

JVC

PROIETTORI D-ILA

DLA-X9000

DLA-X7000

DLA-X5000



4K
e-shift4



Definizione dinamica

D-ILA[®]

4K
e-shift4

DLA-X9000

Proiettore D-ILA con risoluzione 4K

4K e-shift4 **D-ILA** **3D** **TEXED** DISPLAY **isy** Control4

- Rapporto di contrasto dinamico: 1.500.000:1
- Rapporto di contrasto nativo: 150.000:1
- Luminosità: 1.900 lumen
- Compatibile con standard HDMI (4K60P 4:4:4) e HDCP 2.2



DLA-X7000

Proiettore D-ILA con risoluzione 4K

4K e-shift4 **D-ILA** **3D** **TEXED** DISPLAY **isy** Control4

- Rapporto di contrasto dinamico: 1.200.000:1
- Rapporto di contrasto nativo: 120.000:1
- Luminosità: 1.800 lumen
- Compatibile con standard HDMI (4K60P 4:4:4) e HDCP 2.2



DLA-X5000

Proiettore D-ILA con risoluzione 4K

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

- Rapporto di contrasto dinamico: 400.000:1
- Rapporto di contrasto nativo: 40.000:1
- Luminosità: 1.700 lumen
- Compatibile con standard HDMI (4K60P 4:4:4) e HDCP 2.2
- Disponibile in 2 colori (nero e bianco)



Immagini 4K con
luminosità di
1.900 lumen



Rapporto di contrasto
1.500.000:1
per la massima gamma dinamica



Formati di nuova generazione
Compatibilità con i
contenuti HDR

Scorgi i dettagli persino nelle parti più luminose e tra le ombre più scure

Video 4K completamente realistici grazie alla superlativa gamma dinamica

Raggiunta la straordinaria luminosità di 1.900 lumen*¹ con la nuova lampada ad alta intensità

La nuova lampada ad alta intensità da 265 W dei nuovi proiettori D-ILA offre una luminosità di 1.900 lumen*¹, con un incremento di più del 40% rispetto ai modelli precedenti*². E c'è di più, si possono ottenere immagini più uniformi e potenti mediante la combinazione tra la nuova lampada e il dispositivo D-ILA originale di JVC con una distanza tra i pixel persino inferiore per un utilizzo efficiente della luce. Si potranno guardare dei video ad alta definizione 4K potenti, vividi e molto dettagliati, persino in ambienti in cui è difficile impedire alla luce di filtrare, come ad esempio nei soggiorni che non sono propriamente adatti alla visione di video ad alta definizione.

*1: DLA-X9000 *2: Modello DLA-X900R precedente.

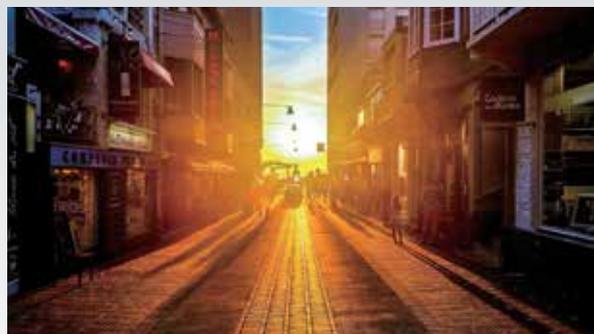


Immagine simulata

Straordinario rapporto di contrasto dinamico di 1.500.000:1*³ ottenuto grazie all'alto rapporto di contrasto nativo di 150.000:1

La combinazione del dispositivo D-ILA originale di JVC e del motore ottico munito di griglia metallica integra i risultati della nuova lampada ad alta intensità con l'elevato rapporto di contrasto nativo di 150.000:1*³. I segnali di ingresso sono analizzati da un algoritmo originale che viene combinato con l'apertura intelligente dell'obiettivo, il che controlla automaticamente il livello del nero dell'immagine, per ottenere il superlativo contrasto dinamico di 1.500.000:1.

*3: DLA-X9000



Immagine simulata

Compatibili con i contenuti HDR*⁴ di prossima generazione

I nuovi proiettori D-ILA sono compatibili con molti tipi di contenuti e vantano un'ampia gamma dinamica, come ad esempio i dischi Blu-ray di prossima generazione per cui si prevede una notevole espansione in futuro, e i servizi video OTT (Over The Top). Sfruttando il contrasto nativo, questi proiettori sono in grado di ottenere degli effetti visivi simili a quelli dell'occhio umano, con una luminosità eccezionale che si avvicina alla gamma dinamica delle videocamere e con un alto rapporto di contrasto. Inoltre, questi proiettori visualizzano le immagini con una

luminosità di picco tre volte*⁵ superiore a quella dei cinema tradizionali mediante l'adozione della nuova lampada ad alta intensità. Grazie a tutto ciò, quello che fino ad oggi era difficile da mostrare, come ad esempio le parti lucide e scintillanti, come pure i dettagli nelle aree scure, può essere visto simultaneamente.

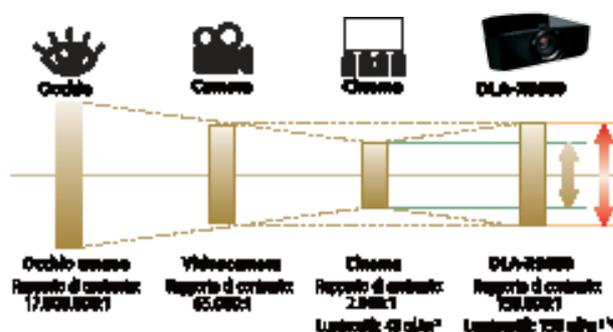
*4: Questo indica una gamma dinamica elevata. *5: Con proiezioni a 100 pollici.



Proiettore tradizionale

DLA-X9000

Immagine simulata



Conformi agli ultimi standard HDMI/ HDCP 2.2 per consentire tutte le specifiche dei segnali di ingresso 4K

I proiettori sono in grado di ricevere tutte le specifiche dei segnali 4K incluse la 4K60P 4:4:4, la 4K60P 4:2:2/36-bit e la 4K24P 4:4:4/36-bit, poiché le unità sono conformi all'ultimo standard HDMI e compatibili con una larghezza di banda di trasmissione di 18 Gbps, per riprodurre colori più vividi con una gradazione più precisa. Al fine di essere compatibili con

i contenuti protetti da copyright, come ad esempio i servizi video OTT e i dischi Blu-ray di prossima generazione, i proiettori sono conformi agli ultimi standard HDMI e HDCP 2.2. Grazie ai due terminali HDMI, si possono collegare direttamente fino a 2 dispositivi HDMI compatibili con le tecnologie di protezione del copyright.

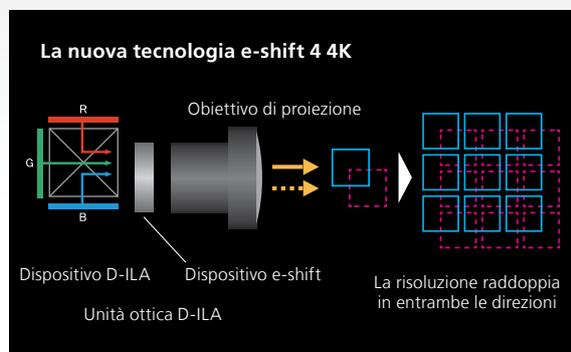
Uniformi ma vividi — sperimenta la qualità 4K che solo D-ILA rende possibile

Le tecnologie che realizzano le immagini D-ILA 4K

La tecnologia e-shift originale 4K continua ad evolversi

La tecnologia e-shift di JVC sposta i sotto-fotogrammi di 0,5 pixel sia verticalmente che orizzontalmente, e realizza una densità di pixel 4 volte maggiore rispetto al contenuto originale. L'ultimissima tecnologia e-shift 4 è in grado di ricevere i segnali video di tutte le specifiche 4K inclusa la 4K60P 4:4:4, grazie al motore ottimizzato e alla nuova lampada ad alta potenza. Questi miglioramenti offrono un'immagine con una risoluzione persino superiore e una maggiore precisione.

4K e-shift4

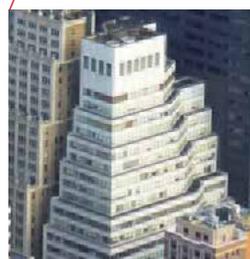


La nuova tecnologia Multiple Pixel Control

La tecnologia di elaborazione delle immagini originale di JVC, Multiple Pixel Control (Controllo di pixel multipli), è stata migliorata per allinearsi all'attuale tendenza verso maggiori risoluzioni. Mediante l'adozione di un nuovo algoritmo di analisi, il sistema MPC è ora in grado di ottenere un rilevamento diagonale più preciso fra i fotogrammi, sia per i segnali Full HD che Full 4K, fornendo un'immagine 4K "ad immersione totale" con una definizione elevata.



Immagine originale



Tecnologia MPC precedente



Nuova tecnologia MPC

Immagine simulata

Immagini in movimento di alta qualità

Clear Motion Drive con LSI ad alta velocità

Nel Clear Motion Drive originale di JVC sono stati inseriti degli ulteriori miglioramenti. Ora è compatibile con segnali 4K60P 4:4:4 per la riproduzione di immagini in movimento senza immagini fantasma o problemi di visualizzazione prolungata dell'immagine.



Clear Motion Drive OFF



Clear Motion Drive ON

La nuova tecnologia Motion Enhance

In aggiunta al Clear Motion Drive perfezionato, i nuovi proiettori D-ILA sono muniti di una tecnologia sviluppata internamente per il sistema Motion Enhance. Controllando in modo ottimale le prestazioni dei dispositivi D-ILA in base alle caratteristiche dell'immagine, le immagini residue e gli offuscamenti che spesso si trovano nelle immagini con movimenti rapidi vengono ridotti. Le tecnologie originali Clear Motion Drive e Motion Enhance di JVC ti permetteranno di riprodurre una grande varietà di immagini in movimento nitide e uniformi.

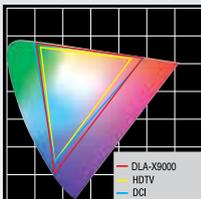
Creare immagini che si adattano all'ambiente di visione

Gli avanzamenti delle tecnologie e delle funzioni di JVC



La tecnologia originale di Real Colour Imaging*6

La tecnologia originale di Real Colour Imaging di JVC acquisisce accuratamente le informazioni sul colore per una riproduzione precisa. La capacità di riproduzione della tecnologia dei colori è migliorata. Con l'adozione di un nuovo filtro dei colori, ora i modelli DLA-X9000 e DLA-X7000 sono in grado di gestire lo spazio colore DCI*7. Attualmente si possono riprodurre fedelmente i colori dell'originale per ottenere immagini 4K eccezionalmente belle.



*6: DLA-X9000 e DLA-X7000.

*7: DCI significa Digital Cinema Initiatives, un nuovo standard per il cinema digitale.

Sistema di gestione del colore con matrice a 6 assi

Una matrice a 6 assi di rosso, verde, blu, ciano, magenta e giallo consente una precisa regolazione di tinte, saturazione e intensità. Verrà mostrato solo il colore che si sta regolando mentre gli altri sono in gradazioni di grigio, per rendere l'operazione più intuitiva.

Funzione di calibrazione automatica*8

Usando un sensore ottico si può eseguire una calibrazione precisa in poche semplici fasi, per adattare il proiettore alle modifiche delle caratteristiche ottiche causate dall'ambiente di installazione. La calibrazione automatica ottimizza tutti gli elementi essenziali dell'immagine, inclusi bilanciamento del colore, caratteristiche della gamma, spazio colore e tracking del colore.



Subito dopo l'utilizzo



1.000 ore dopo l'utilizzo



Dopo la calibrazione automatica

Immagine simulata

Regolazione manuale della gamma a 12 punti

Nel software di calibrazione è stata aggiunta la regolazione manuale della gamma su richiesta degli utenti. Oltre alle regolazioni fatte dal PC che sono riflesse nell'immagine in tempo reale, si possono anche effettuare delle regolazioni con un sensore ottico. Inoltre il sistema offre anche l'importazione ed esportazione dei dati della gamma.



*8: Sono richiesti il software esclusivo di JVC installato su un PC connesso al proiettore tramite una connessione LAN e un sensore ottico per impostare le configurazioni di visione e la calibrazione automatica. Visitare il sito di JVC per i dettagli.

Modalità di regolazione dello schermo

Il proiettore seleziona automaticamente la modalità migliore per lo schermo utilizzato, per ottenere immagini con un bilanciamento naturale dei colori*9. Le modalità sono compatibili con gli ultimi modelli offerti dai principali produttori di schermi a livello mondiale.

*9: Vedere il sito di JVC per una tabella di comparazione dei principali schermi e delle modalità di regolazione.



Modalità di regolazione dello schermo OFF



Modalità di regolazione dello schermo ON

Immagine simulata

Funzione di regolazione dei pixel

La funzione di regolazione dei pixel consente agli utenti di correggere con precisione la deviazione del colore in incrementi di 1/16 di pixel. È anche in grado di segmentare l'intero schermo in 121 punti e di regolarli individualmente per ottenere un video più nitido senza deviazione del colore. In memoria possono essere registrate due impostazioni.

Funzione memoria obiettivo

Questa funzione memorizza dieci*10 diverse regolazioni dell'obiettivo per zoom, spostamento e messa a fuoco che si possono richiamare facilmente quando necessario. Le impostazioni in memoria si possono cambiare facilmente da un setup all'altro con il telecomando.

*10: DLA-X9000 e DLA-X7000

Esempi di memoria obiettivo (quando si usa uno schermo CinemaScope)



Memoria 1: standard 16:9



Memoria 2: dimensioni CinemaScope



Memoria 3: dimensioni CinemaScope con sottotitoli fuori dallo schermo

Immagine simulata

Compatibilità con SDDP di Control4

I nuovi proiettori D-ILA di JVC sono compatibili con il protocollo SDDP (Simple Device Discovery Protocol) di Control4. Quando un dispositivo compatibile con SDDP viene aggiunto a un sistema Control4, viene riconosciuto automaticamente dal sistema che aggiunge automaticamente il driver al proiettore per attivare il controllo esterno in pochissimo tempo.*11

Control4®

*11: Richiede home controller e applicazione separati.

Proiettori provvisti di certificati di settore – Certificazioni THX 3D Display e ISF

I modelli DLA-X9000 e X7000 hanno la certificazione THX 3D Display che è stata istituita per garantire la riproduzione precisa di immagini di qualità in ambienti domestici, per contenuti sia 2D che 3D, proprio come intendeva il regista originale. Questa certificazione include più di 400 test di laboratorio per valutare precisione del colore, diafonia, angoli di visione ed elaborazione video. Tale certificazione permette di garantire la qualità dell'alta definizione. I due proiettori hanno anche l'autorizzazione ISF C3 (Certified Calibration Controls)*12, non solo per permettere di riprodurre un contenuto di film o video fedele alla sorgente, ma anche per una qualità eccellente dell'immagine ottimizzata per ambienti specifici.

*12: La calibrazione professionale per lo schermo desiderato viene eseguita dai rivenditori qualificati.



Le immagini 3D di D-ILA sono persino più luminose e di alta qualità

In aggiunta al metodo Frame Addressing originale di JVC per riprodurre immagini 3D con colori vivaci, il motore ottico provvisto di una serie di nuovi dispositivi D-ILA è in grado di ottenere una maggiore luminosità. Inoltre, è munito di funzioni di regolazione dell'immagine 3D come la cancellazione della diafonia per offrire le immagini 3D realistiche ed emozionanti che solo D-ILA può fornire.



Note sulla visione di contenuti video in 3D

- Per la visione di immagini in 3D sui proiettori D-ILA sono richiesti gli occhiali 3D e l'emettitore di sincronizzazione 3D opzionali. Sono richiesti anche un software video 3D (supporti 3D o uscita trasmissioni 3D) e un lettore multimediale compatibile 3D.
- La percezione delle immagini 3D varia a seconda dello spettatore individuale.
- Si deve cessare immediatamente di guardare immagini in 3D se si sperimentano disagi come mal di testa, vertigini, fatica degli occhi, ecc.
- La visione di immagini in 3D da parte di bambini con meno di cinque anni è sconsigliata.
- Leggere con attenzione le precauzioni di sicurezza nel manuale d'uso prima di vedere qualsiasi video in 3D.

Raffronto tra le funzioni

Modello	DLA-X9000	DLA-X7000	DLA-X5000
Tecnologia e-shift 4 4K*1	●	●	●
Ingresso segnale 4K (4K60P 4:4:4)	●	●	●
Compatibilità HDR	●	●	●
Capacità 3D	●	●	●
Multiple Pixel Control (Controllo di pixel multipli)	●	●	●
Clear Motion Drive	●	●	●
Motion Enhance	●	●	●
Tecnologia Real Colour Imaging	●	●	—
Temperatura colore (colore della sorgente luminosa Xenon)	●	●	—
Analizzatore MPC	●	●	●
Tonalità immagine	●	●	●
Regolazione pixel	● (incrementi di 1/16 di pixel, 2 memorie)	● (incrementi di 1/16 di pixel, 2 memorie)	● (incrementi di 1/16 di pixel, 2 memorie)
Memoria obiettivo	● (10 memorie)	● (10 memorie)	● (5 memorie)
Modalità di regolazione dello schermo	●	●	●
Auto calibrazione*2	●	●	●
Regolazione manuale della gamma a 12 punti*3	●	●	●
Ingresso/uscita dati immagine*3	●	●	●
Display con certificazione THX 3D	●	●	—
Modalità ISF C3	●	●	—
Compatibilità con SDDP di Control4	●	●	●

*1 Questa funzione non può essere usata mentre si proietta in modalità 3D. *2: Sono necessari un sensore ottico disponibile in commercio e il software dedicato, come pure un PC e dei cavi LAN.
*3 Richiede il software dedicato, come pure un PC e dei cavi LAN.

Accessori opzionali



PK-L2615U

Lampada di ricambio



PK-AG3

Occhiali 3D RF (Radiofrequenza)



PK-EM2

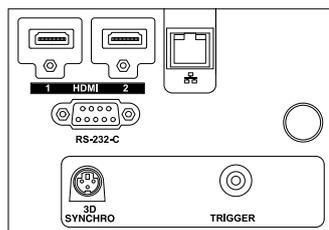
Emettitore di sincronizzazione 3D RF (Radiofrequenza)

Tabella delle distanze di proiezione

Dimensioni del display (16:9)			Distanza di proiezione	
Diagonale schermo (pollici)	Larghezza (mm)	Altezza (mm)	Larghezza (m)	Tele (m)
60	1.328	747	1,78	3,66
70	1.549	872	2,09	4,28
80	1.771	996	2,40	4,89
90	1.992	1.121	2,70	5,51
100	2.214	1.245	3,01	6,13
110	2.435	1.370	3,31	6,75
120	2.656	1.494	3,62	7,36
130	2.878	1.619	3,92	7,98
140	3.099	1.743	4,23	8,60
150	3.320	1.868	4,53	9,22
160	3.542	1.992	4,84	9,84
170	3.763	2.117	5,14	10,45
180	3.984	2.241	5,45	11,07
190	4.206	2.366	5,75	11,68
200	4.427	2.490	6,06	12,30

* Le distanze di proiezione sono definite dalle specifiche di design, pertanto c'è una variazione del ±5%.

Connettori

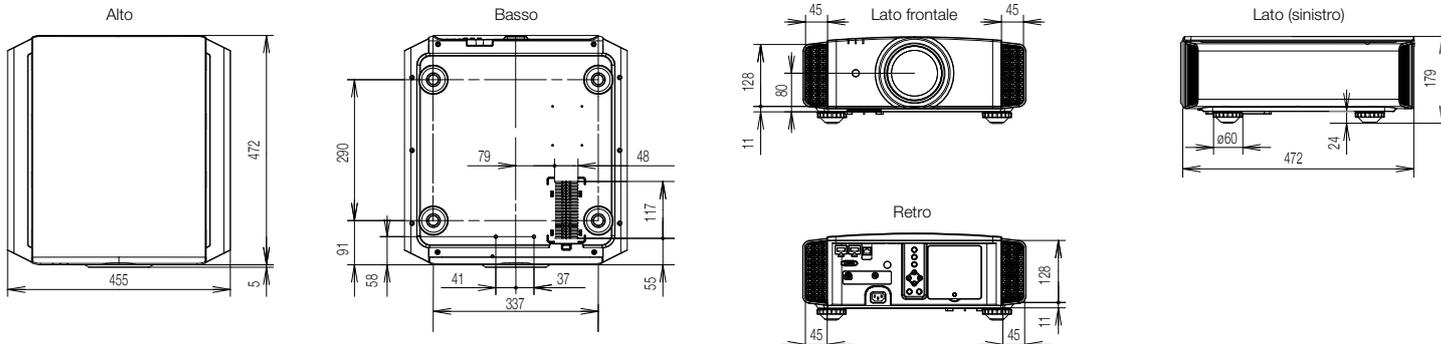


Specifiche

	DLA-X9000	DLA-X7000	DLA-X5000
Dispositivo	0,7 pollici Full HD D-ILA (1920 x 1080) x3		
Tecnologia e-shift 4 4K	□		
Risoluzione	3840 x 2160*1		
Obiettivo	Zoom 2x e messa a fuoco: motorizzati; f=21,4 - 42,8 mm / F3,2 - 4		
Regolazione obiettivo	±80% verticale e ±34% orizzontale (motorizzata)		
Copriobiettivo	□	□	—
Dimensioni schermo di proiezione	60 - 200 pollici (diagonale)		
Lampada sorgente luminosa	NSH 265 W (durata della lampada: circa 4.500 ore se la lampada è in modalità ridotta)		
Luminosità	1.900 lm	1.800 lm	1.700 lm
Rapporto di contrasto	Dinamico 1.500.000:1 Nativo 150.000:1	1.200.000:1 120.000:1	400.000:1 40.000:1
Terminale di ingresso	HDMI	2 (3D/Deep Colour/HDCP 2.2)	
Terminali di uscita	Trigger	1 (Mini jack, DC 12V/100 mA)	
Terminali di controllo	RS-232C	1 (D-sub 9 poli)	
	LAN (RJ-45)	1	
Formati segnale ingresso video (Digitale)	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		
Formati segnale ingresso PC (HDMI)	VGA/SVGA/XGA/WXGA/WXGA+/SXGA/WSXGA+		
Formati 3D	Frame Packing	720p 60/50, 1080p 24	
	Side-by-Side (meta)	720p 60/50, 1080p 60/50/24, 1080i 60/50	
	Top & Bottom	720p 60/50, 1080p/24	
Assorbimento	380 W (normale standby: 1,5 W, modalità Eco standby: 0,4 W)		
Rumore della ventola	21 dB (se la lampada è in modalità ridotta)		
Requisiti di alimentazione	AC 110 V - 240 V, 50/60 Hz		
Dimensioni (L x A x P)	455 mm x 179 mm x 472 mm		
Peso (netto)	15,6 kg	15,6 kg	15,4 kg

*2 Quando l'ingresso segnale video è 4096 x 2160p, i dati sopra 3.840 non sono visualizzati in modo uguale a sinistra e a destra.

Dimensioni esterne (Unità: mm)



• D-ILA è un marchio registrato di JVCCKENWOOD Corporation. • Control4 e il logo di Control4 sono marchi registrati della Control4 Corporation. • THX e il logo THX sono marchi di THX Ltd. che potrebbero essere registrati in alcune giurisdizioni. • ISF è un marchio registrato della Imaging Science Foundation, Inc. • HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi registrati della HDMI Licensing LLC. • Si rende noto che, poiché il dispositivo D-ILA è stato prodotto utilizzando tecnologie estremamente avanzate, una percentuale dello 0,01% o inferiore dei pixel potrebbe non funzionare (sempre on o off). • Il proiettore è munito di una lampada a vapore di mercurio ad altissima pressione. Questo tipo di lampada potrebbe rompersi emettendo un forte rumore, quando subisce una collisione o dopo essere stata utilizzata per un certo periodo di tempo prolungato. • La durata della lampada può variare a seconda dell'utilizzo per un periodo di tempo prolungato. • È richiesto un pagamento addizionale per l'installazione del proiettore o di una nuova lampada, se necessario. • Tutti i marchi o nomi commerciali sono marchi commerciali e/o marchi registrati appartenenti ai rispettivi proprietari. • Tutte le immagini in questo opuscolo sono simulate. • Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso. • Sono riservati tutti i diritti non espressamente concessi sopra.

Copyright © 2015, JVCCKENWOOD Corporation. All Rights Reserved.

JVC

DISTRIBUITO DA

JVCCKENWOOD Italia S.p.A.
Via G. Sirtori 7, 20129 Milano, Italia
Tel +39 02 204821, Fax +39 02 29516281
info@kenwood.it

www.kenwood.it
www.jvcitalia.it

Stampato in Belgio
CCZ-3754-15
"JVC" è il marchio o marchio registrato di JVCCKENWOOD Corporation.