

JVC®

The Perfect Experience / —

ProHD

WWW.DIGITALSCHNITT.DE

Kompakter High Definition Camcorder
Für Studio- und ENG-Einsatz
Unkomprimiertes 720p & 1080i Live-
Ausgangssignal

GY-HD251

PRELIMINARY

ProHD - The perfect HD experience



720p/24, 25, 50

HDV™ Mini **DV**
HDV 720p

Zukunftsbestimmend für das professionelle Video mit ProHD

Mit der Einführung von JVCs ProHD Produktserie werden alle bisherigen Erwartungen an die digitale Videotechnik endlich erfüllt. Mit einem überraschend günstigen Preis, beeindruckenden professionellen Funktionen und erstaunlicher Kompaktheit, bietet ProHD eine komplette High-Definition Lösung für heute und auch für alle zukünftigen Anforderungen – und das auf Basis von HDV.

Bereits seit der Markteinführung von D9 im Jahr 1996 und Professional DV in 1999 hat JVC kontinuierlich die digitale Videotechnik weiterentwickelt, um den schnell ändernden Marktbedürfnissen in Kommunikation und Produktion jederzeit gerecht zu werden. Das bezieht sich besonders auf die kontinuierliche Weiterentwicklung der digitalen Kameras und Rekorder von JVC in Bezug auf Features, einer Vielzahl von Speichermedien sowie der Vollformat-DV-Kassette und den Einsatz von Harddisk Systemen.

Mit dem jetzigen Bedarf von High Definition (HD) in der Produktion und Distribution wurden von JVC alle Erfahrungen der Kameraentwicklung, der Signalverarbeitung und der Speichertechnologie zusammengefasst und eine überragende HD-Lösung entwickelt. Das JVC ProHD System beinhaltet das HDV Format, eine Vielzahl von non-proprietären Technologien wie MPEG-2 Kompression, DV Aufzeichnungsmedien und Harddisk Lösungen. Aufgrund der Erfahrungen marktführender Anwender wurden von JVC die erwarteten und professionellen Anforderungen in diesem System weitgehend integriert. ProHD beinhaltet beachtenswerte Features wie: volle progressive HD Abtastung, echtes 24p und ein oppelaufzeichnungs-system mit Bändern und Harddisk. ProHD entwickelt sich somit zu einem hervorragenden und überzeugenden Aufzeichnungsmedium. Entwickelt und produziert für Profis, ProHD ist die wahre Erfüllung der digitalen Prophezeiung und bietet echtes High Definition in einem kompakten und fortschrittlichen System.

Die neueste Entwicklung des ProHD Konzeptes ist der GY-HD251, ein kompakter Schulter-Camcorder mit idealer Studiointegration und 50p Aufzeichnung für klare, weiche Bewegungsabläufe



ProHD – JVC's preisgünstige HD Lösung

1. HDV mit voller progressiver Abtastung (720p)

Führende Vertreter aus der Industrie überzeugten uns, dass sie ein System mit fullframe-progressiver Abtastung benötigen, welches kontinuierliche Aufnahmen und Aufzeichnungen im höchsten Qualitätsstandard gewährleistet. ProHD verwendet das progressive 720/50p HDV-Format und produziert somit hervorragende und natürliche HD Aufnahmen, die perfekt den heutigen Ansprüchen genügen. Ideal zum einfachen und verlustfreien Konvertieren in vorhandene Fernsehstandards.

2. Timecode

Wie jedes professionelle System beinhalten die ProHD Produkte die Möglichkeit der Timecode Aufzeichnung und Wiedergabe. Durch eine übersichtliche Menüführung kann der Timecode am Bandanfang leicht gesetzt werden und ein einfaches Auswählen ermöglicht REC RUN, Regenerieren und das Setzen von User bits.

3. Höchst effiziente Video-Kompression

Um die höchste Qualität der HD Aufzeichnung sicher zu stellen, verwendet JVC den Industriestandard MPEG-2 (Main Profil at H-14), der dem "frame-bound System" weit überlegen ist und benutzt somit bei ProHD Datenraten die teilweise sogar über denen liegen, die bei Broadcaster verwendet werden. Die direkte Einbindung in nahezu alle populären NLE Systeme ist mit ProHD sichergestellt und gewährleistet eine verlustfreie Datenübertragung durch die digitale IEEE1394 Schnittstelle.

4. Doppeltes Aufzeichnungssystem

ProHD bietet die ultimative Flexibilität der Speichermedien – durch Aufzeichnung auf DV Kassetten und Harddisk, was eine gesteigerte Produktivität, effizienteres Schneiden und Low-cost Archivierung ermöglicht. Die Originalbänder können sofort und sicher archiviert werden, während die Harddisk direkt in ein NLE System zur Weiterbearbeitung eingesetzt wird. Das Editieren erfolgt direkt – ohne zusätzliches Konvertieren oder Kopieren von Daten.

5. Echtes 24p

Mit ProHD wird der Traum zur Realisierung von HD Video für den Filmeinsatz bereits jetzt realisiert. Durch Auswahl und Aufzeichnung mit der beim Film verwendeten Bildrate von 24fps, den Möglichkeiten der anwenderbezogenen Einstellungen von Belichtung, Gamma und Bilddetail, ist ProHD ein wichtiges Werkzeug für die kreative Produktion. Für die ultimative Projektion auf Kinoleinwänden, mit progressiver 24 Frame Aufzeichnung zum direkten Transfer auf 16 mm oder 35 mm Film.



GY-HD251

Bahnbrechendes ProHD System

1. HDV Format

HDV™

HDV 720p

HDV ist ein neues Videoformat mit den Möglichkeiten der Aufzeichnung von High Definition MPEG-2 Video auf standardmäßigen DV Medien (DV oder MiniDV Kassetten).

Das HDV Format wurde von 4 Firmen definiert: Canon Inc., Sharp Corporation, Sony Corporation, und Victor Company of Japan, Limited (JVC). Die Spezifikationen des HDV Formates beinhalten: Progressive (720p) und Interlace (1080i). HDV verwendet die gleichen Parameter wie Spurbreite, Abtastgeschwindigkeit und Aufzeichnungslänge wie das DV Format.

2. Progressives HD-Format (720p/50), für hochwertige Bewegbilder und digitale Standbilder

■ Progressive Abtastung

Das ProHD Konzept von JVC verwendet die gleiche progressive Abtastung, wie sie bei Top-End HDTV-Kameras zum Einsatz kommt. Da der GY-HD251 eine progressive Vollbildabtastung mit 50p verwendet, ist ein direktes Erfassen von ganzen Bildern nebst Speicherung gewährleistet. Als weiteren Vorteil bietet die progressive Abtastung ein einfaches Konvertieren in ein "Interlaced" Format, was umgekehrt jedoch nicht möglich ist. Wenn eine progressive Aufzeichnung als Standbild oder in Show-Motion wiedergegeben wird, beinhaltet jedes einzelne Bild den gesamten Inhalt – exzellent zum Bewerten und zur Analyse von Bewegungen. Standbilder oder erfasste Prints sind qualitativ wesentlich besser als die mit "interlaced" Video aufgenommenen. Die heutigen Flachbildschirme und "fixed matrix" Projektoren wie D-ILA, DLP und LCD verwenden alle ein natives progressives Abtastsystem. Daraus ergibt sich, dass die progressive HDV Aufzeichnung von JVC direkt und fehlerfrei wiedergegeben werden kann, da keine Notwendigkeit besteht, das Signal einem umständlichen Deinterlacing-Prozess zu unterziehen, welcher möglicherweise Bildfehler produzieren kann.

■ HDV und DV Kompatibilität

Das HDV Format verwendet die gleiche Spurbreite (10 µm) wie das Professional DV Format, d.h. dass somit auch ProHD kompatibel zu dem DV Format ist. Diese beachtenswerten HD Aufzeichnungen wurden durch die Entwicklung eines neuen "high-power" MPEG Encoders mit exzellenter Auflösung und mit einer Bit-Rate von 19,7 Mbps erreicht.

■ Progressive HDV - kompatible Anbildungen

Zum Maximieren von Bildqualität und Eigenschaften vom Eingang bis zum Ausgang, verwendet JVC das progressive HDV 720 System mit einer Auflösung von 1280x720 Pixel, welches auch bei den meisten HD Displays zum Einsatz kommt (LCD, Plasma, DLP, D-ILA). HDV 720p ist somit kompatibel in Bezug auf Auflösung und Abtastung mit fast allen modernen HD Displays.

3. Echtes 24p

Die progressive 24p "Full-HD" Anwendung ist ideal für alle Film und Kinoapplikationen. Ob für die Aufnahme, dem Editieren oder zur Distribution, kann ein HD System für derartige Anwendungen hervorragend eingesetzt werden. Echte dem Film entsprechende DVD's können erstellt werden, indem das 24p HD Video zu SD konvertiert wird. Aufgrund der Besonderheit, dass der Camcorder über die Möglichkeit von Wechselobjektiven verfügt, kann das Objektiv einfach durch ein Filmobjektiv, wie z. B. dem Mini 35 von P & S Technik ersetzt werden, was ihn zu einer "digitalen Filmkamera" macht.



Der GY-HD251, bestückt mit dem Mini 35 Filmadapter von P & S Technik, wird somit zur echten digitalen Filmkamera.

4. JVC's Dual Media Aufzeichnungssystem

Durch den optionalen JVC Harddiskrekorder DR-HD100 wird ein DUAL- Aufzeichnungssystem für Band und Harddisk geschaffen. Dieses System wird bereits weltweit von vielen professionellen DV-Anwendern benutzt, da das JVC Dual Media Aufzeichnungssystem für Band- und Harddisk großen Anklang gefunden hat. Auf Grund der hohen Akzeptanz war es für JVC selbstverständlich, auch die ProHD Modelle mit einer Harddisk für den DV- und HDV Mode auszustatten. Das doppelte Aufzeichnungssystem gewährleistet ein schnelles und effizientes HDD basierendes Editieren, sowie eine kostengünstige Archivierung unter Verwendung von preiswerten Bändern. Durch die Entwicklung eines neuen MPEG-2 Encoding IC wurde die Möglichkeit geschaffen, hochwertigste Bildinformationen auf normalen DV Kassetten zu speichern. Da keine zusätzlichen Geräte oder exklusive Medien benötigt werden, verringern sich die laufenden Kosten auf ein Minimum. Der DR-HD100 wird mittels einer Halterung, die von namhaften Batterieherstellern mitgeliefert wird, an der Rückseite des Camcorders montiert.

GY-HD251

der kompakte ProHD Camcorder für Studio- und ENG- Applikationen

Professioneller ProHD Camcorder für naturgetreue ENG Produktionen im 720/50p Format und zusätzlicher 26-poliger Studioeinbindung

Durch das Erfassen und Aufzeichnen im 720/50p Standard bringt der GY-HD251 die volle Auflösung eines HD-Bildes und gewährleistet hervorragende Ergebnisse bei kritischen Gegebenheiten im Außeneinsatz und bei Sportreportagen. Das Gleiche gilt für die Studioeinbindung, da der GY-HD251 einfach und schnell mit dem Studioadapter KA-HD250 mit seiner genormten 26-poligen Multi-Core-Verbindung integrierbar ist. Weitere Vorteile bietet dieser Camcorder durch eine Vielfalt von Leistungsmerkmalen, wie Genlock, Komponenten- und HD SDI Ausgang, Adaption an eine Vielzahl optionaler HD Objektive, erweitertes Cinema-Gamma, externe Timecode Synchronisation und seinen robusten professionellen Anschlüssen sowie einem hochwertigen Druckgusschassis.

Der GY-HD251 bietet somit eine kostengünstige, hochwertige und flexible Lösung geschaffen für die Anforderungen des heutigen Marktes bei der Außenproduktion und im Studio.



*GY-HD251 mit
optionalem
Studioadapter
KA-HD250 und
LCD Studio Display.*



GY-HD251

der kompakte ProHD Camcorder für Studio- und ENG- Applikationen

Professionelle Spezifikationen

HDV und DV kompatibel

Da das HDV Format die gleiche Spurbreite im Bandformat wie Professional DV verwendet, kann vom Anwender – entsprechend der Notwendigkeit – zwischen Standard- (576i/50) und High-Definition (720p/50) umgeschaltet werden.

Echter 24p Camcorder

Der GY-HD251 verfügt über die Möglichkeit einer echten 24p Aufzeichnung, was früher nur die teuersten HD-Kameras bieten konnten. Durch die Aufzeichnung mit progressiven 24 Bilder/s werden Aufnahmen mit Bewegungsabläufen in filmartiger Qualität ermöglicht die sich auch ideal für die DVD Produktion eignen. Einmal getätigte Aufnahmen können einfach und ohne umständliche Konvertierung in voller Qualität auf 16- oder 35 mm Film überspielt werden.

Hilfreich zur Erzielung der beeindruckenden Bildqualität von ProHD sind die vielen professionellen Merkmale des Camcorders, wie die Bildumkehr (Spiegelung links/rechts und oben/unten) und Menüs die eine passende Kombination der Farbmatrix mit dem Film-Gamma ermöglichen. Das "Cinema Gamma" lässt das Videobild wie Film

aussehen während "Film out" für den Transfer des Videosignals auf Film entwickelt wurde.

Diese Möglichkeiten der Gammawahl erlauben dem Anwender höchste Flexibilität für das Ausgangsmaterial, gleichgültig ob er sich für die Präsentation über Video oder Film entscheidet, er erhält immer den best möglichen "Film Look"

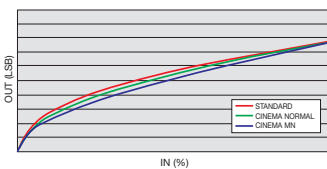
Wechselbare HD Objektive

Der GY-HD251 Camcorder verfügt über einen professionellen Standard 1/3" Bajonettmount für Objektive und bietet somit den Vorteil, eine Vielzahl von gängigen HD Objektiven einsetzen zu können. Zusätzlich zu dem mitgelieferten Standardobjektiv (Th16x Fujinon) steht eine Vielzahl von weiteren 1/3" Objektiven zur Verfügung. Canon bietet z.B. ein leistungsstarkes 20-fach und Fujinon ein gleichwertiges 18-fach Zoomobjektiv an. Weiterhin sind derzeit ein Super-Weitwinkelobjektiv (13x3,5 mm) und zwei 17x5 mm Objektive für ENG bzw. den Studio-betrieb lieferbar.

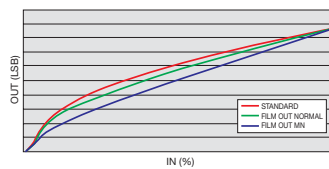
Um Kosten zu sparen, bietet JVC verschiedene Bajonett-Adapter, wie ACM-12 oder ACM-17 an, die den Einsatz vorhandener 1/2" und 2/3"-Objektive gewährleisten.

Selbstverständlich stehen auch Adapter für spezielle Filmkamera-objektive zur Verfügung.

Cinema Gamma
(für Videoproduktionen mit Filmcharakteristik)



Film Out Gamma
(für späteren Filmtransfer)



Fujinon HTs18x4.2BRM



Canon KT20x5BKRS





3-CCD Kamerasystem mit 720p HD CCD's

Der GY-HD251 verwendet drei hochauflösende 1/3" Aufnahmesensoren. Jeder einzelne Chip hat eine Auflösung von 1280 x 720 Pixel mit integriertem "Micro-Lens" System. Diese natürliche Auflösung entspricht den meisten HDTV Displays und somit wird ein "Image-Scaling" überflüssig. Ein weiterer Vorteil dieser CCD's ist es, dass diese praktisch ohne Nachzieheffekt arbeiten und ein Einbrennen praktisch ausgeschlossen ist.

Unkomprimierter 720p/50 Live-Ausgang über HD SDI und Komponenten.

Für unterschiedliche Studioanwendungen liefert der GY-HD251 ein unkomprimiertes Live Signal in 720p/50 als Komponenten oder als HD SDI mit Embedded Audio und ist somit ideal für den Transfer zum Videoserver bzw. für die Funkübertragung.

Unkomprimierter 1080i/50 Live-Ausgang über HD SDI und Komponenten.

Ein wesentlicher Grund, weshalb JVC die progressive Form des HDV entwickelt hat, besteht darin, dass hierdurch eine einfache und schnelle Konvertierung in andere Formate ermöglicht wird. Das gilt gleichermaßen für Herauf- wie Herunterkonvertierung. Die Konvertierung erfolgt immer in Echtzeit, da ein zeitintensives komplexes De-Interlacing nicht notwendig wird. Die Konvertierung von 720p in das 1080i-Format ist relativ einfach deshalb steht auch ein unkomprimierter 1080i HD SDI Live-Ausgang zur Verfügung. Ebenso steht durch einfaches Umschalten der GY-HD251 bei der Wiedergabe am Ausgang ein konvertiertes 1080i/50 Signal der 720p/50 Aufzeichnung vom Band oder der Harddisk (DR-HD100-Serie) zur Verfügung stehen. Das HD SDI Signal unterstützt selbstverständlich "embedded Audio".

Professionelle Funktionen

Kompakte Schulterstütze

Die ProHD Camcorder von JVC sind die ersten voll-professionellen HD Camcorder die im kompakten Design als Schultercamcorder konzipiert wurden. Wie bei den vorhergehenden Modellen bietet der GY-HD251 eine exzellente Mobilität und einen flexiblen Einsatz durch die hervorragend gestaltete Ergonomie und der logischen Anordnung aller Bedienelemente, sodass ihn jeder Anwender – egal welcher Statur – problemlos und bequem bedienen kann.

Professionelle Funktionen und Tastenfeld

Zusätzlich zu der Möglichkeit des Full Auto Shooting ist der GY-HD251 mit einer Vielzahl von Funktionen ausgestattet, um selbst unter schwierigsten Bedingungen eine professionelle Kreativität zu gewährleisten. Diese beinhalten: Zebra, Gain, Weißabgleich und volle Shutterkontrolle. Die Schalterpositionen sind am GY-HD251 so positioniert, dass ein intuitives, präzises, leichtes und fehlerfreies Arbeiten möglich ist, da eine Eingewöhnung komplett entfällt. Der GY-HD251 Camcorder ist somit die ideale Kamera für jede Anwendung.

Abnehmbarer LCD Farbsucher mit 230.000 Pixel

Der Suchermonitor ist so konzipiert, dass er in allen Achsen (vor/zurück und links/rechts) verstellt werden kann, selbst ein Betrachten mit dem linken Auge ist möglich. Somit kann der Einblick für jeden Anwender komfortabel eingestellt werden. Mit der von JVC entwickelten "Fokus Assist Control" wird ein schnelles und leichtes Fokussieren sichergestellt.



GY-HD251

der kompakte ProHD Camcorder für Studio- und ENG- Applikationen

Er verfügt über 3 Einstellungen (High/Medium/Low), entsprechend den Anforderungen des aufzunehmenden Objektes. Zur Erleichterung der Fokussierung besteht die Möglichkeit, den Sucher auf schwarz/weiß Betrieb umzuschalten. Durch höheren Kontrast und Verminderung des Farbrauschens, werden die Augen weniger belastet, was ein angenehmeres und längeres Arbeiten ermöglicht. Ein gleichzeitiges Benutzen von Okular-Sucher und LCD Display ist selbstverständlich gewährleistet. Der Sucher kann komplett entfernt werden wenn er nicht benötigt wird.

3,5" LCD Farbmonitor

Der 3,5" TFT LCD Farbmonitor liefert mit seinen 250.000 Pixel ein hochauflösendes Bild bei Aufnahme oder Wiedergabe. Mit der von JVC entwickelten "Fokus Assist Control" (s. auf dieser Seite) wird ein schnelles und leichtes Fokussieren sichergestellt. Mit einem Taster können folgende Funktionen gewählt werden:

1. Nur Videoanzeige
2. Videoanzeige mit Text-Overlay wie Zeit, Status, Mode und weiteren Daten.
3. Einzelne Informationen wie Zeitangaben, Status, Mode, Timecode, Audiopegel und weitere Daten werden auf dem Display angezeigt.



Zusätzliche Funktionen für Audio

Bei eingeschaltetem Farbbalken, kann ein Referenzpegel (Testton) ausgegeben werden. Die Einstellung erfolgt über das Menü. Die Testtonausgabe kann mit den Pegeln -12 dB oder -20 dB erfolgen. Eine Besonderheit ist die integrierte "Wind-Cut" Funktion, um störende Windgeräusche zu unterbinden.

Vielzahl von Steuerfunktionen

Dieser Camcorder hat einen Genlock Eingang zur Synchronisation sowie einen Timecode Ein- und Ausgang, damit sind Mehrkamera-Aufnahmen möglich.

Vielseitig und Flexibel

Kamera-Einstellungen, gespeichert auf SD Karten

Die anwenderspezifischen Kameraeinstellungen können auf eine SD Karte gespeichert und in anderen GY-HD110 Camcordern direkt genutzt werden.

IEEE 1394 (FireWire) Ein-/Ausgang und HD SDI Ausgang

Mit dem flexiblen IEEE 1394 Interface wird eine direkte Anbindung an ein NLE System gewährleistet, sowie die Erfassung, das Editieren und das Archivieren auf dem PC ermöglicht.

Auf der Rückseite befindet sich ein HD SDI Anschluss (BNC) für das unkomprimierte 720p bzw. konvertierte 1080i Signal. Das HD SDI Signal unterstützt selbstverständlich "embedded Audio".

Anwenderfreundliches Design

Universelle ergonomische Anpassung

Der Camcorder erfüllt alle ergonomischen Anforderungen des Anwenders, indem die Schulterstütze vor-/rückwärts verschiebbar ist, der Okularsucher selbst für das linke Auge in drei Achsen angeglich werden kann und das Auflagepolster mit Audiomonitor in der Höhe verstellbar ist.



Neu und patentierte "FOCUS ASSIST" Funktion

Mit dem neuen und patentierten "Fokus Assist" wird das Fokussieren schnell, leicht und akkurat durchgeführt. Bei aktiviertem Fokus Assist wird das Bild im Sucher in schwarz/weiß gezeigt und der aktuelle Fokuspunkt erscheint mit einem farbigen Rahmen. Zusätzlich zu der werkseitig eingestellten "Middle" Position stehen noch die "Low" und "High" Positionen zur Verfügung. Zur genaueren Einstellung wird in der "Low" Position der Fokussierbereich reduziert. Somit kann auf einfachste Weise der exakte Fokuspunkt eingestellt werden. Das System arbeitet sowohl für den 0,44" Sucher, als auch mit dem 3,5" LCD Panel. Zwei Fokus Assist Taster sind vorhanden, einer für den Schulter- und ein weiterer für den Handheld-Betrieb.



Nicht fokussiertes Bild



Fokussiertes Bild

Die Kanten des fokussierten Punktes sind in farbig und zeigen somit dem Operator das scharf gestellte Bild. Der Vorteil ist, dass dieses System in Real-Time (Echtzeit) funktioniert.

Verbindung zu einem optionalen externen Festplattenrecorder

Der Camcorder hat eine weitere Option, um eine Harddisk – DR-HD100 – über das digitale IEEE 1394 Interface anzuschließen. Diese Option erlaubt ein direktes Editieren und ohne Wartezeiten für den Datentransfer.

Weiter Besonderheiten

- Zwei XLR Audioeingänge
- Full Auto Shooting
- Justierbare Farbmatrix
- LCD Spiegelmodus
- Composite - Ausgang mit 2 Modi
- Farbbalken

DR-HD100 Harddisk beinhaltet die modernste DTE (Direct to Edit™) Technologie

Verbindung zum GY-HD251 Camcorder

Der DR-HD100 ist speziell zum Andocken an der GY-HD251 Camcorder entwickelt. Mit der Verknüpfung zum Aufnahmetrigger können HD und SD Aufnahmen mit Audio und Timecode direkt durchgeführt werden. Die Spannungsversorgung kann über die interne oder externe Batterie erfolgen. Der DR-HD100 ist mit einer eigenen Halteschale ausgestattet und kann über eine optionale Halterung direkt an der Rückseite des Camcorders montiert werden.

Kompatibel mit den gängigen NLE Systemen für HDV und DV Editing

Die DTE™ Technologie des DR-HD100 gewährleistet, dass die HDV und DV Aufzeichnungsdaten entsprechend dem gewünschten nativen NLE-Format wie für Adobe, Apple, Avid, Canopus und vielen mehr, eingestellt werden können. Daraus ergibt sich ein geringerer Aufwand für zeitintensive Prozesse wie den File-Transfer und das Rendering. Weiterhin kann der DR-HD100 - selbst im Außeneinsatz - einfach mit einer neuen Systemsoftware upgedatet werden. Als zusätzliches Leistungsmerkmal kann sehr einfach ein Update der DR-HD100 System-Software über die eingebaute Festplatte vom Anwender durchgeführt werden.

Integrierte Steuerfunktionen für Camcorder und Harddisk

Der an den Camcorder GY-HD251 angedockte DR-HD100 wird vom Camcorder gesteuert. Funktionen wie Aufnahme und Aufnahme-Pause werden automatisch

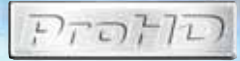
ausgeführt. Die Daten des im Camcorder integrierten Timecode-Generators werden in Files auf dem DR-HD100 aufgezeichnet und die Statusanzeigen der Harddisk im Sucher und auf dem LCD Display angezeigt.

Lange Aufzeichnungszeiten

Mit dieser Harddiskoption können extrem lange und ununterbrochene Aufzeichnungszeiten erreicht werden. Als Beispiel: eine 80 GB FireWire Platte hat die Kapazität von 6 Stunden DV bzw. 7,5 Stunden HDV Video und mit einer Kaskadierung (Daisy chain) können mit bis zu vier externen Platten unvorstellbar lange Aufzeichnungszeiten erreicht werden. Zur Erweiterung der Aufnahmekapazität können bis zu vier externe Harddisk-Rekorder – auch mit unterschiedlichen Kapazitäten – kaskadiert werden, um sehr lange Aufnahmezeiten zu erzielen.

LCD Display und Wiedergabe Funktionen

Der DR-HD100 verfügt über eine detaillierte LCD Anzeige, die die Systemmodi, den Timecode und die verbleibende Restlaufzeit anzeigt. Bei Verwendung des GY-HD251 Camcorders können mit der Wiedergabefunktion des Harddisk Clips im Sucher, auf dem LCD oder auf einem externen Monitor betrachtet werden. Die Steuerfunktionen beinhalten: Aufnahme, Wiedergabe, Pause, Stop, Index vorwärts/rückwärts und den schnellen Vor-/Rücklauf.

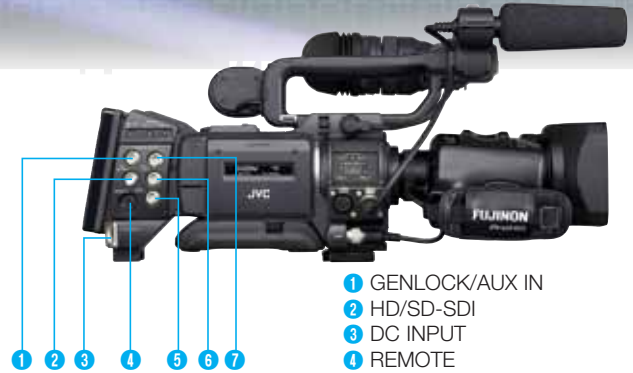


Studioadapter



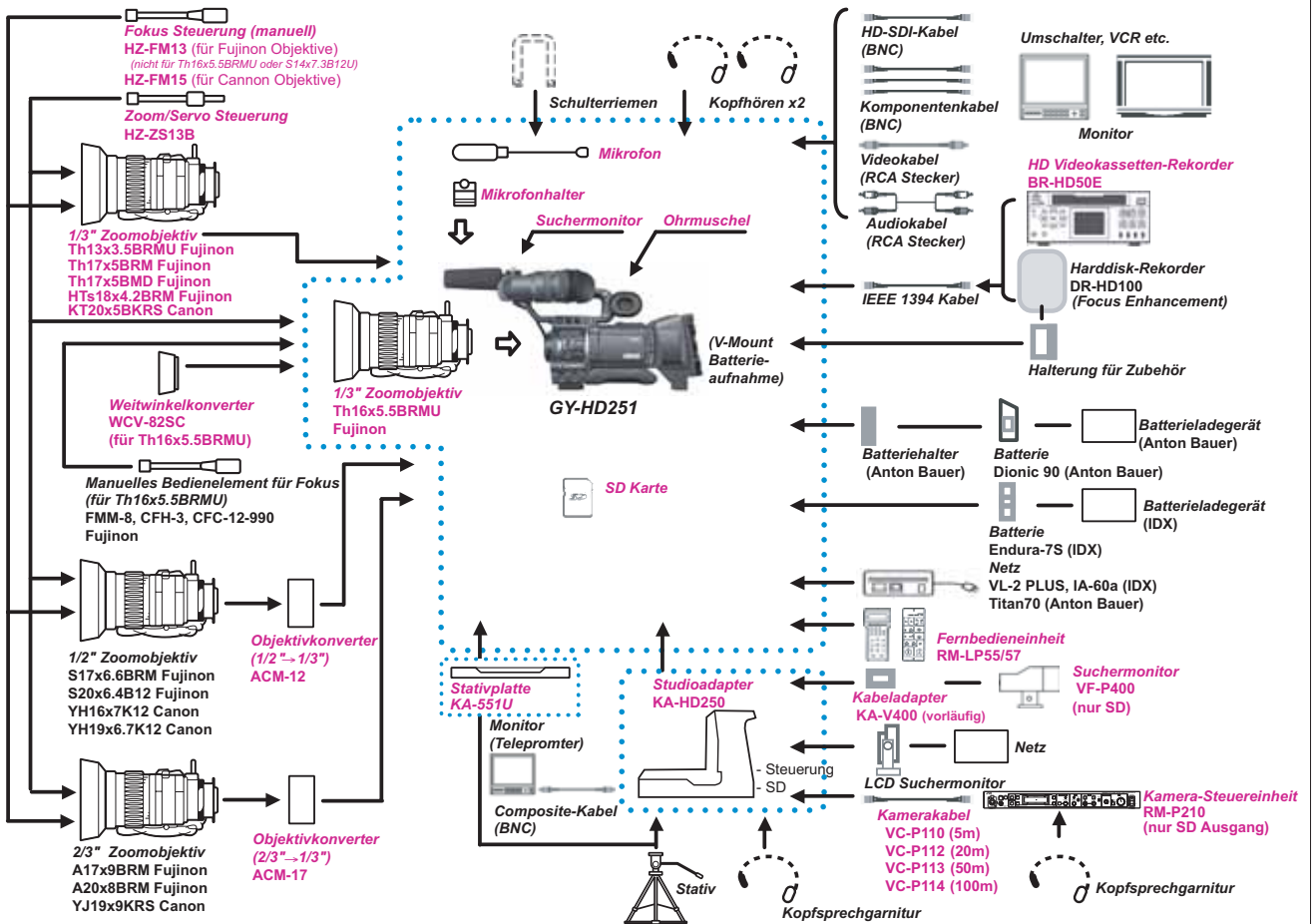
GY-HD251 mit optionalem Studioadapter KA-HD250 und LCD Studio Display.

Anschlussfeld (Rückseite)



- 1 GENLOCK/AUX IN
- 2 HD/SD-SDI
- 3 DC INPUT
- 4 REMOTE
- 5 P_V/TC OUT
- 6 P_B/TC IN
- 7 Y

Systemkonfiguration



Verwendbare Produkte und optionales Zubehör

CAMCORDER OPTIONEN

<p>Hochwertiges 1/3" Zoomobjektiv</p>  <p>(Fujinon)</p> <p>■ HTs18x4.2BRM</p>	<p>1/3" Weitwinkelobjektiv</p>  <p>(Fujinon)</p> <p>■ Th13x3.5BRMU</p>	<p>1/3" Zoomobjektiv</p>  <p>(Fujinon)</p> <p>■ Th17x5BRM</p>	<p>1/3" MD Zoomobjektiv</p>  <p>(Fujinon)</p> <p>■ Th17x5BMD</p>	<p>Hochwertiges 1/3" Zoomobjektiv</p>  <p>(Canon)</p> <p>■ KT20x5BKRS</p>
<p>Konverter zur Objektiv-anpassung</p>  <p>(Fujinon)</p> <p>■ ACM-17 (2/3" → 1/3") ■ ACM-12 (1/2" → 1/3")</p>	<p>Weitwinkelkonverter</p>  <p>(Fujinon)</p> <p>■ WCV-82SC zur Verwendung mit Th16x5BRMU</p>	<p>Stativplatte</p>  <p>■ KA-551U</p>	<p>7" LCD Monitordisplay</p>  <p>(Marshall)</p> <p>■ V-R70P-HDA</p>	<p>6" LCD Monitordisplay</p>  <p>(Astro)</p> <p>■ DM-3106</p>
<p>IDX V-Mount Batterie</p>  <p>■ VL-2PLUS (Ladegerät) ■ Endura E-7S (Batterie)</p>	<p>PAG V-Mount Batterie</p>  <p>■ 9335V (Batterie) ■ 9613V (Ladegerät)</p>	<p>Anton Bauer Batterie</p>  <p>■ Dionic 90 (Batterie) ■ Titan70 (Ladegerät)</p> <p><small>notwendiger QR-JVC-Digi Batteriehalter</small></p>	<p>Mikrofon</p>  <p>■ MV-P615U</p>	<p>ProHD Rekorder</p>  <p>■ BR-HD50E</p>
<p>Studioadapter (für GY-HD251)</p>  <p>■ KA-HD250U 26-poliger Ausgang</p>	<p>Kamerasteuereinheit 26-poliges Kamerakabel</p>  <p>■ RM-P210E 26-poliger Eingang</p>	<p>Fernsteuereinheit 6-poliger DIN-Stecker</p>  <p>■ RM-LP55U (freitragend) ■ RM-LP57U (Tischmontage)</p>	<p>Zoombedienung (manuell)</p>  <p>■ HZ-ZS13BU ■ HZ-ZS100U (Bedienelement für Handzoom)</p>	<p>Fokusbedienung (manuell)</p>  <p>■ HZ-FM13U* (Fujinon) ■ HZ-FM15U (Canon) <small>* Das HZ-FM13 kann nicht für das S14 und Th16 Objektiv verwendet werden. Verwende: Fujinon Modul-Einheit FM-8, Griff CPH-3 und Kabel CFC-12-990</small></p>

ProHD Kassetten (MiniDV)



■ M-DV63PROHD ProHD Kassetten (63 Minuten)
■ M-DV12CL ProHD Reinigungsband

HARDDISK DRIVES



■ DR-HD100-40 (40GB - 3,5 Stunden (typisch))
■ DR-HD100-80 (80GB - 7 Stunden (typisch))

HD MONITOREN

DT-V Monitoren - CRT



■ DT-V1710CG (17")
■ DT-V100CG (10")

DT-V Monitoren - LCD



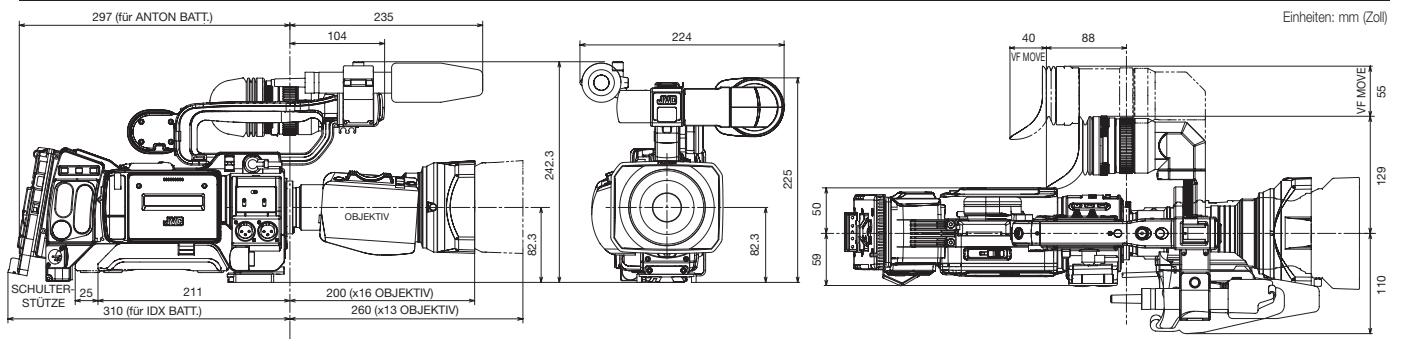
■ DT-V24L (24")
■ DT-V20L (20")
■ DT-V9L (9")

GM-H Monitoren - LCD



■ GM-H40L (40")

ABMESSUNGEN

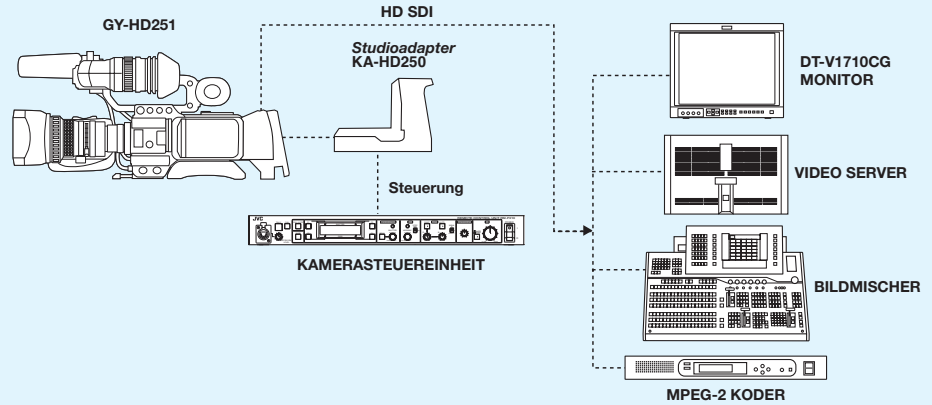


Typische Systemkonfiguration



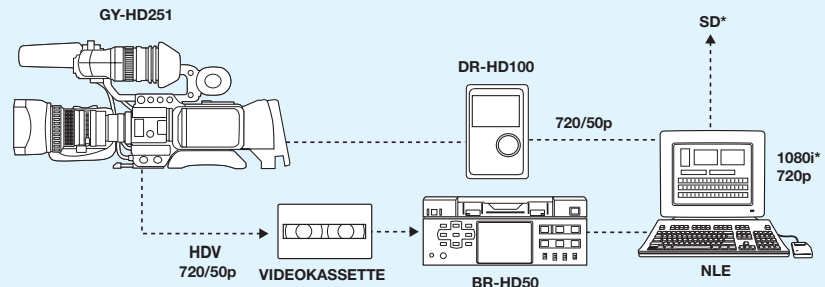
Studioproduktion mit HD SDI und 26-Pin Kamerasteuereinheit

Der GY-HD251 kann mit dem Kameraadapter KA-HD250 und über ein 26-poliges Kamerakabel in ein Fernsehstudio integriert werden. Die Steuerung einschließlich Tally und Sprechverbindung etc. findet bidirektional über ein 26-Pin Multicore Kabel statt. Das HD/SD SDI Signal mit 1,5 Gbps gewährleistet digitale Übertragungen über große Entfernungen ohne Signalverlust bei Verwendung von separaten Koaxialkabeln.



Live HD Aufzeichnung mit Band und Harddisk

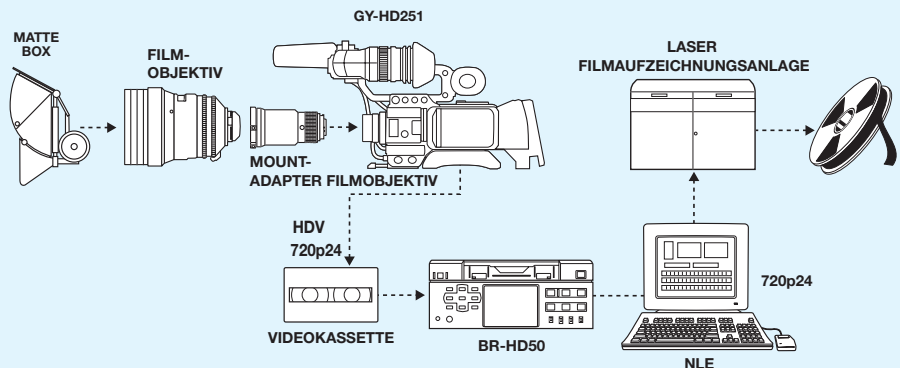
Durch die Möglichkeit der Akquisition mit 720p/50 werden Aufzeichnungen in höchster Qualität garantiert. Aufgrund von Genlock, sowie der Verkoppelung über den Timecode Ein-/Ausgang ist eine simultane Aufzeichnung mit mehreren Kameras möglich. Durch zusätzliche Einbindung des digitalen Diskrekorders DR-HD100 am GY-HD251 Camcorder wird die qualitativ hochwertige ENG Aufzeichnung um ein Vielfaches der Aufnahmezeit erweitert.



* NLE Unterstützung

HD Filmaufzeichnung mit 24 Bilder/s und Filmkameraobjektiven

Zusätzlich zu der 24 fps Aufzeichnung in der 720p/24 Mode verfügt der Camcorder über zwei separate Gammaeinstellungen (Cinema- und Film-Ausgabe), um als Ergebnis einen echten Filmeindruck zu vermitteln. Je nachdem ob das Endprodukt als Video oder Film Ausgegeben wird. Mit verschiedenen Objektivadaptern können vorhandene Filmkameraobjektive (Prime Lens) verwendet werden, um kostengünstig digitale Filmproduktionen zu erstellen. Zum Anpassen bestimmter Filmobjektivadaptern kann das Bild per Menü vertikal invertiert werden.



Spezifikationen

GY-HD251E

[Allgemein]

Spannungsversorgung: DC 12 V (10,5 — 17 V)
 Leistungsaufnahme: ca. 20 W (bei Aufnahme)
 Abmessungen: 242 x 233 x 414 mm (B x H x T)
 Gewicht: 3,7 kg (einschl. Sucher, Mikrofon und Band)
 Temperatur:
 ■ Betrieb: 0°C bis 40°C
 ■ Lagerung: -20°C bis 60°C
 Luftfeuchtigkeit:
 ■ Betrieb: 30% bis 80% RH
 ■ Lagerung: bis max. 85% RH

[Kamera]

Bildwandler: 1/3" Interline-Transfer CCD's
 Optische Farbtrennung: F1.4, 3-Farben Strahlenteilerprisma
 Anzahl der Pixel : ca. 1.110.000
 Farbsystem: PAL (breitbandiger R-Y, B-Y Coder)
 Farbbalken: EBU Farbbalken / SMPTE HDTV Farbbalken
 Sync System: Intern (integrierter Taktgeber)
 Externe Synchronisation: BB, VBS-Signal oder HD tri-sync-signal
 Objektivanschluss: 1/3" Bajonett
 ND Filter: +1/4ND, +1/16ND
 Verstärkung: 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 dB, ALC
 Elektronischer Shutter:
 ■ Standardwert: 50 Hz
 ■ Feste Werte: 7,5 - 10.000 Hz, 11 Stufen (HDV HD60P/HDV HD30p)
 6,25-10.000 Hz 11 Stufen (HDV HD50p/HDV HD25p; DV 50i/DV25p Mode),
 6 - 10.000 Hz, 12 Stufen (HDV HD24p/DV 24p)
 ■ Variabel Scan: ca. 60 - 10.000 Hz (HDV HD60p/HDV HD30p),
 ca. 50 - 10.000 Hz (HDV HD50p/HDV HD25p; DV 50i/25p Mode),
 ca. 24 - 10.000 Hz (HDV 24p; DV24p)

[VTR]

[Video]
 Aufzeichnungsformat: 720/24p, 720/25p, 720/30p, 720/50p, 720/60p, 576/25p, 576/50i

Video Format:

[HDV]
 ■ Video Aufzeichnungsformat: HDV1 Format, 8-bit, 19,7 Mbps
 ■ Kompression: MPEG-2 Video (Profile & Level: MP@H-14)
 ■ Abtastfrequenz: 720p/60p: 74.25/1.001 MHz (4:2:0 Komponenten),
 720/50p: 74.25 MHz (4:2:0 Komponenten),
 1080/50i: 74.25 MHz (4:2:0 Komponenten, nur Aufwärtskonversion)

[DV]

■ Video Aufzeichnungsformat: DV Format, 8-bit, 25 Mbps
 ■ Kompression: DV Kompression, 4:2:0

Audio:

[HDV]
 ■ Audio Aufzeichnungsformat: MPEG1 Audio Layer II
 [DV]
 ■ Audio Aufzeichnungsformat: 16-bit (locked audio), 48 kHz PCM für 2 Kanäle oder 12-bit, 32 kHz PCM für 4 Kanäle
 ■ Verwendbares Band: Mini DV Kassette
 ■ Bandgeschwindigkeit: 1,8,31 mm/Sekunde
 ■ Aufnahmezeit: 63 Minuten (mit M-DV63PROHD Kassette)

[Anschlüsse]

HD/SD SDI Ausgang: 0,8 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch (BNC)

HD SDI: SMPTE292M/299M Standard (embedded Audio)
 SD SDI: SMPTE259M/272M Standard (embedded Audio)
 Analoger Videoausgang (FBAS) : 1,0 Vss 75 Ohm, unsymmetrisch (RCA)
 Analoger Komponentenausgang:
 ■ Y: 1,0 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch (BNC)
 ■ R-Y/B-Y: 0,7 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch (BNC)
 ■ Analoger FBAS Eingang: 1,0 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch (BNC: schaltbar vom Genlock Eingang)
 ■ Genlock Eingang: 1,0 Vss, 75 Ohm, unsymmetrisch (BNC)
 Audio Eingänge:
 ■ Mikrofon: -60 dBs, 3 kOhm, symmetrisch (XLR), +48 V Ausgang für Phantomspeisung
 ■ Line: +4 dBs, 10 kOhm, symmetrisch (XLR)
 ■ Audio Ausgang: -8 dBs, niederohmig, unsymmetrisch (RCA)
 ■ Kopfhörer: -18 dBs bis -60 dBs, 8 Ohm Impedanz (Stereo mini-jack x2)
 ■ Timecode Eingang: 0±6 dBs, hochohmig, unsymmetrisch (BNC: schaltbar anstelle Komponentenausgang)
 ■ Timecode Ausgang: 0±6 dBs, niederohmig, unsymmetrisch (BNC: schaltbar anstelle Komponentenausgang)
 ■ IEEE1394 Anschluss: 6-polig
 ■ Fernbedienung: 6-poliger DIN-Stecker

[Zubehör]

Sucher x 1, Objektiv (Th16x5.5BRM) x 1, Mikrofon x 1, SD Speicherkarte x 1

AUFNAHMEFORMATE & LIVE - SIGNALAUSGÄNGE

	Aufzeichnung (Aufnahmen)	Aufzeichnung auf Band	1394 Ausgang	Komponentent/SDI Ausgang (EE Ausgang)	Video Ausgang
HD (HDV)	720/60p	←	←	←	480/60i
	720/30p	←	←	720/60p	480/60i
	720/50p	←	←	←	576/50i
	720/25p	←	←	720/50p	576/50i
	720/24p	←	←	720/60p	480/60i
HD	720/60p	N/A	N/A	1080/60i	480/60i
	720/50p	N/A	N/A	1080/50i	576/50i
DV	576/50i	←	←	←	←
	576/50i (25p)	←	←	←	←

	Wiedergabe	1394 Ausgang	Komponentent/SDI Ausgang			Video Ausgang
HDV	720/60p	←	480/60i	1080/60i	720/60p	480/60i
	720/30p	←	↑	↑	↑	↑
	720/50p	←	576/50i	1080/50i	720/50p	576/50i
	720/25p	←	↑	↑	↑	↑
	720/24p	←	480/60i	1080/60i	720/60p	480/60i
DV	576/50i	←	←	←	←	←
	576/50i (25p)	←	←	←	←	←

	Recording (1394 Eingang)	Aufzeichnung auf Band	Komponentent/SDI Ausgang			Video Ausgang
HDV	720/60p	←	480/60i	1080/60i	720/60p	480/60i
	720/30p	←	↑	↑	↑	↑
	720/50p	←	576/50i	1080/50i	720/50p	576/50i
	720/25p	←	↑	↑	↑	↑
	720/24p	←	480/60i	1080/60i	720/60p	480/60i
DV	576/50i	←	←	←	←	←
	576/50i (25p)	←	←	←	←	←

* Aufnahmen im HDV1080i Format können nicht im GY-HD251 und BR-HD50 wiedergegeben werden.

* HDV™ und HDV™ Logos sind eingetragene Warenzeichen der Sony Corporation und Victor Company of Japan, Limited (JVC).
 * DVCAM™ ist ein registriertes Warenzeichen der Sony Corporation.
 * DTE™ (Direct to Edit™) ist ein registriertes Warenzeichen von Focus Enhancements.
 * Genannte Produkte und Firmennamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.



VERTRIEB DURCH

www.digital schnitt.de

Ihr autorisierter JVC Professional Partner bei den Bavariafilmstudios
 magic multi media GmbH • Bavariafilmplatz 3 • D-82031 Grünwald
 Telefon: +49 (0) 89 20 35 87 - 30 • Telefax: +49 (0) 89 20 35 87 - 37
 gebührenfreie Hotline: 0800 3884336 • e-mail: info@digitalschnitt.de

Simulierte Bilder.
 Die angegebenen Werte für Gewichte und Abmessungen sind unverbindlich.
 Änderungen im Design und Spezifikationen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.



■ Das Hachioji-Werk der Victor Company of Japan, Ltd. wurde gemäß ISO14001 und ISO9001 zertifiziert und erfüllt damit die weltweiten Standards für Umweltmanagement.

Gedruckt in Belgien
 06/107-NCE-GER

"JVC" ist das Warenzeichen bzw. registrierte Warenzeichen der Victor Company of Japan, Limited.