

# SONY

make.believe

## HXR-NX70E

Kompakter Camcorder mit Staub- und Regenschutz und mit 1/2,88" Exmor R™-CMOS-Sensor



### Professioneller HD-Camcorder mit Staub- und Regenschutz



Für Journalisten, Dokumentarfilmer und alle, die auch bei widrigen Bedingungen erstklassiges Material drehen müssen, ist die staub- und regengeschützte HXR-NX70E ideal.

Unter schlechten Lichtverhältnissen liefert der Exmor R™-CMOS-Sensor etwa die doppelte Empfindlichkeit eines herkömmlichen CMOS-Sensors, und der äußerst große Winkel von 26,3 mm des Sony G-Objektivs bringt gute Ergebnisse auch an engen Drehorten. Über den integrierten GPS-Empfänger kann der Standort mit einem Geotag versehen werden. 96 GB auf einer Flash-Memory-Einheit bieten bis zu 40 Stunden Speicherkapazität - besonders praktisch bei Einsätzen an entfernten Standorten.

Die außergewöhnlich robuste NX70 geht bezüglich Bildqualität jedoch keine Kompromisse ein und liefert dank CinemaTone-Technologie sattere, filmähnlichere Farbtöne. Und wenn präzise, manuelle Steuerung gefragt ist, steht ein umschaltbares Objektiv für die manuelle Steuerung von Fokus, Blende und Zoom zur Verfügung.

Dank der neuesten 50p-Aufnahmeoptionen ist die HXR-NX70 auch für internationale Produktionen geeignet. Der Camcorder ist aufgrund einer Dual-Rec-Funktion zudem in der Lage, neben Video auch Standbilder aufzuzeichnen, und bietet somit vollste Flexibilität am Drehort.

Dieses Produkt wird mit einem PrimeSupport-Vertrag geliefert, mit dem Sie technische Unterstützung durch unsere Helpline und schnelle, unkomplizierte Reparaturleistungen in Anspruch nehmen können. So können

Sie sich darauf verlassen, dass Ihr Produkt durch Sony geschützt ist.

## Leistungsmerkmale

### Schutz vor Regen und Staub

Die HXR-NX70E wurde gemäß den Anforderungen der Schutzklasse IEC60529 IP54 auf ihre Staub- und Regensicherheit getestet. Aufgrund des geschlossenen Gehäuses können weder Sand- noch Staubpartikel in das Gerät eindringen. Laut Schutzklasse IPx4 ist das Hauptgehäuse der Kamera gegen Regen und Spritzwasser geschützt.

Laut Schutzklasse IPx4 ist das Hauptgehäuse der Kamera gegen Regen und Spritzwasser geschützt. Dennoch sollte das Gerät nicht unter Wasser getaucht werden oder mit einem gezielten Wasserstrahl aus einem Wasserhahn oder Schlauch in Kontakt kommen. Zubehör wie etwa ein externes Mikrofon und die zugehörigen Anschlüsse sollten mit einem Regenschutz versehen werden. Die Schutzklasse IP5x garantiert keinen vollständigen Schutz vor extrem feinen Partikeln.

### G-Objektiv mit extra breitem Winkel von 26,3 mm

Das G-Objektiv von Sony wurde entwickelt, um eine leuchtende, akkurate Farbwiedergabe und ein gestochen scharfes, detailliertes Bild zu liefern. Die Brennweite von 26,3 mm ermöglicht für Weitwinkelaufnahmen zudem eine breitere Perspektive als Vorgängermodelle, damit beim Herangehen an das Objekt noch mehr erfasst werden kann.

### Frei belegbarer Objektivring (Fokus/Zoom/Blende)

Nutzen Sie Ihren Camcorder optimal mit der verbesserten manuellen Steuerung. Der frei belegbare Objektivring ermöglicht die manuelle Steuerung der Einstellungen für Fokus, Blende und Zoom für die uneingeschränkte kreative Freiheit.

### Optical SteadyShot-Bildstabilisierung mit Active Mode

Die Optical SteadyShot-Bildstabilisierungstechnologie mit Active Mode gleicht Verwacklungen effektiv aus und ermöglicht damit einen gleichmäßigen Übergang von Weitwinkel bis zu Tele-Aufnahmen. Der

innovative Verwacklungsschutz von Sony trägt ebenfalls zur Stabilisierung des Bildes bei und sorgt für störungsfreie Bilderfassung.

### **Exmor R CMOS-Sensor für herausragende Low-Light-Leistung**

Journalisten drehen selten unter Studiobedingungen, und der hintergrundbeleuchtete Exmor R™-CMOS-Sensor von Sony bietet eine beeindruckende Empfindlichkeit bei schlechten Lichtverhältnissen sowie klarere Bilder und deutlich reduzierte Körnigkeit. Der Exmor R™-Sensor wurde für Kompaktkameras und Camcorder entwickelt. Die Fotodioden befinden sich dabei über der Schaltung. Dadurch wird der Lichtfassungsbereich pro Pixel maximal erweitert, und es werden auch unter schlechten Lichtverhältnissen sehr gute Ergebnisse möglich. Die Empfindlichkeit ist etwa doppelt so hoch wie bei herkömmlichen CMOS-Sensoren derselben Größe und Pixelgröße.

### **Aufzeichnung in 1920 x 1080 Full-HD 50p mit Standbilderfassung mit 12,3 Megapixeln**

Die kompakte HXR-NX70E liefert Full HD-Qualität (1920 x 1080) mit einer Bildwechselfrequenz von 50p, 50i oder 25p. Gleichzeitig ist die Aufnahme von Standbildern mit 12,3 Megapixeln (4672 x 2628) möglich. (Hinweis: Dual-Rec-Funktion nicht aktiv bei Aufzeichnungsmodus FX oder PS.) Außerdem ist die Wiedergabe über HDMI und kompatibles HDTV möglich, damit Sie bei der Sichtung des Materials möglichst flexibel sind.

### **96 GB\* Embedded Flash-Speicher für bis zu 40 Stunden HD-Aufzeichnung**

Der eingebaute Flash-Speicher bietet zusätzliche Kapazität (ideal für Außeneinsätze) sowie zusätzliche Workflow-Optionen für die Sicherung und Freigabe von Content. Der 96 GB Embedded Flash-Speicher speichert bis zu 40 Stunden HD-Video im HD LP-Modus.

\* 96 GB sind 96 Milliarden Bytes. Ein Teil des Speichers wird für System- und/oder Anwendungsdateien verwendet.

### **3,5"-Touch-Screen XtraFine™-LCD-Display (921 K)**

Das große 3,5"-XtraFine-LCD-Display (16:9, 921 K) zeigt scharfe, helle, lebhaftige Bilder an, damit Sie die Aufnahme leichter zusammenstellen und die Einstellungen so ändern können, dass sie der Szene optimal entsprechen - und das sogar im Freien im hellen Tageslicht.

### **XLR-Adapter mit auswählbarer Phantomspeisung und Shotgun-Mikrofon**

Der abnehmbare Griff überzeugt durch sein kompaktes, ergonomisches Design. Es sind zwei symmetrische XLR-Audioeingänge mit Phantomspeisung und Dämpfungsoptionen eingebaut, um den störungsfreien Ton zu gewährleisten, der bei professionellen Filmwendungen benötigt wird. Die Standard-Audioeinstellungen für die XLR-Aufnahme sind grün markiert, um sie im Einsatz leichter sichtbar zu machen und um etwaige Fehler unter schlechten Lichtverhältnissen zu vermeiden.

Dank des Shotgun-Mikrofons ECM-XM1, das auf den Griff montiert wird, wird der Ton in einer Qualität aufgezeichnet, die jener von großen Schulter-Camcordern im ENG-Stil entspricht.

### **Geotagging mit integriertem GPS-Empfänger**

Nicht zuletzt aufgrund ihres integrierten GPS-Empfängers wird die HXR-NX70 die erste Wahl für professionelle Filmemacher werden. Mit dem Empfänger können die Drehorte mit Geotags markiert werden. Das erleichtert das Zurückfinden zur selben Stelle oder das Erstellen eines Logs bei der Vermessung entfernter Standorte. Die Standorte können dann auf Google Maps getrackt werden und alle GPS-Daten lassen sich mithilfe eines PC extrahieren.

Außerdem stellt der Empfänger die Uhr des Camcorders automatisch auf die jeweilige Zeitzone um.

### **Direkte Kopie auf eine externe Festplatte ohne PC**

Der Content oder Backups von wichtigen Aufnahmen kann gespeichert werden, indem das Material ganz ohne PC direkt vom Camcorder auf eine externe Festplatte (extra erhältlich) kopiert wird. Die HXR-NX70E kann zudem auf Videos zugreifen, die auf externen Festplatten gespeichert sind, und diese auf HDTV wiedergeben, damit Sie die praktischen Wiedergabefunktionen des Camcorders nutzen können.

Zusatzangabe: Das direkte Kopieren ist mit folgenden USB-Medien möglich: USB 2.0 oder höher und im Dateisystem FAT32 formatiert. Es wird empfohlen, dass die externe Festplatte mit Wechselstrom betrieben wird. Die HXR-NX70E muss beim direkten Kopieren an eine Wechselstromquelle angeschlossen sein. Mit dem mitgelieferten Kabel VMC-UAM1 wird die HXR-NX70 an USB-Medien angeschlossen. Der Anschluss über einen USB-Hub ist jedoch nicht möglich. In bestimmten Fällen sind USB-Medien nicht für das direkte Kopieren geeignet.

## Technische Daten

Allgemein	
Gewicht	840 g (mit Abdeckung, mit Augenumuschel) 1285 g (mit Abdeckung, mit Augenumuschel, mit Akku, mit Mikrofon, mit XLR-Einheit)
Abmessungen (B x H x T)	111,5 x 119,5 x 297,5 mm (mit Abdeckung, mit Augenumuschel) 135 x 174 x 384,5 mm (mit Abdeckung, mit Augenumuschel, mit Akku, mit Mikrofon, mit XLR-Einheit)
Betriebsspannung	8,4 V/6,8 V (Netzteil/Akku)
Leistungsaufnahme	3,5 W (mit Sucher - normale Helligkeit (HD FX)) 3,6 W (mit LCD - normale Helligkeit (HD FX))
Betriebstemperatur	0 bis +40 deg C
Lagertemperatur	-20 bis +60 deg C
Kontinuierliche Aufnahmezeit	220 Min. (Sucher), 215 Min. (LCD)

Aufzeichnungselemente	
Aufzeichnungsformat	Videoformat HD: mit MPEG4-AVC-/H.264 AVCHD-Format kompatibel (1080/50p: Originalformat) STD: MPEG2 PS  Audioformat HD: Linear PCM/Dolby Digital 2-Kanal, 16 Bit, 48 kHz STD: Dolby Digital 2-Kanal, 16 Bit, 48 kHz
Bildwechselfrequenz (Da die Datenrate variabel ist, ist 24 Mb/s die maximale Datenrate für den AVCHD FX-Modus und die durchschnittliche Datenrate wird für die FH-, HQ- und LP-Modi angegeben.)	HD PS (28 Mb/s) 1920 x 1080/50p/16:9, HD FX (24 Mb/s) 1920 x 1080/50i/16:9, HD FH (17 Mb/s) 1920 x 1080/50i/16:9, HD HQ (9 Mb/s) 1440 x 1080/50i/16:9, HD LP (5 Mb/s) 1440 x 1080/50i/16:9, HD FX (24 Mb/s) 1920 x 1080/25p/16:9, HD FH (17 Mb/s) 1920 x 1080/25p/16:9, SD/STD HQ (9 Mb/s) 720 x 576/50i/16:9, 4:3
Aufnahme-/Wiedergabedauer	170 Min. (MS 32 GB, HD FX, LPCM) 530 Min. (Systemspeicher 96 GB, HD FX, LPCM)

Objektiv	
Zoomfaktor	Sony G-Objektiv, 10-fach (optisch), 14-facher Extended Zoom, 120-facher Digitalzoom

Brennweite	f = 3,8 mm - 38 mm (entspricht 26,3 mm - 263 mm (16:9), 32,2 mm - 322 mm (4:3) bei 35-mm-Objektiv) (Brennweite, wenn der Active-Modus beim SteadyShot-Modus ausgeschaltet ist.)
Fokus	Automatisch voller Schärfebereich/Manuell
Bildstabilisator	Optical SteadyShot™-Bildstabilisierung mit Active Mode (Weitwinkel bis Tele)
Filterdurchmesser	37 mm

Kamerakomponenten	
Sensor	1/2,88 Exmor®-CMOS mit ClearVid-Matrix
Pixel (effektiv)	ca. 6.648.000
Videopixel effektiv	ca. 6.140.000 (16:9)
Mindestlichtstärke	3 lx (Low LUX-Modus, 1/30 Shutter)
Verschlusszeit	1/6 - 1/10000 (Manuelle Steuerung der Shutter-Geschwindigkeit)
Iris	F1.8 - F3.4
Slow- & Quick-Motion	100 Bilder/s (fest) als Smooth Slow Rec Einbußen bei der Bildqualität. (Bilder/s: Bilder pro Sekunde)
Weißabgleich	Auto, im Außenbereich (5800 K), im Innenbereich (3200 K), One-Push (Touch-Panel)

Eingang/Ausgang	
Mikrofoneingang	Stereo-Klinkenbuchse (x 1) ø 3,5 mm
Audioeingang	XLR, 3-polig (weiblich) (2 x), Line/Mic/Mic +48 V auswählbar
A/V-Ausgang	A/V-Remote-Anschluss
Component-Videoausgang	A/V-Remote-Anschluss
Remote-Anschluss	Stereo-Miniklinke (ø 2,5 mm)
USB	USB-Gerät, Mini-AB/Hi-Speed (1 x)
Kopfhörerausgang	Stereo-Klinkenbuchse (x 1) ø 3,5 mm
HDMI Ausgang	HDMI Stecker (1x)

Bildkontrolle	
Sucher	1,1 cm (Typ 0.45, Bildformat 16:9) entspricht 1.226.880 Punkten (852 x 3 [RGB] x 480)

Eingebauter LCD-Monitor	8,8 cm (Typ 3.5, Bildformat 16:9) 921.600 Punkte (1920 x 480)
-------------------------	--

### Mikrofon

Typ	2-Kanal-Stereomikrofon
-----	------------------------

### Aufnahmemedien

Interner Speicher	96 GB
Entnehmbare Medien	Memory Stick PRO Duo (Mark2), Memory Stick PRO-HG Duo SD/SDHC/SDXC-Speicherkarte (Klasse 4 oder höher)

### Mitgeliefertes Zubehör

AC-L200C/D	Netzteil
------------	----------

NP-FV70	Aufladbarer Akku
	Netzkabel
ECM-XM1	Mikrofon
	Windschutz
	XLR-Adapter
	Sonnenblende mit Objektivabdeckung
	Große Augenmuschel
	Component-A/V-Kabel
	A/V-Anschlusskabel
	USB-Kabel (Mini-B)
	Zusätzlicher Aufsteckschuh
VMC-UAM1	USB-Adapterkabel (für externe Festplatte)
RM-845	Drahtlose Fernbedienung
	Anwendungssoftware (CD-ROM) (Content Management Utility)