

HVR-Z5E

1/3" 3 ClearVid CMOS Professioneller HDV-Camcorder



Mit dem HVR-Z5E präsentiert Sony einen neuen kompakten, professionellen HDV-Camcorder mit beeindruckendem Funktionsumfang. Die HVR-Z5E ermöglicht noch kreativeres Arbeiten und liefert eine erstklassige Bild- und Tonqualität.

Im Camcorder eingebaut ist das von Sony neu konzipierte G Lens™-Objektiv, mit dem eine überragende Auflösung, Farbe und Kontrast für atemberaubende Bilder erzielt wird.

Durch den Einsatz des 3 ClearVid CMOS Sensor™-Systems, das auf die Exmor™-Technologie zurückgreift, ist die Empfindlichkeit auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen herausragend. Dieser neue, kompakte Camcorder eignet sich ideal für Aufnahmen, bei denen es auf eine hohe Leistung unter allen verfügbaren Lichtbedingungen ankommt. Aufgrund seines ergonomischen Gehäuses können unter praktisch allen Bedingungen Aufnahmen erstellt werden, wodurch die Zuverlässigkeit und Qualität, für die Sony weltweit bekannt ist, aufs Neue unterstrichen wird.

Die Standardfunktionen der HVR-Z5E umfassen native progressive 1080/25p HDV-Aufnahmemodi.

Außerdem eröffnet das neue HYBRID-Aufnahmesystem von Sony die Verwendung des optionalen erhältlichen HVR-DR60 oder HVR-MRC1K. Auf diese Weise ist es möglich, gleichzeitig HDV und/oder Standard-DV/DVCAM auf duale Medien aufzuzeichnen, wodurch NLE-Schnitt- und Archiv-Workflows effizienter werden.

PrimeSupport

Dieses Produkt wird mit dem vollständigen PrimeSupport-Servicepaket geliefert, das Ihnen technische Unterstützung durch unsere Helpline, schnelle, unkomplizierte Reparaturen und ein kostenloses Ersatzleihgerät für die Reparaturdauer bietet. So können Sie sich darauf verlassen, dass Ihr Produkt durch Sony geschützt ist.

Leistungsmerkmale

Hauptmerkmale des "G Lens"-Objektivs an der HVR-Z5E

- Das 29,5 mm "G Lens"-Weitwinkelobjektiv (entspricht 35-mm-Film) der HVR-Z5E bietet ein ideales Sichtfeld für diverse Aufnahmebedingungen von weiten Landschaften bis hin zu Szenen, in denen eine ausreichende Entfernung zum Motiv nur schwer zu erreichen ist. Durch einen 20-fachen optischen Zoom sind Aufnahmen über einen großen Zoombereich möglich.
- Zwei ED (Extra-niedrige Dispersion)-Glaselemente verringern Farbabweichungen, die durch unterschiedliche Lichtbrechung entstehen, und minimieren damit Farbsäume. Die fortschrittliche Objektivstruktur aus 10 Gruppen und 15 Elementen umfasst auch asphärische Verbundlinsen. Damit werden selbst bei hohen Zoomfaktoren gestochen scharfe Filmaufnahmen ermöglicht.
- Dank modernster optischer Linsentechnologie wird das Potenzial des 3 ClearVid CMOS-Sensors von Sony voll ausgenutzt, so dass auch unter sehr ungünstigen Lichtverhältnissen schärfere Bilder mit einer höheren Auflösung und weniger Rauschen aufgenommen werden können.
- Die fast runde Irisblende besteht aus sechs Lamellen und ermöglicht eine sehr schöne Hintergrundunschärfe.

Intuitive Handhabung des Objektivs

Mit neuartigen Fokus-, Zoom- und Blendensteuerungsfunktionen lässt sich das Objektiv auf einfache Weise bedienen. Über den Blendenring, der sich wie bei traditionellen Profi-Objektiven neben dem Zoomring befindet, lässt sich die Belichtung mit hoher Präzision einstellen. Die Zoomfunktion ist variabel und kann mit Hilfe des Zoomringes, der Zoomwippe am Objektivgriff oder der Wippe am Kameragriff gesteuert werden. Zusätzlich kann man durch Wahl des Hochgeschwindigkeitszooms 1,5 Mal schneller vom Weitwinkel- bis zum Telebereich zoomen als mit der HVR-V1E.

Die HVR-Z5E ist außerdem mit drei integrierten ND-Filtern (Neutral Density) ausgestattet und kann mit

einem optionalen 0,8fachen Weitwinkelobjektiv verwendet werden.

1/3" 3 ClearVid CMOS Sensor-System

Das neu entwickelte 1/3" 3 ClearVid CMOS Sensor-System dreht die Pixel auf allen Chips um 45 Grad, um die Signaldichte zu erhöhen, bietet gleichzeitig aber eine genügend große Pixeloberfläche.

In Kombination mit dem Enhanced Imaging Processor™ (EIP) erzielt das 3 ClearVid CMOS Sensor-System eine hohe Auflösung, einen breiten Dynamikbereich und eine hervorragende Farbwiedergabe. Bisher wurde in kleineren 3CCD-Camcordern vor allem die Pixel Shift-Funktion verwendet. Diese benötigt für höchste Auflösung jedoch alle drei RGB-Farben. Wenn bei einem Objekt eine oder mehrere dieser Farben fehlen, kann die Auflösung darunter leiden.

Das 3 ClearVid CMOS Sensor-System arbeitet anders, da es aufgrund seiner einzigartigen, ausgereiften Interpolationstechnologie unabhängig vom Verhältnis der Farbelemente stets für maximale Auflösung sorgt.

Erweiterte Funktionen dank der Exmor-Technologie

Von der Exmor-Technologie wird das Potenzial des 3 ClearVid CMOS-Sensor-Systems voll ausgenutzt. Exmor weist die Technik zur reihenparallelen A/D-Wandlung und die doppelte Rauschunterdrückung auf, mit der auch die High-End-Modelle von Sony arbeiten.

Mehrere A/D-Wandler wandeln jede Pixelreihe sofort von einem analogen in ein digitales Signal um. Bei herkömmlichen Technologien befindet sich auf jedem Chip lediglich ein A/D-Wandler.

Durch die Exmor-Technologie wird die Signalkette während der Übertragung an den A/D-Wandler nicht durch externes Rauschen beeinträchtigt, so dass hochwertige digitale Signale mit äußerst geringen Rauschwerten erzeugt werden. Auf diese Weise wird die Bildqualität bei Aufnahmen in lichtschwachen Umgebungen deutlich verbessert.

Durch die Integration dieser fortschrittlichen Technologie mit dem neuen 1/3" 3 ClearVid CMOS Sensor-System erreicht die HVR-Z5E eine niedrige Lichtempfindlichkeit von nur 1,5 Lux*

* Bei einer Verschlusszeit von 1/25 Sekunden, automatischer Blende und automatischer Verstärkung.

Umschaltbare Aufnahme und Wiedergabe - HDV 1080i/DVCAM/DV

Die HVR-Z5E kann zwischen HDV 1080i-, DVCAM- und standardmäßiger DV-Aufzeichnung umschalten und bietet so höchste Flexibilität für Ihre Produktionsanforderungen. 60 Hz-Betrieb für 1080/60i/24p/30p sowie SD 480i ist über ein kostenpflichtiges Serviceupgrade möglich

Wählbare Progressive-Modi

Von der HVR-Z5E werden zwei unterschiedliche Progressive-Aufnahmemodi geboten.

- Nativer progressiver 25p HDV-Aufnahmemodus

Die Camcorder HVR-Z5E unterstützen nun den nativen progressiven 25p-Aufnahmemodus. Mit dem 3 ClearVid CMOS Sensor-System und EIP werden echte 1080p-Bilder erstellt, die dann vom Camcorder HVR-Z5E als progressive Signale im HDV-Format aufgezeichnet werden.

Der progressive HDV-Stream kann über einen i.LINK-Anschluss ausgegeben und für progressives Editing mit kompatibler NLE-Software genutzt werden. Die nativen progressiven Aufnahmemodi eignen sich für die Ausgabe als Film oder als CG-Komposition, zur Ansicht auf einem Monitor im progressiven Format sowie als Internet Film. Hinweis: Interlaced-Video wird über andere Verbindungen als i.LINK übertragen.

- 25p-Progressive-Modus

In diesem Modus wird das durch das 3 ClearVid CMOS Sensor-System aufgenommene 1080p-Bild auch als Interlaced-Signal aufgezeichnet, indem jedes Vollbild in zwei Halbbilder aufgeteilt wird. Dadurch sind die Aufzeichnungen mit aktuellen Schnitt- und Monitorsystemen kompatibel, die nur Interlaced-Signale akzeptieren. Gleichzeitig wird die Qualität des 1080p-Bildes beibehalten.

Eingebauter Downkonverter für die SD-Produktion

Ausgabe eines herunterkonvertierten Videosignals über den i.LINK-Anschluss oder andere SD-Ausgangsanschlüsse. Hiermit kann aufgezeichnetes Material mit einem nonlinearen Schnittsystem auf DV-Basis bearbeitet werden. Weiterhin ist auch die Aufzeichnung von SD-Signalen auf einen externen Videorecorder möglich.

* Über den i.LINK-Anschluss ist der Letterbox-Modus nicht verfügbar. i.LINK ist eine Marke von Sony, die lediglich angibt, dass das Produkt mit einer IEEE1394-Schnittstelle ausgerüstet ist. Nicht alle Produkte mit i.LINK-Anschluss können notwendigerweise miteinander kommunizieren. Bitte informieren Sie sich in der Dokumentation zum jeweiligen Gerät mit i.LINK-Schnittstelle zu Kompatibilität, Einsatzbedingungen und korrektem Anschluss. Weitere Informationen zu Geräten mit i.LINK-Schnittstelle erhalten Sie bei Ihrem Sony-Händler vor Ort.

Vielseitige Audioeingangsoptionen

Von der HVR-Z5E werden zahlreiche Audioeingangsoptionen geboten, darunter ein neu konzipiertes, qualitativ hochwertiges integriertes Stereomikrofon sowie zwei XLR-Audioeingänge für professionelle Mikrofone oder zum Anschluss an eine externe Audioquelle.

Mit dem am seitlichen Bedienfeld der HVR-Z5E

befindlichen INPUT ASSIGN-Schalter kann man die 2 Audioeingangskanäle bequem dem integrierten Stereomikrofon oder der externen Audioquelle zuweisen oder auch an jedem davon einen Kanal anlegen und diese dann getrennt oder gemischt aufzeichnen. Wenn dem integrierten Stereomikrofon nur ein Kanal zugewiesen wird, fungiert es als Mono-Richtmikrofon mit weiter Aufnahmecharakteristik.

Das hochwertige Monomikrofon ECM-XM1 gehört zum Standardlieferungsumfang der HVR-Z5E.

XtraFine™ LCD-Display

An der HVR-Z5E ist ein 3,2" XtraFine LCD-Display an derselben Stelle wie bei der HVR-Z1E angebracht. Mit rund 921.000 Pixeln ist es fast 4 Mal hochauflösender als das Display der HVR-Z1E. Das XtraFine LCD zeigt praktisch 100% des aufgenommenen Bildbereichs mit einer Farbtemperatur von 6500K.

XtraFine-EVF

Der 0,45" XtraFine EVF (elektronischer Sucher) hat etwa 1.227.000 Pixel (852 x 3 [RGB] x 480). Das Gerät verfügt über drei unabhängige LEDs für rote, grüne und blaue Farben. Dank dieser Technologie können Anwender Motive mit äußerst präziser Farbwiedergabe und hoher Auflösung betrachten*. Der Display-Modus des EVF kann zwischen Farbe und Schwarz-Weiß umschalten. Vom XtraFine EVF werden nahezu 100% des Bildbereichs bei einer Farbtemperatur von 6500K angezeigt.

* Wenn der Camcorder schnell geschwenkt wird oder sich ein Objekt auf dem Bildschirm schnell bewegt, sind die Grundfarben R/G/B am Objekt eventuell für einen kurzen Augenblick im EVF zu sehen.

Kompatibel mit InfoLITHIUM™ L-Akkus

Die HVR-Z5E verwendet dieselben Akkus wie die HVR-Z1E, HVR-V1E und die DSR-PD170P. So können Sie Ihre bereits vorhandenen Akkus und Ladegeräte auch weiterhin verwenden.

HDMI-Ausgangsanschluss

Unkomprimierte digitale HD-Video- und Audiosignale werden über den HDMI-Anschluss ausgegeben. Auf einem HDMI-kompatiblen Monitor können Sie dann atemberaubende HD-Bilder sehen. Während der Aufnahme wird von dem HDMI-Anschluss ein vorkomprimiertes 1920 x 1080i/4:2:2-Signal ausgegeben.

Zwei Shoe-Adapter

Die HVR-Z5E ist mit zwei Shoe-Adaptoren ausgerüstet. Bei einem handelt es sich um einen Cold Shoe auf der Oberseite des vorderen Mikrofons, und beim anderen um einen am Griff angebrachten Shoe-Adapter mit Schraubloch. Mit den mitgelieferten Teilen kann der hintere Schuh zu einem Cold Shoe umgebaut werden.

"One Touch Clip" Mikrofonhalter

Dank eines verbesserten "One-touch-Clip"-Mikrofonhalters kann das Mikrofon einfach und schnell aufgesteckt und abgenommen werden.

Smooth WB (Weißabgleich)

Durch die Smooth WB-Funktion werden beim Weißabgleich weiche Übergänge erzielt, und unnatürliche, plötzliche Farbtemperaturschwankungen zwischen voreingestellten Weißabgleichereinstellungen verhindert. Diese Funktion eignet sich für Übergänge von einer künstlichen Umgebung mit schwachem Licht zu strahlendem Sonnenlicht im Freien.

Smooth Gain

Die Smooth Gain-Funktion ist ein Verstärkungssystem mit weichen Übergängen, mit dem plötzliche Helligkeitsänderungen verhindert werden, die bei einer manuellen Gain-Level-Einstellung auftreten. Mit dieser Funktion ändert sich die Helligkeit allmählich, wenn die Gain-Level-Position gewechselt wird. Dadurch werden plötzliche und unerwünschte Blendenänderungen vermieden.

Negativer Gain

Negative Gain-Einstellungen von -6 und -3 dB sorgen ebenfalls für eine Verringerung der Empfindlichkeit bei hellen Lichtverhältnissen. Wenn die Blende geöffnet werden muss, um eine geringe Tiefenschärfe zu erzielen, lässt sich mit dieser Funktion ein geeigneter Helligkeitspegel erreichen.

Konfiguration des Bereichs des ACG (automatische Verstärkungsregelung)

Durch Einstellung der Ober- und Untergrenzen kann der Bereich des ACG (automatische Verstärkungsregelung) vorgegeben werden. Eine negative Verstärkung kann erzielt werden, indem man die Untergrenze des ACG (automatische Verstärkungsregelung) einstellt. Wenn MINUS AGC auf EIN steht, wird der Mindest-Parameter des ACG (automatische Verstärkungsregelung) auf ca. -3 dB eingestellt. Wenn Sie es auf AUS stellen, wird der Mindest-Parameter des ACG (automatische Verstärkungsregelung) auf 0 dB eingestellt.

Erstklassiger Histogramm-Indikator

Der Histogramm-Indikator kann auf dem LCD-Monitor und dem Sucher angezeigt werden und ermöglicht es Anwendern, die Helligkeit der aufgezeichneten Bilder zu überprüfen. Ein Zielfenster erscheint in der Bildschirmitte und der Helligkeitspegel wird mittels einer vertikalen roten Linie im Histogramm angezeigt. Als Referenz für die richtige Belichtung erscheint die Zebra-Indikatorstufe als vertikale gelbe Linie im Histogramm.

Picture Profile™

Im Speicher können bis zu sechs verschiedene Bildqualitätseinstellungen, einschließlich Gamma- und Farbeinstellungen, als Bildprofile gespeichert werden.

Farbtiefe

Im Allgemeinen gilt, dass sich die Helligkeit eines Videobildes erhöht, wenn der Farbpegel kräftiger wird. In diesen neuen Camcordern werden die Helligkeit und der Farbpegel unabhängig voneinander verarbeitet, so dass durch die 3D-LUT*-Farbverarbeitung

ein flexiblerer Ton erzielt wird - zum Beispiel ein dunkles Bild mit einer kräftigen Farbe.

Farbkorrektur

Für den Camcorder HVR-Z5E wurde die Farbkorrekturfunktion der HVR-Z1E optimiert. Von der Farbkorrektur werden zwei Funktionen für das kreative Filmen geboten. Mit der Farbextraktionsfunktion lassen sich bis zu zwei gewünschte Farben der am Bildschirm angezeigten Bilder beibehalten, während alle anderen in Schwarzweißtöne umgewandelt werden. Diese verbesserte Funktion ermöglicht es Anwendern, die Farbe einfach per Knopfdruck auszuwählen und zu speichern.

Mit der Farbabänderungsfunktion kann der Farbton der mit der Farbextraktionsfunktion hervorgehobenen Farbe geändert werden. Diese Funktion eignet sich nicht nur besonders gut für die Erstellung beeindruckender Bilder, sondern auch für Blue/Green-Screen-Aufnahmen, um ungleichmäßige Farben auszugleichen. Die Farbdaten werden in jedem Bildprofil gespeichert, so dass Anwender die am besten geeignete Farbeinstellung für jede Aufnahmesituation auswählen können.

WB-Shift (Weißabgleichsverschiebung)

Mit der Funktion zur Weißabgleichsverschiebung können Anwender eine Standard-Farbe erstellen oder die Farbtemperatur des Camcorders anpassen. Bei der Weißabgleichsverschiebung stehen zwei Optionen zur Auswahl:

- LB-CC: Einstellung der LB-Achse (Farbtemperatur) und des CC-Filtereffekts.
- R-B: Einstellung der Rot- und Blaupegel

"Skin Tone Detail"-Korrektur

Mit dieser Funktion kann der Anwender die Schärfe eines Objektes mit einer bestimmten Farbe ändern. Sie ist besonders gut dafür geeignet, Hauttöne natürlicher erscheinen zu lassen. Die Zielfarbe kann durch Steuerung der Phasen-/Bereichs-/Sättigungs-/Y-Pegel-/Y-Bereichsparameter oder per Knopfdruck zur Einstellung der Farbe eines Objektes mit einem "Colour-Picker" bestimmt werden. Wenn die Schärfe eines Hintergrundobjektes verringert wird, sieht die Unschärfe natürlicher aus.

Smooth Slow Rec-Funktion

Die Smooth Slow Rec-Funktion des HVR-Z5E-Camcorders bietet eine glatte Zeitlupenwiedergabe, da die Bilder mit 4 Mal höherer Geschwindigkeit als normal (200 Bilder/s) aufgezeichnet werden. In diesem Modus werden drei Sekunden lang Bilder in vierfacher Geschwindigkeit erfasst, in den integrierten Pufferspeicher gestellt und dann als Zeitlupenaufnahmen von 12 Sekunden* Dauer auf das Band aufgezeichnet (wahlweise in den Formaten HDV, DVCAM oder DV).

So können die aufgezeichneten Bilder direkt vor Ort überprüft werden. Aufgrund der Aufnahme mit Hochgeschwindigkeit verringert sich die Bildqualität etwas, man erzielt jedoch erheblich bessere

Ergebnisse als beim Konvertieren von Bildern in Standard Definition auf Zeitlupe mit NLE-Software. Diese Funktion eignet sich hervorragend für Sport- oder Naturaufnahmen, bei denen die Bewegung bequemer als Zeitlupe betrachtet werden kann und eröffnet dabei viele neue, kreative Möglichkeiten.

*Audio kann während der Benutzung dieser Funktion nicht mit aufgezeichnet werden.

Shot Transition-Funktion

Mit der Shot Transition-Funktion erreichen Sie nahtlose automatische Szenenübergänge. Der Anwender legt die Start- und End Einstellungen für eine Szene fest (z. B. Zoom, Fokus, Blende, Gain, Verschlusszeit und Weißabgleich) und drückt danach die Starttaste. Die Shot Transition-Funktion sorgt nun für einen nahtlosen Übergang während der Dauer der Szene, indem die Zwischenwerte während des Übergangs automatisch berechnet werden. Dies ist besonders nützlich, wenn während der Szenenüberblendung komplexe Kameraeinstellungen erforderlich sind. - Z. B. wenn der Camcorder von einem weiter entfernten Objekt auf ein näheres Objekt geschwenkt wird. Es stehen drei verschiedene Übergangsmodi ("LINEAR", "SOFT STOP" und "SOFT TRANS") zur Verfügung. Die Überblendzeit kann im Bereich von 2 bis 90 Sekunden, die Startverzögerungszeit auf 5, 10 und 20 Sekunden eingestellt werden.

Programmierbare Funktionen

Die HVR-Z5E verfügt über sieben programmierbare Tasten, die einen schnellen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen in unterschiedlichen Aufnahmesituationen ermöglichen. Einige Standardfunktionen sind namentlich bereits zugewiesen. Programmierbare Funktionen sind AE-Verschiebung, Gegenlicht (Backlight), Farbbalken, Digital Extender, End Search, Expanded Focus, Fader, Focus Macro, Hyper Gain, Index-Aufzeichnung (Index Mark), Ansicht der letzten Szene, Marker, Peaking, Foto, Picture Profile, AT-Blendendruck (Push AT Iris), Aufnahmekontrolle (REC Review), Ring Rotate, Shot Transition, Smooth Slow REC, Spotlight, Steady Shot, TC Reset, TC Count Up und Zebra.

Vorteile

Exklusives, neues "G Lens"-Objektiv von Sony

Die HVR-Z5E profitiert von der außergewöhnlichen Optik des "G Lens"-Objektivs von Sony. Das technisch ausgereifte Objektiv beinhaltet die einzigartige optische Technologie und Qualitätskontrolle von Sony. Darüber hinaus wurde es noch weiter optimiert, um das leistungsstarke Sensor-System und das fortschrittliche Bildverarbeitungsverfahren perfekt zu ergänzen und damit Ihre Aufnahmemöglichkeiten zu erweitern.

1/3" ClearVid CMOS-Prozessor

Der neu entwickelte 1/3" 3 ClearVid CMOS-Prozessor bietet erstklassige Auflösung, höchste Empfindlichkeit, einen breiten Dynamikbereich sowie eine ausgezeichnete Farbwiedergabe.

- Das System bietet eine höhere Auflösung als bestehende Pixel Shift-Technologien, unabhängig von den Farbanteilen.
- Die hohe Empfindlichkeit bei unzureichenden Lichtverhältnissen ist vor allem für Anwender von Bedeutung, die die Lichtverhältnisse an ihrem Drehort nicht beeinflussen können, beispielsweise Hochzeits-Videofilmer.
- Dabei ist der Stromverbrauch deutlich geringer als bei herkömmlichen CCDs.
- Von dem neuen CMOS-Prozessor mit Exmor-Technologie wird das Rauschen während des A/D-Prozesses reduziert.

Wählbare 25p Progressive-Modi

Die HVR-Z5E ermöglicht Aufzeichnungen im 25p Scan-Modus (wie bei der HVR-V1E) aber auch im nativen 25p Aufnahmemodus. In diesem nativen Aufnahmemodus wird das Bild als progressives Bild gescannt und aufgezeichnet.

- Außerdem werden durch die Verbindung der progressiven Aufnahme mit dem Scannen noch bessere progressive Bilder erzielt.
- Diese Modi bieten noch mehr Einsatzmöglichkeiten. So eignet sich die Kamera beispielsweise für eine Vielzahl von Anwendungen: vom Drehen eines Films mit begrenztem Budget im 25p-Modus bis hin zu Fernsehproduktionen im herkömmlichen Interlace-Format.
- Der progressive, filmähnliche Look der Kamera kombiniert mit Gammakurveneinstellungen macht sie zum idealen Partner bei der Produktion von Kinofilmen.
-

Technische Daten

Kamerakomponenten	
Objektiv	"G Lens"-Objektiv von Sony, 20-facher optischer Zoom, f = 4,1 bis 82 mm, f = 29,5 bis 590 mm im 16:9-Modus, f = 36,1 bis 722 mm* im 04:03-Modus, Filterdurchmesser: 72 mm
Integrierter Filter	Clear, 1/4, 1/16, 1/64
Bildgebendes System	1/3", progressives 3 ClearVid CMOS Sensor-System mit Exmor-Technologie
Bildelemente	ca. 1.037.000 Pixel (effektiv), ca. 1.120.000 Pixel (insgesamt)

HYBRID-Lösung für Medien, Format und Workflow

Die HVR-Z5E kann mit Hilfe des optionalen CompactFlash Recorders HVR-MRC1K im HYBRID-Betrieb verwendet werden. Im HYBRID-Betrieb kann man Video- und Audiomaterial gleichzeitig auf Band und auf einer herkömmlichen CompactFlash (CF)-Karte aufzeichnen. Dadurch kann der Anwender je nach Bedarf HD auf Band und CF-Karte, SD auf Band und CF-Karte oder HD auf Band und SD auf CF-Karte aufzeichnen.

Die HVR-Z5E verfügt über einen speziellen Shoe Adapter* zum direkten, kabellosen Anschluss am HVR-MRC1K. So wird der Aufnahmebetrieb in keiner Weise gestört. Durch das ergonomische Design lässt sich das Gerät in jeder Aufnahmesituation bequem handhaben. Der HVR-MRC1K wird automatisch mit den Aufzeichnungsbefehlen der HVR-Z5E synchronisiert.

Bei Verwendung des HVR-MRC1K im HYBRID-Betrieb stehen verschiedene Aufzeichnungsoptionen zur Auswahl. Dazu gehören die Synchron-Aufnahme, die Follow-Aufnahme sowie eine reine Aufzeichnung auf dem HVR-MRC1K.

Darüber hinaus können auf dem LCD-Display der HVR-Z5E die Statusinformationen des HVR-MRC1K angezeigt werden. Die im Display angezeigten Daten umfassen den Verbindungsstatus, den REC-Status und die verbleibende CF-Aufnahmedauer. Es ist äußerst praktisch, den Betrieb des HVR-MRC1K zu steuern, ohne dabei die Daten auf der Rückseite ablesen zu müssen.

* Über den intelligenten Adapter werden sowohl HD/DV-Daten empfangen und ausgegeben, als auch der CompactFlash Recorder HVR-MRC1K mit Strom versorgt. Wenn der Recorder an den Camcorder angeschlossen wird, ist der i.LINK-Anschluss belegt.

Fokus	Automatisch, manuell (Fokussierung / One-Push-Automatik / Endlos / AF Assist / Focus Macro)
Weißabgleich	Automatisch, One-Push-Automatik (A/B Positionen), Innen (3200 K), Außen (auswählbarer Pegel -7 bis +7, ca. 500 K/Schritt), W/B Farbtemperatur manuell einstellbar (2300 K bis 15000 K, 100 K/Schritt)
Manuelle Verschlusszeit	Automatisch 1/50 - 1/2000 Manuell 1/4 - 1/10000
Gain	-6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 dB

Mindestlichtstärke	1,5 Lux (automatische Verstärkung, automatische Blende, Verschlusszeit von 1/25 s)
--------------------	--

Videorecorderkomponenten

Aufnahmeformat	HDV1080/50i/25p, DVCAM, DV SP 576/50i (PAL)
Wiedergabe-/Downkonvertierungsformat	HDV1080/50i/25p, DVCAM, DV SP 576/50i (PAL)
Wiedergabe-/Aufzeichnungszeit	HDV/DV SP: max. 63 Min. mit PHDVM-63DM Kassette DVCAM: max. 41 Min. mit PHDVM-63DM Kassette

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

Audio-/Videoausgang	10-poliger Stecker für A/V-Ausgangsbuchse (Komponenten, FBAS und asymmetrisches 2-Kanal-Audio mit mitgelieferten Kabeln)
Eingänge/Ausgänge für HDV/DV	i.LINK-Schnittstelle (IEEE 1394, 4-polig)
XLR-Audioeingang	XLR, 3-polig, weiblich, 2-Kanal
Kopfhörer	Stereo-Klinkenbuchse (ø 3,5 mm)
LANC	Stereo-Klinkenbuchse (ø 2,5 mm)
Digitaler Videoausgang	HDMI-Anschluss

Integrierte Peripheriekomponenten

LCD-Sucher	0,45" (Sichtbereich diagonal gemessen), ca. 1.226.880 Bildpunkte (852 x 3[RGB] x 480), Bildseitenverhältnis 16:9
------------	--

LCD-Monitor	3,2" (Sichtbereich diagonal gemessen), XtraFine LCD, ca. 921.600 Bildpunkte, hybrid, Bildseitenverhältnis 16:9
-------------	--

Allgemeines

Gewicht	ca. 2,2 kg (ohne Band und ohne Akku)
Abmessungen (B x H x T)	ca. 169 x 188 x 451 mm (mit Sonnenblende, Mikrofon und großer Okularmuschel)
Betriebsspannung	7,2 V DC (Akkus), 8,4 V DC (Netzteil)
Leistungsaufnahme	HDV ca. 7,1 W (mit ECM-XM1 / LCD-Sucher ON) DVCAM/DV ca. 6,8 W (mit ECM-XM1 / LCD-Sucher ON)
Betriebsdauer der Akkus	HDV 395 Min. (NP-970) DVCAM/DV 415 Min. (NP-970)
Betriebstemperatur	0 bis 40° C
Lagertemperatur	-20 bis +60° C

Mitgeliefertes Zubehör

Sonnenblende	
Große Okularmuschel	
Akkuladegerät AC-VQ1050	
Mikrofon ECM-XM1	
Drahtlose Fernbedienung	
Shoe-Adapter für Zubehör	
Aufladbarer Akku	
A/V-Komponentenkabel	
A/V-FBAS-Kabel	
Netzkabel	
Bedienungsanleitung	

Zubehör

Batterien und Netzteile



2NP-F970/B

Paket mit 2 wiederaufladbaren NP-F970-Akkus



NP-F570

Aufladbare InfoLITHIUM-Akkus



AC-VQL1BP

Intelligentes Ladegerät für vier Akkus mit zwei integrierten Netzteilen

Shotgun

ECM-VG1

Elektret-Kondensatormikrofon

Beleuchtung



HVL-LBPA

LED Batterie-Augenlicht

Hybrid-HDV-Recorder



HVR-DR60

Tragbarer Festplattenrecorder



HVR-MRC1K

CompactFlash-Recorder

Gehäuse



LCH-GT1BP

Hartschalentransportkoffer



LCS-G1BP

Transporttasche (weich)



LCS-BP1BP

Weiche Transporttasche

Produktionsmonitore

LPM-770BP

Tragbarer LCD-Monitor für Außenanwendungen

Support-Pläne



PrimeSupport Plus BC1

1-Year Additional Cover for Broadcast and Pro A/V Products

Fernbedienungen



RM-1000BP

Fernbedienung



RM-1BP

Fernbedienung

Sucher



SH-L32WBP

LCD-Abdeckung

Objektive und Objektiv-Adapter



VCL-HG0872K

Aufsatz-Weitwinkelobjektiv

Stative und Halterungen



VCT-1BP

Halterung für Kamerabefestigung



VCT-SP1BP

Multifunktionaler Tragegurt für Camcorder



VCT-PG11RMB

Tripod



VCT-SP2BP

Multifunktionale Camcorder-Schulterstütze