

<http://www.dailynet.de/ElektronikHifi/21635.php>

Panasonic HDC-SD100 und HDC-HS100

Neue Full HD Camcorder mit manuellem Einstellring und weltweit erstem* 3MOS Kamerasystem
Nr. 035/FY 2008, Juli 2008

Videofilmer schwenken um. Vor allem ambitionierte Anwender fragen nicht nur herausragende High Definition Bildqualität nach, sondern auch Ausstattungsmerkmale, die deutlich jenseits des Konventionellen rangieren. Für diese Konsumentengruppe stellt Panasonic die neuen Full HD 3MOS Camcorder HDC-SD100 und HDC-HS100 vor. Dank neuem manuellem Einstellring können Videofilmer jetzt einfacher Aufnahmen mit eigener kreativer Handschrift erzeugen.

* für AVCHD Camcorder, Stand 18. Juni 2008

Sowohl der HDC-SD100 als auch der HDC-HS100 nehmen im AVCHD-Format in Full HD-Qualität mit 1.920 x 1.080 Pixel auf. Beide Camcorder setzen auf das von Panasonic neu entwickelte 3MOS Kamerasystem, das auf der renommierten 3CCD Technologie von Panasonic basiert. Das 3MOS System nutzt separate Sensoren, um die Primärfarben Rot, Grün und Blau zu verarbeiten, und erzielt deutlich natürlichere Farben als 1-Chip-Kamerasysteme. Die lichtempfindliche Fläche jedes MOS-Sensors ist dabei etwa doppelt* so groß wie bei CCD-Sensoren, wovon vor allem Aufnahmen unter Low Light-Bedingungen profitieren.

* im Vergleich zu den Panasonic 3CCD Camcordern HDC-SD9/HDC-HS9

Neben einer überragenden Bildqualität bieten beide Camcorder eine Ausstattung, die vor allem bei fortgeschrittenen Videofilmen für Freude sorgen wird. So lassen sich für mehr kreativen Spielraum über den neuen Einstellring Fokus, Zoom, Blende oder Verschlusszeit manuell regulieren. Während ein Farbsucher für den besten Durchblick in jeder Situation sorgt, kann dank Zubehörschuh sowie Mikrofon- und Kopfhörer-Anschluss umfangreiches optionales Zubehör zum Einsatz kommen.

Der SD100 kommt durch seine Aufnahme auf SDHC/SD Speicherkarte ohne Laufwerk aus und ist aufgrund fehlender beweglicher Bauteile absolut unempfindlich gegen Erschütterungen. Ein geringer Stromverbrauch sowie eine hohe Speicherkapazität sind weitere Vorteile der SDHC/SD Speicherkarte, auf die der Videofilmer zählen kann. Unkompliziert geht es mit dem SD100 auch nach Drehschluss weiter. Dann können Videofilmer einfach die SD Speicherkarte aus dem Camcorder in den Kartenslot eines entsprechend ausgestatteten Panasonic VIERA TVs oder den eines Panasonic Blu-ray Disc™ Players einschieben, um faszinierende High Definition-Aufnahmen im Großformat zu genießen.

Als Hybrid-Modell nimmt der HS100 auf SDHC/SD Speicherkarte oder seine integrierte 60 GB Festplatte auf, die für bis zu 23 Stunden HD Aufnahmen reicht. Aufgezeichnete Sequenzen können Anwender mit Leichtigkeit von der Speicherkarte auf die Festplatte und umgekehrt kopieren und sich damit frei für das Medium entscheiden, das am besten zur weiteren Verwendung passt.

Mit der weltweit ersten* iA (Intelligent Auto)-Funktion können Videofilmer mit dem SD100 und HS100 in jeder Situation bildschöne, fehlerfreie Bilder aufnehmen.

* für Camcorder, Stand 18. Juni 2008

Für den filmreifen Ton sorgt bei beiden Camcordern ein 5.1-Kanal-Soundsystem mit fünf separaten Mikrofonen. Jedes fängt die Geräuschkulisse so lebensecht ein, dass sich der Betrachter bei Wiedergabe der Aufnahmen mitten ins Geschehen versetzt fühlt. Zusätzlich verfügen beide über eine Zoom-Mikrofon- und Center-Mikrofon-Funktion.

Anwender können mit dem SD100 und HS100 nicht nur mit Leichtigkeit eigene High Definition-Videos drehen, sondern die Aufnahmen für eine komfortable Wiedergabe auch ebenso einfach auf DVD kopieren. Hierfür bietet Panasonic optional den DVD-Brenner VW-BN1 an, der ohne Einsatz eines PCs High Definition-Material im original AVCHD-Format auf DVD brennt. Die erstellte DVD kann dann auf einem Blu ray Disc™ Player oder wiederum über den VW-BN1 abgespielt werden.

Der SD100 und HS100 machen es zudem ihren Anwendern leichter denn je, High Definition-Videos auf einem PC zu bearbeiten. Beide Camcorder werden mit der HD Writer 2.6 Software für Windows ausgeliefert und werden von Apple Macintosh iMovie 08 unterstützt.

Die neuen Panasonic Full HD-Camcorder SD100 und HS100 werden ab September 2008 jeweils in edlem Schwarz in Deutschland erhältlich sein. Unverbindliche Preisempfehlungen stehen aktuell noch nicht fest.

Neue oder verbesserte Ausstattungsmerkmale und Funktionen im Detail

Neben zahlreichen bekannten Ausstattungsmerkmalen wie Gesichtserkennung, Intelligente Kontrastkontrolle, Pre-Recording-Funktion oder progressive Aufnahme bieten der SD100 und HS100 viele neue und innovative Funktionen.

Ein Trio fortschrittlicher Technologien – der neue 3MOS Sensor, das verbesserte Leica DICOMAR Objektiv sowie die optimierte HD Crystal Engine – unterstützt den SD100 und HS100 dabei, die überlegene Bildqualität abzuliefern, die von Full HD-Aufnahmen mit 1.920 x 1.080 Pixel erwartet wird.

3MOS Sensor (NEU)

Der SD100 und HS100 sind mit dem 3MOS Sensor ausgestattet, den Panasonic auf Grundlage seiner bewährten 3CCD Technologie neu entwickelt hat. In einem 3MOS-System wird das einfallende Licht in die drei Primärfarben Rot, Grün und Blau gesplittet und jedes Signal getrennt verarbeitet. Im Vergleich zu konventionellen 1 Chip-Systemen punktet das neue Panasonic 3MOS System durch dynamischere, lebendige Farben, einen höheren Detailreichtum und feinere Abstufungen. Die lichtempfindliche Fläche des MOS-Sensors ist dabei etwa doppelt* so groß wie bei einem CCD-Sensor und steigert entsprechend die Lichtempfindlichkeit. Dies ermöglicht weltweit erstmalig** Aufnahmen bei nur 2 Lux Beleuchtungsstärke und unterstützt den SD100 und HS100 bei der Aufnahme außergewöhnlich klarer, strahlender Bilder.

* im Vergleich zu den Panasonic 3CCD Camcordern HDC-SD9/HDC-HS9

** für High Definition Camcorder, Stand 18. Juni 2008, Aufnahme im „Low Light“-Modus bei einer Verschlussgeschwindigkeit von 1/25

Leica DICOMAR Objektiv

Fotographen in aller Welt kennen und schätzen die Leica Camera AG als Wiege exzellenter Kameras und Objektive. Für das Leica DICOMAR Objektiv wurde Leicas wegweisende optische Technologie mit Spitzen-Digitaltechnologie von Panasonic kombiniert. Das im SD100 und HS100 eingesetzte Leica DICOMAR Objektiv fügt sich aus 12 Linsen in neun Gruppen zusammen, darunter asphärische Linsen zur Steigerung von Auflösung und Kontrast sowie eine streuungsarme Linse, die das Ausbluten von Farben vermeidet. Die spezielle Mehrfachvergütung aller Linsenelemente reduziert chromatische Aberrationen noch wirkungsvoller. Die Aufnahmen sind so knackig-klar und frei von Geisterbildern. Der Einsatz einer besonders stark brechenden Linse schafft zudem die Grundlage für ein 12x optisches Zoom in einem kompakten Gehäuse.

* Leica ist eine eingetragene Handelsmarke der Leica Microsystems IR GmbH und DICOMAR ist eine eingetragene Handelsmarke der Leica Camera AG.

Verbesserte HD Crystal Engine

Um die Möglichkeiten des neuen 3MOS Sensors bestmöglich auszuschöpfen, hat Panasonic seinen Crystal Engine Bildprozessor weiter entwickelt und die HD Crystal Engine geschaffen. Ein neuer Schaltkreis zur Rauschunterdrückung und eine neue Intelligente Kontrastkontrolle heben die Bildqualität und senken den Energieverbrauch für eine längere Akku-Laufzeit. Im Vergleich zu früheren Panasonic Camcordern konnte außerdem der Dynamikumfang verdoppelt werden. Lichter und Schatten im Bild sind so nuanciert durchzeichnet, wodurch die Aufnahmen eine besonders realistische Note erhalten.

Optischer Bildstabilisator: OIS plus

Das Panasonic Bildstabilisierungssystem spürt durch Gyrosensoren Verwacklungen auf und kompensiert diese durch die Verschiebung eines Linsenelements und Anpassung der optischen Achse. Beachtliche 4.000 Mal pro Sekunde führt das „OIS plus“ diesen Prozess aus Prüfen und Kompensieren durch. Im Vergleich zu vorherigen Systemen* konnte der Kompensationsbereich verdreifacht werden, so dass selbst bei maximaler Zoomleistung das Zittern der führenden Hand ausgeglichen werden kann. Videofilmer können sich so über klare, scharfe Aufnahmen freuen. Als optisches System arbeitet OIS plus ohne Qualitätseinbußen und erhält die ursprüngliche Schönheit der Aufnahmen. Besonders im Zeitalter hoch auflösender, großformatiger Bildschirme, die auch kleinste Makel im Bild sichtbar machen, ist OIS plus damit unverzichtbar.

* im Vergleich zu den Panasonic 3CCD Camcordern HDC-SD9/HDC-HS9

Manueller Einstellring (NEU)

Mit dem manuellen Einstellring spricht Panasonic Filmer an, die sich mehr kreativen Spielraum bei ihren Drehs wünschen. Beim SD100 und HS100 können Anwender fünf Schlüsseleinstellungen präzise mit den Fingern steuern: Zoom, Fokus, Blende, Verschlusszeit und Weißabgleich.

On-Screen Assistent zur Belichtungskorrektur (NEU)

Bei aktivierter Funktion zeigt der On-Screen Assistent einen Ratgeber zur Belichtungskorrektur an. Unterschiedliche Assistenten – Zebra Pattern, Helligkeitsgrad und Histogramm – helfen dem Anwender, das Helligkeitsniveau zu bestimmen und die richtigen Anpassungen vorzunehmen. Dies geschieht mit einer Präzision, die selbst mit geübtem Videofilmerblick auf das LCD-Display nicht erreicht werden kann.

iA (Intelligent Auto)-Funktion (NEU)

Die weltweit erste* iA-Funktion für Camcorder aktiviert automatisch verschiedene Aufnahmefunktionen auf einmal. Hierzu zählen OIS plus gegen Verwacklungen, die Gesichtserkennung und die Intelligente Kontrastkontrolle. Ebenfalls mit im Boot ist die Intelligente Motivprogrammwahl, welche Aufnahmebedingungen ermittelt und automatisch den Szene-Modus auswählt, der optimale Ergebnisse verspricht. Die Intelligente Motivprogrammwahl erkennt Landschaftsaufnahmen, Portraits, Außen- wie Innenaufnahmen bei geringer Beleuchtung und Szenen mit extremen Helligkeitsunterschieden und stellt sich selbständig darauf ein.

* Stand 18. Juni 2008

Quick Power (NEU)

Nach dem Einschalten sind der SD100 und HS100 binnen 1,9 Sekunden* in Aufnahmebereitschaft. Damit bringen sie nicht nur das richtige Maß an Spontaneität für unvorhersehbare Momente mit, sondern schonen auch die Batterielaufzeit. Anwendern steht darüber hinaus der 0,6 Sekunden-Quickstart-Modus** zur Verfügung, bei dem das Ein- und Ausschalten an das Öffnen und Schließen des LCD-Displays gekoppelt ist.

* gilt für den HS100 im Aufnahmemodus für SDHC/SD Speicherkarten

** einstellbar über das Menü

Mikrofon und Kopfhörer-Anschluss (NEU)

Der SD100 und HS100 sind mit Anschlüssen für ein externes Mikrofon und Kopfhörer ausgestattet. Wer versucht, Vogelstimmen oder das sanfte Plätschern eines Baches gezielt aufzunehmen – erfahrungsgemäß schwierige akustische Motive für integrierte Mikrofone – wird den Eingang für ein externes Mikrofon zu schätzen wissen. Über Kopfhörer können Videofilmer überwachen, welche Geräusche wirklich vom Mikrofon erfasst werden und sicherstellen, dass Stimmen oder andere wichtige Geräusche in aller Klarheit aufgenommen werden.

Video-Bearbeitungssoftware HD Writer 2.6 (NEU)

Zum Lieferumfang beider Camcorder gehört die Editiersoftware HD Writer 2.6, die eine Nachbearbeitung der HD-Videosequenzen - ganz gleich, ob sie auf SDHC/SD Karte oder Festplatte aufgenommen wurden – leicht macht. Nutzt man den HD Writer 2.6 zusammen mit der Intelligenten Wiedergabefunktion werden fehlerhafte Bildsequenzen automatisch aussortiert. Der Anwender kann sie dann im Anschluss ohne mühsames Auswahlverfahren löschen. Mit dem HD Writer 2.6 lässt sich zudem leicht festlegen, welche Sequenzen überspielt werden sollen bzw. bereits auf den PC übertragen wurden. Das spart Zeit und hilft unnötige Dubletten auf dem PC zu vermeiden. Beim Kopiervorgang von Videos auf DVD haben Anwender die Wahl zwischen dem Full HD AVCHD-Format oder dem DVD-Video-Format in Standardauflösung (MPEG2). Ist als Zuspielgerät ein Blu-ray Disc™ Player im Einsatz, empfiehlt sich das AVCHD-Format. Dient ein DVD-Player/-Rekorder als Bildlieferant, ist das DVD-Video-Format die richtige Wahl.

Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

Über Panasonic:

Bekannt durch den Markennamen Panasonic ist die Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. ein weltweit führendes Unternehmen in der Entwicklung und Produktion elektronischer Produkte für eine Vielzahl von Kundenbedürfnissen im privaten, geschäftlichen und industriellen Bereich. Der in Osaka, Japan, ansässige Konzern erzielte im abgelaufenen Geschäftsjahr (Ende 31. März 2008) einen konsolidierten Netto-Umsatz von 9,0689 Billionen JPY (ca. 90,52 Milliarden US-Dollar; Wechselkurs 1 USD = 100,19 JPY). Die Aktien des Konzerns sind an den Börsen in Tokio, Osaka, Nagoya und New York (NYSE:MC) notiert. Weitere Informationen über Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. und die Marke Panasonic finden Sie unter <http://www.panasonic.net/>.

Verantwortlicher Pressekontakt:

Michael Langbehn

Manager Trade Marketing / PR

Corporate Communication

Office Adress: Winsbergring 15, D-22525 Hamburg (Germany)

Phone: +49 (0) 40 85 49 2285

Fax: +49 (0) 40 85 49 2982

e-mail: Michael.Langbehn@eu.panasonic.com

REM: Die tatsächliche Auflösung der Aufnahme-Chips wird nicht genannt.



<http://www.infosyncworld.com/news/n/9606.html>

Panasonic HDC-HS100 and Panasonic HDC-SD100 hands-on

The new Panasonic HDC-HS100 camcorder offers a 60GB hard drive, three CMOS sensors and full-HD recording. Chris Coleman takes the HDC-HS100 and the SD-only HDC-SD100 for a spin.

Today Panasonic announced the Panasonic HDC-SD100 ([gallery](#)) and Panasonic HDC-HS100 ([gallery](#)), two ultra-compact camcorders with full-HD support. Both also support SD, but the HDC-HS100 additionally has 60-gigabytes of built-in storage.

The Panasonic HDC-SD100 and Panasonic HDC-HS100 feature AVCHD recording up to 1080p, as well as support for 24p film-mode. Panasonic has included their full suite of automation, collectively known as 'Intelligent Auto,' which includes tracked face-detection and an on-the-fly scene detector that can change gain, aperture and shutter speeds as conditions warrant.

Finally, and most importantly, the Panasonic HDC-SD100 and Panasonic HDC-HS100 are the first AVCHD camcorders to feature an array of three CMOS sensors, which Panasonic has termed "3MOS". This should give the camcorders a sizable edge over 3-CCD camcorders, as CMOS is up to 50% more sensitive to light.

We got our hands on the Panasonic HDC-HS100, and we immediately liked the camcorder's tiny, tubular design. It handled well during our test, and despite its size, Panasonic's excellent optical image-stabilizer kept our footage from shaking around too much. Controls are also nicely laid out, and it was easy to switch between the camera's modes and toggle its features. As far as design, the Panasonic HDC-HS100 and Panasonic HDC-SD100 have been streamlined to a point-and-shoot simplicity.

We also took some sample footage with the Panasonic HDC-HS100, and the results didn't surprise us. The 3MOS sensor delivered good color reproduction and low noise, but the lens is simply too small to get too excited: there was a lot of blooming and fringing from the camera, even in Panasonic's own demonstrations. So, this is intended as the next generation of easy, point-and-shoot camcorders, not the next generation in prosumer image-quality (Canon and Sony remain unchallenged).

We've provided some screen-shots from our sample footage, but please keep in mind that this isn't a full review. Also, the video was not played back through Panasonic's software (we didn't have it), and we simply screen-grabbed the shots, so they had to pass through our video hardware. In other words, these are only an baseline example of the Panasonic HDC-HS100's image quality, not a definitive representation.

Panasonic HDC-HS100 image samples (should be equal for the Panasonic HDC-SD100)

- [Sample #1](#)
- [Sample #2](#)



- [Sample #3](#)



Price and availability

The Panasonic HDC-SD100 and Panasonic HDC-HS100 will be available in September 2008, selling for \$1100 and \$1300, respectively.

<http://www.hdv-camcorder.net/panasonics-avchd-camcorder-hdc-sd100-und-hs100>

Panasonics AVCHD Camcorder HDC-SD100 und HS100

Auf den semiprofessionellen Camcorder-Bereich sind die beiden neuen **AVCHD** Modelle von Panasonic: **HDC-SD100 und HDC-HS100** abgestimmt. Winzige Abmessungen, Full HD, manueller Fokusring am Objektiv und 3Chip Technik sind die herausragenden Eigenschaften der beiden Camcorder.

Die beiden **Full HD Camcorder zeichnen mit vollen 1920 x 1080 Pixeln im AVCHD Format auf**. Besonders ist das Panasonic bei den kleinen Camcorder auf professionelle **3Chip Technik** setzt. Unter dem Namen 3mos System soll eine verbesserte Lichtausbeute ermöglicht werden welche die Camcorder ein gutes Stück Lichtempfindlicher machen soll. Vermutlich kommen größere Pixel mit einem verringertem Pixelabstand zum Einsatz um die Lichtausbeute der verfügbaren Sensor Fläche zu maximieren.

Die 3 Bildsensoren verfügen jedenfalls nur über eine Fläche von 1/6 Zoll und haben jeweils eine Auflösung von 610.00 Pixeln.

Der bei den meisten kompakten AVCHD Camcordern in Vergessenheit geratene manuelle Fokusring am Objektiv ist nun auch wieder mit an Board. Die beiden Camcorder bieten viele manuelle Einstellmöglichkeiten für den ambitionierten Videofilmer.

Beim Ton wird dem aktuellem **Surround Sound** Trend gefolgt und auch die beiden Panasonic Camcorder verfügen über eine 5.1 Sound Aufnahme und einen Kopfhörer Anschluss zur Ton Kontrolle. Die Leica Dicomar-Optik bietet einen 12fachen Zoom.

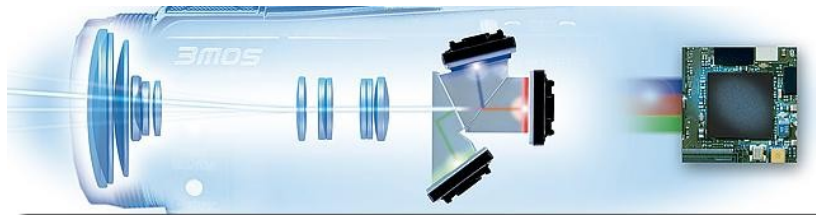
Für die Videoaufnahme stellen die beiden Camcorder gleich 3 Modi zur Verfügung. In bester Qualität wird in Full HD mit 1920 x 1080 Pixeln bei 17mbit/s aufgenommen. Mit dieser Einstellung lässt sich auf einer **16GB SD Speicherkarte ca. 2 Stunden Full HD** Videomaterial aufnehmen. Im niedrigsten Modus bei 1440 x 1080 Pixeln bei 6mbit/s lassen sich auf einer 16GB Karte ganze 6 Stunden Video auszeichnen.

Mit dem Standardakku ist ein Betrieb von ca. 70 Minuten möglich, welcher durch einen größeren Akku noch gesteigert werden kann.

Der Panasonic HDC-SD100 verfügt über einen SD/SDHC Speicherkartenschacht und ist mit 380 Gramm etwas schlanker und weniger erschütterungsanfällig wie sein Schwestermodell HDC-HS100. Dieser verfügt neben dem Speicherkartenschacht über eine **60GB große interne Festplatte**, was ihn ca. 100 Gramm schwerer macht als den SD100.

Preislich werden sich die beiden Camcorder bei Einführung in dem Rahmen 1000 bis 1200 Euro bewegen. In Insider-Kreisen werden die beiden Modelle als potentielle AVCHD-Nachfolger der bei Filmern beliebten Panasonic GS400/GS500 Modellen gehandelt.

<http://panasonic.jp/dvc/hs100/3mos.html>



<http://panasonic.jp/dvc/hs100/ia.html>



<http://panasonic.jp/dvc/hs100/assist.html>



<http://panasonic.jp/dvc/hs100/useful.html>



<http://panasonic.jp/dvc/hs100/design.html>



<http://panasonic.co.jp/corp/news/official.data/data.dir/jn080618-4/jn080618-4.html>

Aufnahme-Modi:

【動画撮影時間】

■HDC-SD100/HDC-HS100(SDカード記録時)

動画記録モード	記録メディア 記録画素数	SDHCメモリーカード			
		32GB	16GB	8GB 【HDC-SD100付属】	4GB 【HDC-HS100付属】
HAモード(約17Mbps)	1920×1080	約4時間	約2時間	約1時間	約30分
HGモード(約13Mbps)	1920×1080	約5時間20分	約2時間40分	約1時間20分	約40分
HXモード(約9Mbps)	1920×1080	約8時間	約4時間	約2時間	約1時間
HEモード(約6Mbps)	1440×1080	約12時間	約6時間	約3時間	約1時間30分

■HDC-HS100(HDD記録時)

動画記録モード	記録メディア 記録画素数	HDD
		60GB
HAモード(約17Mbps)	1920×1080	約7時間40分
HGモード(約13Mbps)	1920×1080	約10時間10分
HXモード(約9Mbps)	1920×1080	約15時間20分
HEモード(約6Mbps)	1440×1080	約23時間

3MOS-Sensoren:

<http://panasonic.co.jp/corp/news/official.data/data.dir/jn080618-4/jn080618-4.html>

【仕様一覧】

	HDC-SD100	HDC-HS100
撮像素子	1/6型MOS 固体撮像素子 総画素 61万×3 有効画素 動画・静止画 52万×3(16:9)	

3 x 610.000 Pixel - 3 x 520.000 effektiv

Die tatsächliche physikalische Auflösung der Sensoren zu nennen, wird von Panasonic in der Regel vermieden.

Zusammenfassung einiger Publikationen aus dem Internet:

'consulting' - M.L. Schuermann - Essen/Ruhr - Germany