

## Festplattenrecorder (PHU-60K) – Häufig gestellte Fragen

---

### PHU-60K Technische Daten

**F1: Wie groß ist die Festplattenkapazität und wie lange kann damit aufgezeichnet werden?**

A1: Die Aufnahmekapazität der Festplatte beträgt 60 GB von denen ca. 59 GB ab Werk zur Verfügung stehen. Dies ermöglicht die Aufzeichnung von ungefähr 200 Minuten im HQ-Modus und 260 Minuten im SP-Modus.

**F2: Wie hoch ist die Übertragungsrate zu einem PC?**

A2: Unter normalen Umständen beträgt die Lese- und Schreibgeschwindigkeit bei der Übertragung auf einen PC ungefähr 160 Mb/s (20 MB/s).

**F3: Ist Cache-Aufzeichnung möglich?**

A3: Nein.

**F4: Verfügt das Gerät über eine Wiederherstellungsfunktion?**

A4: Ja.

**F5: Verfügt die PHU-60K über einen Videoausgang?**

A5: Nein.

**F6: Wie lange kann im Batteriebetrieb aufgezeichnet werden? Wie lange kann im Batteriebetrieb abgespielt werden?**

A6: Die Aufnahme- oder Abspieldauer im Batteriebetrieb beträgt ca. 12 Stunden.

**F7: Verfügt die PHU-60K über einen Energiesparmodus?**

A7: Ja. Die PHU-60K steuert die Leistungsaufnahme durch Verwendung von Leerlauf- und Standby-Modus. Ist die Festplatte an einen Camcorder angeschlossen, so geht sie automatisch in den Leerlaufmodus über, wenn 10 Sekunden nicht darauf zugegriffen wurde. Sie geht aber nicht in den Standby-Modus über. Ist die Festplatte an einen PC oder den PMW-EX30 angeschlossen, so geht sie automatisch in den Leerlaufmodus über, wenn länger als 10 Sekunden nicht darauf zugegriffen wurde und geht dann ebenfalls automatisch in den Standby-Modus über, wenn weitere 60 Sekunden nicht darauf zugegriffen wurde.

**F8: Ist es möglich die Aufnahme und Wiedergabe über die PHU-60K zu steuern?**

A8: Nein.

**F9: Was bedeuten die „Zugriffs-“, „Strom-“ und „Batteriestands-“ Anzeige an dem PHU-60K?**

A9: Siehe beigefügte Bedienungsanleitung der PHU-60K.

**F10: Welches Dateisystem wird von der Festplatte genutzt?**

A10: FAT32.

**F11: Was sind die Abmessungen und technischen Daten der Festplatte? Wer ist der Hersteller?**

A11: PHU-60K ist ein 1,8"-Laufwerk. Sony legt die technischen Daten oder Hersteller des Laufwerks nicht offen.

**F12: Ist es möglich an der PHU-60K einen Schreibschutz zu aktivieren?**

A12: Nein.

## PHU-60K-Schnittstelle

F13: Welcher Schnittstellentyp wird für den Anschluss der PHU-60K genutzt?

A13: USB 2.0

F14: Warum wurde eine USB 2.0-Schnittstelle ausgewählt, obwohl XDCAM EX-Camcorder über einen ExpressCard-Steckplatz verfügen, der schneller als USB 2.0 ist?

A14: Da die Übertragungsrate einer USB 2.0-Schnittstelle schneller als die Festplatte der PHU-60K ist, resultiert aus der Verwendung von USB 2.0 kein Leistungsverlust.

F15: Kann ein Notebook oder ein Desktop PC angeschlossen werden? Wenn ja, welche Betriebssysteme werden unterstützt?

A15: Ja. Windows XP, Vista und Mac OS X (10.4~) werden unterstützt.

F16: Wird für die Übertragung von Videos auf einen PC ein spezieller Treiber benötigt? Wo kann man einen solchen Treiber erwerben?

A16: Es wird kein spezieller Treiber benötigt.

## PHU-60K-Zuverlässigkeit

F17: Können Daten beschädigt werden, wenn die PHU-60K nass wird?

A17: Es besteht die Möglichkeit, dass Daten und das Laufwerk beschädigt werden, wenn der PHU-60K in Wasser getaucht wird. Das Gerät ist nicht wasserdicht und Sie sollten sicherstellen, dass es immer trocken ist.

F18: Wie wird das Eindringen von Staub verhindert?

A18: Es wird ein besonderes Dichtmaterial verwendet, um das Eindringen von Staub in die PHU-60K zu verhindern, wenngleich das Laufwerk nicht luftdicht ist.

F19: Wie stoßfest ist das Gerät und welches System wird hierfür verwendet?

A19: Eine erweiterte Festplattenbefestigung mit einem neu entwickelten Dämpfungsmaterial schützt die PHU-60K in den meisten Fällen bei einem Sturz aus bis zu 150 cm. Der 3G-Sensor erfasst schnelle Beschleunigung und parkt automatisch den Festplattenkopf, um die Disk vor Schäden zu bewahren.

F20: Wird das Gerät bei einem Sturz zerbrechen? Falls ja, bei welcher Höhe?

A20: Mit der PHU-60K durchgeführte Falltests haben gezeigt, dass er einem Sturz aus bis zu 150 cm Höhe Stand halten kann, jedoch können auch bei einem Sturz aus dieser Höhe Beschädigungen auftreten. In unserem Test, wurde die PHU-K60 aus einer Höhe von 150 cm auf jede seiner 6 Seiten auf einen Fliesenboden fallen gelassen, wobei keine Beschädigungen entstanden.

F21: Gibt es einen Pufferspeicher, um den Verlust von Daten bei der Aufnahme aufgrund von Stößen zu verhindern? Wenn ja, wie groß ist er?

A21: Ja. 9 Sekunden.

F22: Ist der Pufferspeicher in der PHU-60K oder im Camcorder?

A22: In der PHU-60K.

F23: Können Daten durch statische Elektrizität oder Magnetfelder beschädigt werden?

A23: Die PHU-60K ist ein Präzisionsperipheriegerät und sollte nicht in der Nähe von statischer Elektrizität und anderen elektrischen Geräten oder einem Magnetfeld verwendet oder aufbewahrt werden. Dies könnte sowohl das Gerät als auch die gespeicherten Daten beschädigen.

F24: Darf das Gerät in der Nähe eines Magneten aufgestellt werden?

A24: Nein. Das Gerät und gespeicherte Daten können von einem starken Magnetfeld beschädigt werden.

**F25: Kann das Gerät durch Röntgenstrahlen beschädigt werden, wie sie z.B. bei Sicherheitskontrollen in Flughäfen eingesetzt werden?**

A25: Im Allgemeinen werden elektronische Peripheriegeräte nicht durch Röntgenstrahlen beschädigt.

**F26: Wie druckfest ist das Gerät?**

A26: Die Verwendung der PHU-60K in Umgebungen mit niedrigem Druck oder in Höhen über 3000 Metern oder 0,7 atm (0,7093 bar/ 70.928 Pa) kann Schäden verursachen.

**F27: Werden gespeicherte Daten beschädigt, wenn das Gerät länger als ein Jahr nicht benutzt wird?**

A27: Gespeicherte Inhalte sollten für ca. 5 Jahre unversehrt bleiben.

**Allgemeine Informationen**

**F28: Welche Camcorder können mit diesem Gerät verwendet werden?**

A28: Alle XDCAM EX-Camcorder. Bei Einsatz des PMW-EX1 sind Firmware-Updates notwendig, erhältlich ab August 2008.

**F29: Kann die PHU-60K mit einem HDV-Camcorder verwendet werden?**

A29: Nein.

**F30: Ist es möglich die PHU-60K mit Camcordern anderer Marken zu verwenden?**

A30: Nein.

**Festplattenlaufwerk**

**F31: Was ist der Hauptunterschied zwischen der PHU-60K und dem HVR-DR60?**

A31: Die PHU-60K ist ein Festplattenmedium, speziell für XDCAM EX-Camcorder und Decks. Dateibasierte Arbeitsabläufe auf einer Anzeige sind mit dem Camcorder oder Deck erhältlich, da der PHU-60K sich wie eine SxS™ Speicherkarte verhält.

**F32: Ist es möglich den HVR-DR60 mit XDCAM EX-Camcordern zu verwenden?**

A32: Nein. Der HVR-DR60 wurde für HDV-Camcorder entwickelt und ist nicht kompatibel mit dem PMW-EX1/EX3. Die PHU-60K wird für alle XDCAM EX-Camcorder empfohlen.

	<b>PHU-60K</b>	<b>HVR-DR60</b>
Zugehörige Camcorder	XDCAM EX	HDV/DVCAM/DV
Produktkategorie	Speicher	Recorder
Schnittstelle	USB 2.0	i.Link
Transferrate vom Camcorder	35 Mb/s	28,8 Mb/s
Transferrate zum Computer	160 Mb/s	80 Mb/s
Stoßabsorption	150 cm	100 cm
Spezieller Aufnahmemodus	Quick Motion	Cache-Aufnahme

**F33: Gibt es noch andere Festplattenlaufwerke für die Aufzeichnung auf XDCAM EX-Camcorder?**

A33: Nein.

**F34: Ist es möglich das Festplattenlaufwerk einzeln zu erwerben?**

A34: Nein. Die PHU-60K wird zusammen mit dem Interface und dem Adapteraufsatz geliefert.

**F35: Was ist „CYBER CAPTURE“?**

A35 : CYBER CAPTURE ist eine Software-Technologie, die die Aufzeichnung von AV-Daten auf einem Festplattenlaufwerk optimiert. CYBER CAPTURE ermöglicht stabilere Übertragungsgeschwindigkeiten,

wodurch Qualitätsverluste auch unter schwierigen Bedingungen, wie z.B. bei hoher Luftfeuchtigkeit, starken Vibrationen oder plötzlichen Stößen minimiert werden.

\* CYBER CAPTURE ist ein Warenzeichen der Sony Corp.

### Stromzufuhr und Akku

**F36: Was ist der empfohlene Akku für die PHU-60K?**

A36: BP-U30 ist der empfohlene Akku. Der Akku BP-U60 kann ebenfalls verwendet werden, da dieser aber größer und schwerer ist, kann es zum Kontakt mit anderen Peripheriegeräten, die an den Camcorder angeschlossen sind, kommen und stärkere Stöße verursachen, wenn das Laufwerk fallen gelassen wird.

**F37: Wird ein Netzteil mit dem Gerät geliefert?**

A37: Nein. BC-U1 ist das empfohlene optionale Netzteil.

### Bedienung und Handhabung

**F38: Wie funktioniert der Netzschalter?**

A38: Um die PHU-60K ein- oder auszuschalten, halten Sie den Netzschalter für 3 Sekunden gedrückt. Wenn der Netzschalter während einer Aufzeichnung für 3 Sekunden gedrückt wird, wird die Aufzeichnung gestoppt.

**F39: Wie wird die PHU-60K an einen Camcorder angeschlossen?**

A39: Schließen Sie das PHU-Interface an das Laufwerk und den ExpressCard-Steckplatz des XDCAM EX-Camcorders an. Das Laufwerk selbst kann über den Adapteraufsatz an den Camcorder angeschlossen werden.

### Service

**F40: Wie lange gilt die Garantie?**

A40: 1 Jahr.

**F41: Wie können beschädigte Daten wiederhergestellt werden?**

A41: Wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Sony Ansprechpartner oder den Sony Kundendienst in DAX.

**F42: Gibt es eine Software für die Datenwiederherstellung?**

A42: Nein.

**F43: Woher weiß ich, dass ich ein Firmware-Update für meinen Camcorder PMW-EX1 brauche?**

A43: Bitte wenden Sie sich an Ihren Sony Professional Solution-Ansprechpartner für Beratung, da Sie nicht selbst nach Firmware-Updates suchen können.

### Anschließen des Systems

**F44: Ist es möglich mehr als eine PHU-60K an einen Camcorder anzuschließen?**

A44: Wir empfehlen bei EX1 und EX3-Camcordern nur ein Laufwerk zu verwenden. Bei einem EX3 kann die Abdeckung des Kartensteckplatzes geschlossen werden, bei einem EX1 muss sie allerdings geöffnet bleiben. Es ist technisch möglich einen zweiten PHU-60K an EX1- bzw. EX3-Camcorder anzuschließen, allerdings ist die Befestigung des zweiten Laufwerks zum Camcorder nicht zufriedenstellend möglich.

**F45: Ist es möglich die PHU-60K an ein EX30 Deck anzuschließen?**

A45: Ja, mit dem mitgelieferten Interface.

F46: Ist es möglich die PHU-60K an HDV-Camcorder anzuschließen?

A46: Nein. Die PHU-60K kann nur an XDCAM EX-Camcorder und Decks angeschlossen werden.

## Aufzeichnung, Formatierung und Löschen

F47: Ist es möglich in Slow und Quick Motion aufzuzeichnen?

A47: Mit der PHU-60K können Aufzeichnungen in Quick Motion vorgenommen werden, allerdings aufgrund zu geringer Schreibgeschwindigkeit nicht in Slow Motion. In einigen Fällen, kann es durchaus möglich sein in Slow Motion aufzuzeichnen, allerdings kann dies nicht garantiert werden.

F48: Ist es möglich gleichzeitig auf eine PHU-60K und eine SxS™-Speicherkarte aufzuzeichnen?

A48: Nein. Der Camcorder oder das Deck zeichnet nur auf einen der beiden Kartensteckplätze auf, während die PHU-60K an dem anderen Kartensteckplatz angeschlossen ist.

F49: Ist es möglich, mit Hilfe eines Camcorders oder Decks, Clips von einer SxS™-Speicherkarte auf eine PHU-60K zu kopieren?

A49: Ja, allerdings pro Vorgang jeweils nur einen Clip und nie mehr als einer zur gleichen Zeit.

F50: Ist die Anzahl der Clips, die aufgezeichnet werden können begrenzt?

A50: Ja. Es können maximal 600 Clips auf einer SxS™-Speicherkarte oder einem PHU-60K aufgezeichnet werden.

F51: Reduziert sich die Aufnahmedauer, wenn bereits eine große Anzahl an Clips aufgezeichnet wurde?

A51: Die Aufnahmedauer bleibt konstant, unabhängig von der Anzahl der Clips (auch bei weniger als 600). Wenn die Anzahl an Clips 600 übersteigt, ist eine Aufzeichnung nicht mehr möglich, auch wenn auf der Festplatte noch Speicherkapazität vorhanden ist.

F52: Ist die Aufnahmekapazität pro Clip in irgendeiner Weise begrenzt?

A52: Nein.

F53: Ist die PHU-60K direkt nach dem Kauf einsatzbereit?

A53: Ja. Das Gerät wird im Werk formatiert und ist sofort einsatzbereit.

F54: Macht es einen Unterschied, ob ich vom Camcorder oder vom PC aus formatiere, wenn ich Videoinhalte lösche?

A54: Bitte führen Sie die Formatierung am Camcorder durch. Wenn Sie die Formatierung am PC ausführen, müssen Sie erneut eine Formatierung durchführen, wenn das Gerät an den Camcorder angeschlossen wird.

F55: Werden die eigentlichen Daten gelöscht, wenn ich die Inhalte durch Formatierung lösche? Wie können die Daten komplett gelöscht werden?

A55: Nein, die eigentlichen Daten werden dabei nicht gelöscht. Um Daten komplett zu löschen, formatieren Sie das Gerät vollständig von einem PC aus und formatieren Sie es dann erneut am Camcorder.

F56: Ist es möglich einen Clip nach dem anderen zu löschen?

A56: Ja. Dies kann mit Hilfe des Camcorders vorgenommen werden.

F57: Ist es möglich einen versehentlich gelöschten Clip wiederherzustellen?

A57: Bitte seien Sie vorsichtig beim Löschen von Clips, da es Ihnen selbst nicht möglich sein wird gelöschte Daten wiederherzustellen.

F58: Werden meine Videoinhalte beschädigt, wenn ich während der Aufzeichnung den ExpressCard-Adapter abziehe?

A58: Die PHU-60K ist in der Lage die Datei so zu schützen, dass nicht alle Daten beschädigt werden, allerdings ist der Verlust einiger Daten wahrscheinlich. Wenn der Adapter wieder angeschlossen wird, werden Sie gefragt, ob Sie die Daten wiederherstellen möchten. Es besteht die Möglichkeit, dass Sie bis zu 4 Sekunden der Aufzeichnung verlieren und wir können nicht garantieren, dass keine weiteren Daten verloren gehen.

**F59: Wird die Aufzeichnung beschädigt, wenn die Stromzufuhr zum Gerät auf irgendeine Weise unterbrochen wird?**

A59: Die PHU-60K ist in der Lage die Datei so zu schützen, dass nicht alle Daten beschädigt werden, der Verlust einiger Daten ist jedoch wahrscheinlich. Wenn die PHU-60K an den Camcorder angeschlossen wird, werden Sie gefragt, ob Sie die Daten wiederherstellen möchten. Es besteht die Möglichkeit, dass Sie, aufgrund der Unterbrechung der Stromzufuhr, bis zu 4 Sekunden der Aufzeichnung verlieren. Bei einer versehentlichen Unterbrechung der Stromzufuhr, aufgrund eines Stoßes, können bis zu 20 Sekunden im HQ-Modus und bis zu 30 Sekunden im SP-Modus verloren gehen.

**F60: Ist es möglich einen aufgezeichneten Clip, den ich nicht löschen möchte, zu schützen?**

A60: Diese Funktion steht bei XDCAM EX-Camcordern zur Verfügung. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

**F61: Was sind HQ und SP-Modus?**

A61: Es sind die gleichen Aufnahmemodi, die auch auf SxS™ Pro-Speicherkarten zu finden sind. Die Übertragungsrate im HQ-Modus beträgt 35 Mb/s und im SP-Modus 25 Mb/s.

**F62: Ist es möglich in Standard Definition (SD) aufzuzeichnen?**

A62: Nein. XDCAM EX-Camcorder zeichnen nicht im SD-Modus auf. Sie können jedoch eine auf Ihrem XDCAM EX-Camcorder aufgezeichnete HD-Datei mit Hilfe der 2.0-Version der ClipBrowser-Software, eines Decks PMW-EX30 oder anderen nonlinearen Schnittsystemen in eine SD-Datei umwandeln.

**F63: Ist es möglich die verschiedenen Modi auf einem Gerät zu speichern?**

A63: Ja.

**F64: Welches Dateiformat (Dateierweiterung) wird verwendet?**

A64: MP4

**F65: Ist MXF-Video kompatibel mit dem Laufwerk?**

A65: Nein. Wie auch SxS™ PRO nutzt die PHU-60K das MP4-Dateiformat.

**F66: Werden Metadaten auf der PHU-60K aufgezeichnet?**

A66: Ja. Sie können Metadaten nach Aufzeichnungseigenschaften wie z.B. Videoformat, Auflösung, Bildwechselfrequenz, Bildseitenverhältnis, Dateigröße und Dauer mit Hilfe der ClipBrowser-Software durchsuchen.

**F67: Zeichnet das Gerät niedrigauflösende Videodaten (Proxydaten) wie XDCAM auf?**

A67: Nein. Das XDCAM EX-Format bietet diese Möglichkeit nicht. Die meisten nonlinearen Editing-Systeme bieten diese Möglichkeit, wenden Sie sich für nähere Informationen an Ihren NLE-Lieferanten.

## **Editing**

**F68: Gibt es einen Browser, mit dessen Hilfe Abspielen und das Verwalten von Dateien auf einem PC möglich ist?**

A68: Ja. Bitte nutzen Sie hierfür die XDCAM EX-Clip-Browsing-Software. Diese kann auf der Sony Website heruntergeladen werden.

**F69: Welche NLE sind kompatibel mit der PHU-60K?**

A69: Die meisten großen NLE-Marken unterstützen bereits das XDCAM EX-Format. Nähere Informationen finden Sie auf der Sony XDCAM EX Website.

F70: Ist es möglich Daten, wie z.B. Excel-, Word- und PDF-Dateien, auf das Laufwerk zu übertragen, wenn dieses mit einem PC verbunden ist?

A70: Ja, wenngleich die Fragmentierung von Dateien Fehler beim Aufzeichnen und Abspielen Videodaten verursachen kann.

F71: Ist die Datenmenge, die auf einen PC übertragen werden kann, beschränkt?

A71: Nein.

F72: Wie lange dauert es, eine Datenmenge von 60 GB auf einen PC zu übertragen?

A72: Bei einem durchschnittlichen PC mit einer Übertragungsrage von ca. 20 MB/s, dauert es ungefähr 50 Minuten.

F73: Kann das Gerät ähnlich wie eine Festplatte beim PC optimiert werden?

A73: Nein. Bitte nutzen Sie nicht die Defragmentierungsfunktion des PCs.

F74: Wird das Gerät beeinträchtigt, wenn der PC im Energiespar- oder Standby-Modus ist?

A74: Nein.