Deep Colour/HDCP2.2)		
	Trigger	1 (mini jack, DC 12 V/100 mA)		
Uitgangen	3D Sync	1 (mini DIN 3-pens)		
	RS-232C	1 (D-sub 9-pens)		
Stuur-aan-sluitingen	LAN (RJ-45)	1		
Video-ingangsformaten (Digitaal)		480p, 576p, 720p 60/50, 1080i 60/50, 1080p 60/50/24, 3840 x 2160p 60/50/30/25/24, 4096 x 2160p*2 60/50/30/25/24		
PC ingang (HDMI)		VGA/SVGA/XGA/WXGA+/SXGA/WSXGA+		
3D formaat	Frame packing	720p 60/50, 1080p 24		
	Side-by-Side (half)	720p 60/50, 1080p 60/50/24, 1080i 60/50		
	Top & Bottom	720p 60/50, 1080p/24		
Stroomverbruik		380W (normaal standby: 1,5 W, Eco-modus standby: 0,4 W)		
Ventilatorgeluid		21 dB (met lamp in Low modus)		
Aansluitspanning		AC 110 V - 240 V, 50/60 Hz		
Afmetingen (B x H x D)		455 x 179 x 472 mm		
Gewicht (netto)		15,6 kg	15,6 kg	15,4 kg

*1 In de 3D modus is de resolutie 1920 x 1080.

*2 Bij een videosignaal van 4096 x 2160p wordt data boven 3.840 niet gelijk links en rechts weergegeven.

Afmetingen (extern) (Eenheid: mm)



• D-ILA is een geregistreerd handelsmerk van JVCKENWOOD Corporation. • Control4 en het Control4 logo zijn geregistreerde handelsmerken van Control4. • THX en het THX logo zijn handelsmerken van THX Ltd., welke in sommige gebieden geregistreerd zijn. • ISF is een geregistreerd handelsmerk van Imaging Science Foundation, Inc. • HDMI, het HDMI logo en High-Definition Multimedia Interface zijn geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC. • Omdat het D-ILA component wordt vervaardigd volgens een geavanceerde techniek kunnen er maximaal 0,01% defecte pixels (altijd aan of uit) optreden. • De projector is voorzien van een Ultrahoge druk lamp welke na langdurig gebruik of blootstelling aan een schok luidruchtig kan springen. • NB: afhankelijk van het gebruik van de projector kunnen er aanzienlijke verschillen zijn tussen de lampen wat betreft het aantal gebruiksuren waarna ze moeten worden vervangen. • Indien nodig wordt de installatie van de projector of het plaatsen van een nieuwe lamp afzonderlijk in rekening gebracht. • Handelsnamen of productnamen kunnen (geregistreerde) handelsmerken zijn van hun betreffende eigenaren. • Alle beelden in deze brochure zijn gesimuleerd. • Het ontwerp en technische gegevens kunnen zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd. • Alle rechten voorbehouden voor zover niet uitdrukkelijk toegekend.

Copyright © 2015, JVCKENWOOD Corporation. All Rights Reserved.



GEDISTRIBUEERD DOOR

JVCKENWOOD Nederland B.V.
Postbus 515
2300 AM Leiden
Telefoon 071 54 53 333
Telefax 071 54 53 356

JVCKENWOOD Belgium NV
Leuvensesteenweg 248J
1800 Vilvoorde
Telefoon 02 757 90 60

www.jvc.nl
www.jvc.be