

Digital 4K Video Camera Recorder

Operating Instructions



Schlagen Sie in der „Hilfe“ (Internet-Anleitung) nach.
Raadpleeg de "Helpgids" (webhandleiding).
Consultare la "Guida" (manuale sul Web).
Consulte o "Guia de Ajuda" (manual Web).
Patrz „Przewodnik pomocniczy" (instrukcja w sieci WWW).
Nahlédněte do dokumentu „Uživatelská příručka" (webový návod).
Lásd: „Súgóútmutató" (Webes kézikönyv).
Pozrite si dokument „Príručka" (návod online).
Se "Hjælpguide" (handbok på Internet).
Se "Hjælpevejledning" (onlinevejledning).
Katso "Käyttöopas" (verkko-opas).
См. "Справочное руководство" (интернет-руководство).

Bedienungsanleitung	DE
Gebruiksaanwijzing	NL
Istruzioni per l'uso	IT
Instruções de operação	PT
Instrukcja obsługi	PL
Návod k použití	CZ
Kezelési útmutató	HU
Návod na obsluhu	SK
Bruksanvisning	SE
Betjeningsvejledning	DK
Käyttöohjeet	FI
Инструкция по эксплуатации	RU

http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

HANDYCAM®

AVCHD Progressive **XAVC S** **4K**

HDMI™ **InfoLITHIUM V** SERIES

MEMORY STICK **XC** **N**

Verwenden der Hilfe

Die Hilfe ist eine Online-Anleitung, die Sie auf Ihrem Computer oder Smartphone anzeigen können. Sie finden darin Details zum Menü und seiner Verwendung sowie die neuesten Informationen.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

In der Hilfe finden Sie weitere Informationen beispielsweise zu den folgenden Funktionen.

- Zeitraffer-Erfassung
- TC/UB (Zeitcode/Benutzerbits)
- Highlights-Movie Maker
- Multi-Kamera-Strg
- Wiedergabe trimmen

Inhalt

Auswählen von Aufnahmeformat/ Bildqualität	4
Vorbereitungen	7
Mitgelieferte Teile	7
Laden des Akkus	8
Einschalten	11
Einsetzen einer Speicherkarte	12
Aufnahme/ Wiedergabe	15
Aufnahme	15
Verwenden der manuellen Einstellfunktionen	18
Wiedergabe	19
Erstellen von Highlights-Filmen	22
Ansehen von Bildern auf einem Fernsehgerät	23
Speichern von Bildern	27
Importieren von Bildern auf einen Computer	27
Speichern von Bildern auf einem externen Mediengerät	28
Verwenden der Wi-Fi-Funktion	30
Einstellen des Camcorders	35
Verwenden der Menüs	35
Sonstiges	38
Vorsichtsmaßnahmen	38
Technische Daten	41
Teile und Bedienelemente	46
Index	49

Auswählen von Aufnahmeformat/ Bildqualität


- 1** Wählen Sie **MENU** → [Bildqualität/Größe] → [Dateiformat] → die gewünschte Einstellung.

Dateiformat	Eigenschaften	
XAVC S 4K	Ermöglicht die Aufnahme mit 4K-Auflösung (3.840 × 2.160)	Daten können mit der Software PlayMemories Home™ auf dem Computer gespeichert werden.
XAVC S HD	Das Informationsvolumen ist größer als bei AVCHD, wodurch die Aufnahme klarerer Bilder ermöglicht wird.	
AVCHD	Die Kompatibilität mit Aufnahmegeräten ist gut, außer bei Computern.	

Informationen zu Speicherkarten, die für die einzelnen Formate geeignet sind, finden Sie auf Seite 12.

- 2** Wählen Sie **MENU** → [Bildqualität/Größe] → [AUFN-Modus] → die gewünschte Einstellung.
- Wenn Sie eine höhere Bitrate einstellen, wird die Bildqualität höher.
 - In der Hilfe finden Sie Details zu Folgendem:
 - High-Speed-AUFN
 - Geschätzte maximale Aufnahmedauer der einzelnen Aufnahmeformate


[ **Dateiformat**] ist [ **XAVC S 4K**]

 AUFN-Modus	Bildfrequenz	Bitrate	Tatsächliches Filmformat
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	max. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	max. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	max. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	max. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)

*1 1080 60i-kompatibles Gerät

*2 1080 50i-kompatibles Gerät

[ **Dateiformat**] ist [ **XAVC S HD**]


 AUFN-Modus	Bildfrequenz	Bitrate	Tatsächliches Filmformat
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	ca. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	ca. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	ca. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	ca. 100 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	ca. 60 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)


*1 1080 60i-kompatibles Gerät

*2 1080 50i-kompatibles Gerät

*3 Nur bei Auswahl von [High-Speed-AUFN] für [Aufnahme-Modus].

[Dateiformat] ist [AVCHD]

 AUFN-Modus ^{*1}	Bildfrequenz	Bitrate	Tatsächliches Filmformat
Höchste Quali. FX	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Max. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Max. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Hohe Qualität FH	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Durchschn. 17 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Durchschn. 17 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Standard HQ	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Durchschn. 9 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
Langzeit LP	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Durchschn. 5 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
60p-Qualität PS / 50p-Qualität PS	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Max. 28 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)

^{*1} Wenn Sie eine AVCHD-Disc aus Filmen erstellen, bei deren Aufnahme [ AUFN-Modus] auf [Höchste Quali. **FX**] oder [60p-Qualität **PS**] / [50p-Qualität **PS**] eingestellt war, dauert das Ändern der Bildqualität lange.

^{*2} 1080 60i-kompatibles Gerät

^{*3} 1080 50i-kompatibles Gerät

| Übertragen von Bildern auf ein Smartphone

Sie können MP4-Bilder auf ein Smartphone übertragen, das über Wi-Fi mit dem Camcorder verbunden ist (Seite 30). Das MP4-Format ist gut zum Hochladen ins Internet geeignet. Wenn [Dual-Video-AUFN] auf [Ein] eingestellt ist, nimmt der Camcorder MP4-Filme auf, während er gleichzeitig XAVC S 4K-Filme, XAVC S HD-Filme oder AVCHD-Filme aufzeichnet.

Hinweise

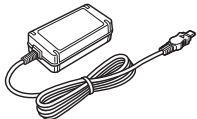
- [Ein] ist standardmäßig für [Dual-Video-AUFN] eingestellt.

Mitgelieferte Teile

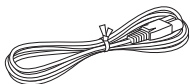
Die Zahlen in Klammern ()
geben die mitgelieferte Menge
an.

Alle Modelle

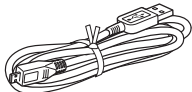
- Camcorder (1)
- Netzteil (1)



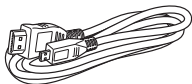
- Netzkabel (1)



- Micro-USB-Kabel (1)



- HDMI-Kabel (1)

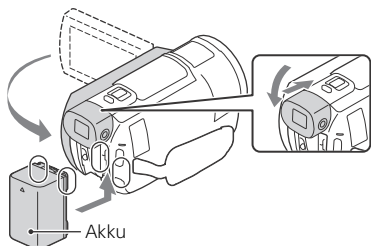


- „Bedienungsanleitung“ (dieses Handbuch) (1)
- Akku NP-FV70A (1)



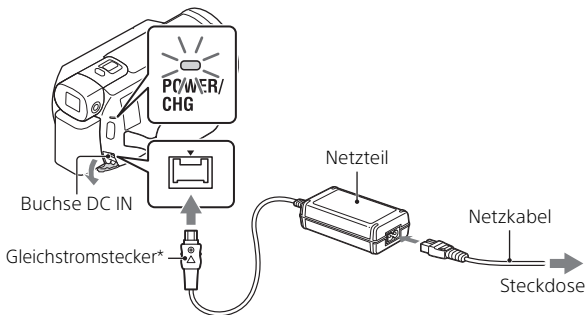
Laden des Akkus

- 1 Schalten Sie den Camcorder aus, indem Sie den LCD-Monitor schließen, schieben Sie den Sucher* zurück und bringen Sie den Akku an.



* Nur Modelle mit Sucher (FDR-AX60)

- 2 Schließen Sie das Netzteil und das Netzkabel an Ihren Camcorder und die Steckdose an.



* Richten Sie die Markierung ▲ auf dem Gleichstromstecker an der Markierung der Buchse DC IN aus.

- Die Ladeanzeige POWER/CHG leuchtet jetzt orange.
- Die Ladeanzeige POWER/CHG erlischt, sobald der Akku vollständig geladen ist. Trennen Sie das Netzteil von der Buchse DC IN des Camcorders.

| Laden des Akkus mit dem Computer

Schalten Sie den Camcorder aus und verbinden Sie die Multi/Micro-USB-Buchse am Camcorder (Seite 46) über das Micro-USB-Kabel mit der USB-Buchse an einem Computer.

- Ändern Sie die Einstellung am Computer, so dass dieser nicht in den Energiesparmodus (Ruhemodus) wechselt, bevor der Camcorder geladen ist.

| Geschätzte Zeit zum Laden des mitgelieferten Akkus (Minuten)

Akku	Netzteil (mitgeliefert)	Computer
NP-FV70A	190	535

- Die Ladezeiten wurden beim Laden eines leeren Akkus bis zum Erreichen seiner vollen Kapazität bei einer Zimmertemperatur von 25 °C gemessen.

| Geschätzte Zeit für Aufnahme und Wiedergabe mit dem mitgelieferten Akku (Minuten)

Akku	Aufnahmezeit		Wiedergabezeit
	Kontinuierlich	Standard	
NP-FV70A	160	80	280

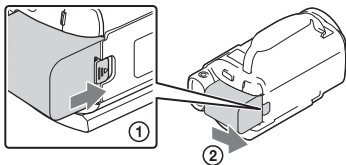
- Die Aufnahme- und Wiedergabezeiten wurden bei Verwendung des Camcorders bei 25 °C gemessen.
- Die Aufnahmezeiten wurden bei der Aufnahme von Filmen mit den Standardeinstellungen gemessen ([Dateiformat]: [XAVC S 4K], [AUFN-Modus]: [60Mbps], [Dual-Video-AUFN]: [Ein]).
- Die typische Aufnahmezeit zeigt die Zeit an, die bei wiederholtem Starten/Stoppen der Aufnahme, dem Wechsel von [Aufnahme-Modus] und der Nutzung der Zoomfunktion zur Verfügung steht.
- Die Aufnahmezeit gilt bei Aufnahmen mit aufgeklapptem LCD-Monitor.

| Verwenden des Camcorders bei Anschluss an eine Steckdose

Der Camcorder entzieht dem Akku keinen Strom, solange er an das Netzteil angeschlossen ist. Allerdings wird der Akku nicht geladen, solange der Camcorder eingeschaltet ist.

| Abnehmen des Akkus

Schalten Sie den Camcorder aus. Verschieben Sie den Akkulösehebel BATT (①) und nehmen Sie den Akku heraus (②).



Hinweise

- Nehmen Sie den Akku nach dem Ausschalten erst nach frühestens 15 Sekunden ab. Andernfalls bleibt die Kameraeinstellung möglicherweise nicht gespeichert.

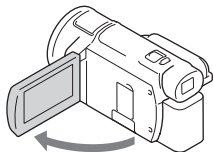
| Laden des Akkus im Ausland

Sie können den Akku mithilfe des mit dem Camcorder mitgelieferten Netzteils in allen Ländern/Regionen aufladen, in denen die Stromversorgung innerhalb von 100 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/ 60 Hz liegt.

- Verwenden Sie keinen elektronischen Spannungswandler.

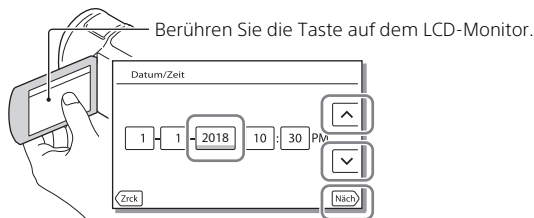
Einschalten

- 1 Klappen Sie den LCD-Monitor des Camcorders auf und schalten Sie ihn ein.



- Sie können den Camcorder auch einschalten, indem Sie den Sucher herausziehen (nur Modelle mit Sucher (FDR-AX60)).

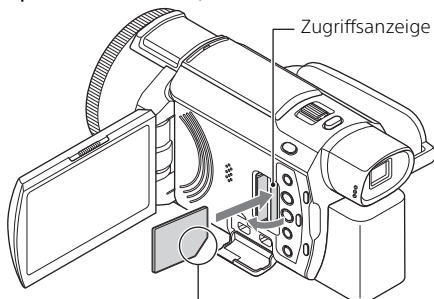
- 2 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem LCD-Monitor, wählen Sie die Sprache, die geografische Zone, Sommerzeit, das Datumsformat sowie das Datum und die Uhrzeit aus.




- Um zur nächsten Seite zu wechseln, berühren Sie [Näch].
-
- Um den Camcorder auszuschalten, schließen Sie den LCD-Monitor. Wenn der Sucher herausgezogen ist, schieben Sie ihn wieder zurück (nur Modelle mit Sucher (FDR-AX60)).
 - Um das Datum und die Uhrzeit erneut einzustellen, wählen Sie **[MENU]** → [Installation] → [🕒 Uhr-Einstellungen] → [Datum/Zeiteinstlg.] aus. (Wenn Sie den Camcorder einige Monate lang nicht verwendet haben)
 - Um die Bedientöne auszuschalten, wählen Sie **[MENU]** → [Installation] → [🔧 Allgemeine Einstlg.] → [Piepton] → [Aus] aus.

Einsetzen einer Speicherkarte

- 1 Öffnen Sie die Abdeckung und schieben Sie die Speicherkarte ein, bis sie mit einem Klicken einrastet.



Richten Sie die abgeschrägte Kante beim Einschieben der Speicherkarte wie in der Abbildung dargestellt aus.

- Der Bildschirm [Bilddatenbank-Datei wird vorbereitet. Bitte warten.] wird angezeigt, wenn Sie eine neue Speicherkarte einsetzen. Warten Sie, bis der Bildschirm wieder ausgeblendet wird.
- Wenn Sie eine Speicherkarte als Aufnahme­medium auswählen wollen, wählen Sie **MENU** → [Installation] → [ Medien-Einstlg.] → [Medien-Auswahl] → [Speicherkarte] (FDR-AX45/AX60).
- Um die Speicherkarte auszuwerfen, öffnen Sie die Abdeckung und drücken Sie einmal leicht auf die Speicherkarte.

! Für diesen Camcorder geeignete Speicherkartentypen

Wählen Sie den Typ der Speicherkarte für den Camcorder anhand der folgenden Tabelle aus.

SD-Karten

Aufnahmeformate	Geeignete Speicherkarten
Fotos	SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte, microSD-/microSDHC-/microSDXC-Speicherkarte

Aufnahmeformate		Geeignete Speicherkarten
AVCHD		SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte, microSD-/microSDHC-/microSDXC-Speicherkarte (Klasse 4 oder schneller oder U1 oder schneller)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (bei Aufnahme mit High-Speed-AUFN)* HD 50 Mbps*	SDHC-/SDXC-Speicherkarte, microSDHC-/microSDXC-Speicherkarte (Klasse 10 oder schneller oder U1 oder schneller)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (bei Aufnahme mit High-Speed-AUFN)*	SDHC-/SDXC-Speicherkarte, microSDHC-/microSDXC-Speicherkarte (U3)

* Einschließlich beim Aufnehmen mit Dual-Video-AUFN.

Memory Stick


Aufnahmeformate	Geeignete Speicherkarten
Fotos	Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick PRO-HG Duo™, Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	—

Hinweise

- Die aufgezeichneten Filme werden in Dateien mit 4 GB unterteilt, wenn zum Aufnehmen von XAVC S-Filmen über einen längeren Zeitraum hinweg eine SDHC-Speicherkarte verwendet wird. Bei der Wiedergabe am Camcorder werden die geteilten Dateien fortlaufend abgespielt. Die geteilten Dateien können mit PlayMemories Home zu einer einzigen Datei zusammengeführt werden.
- Der ordnungsgemäße Betrieb mit allen Speicherkarten kann nicht garantiert werden. Informationen zur Kompatibilität mit Speicherkarten von anderen Herstellern als Sony erhalten Sie beim jeweiligen Hersteller.

- Wenn Sie einen Memory Stick Micro oder eine microSD-Speicherkarte mit dem Camcorder verwenden wollen, setzen Sie sie unbedingt in den dedizierten Adapter ein.
 - Wenn Sie die Bilddatenbankdatei reparieren oder formatieren wollen, laden Sie zuvor den Akku vollständig auf.
 - Auf SDXC-Speicherkarten gespeicherte Filme können nur auf Computer oder AV-Geräte, die über ein Micro-USB-Kabel mit diesem Produkt verbunden sind, importiert bzw. dort abgespielt werden, wenn diese das exFAT(*)-Dateisystem unterstützen. Vergewissern Sie sich vorab, dass das exFAT-System von den angeschlossenen Geräten unterstützt wird. Wenn Sie ein Gerät anschließen, das das exFAT-System nicht unterstützt, und eine Meldung mit einer Aufforderung zur Formatierung angezeigt wird, nehmen Sie keine Formatierung vor. Andernfalls gehen alle gespeicherten Daten verloren.
- * Bei exFAT handelt es sich um ein Dateisystem für SDXC-Speicherkarten.

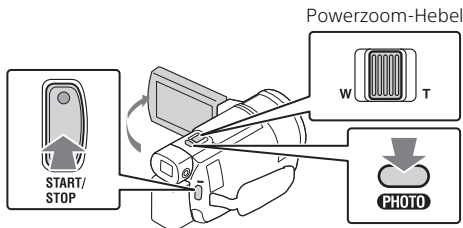
| **Formatieren der Aufnahmemedien**

- Damit die Speicherkarte auf jeden Fall ordnungsgemäß funktioniert, wird empfohlen, sie vor der ersten Verwendung mit dem Camcorder zu formatieren.
- Um die Speicherkarte zu formatieren, wählen Sie **MENU** → [Installation] → [ Medien-Einstlg.] → [Formatieren] → das gewünschte Aufnahmemedium → **OK**.
- Durch die Formatierung der Speicherkarte werden alle darauf gespeicherten Daten gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden. Sichern Sie wichtige Daten zuvor auf dem PC oder einem anderen Speichermedium.

Aufnahme

Aufnahme von Filmen

- 1 Öffnen Sie den LCD-Monitor und drücken Sie **START/STOP**, um die Aufnahme zu starten.



- Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie erneut **START/STOP**.
- Elemente werden vom LCD-Monitor ausgeblendet, wenn der Camcorder ein paar Sekunden lang nicht bedient wird. Berühren Sie zum Einblenden der Elemente den LCD-Monitor an einer beliebigen Stelle, jedoch nicht die Tasten.

Hinweise

- Während der Aufnahme von Filmen im Format XAVC S 4K 100Mbps oder XAVC S 4K 60Mbps werden keine Videosignale (HDMI-Ausgangssignal / Ausgangssignal über AV-Kabel) an externe Medien ausgegeben.

| Simultanaufnahme von MP4-Filmen (Dual-Video-AUFN)

Wenn [Dual-Video-AUFN] auf [Ein] eingestellt ist, nimmt der Camcorder MP4-Filme auf, während er gleichzeitig XAVC S 4K-Filme, XAVC S HD-Filme oder AVCHD-Filme aufzeichnet.

- [Ein] ist standardmäßig eingestellt.
- Wählen Sie zum Ändern der Einstellung die Option **MENU** → [Bildqualität/Größe] → [Dual-Video-AUFN] → die gewünschte Einstellung.
- Das MP4-Format eignet sich gut für die Wiedergabe von Filmen auf einem Smartphone, zum Hochladen in ein Netzwerk oder zum Hochladen ins Internet.

Hinweise

- Setzen Sie [Dual-Video-AUFN] auf [Ein], wenn Sie mit „Highlights-Movie Maker“ einen Highlights-Film erstellen.

| Aufnahme von Fotos während der Filmaufnahme (Dual-Aufzeichnung)

Sie können während der Filmaufnahme Fotos aufnehmen, indem Sie PHOTO drücken.

Hinweise

- Abhängig von den Einstellungen unter [AUFN-Modus] und [Bildfrequenz] können Sie möglicherweise keine Fotos aufnehmen.
- Sie können das Speicherziel (interner Speicher/Speicherkarte) für Fotos und Filme nicht getrennt angeben (FDR-AX45/AX60).

| Unterdrücken der Stimme der Person, die den Film aufnimmt (MeineStimme-Abbr.)

Wählen Sie [MENU] → [Kamera/Mikrofon] → [Mikrofon] → [MeineStimme-Abbr.] (Seite 36). Die Stimme der Person, die den Film aufnimmt, wird unterdrückt.

| Ungefähr verfügbare Aufnahmezeit

Film-format	Interner Speicher* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Speicherkarte* ²
XAVC S 4K	2 Std. 00 Min.	64 GB: 2 Std. 00 Min.* ³
XAVC S HD	2 Std. 25 Min.	64 GB: 2 Std. 25 Min.* ⁴
AVCHD	6 Std. 55 Min.	64 GB: 6 Std. 50 Min.* ⁵

*¹ Wenn Sie bis zur maximalen Aufnahmedauer aufnehmen möchten, müssen Sie den auf diesem Produkt gespeicherten Demofilm löschen.

*² Bei Verwendung einer Sony-Speicherkarte.


*³ Beim Aufnehmen mit der Standardeinstellung:
[Dateiformat]: [4K] XAVC S 4K, [AUFN-Modus]: [60Mbps 60],
[Dual-Video-AUFN]: [Ein]

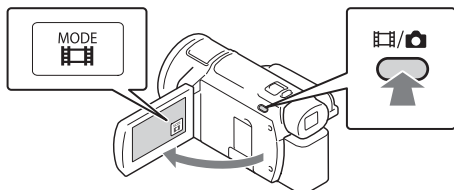
*⁴ Ungefähre Aufnahmedauer bei Aufnahme mit folgender Einstellung:
[Dateiformat]: [HD] XAVC S HD, [Bildfrequenz]: [60p]




*⁵ Ungefähre Aufnahmedauer bei Aufnahme mit folgender Einstellung:
[Dateiformat]: [HD] AVCHD, [AUFN-Modus]: [Hohe Qualität FH]

DE • Die tatsächliche Aufnahmezeit oder Anzahl der aufnehmbaren Fotos wird während der Aufnahme auf dem LCD-Monitor angezeigt.

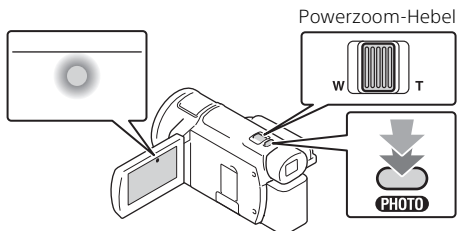
Aufnahme von Fotos

- 1 Klappen Sie den LCD-Monitor auf und wählen Sie [MODE] →  (Foto) aus.



- Sie können auch zwischen  (Film) und  (Foto) wechseln, indem Sie die Taste  (Aufnahme-Modus) drücken (FDR-AX60).

- 2 Drücken Sie leicht auf PHOTO, um den Fokus einzustellen, und drücken Sie die Taste dann ganz nach unten.

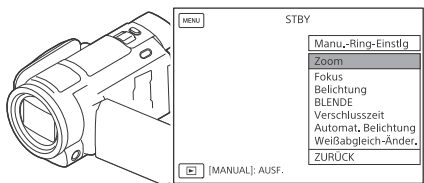


- Wenn der Fokus richtig eingestellt ist, erscheint die AE/AF-Speicheranzeige auf dem LCD-Monitor.

Verwenden der manuellen Einstellfunktionen

Zuweisen einer Menüoption zum MANUAL-Ring (FDR-AX60)

- 1 Halten Sie die Taste MANUAL (Seite 47) einige Sekunden lang gedrückt.
 - Die Menüoptionen, die Sie mit dem MANUAL-Ring steuern können, erscheinen auf dem Bildschirm [Manu.-Ring-Einstlg].




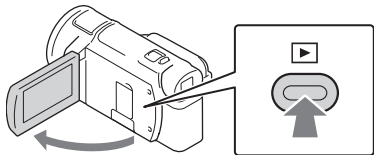
- 2 Drehen Sie den MANUAL-Ring (Seite 47), um die zuzuweisende Option auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste MANUAL.

Vornehmen manueller Einstellungen mit dem MANUAL-Ring



- ① Drücken Sie die Taste MANUAL, um in den manuellen Einstellmodus zu wechseln.
- ② Drehen Sie den MANUAL-Ring, um die Einstellung vorzunehmen.
 - Um zum automatischen Einstellmodus zurückzukehren, drücken Sie erneut die Taste MANUAL.
 - Wenn die Zoom-Funktion zugewiesen wurde, brauchen Sie nur den MANUAL-Ring zu drehen, um die Einstellung vorzunehmen.

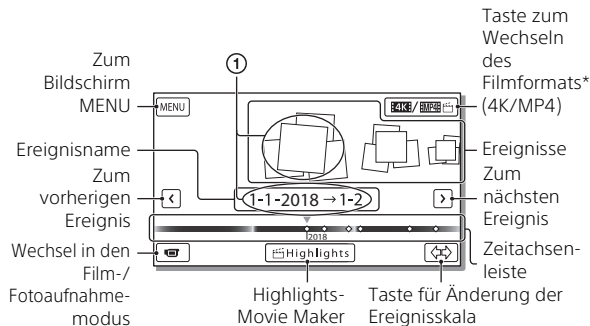
Wiedergabe

- 1 Klappen Sie den LCD-Bildschirm auf und drücken Sie die Taste  (Bilder-Ansicht) am Camcorder, um in den Wiedergabemodus zu gelangen.




- Der Bildschirm der Ereignis-Ansicht erscheint nach einigen Sekunden.

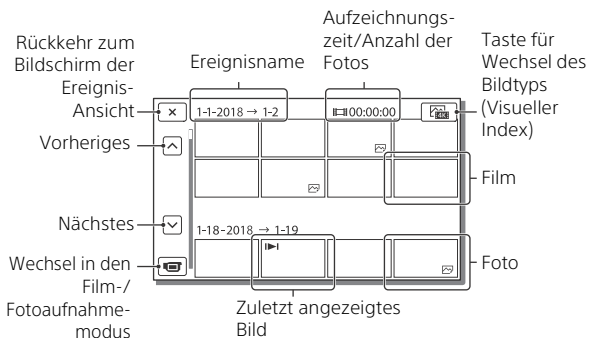
- 2 Wählen Sie  /  aus, um das gewünschte Ereignis in die Mitte zu verschieben, und wählen Sie dann den Bereich aus, der in der Abbildung eingekreist ist (①).



* Das Symbol hängt von der Einstellung [ Dateiformat] ab (Seite 21).

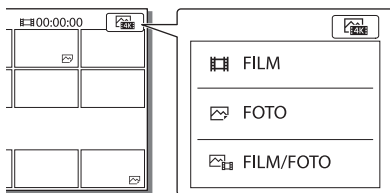
- Fotos und Filme werden auf demselben Aufnahmemedium (interner Speicher/Speicherkarte) gespeichert (FDR-AX45/AX60).
- Zur Auswahl der XAVC S- oder AVCHD-Filme, die Sie wiedergeben, bearbeiten oder auf andere Geräte kopieren möchten, wählen Sie **MENU** → [Bildqualität/Größe] → [ Dateiformat].
- Die Auswahl und Wiedergabe von Filmen mit einer bestimmten Bildfrequenz ist nur bei XAVC S 4K-Filmen möglich. Wählen Sie die Bildfrequenz je nach den wiederzugebenden Filmen aus.

3 Wählen Sie das Bild aus.



| Wechseln zwischen Filmen und Fotos (Visueller Index)

Wählen Sie den gewünschten Bildtyp.



| Wiedergabefunktionen

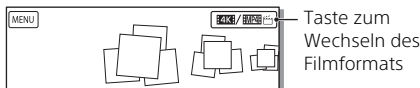
	Lautstärke		Vorheriges/Nächstes
	Löschen		Schneller Rücklauf/ Schneller Vorlauf
	Kontext		Wiedergabe/Pause
	Stopp		Wiedergeben/Stoppen der Dia-Show
	Bewegungsaufnahme- Video		Bewegungsintervall- Einstellung

| Löschen von Bildern

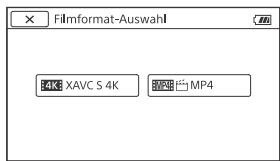
- ① Wählen Sie **MENU** → [Bildqualität/Größe] → [Dateiformat] → Format der zu löschenden Bilder.
 - Das verfügbare Format hängt von der Einstellung [Dateiformat] ab.
- ② Wählen Sie **MENU** → [Bearbeiten/Kopieren] → [Löschen] → [Mehrere Bilder] → zu löschender Bildtyp.
- ③ Berühren Sie die Bilder und zeigen Sie die Markierung ✓ auf den zu löschenden Bildern an. Wählen Sie dann **OK**.

| Wechseln zu MP4

- ① Wählen Sie die Taste zum Wechseln des Filmformats.



- Der Bildschirm „Filmformat-Auswahl“ erscheint.
- ② Wählen Sie das Format des Films aus.



| So kopieren Sie die Bilder vom internen Speicher auf eine Speicherkarte (FDR-AX45/AX60)

- ① Wählen Sie **MENU** → [Bearbeiten/Kopieren] → [Kopieren] → [Interner Speicher → Speicherkarte] → [Mehrere Bilder].
- ② Wählen Sie den zu kopierenden Bildtyp aus.
- ③ Berühren Sie die Bilder und zeigen Sie die Markierung ✓ auf den zu kopierenden Bildern an. Wählen Sie dann **OK**.
- ④ Wählen Sie **OK**.

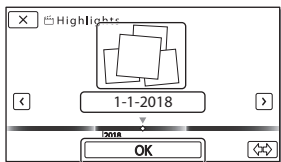
Hinweise


- XAVC S-Filme auf dem internen Speicher können nicht auf SDHC-Speicherkarten oder externe Mediengeräte mit dem FAT-Dateisystem kopiert werden.

Erstellen von Highlights-Filmen

Mit Highlights-Movie Maker können Sie Highlights-Filme aus Filmen im MP4-Format erstellen, die mithilfe von Dual-Video-AUFN aufgezeichnet wurden.

- 1** Drücken Sie die Taste  (Highlights-Filme erstellen) (Seite 47).
- 2** Wählen Sie auf dem LCD-Monitor ein Ereignis aus, von dem Sie einen Highlights-Film erstellen möchten, und wählen Sie , um den Bestätigungsbildschirm anzuzeigen.



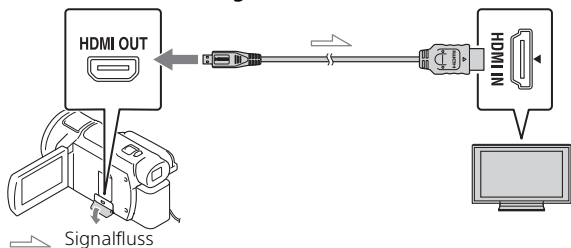
- 3** Wählen Sie auf dem Bestätigungsbildschirm , um einen Highlights-Film zu erstellen.
 - Wählen Sie  , um die Einstellungen zu ändern, ändern Sie auf dem angezeigten Einstellungsbildschirm die Einstellungen wie gewünscht und wählen Sie dann .
-

Ansehen von Bildern auf einem Fernsehgerät

Wiedergabe von Bildern

















Die Bilder, die wiedergegeben werden können, sind möglicherweise eingeschränkt, je nach Kombination von Filmformat bei der Aufnahme, Art der Wiedergabebilder, die auf dem Bildschirm der Ereignis-Ansicht ausgewählt wurden, und den Einstellungen des HDMI-Ausgangs.

- 1 Schließen Sie mit dem mitgelieferten HDMI-Kabel die Buchse HDMI OUT des Camcorders an die Buchse HDMI IN am Fernsehgerät an.



- 2 Stellen Sie am Fernsehgerät HDMI IN als Eingang ein.
- 3 Starten Sie am Camcorder die Bildwiedergabe.




Einstellen der Wiedergabebilder

Film-format	Fernseh-gerät	[HDMI-Auflösung]	Visueller Index (Seite 20)	Bildqualität bei der Wiedergabe
XAVC S 4K	4K-Fernsehgerät	[Auto], [2160p/1080p]	 FILM  FOTO  FILM/  FOTO	4K-Bildqualität
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FILM/  FOTO  FOTO	High Definition-Bildqualität (HD)
	HD-Fernsehgerät	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FOTO  FILM/  FOTO	High Definition-Bildqualität (HD)
XAVC S HD AVCHD	4K-Fernsehgerät oder HD-Fernsehgerät	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FILM/  FOTO	High Definition-Bildqualität (HD)
			 FOTO	4K-Bildqualität (bei Verbindung mit einem 4K-Fernsehgerät)*

* Die Auflösung entspricht der an Ihrem Camcorder eingestellten HDMI-Auflösung.

- Bilder werden wiedergegeben, wenn [HDMI-Auflösung] auf [Auto] gestellt ist (Standardeinstellung).
- Wenn Bilder mit [Auto] nicht richtig wiedergegeben werden, ändern Sie die Einstellung für [HDMI-Auflösung]. Wählen Sie **[MENU]** → [Installation] → [↔ Verbindung] → [HDMI-Auflösung] → die gewünschte Einstellung.
- Wenn das Fernsehgerät nicht über eine HDMI-Buchse verfügt, verbinden Sie die Multi/Micro-USB-Buchse des Camcorders mit den Video/Audio-Eingangsbuchsen des Fernsehgeräts über ein AV-Kabel (gesondert erhältlich).

| Anschließen des Camcorders an ein netzwerkfähiges Fernsehgerät


Verbinden Sie den Camcorder mit einem Zugriffspunkt mit Sicherheitseinstellung (Seite 33). Drücken Sie  (Bilder-Ansicht) am Camcorder und wählen Sie dann  → [Drahtlos] →  [Funktion] → [Auf TV wiedergeben] → wiederzugebender Bildtyp.

- Sie können nur AVCHD-Filme, MP4-Filme und Fotos ansehen.

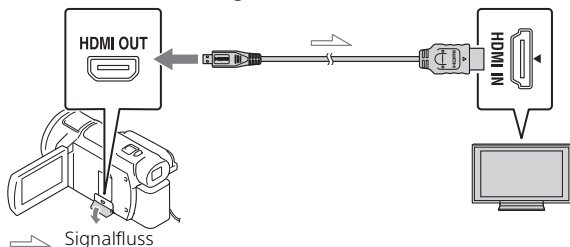
Wiedergabe geschnittener Filme (Wiedergabe trimmen), die im Format XAVC S 4K aufgenommen wurden

Sie können die im XAVC S 4K-Dateiformat aufgezeichneten Filme wiedergeben und dabei den wiederzugebenden Teil vergrößern und zuschneiden. Sie können die Szene auch bis zur vollen High Definition-Bildqualität zoomen.

1 Ändern Sie die Einstellung des HDMI-Ausgangs, um 4K-Filme auszugeben.


Wählen Sie  → [Installation] →  [Verbindung] → [HDMI-Auflösung] → die gewünschte Einstellung.

2 Schließen Sie mit dem mitgelieferten HDMI-Kabel die Buchse HDMI OUT des Camcorders an die Buchse HDMI IN am Fernsehgerät an.



Fernsehgerät	[HDMI-Auflösung]
4K-Fernsehgerät	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
HD-Fernsehgerät	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* Der Bildschirm zeigt für einige Sekunden nichts an, wenn Sie die Wiedergabefunktion für geschnittene Filme ein- oder ausschalten.

3 Berühren Sie während der Wiedergabe  **ON** (Zuschneiden ein) auf dem LCD-Monitor und wählen Sie dann durch Berührung den Teil aus, der zugeschnitten werden soll.

- Das Wiedergabebild wird in High Definition-Bildqualität (HD) zugeschnitten.

Hinweise

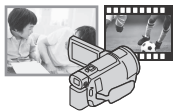
- Die Wiedergabe geschnittener Filme ist auf dem LCD-Monitor des Camcorders nicht möglich.

Importieren von Bildern auf einen Computer

Funktionen von PlayMemories Home

Mit PlayMemories Home können Sie Filme und Fotos auf Ihren Computer importieren und auf verschiedene Arten nutzen.

- Aktualisieren Sie PlayMemories Home vorab auf die neueste Version.



Importieren Sie Bilder vom Camcorder.

Wiedergeben importierter Bilder



Freigeben von Bildern auf PlayMemories Online™



Unter Windows sind auch die folgenden Funktionen verfügbar.



Ansehen von Bildern im Kalender



Erstellen von Film-Discs



Hochladen von Bildern zu Netzwerkdiensten

Herunterladen von PlayMemories Home

PlayMemories Home kann über die folgende URL heruntergeladen werden.

<http://www.sony.net/pm/>

Überprüfen des Computersystems

Sie können die Anforderungen an den Computer hinsichtlich der Software unter der folgenden URL überprüfen.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Speichern von Bildern auf einem externen Mediengerät

Hier wird erläutert, wie Sie Filme und Fotos auf einer externen Medieneinheit speichern. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der externen Medieneinheit.

Speichern Sie Filme mit der Software PlayMemories Home auf einem Computer (Seite 27).

So speichern Sie Filme

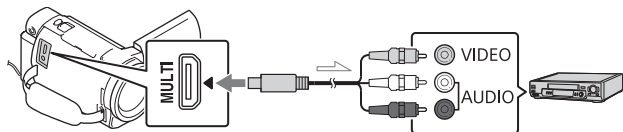
Gerät	Kabel	Bildqualität/ Aufnahmeformat	Medium
Recorder ohne USB-Buchse	AV-Kabel (gesondert erhältlich)	Standard-Bildqualität	DVD
Externe Medieneinheit	USB-Adapterkabel VMC-UAM2 (gesondert erhältlich)	4K-/High Definition-Bildqualität (HD) • XAVC S • AVCHD	Externes Medium
Computer	Micro-USB-Kabel	4K/High-Definition Bildqualität (HD) • XAVC S • AVCHD	Computer und angeschlossenes externes Medium

- Neueste Informationen zur Speicherumgebung finden Sie auf der folgenden Website.
<http://www.sony.net/>
- Sie können Bilder speichern, indem Sie über ein analoges AV-Kabel (gesondert erhältlich) eine Verbindung zu einem Recorder herstellen. Filme werden in Standard-Bildqualität kopiert (Seite 29).
- Sie können Bilder mit dem USB-Adapterkabel VMC-UAM2 (gesondert erhältlich) direkt auf eine externe Medieneinheit kopieren.

So schließen Sie ein Gerät an

| Recorder ohne USB-Buchse

Schließen Sie einen Recorder über ein AV-Kabel (gesondert erhältlich) an die Multi/Micro-USB-Buchse am Camcorder an.

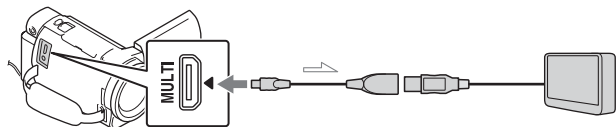


➤ Signalfluss

- Informationen zum Speichern von Bildern finden Sie auch in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Aufnahmegerät.
- Filme werden in Standard-Bildqualität kopiert.

| Externe USB-Festplatte

Schließen Sie eine externe Medieneinheit über ein USB-Adapterkabel VMC-UAM2 (gesondert erhältlich) an die Multi/Micro-USB-Buchse am Camcorder an.



➤ Signalfluss

- Filme werden in 4K-/High Definition-Bildqualität (HD) kopiert.

Verwenden der Wi-Fi-Funktion

Installieren von Imaging Edge Mobile™ auf Ihrem Smartphone

Aktuelle Informationen und ausführliche Informationen zu den Funktionen von Imaging Edge Mobile finden Sie unter folgender URL.



<https://www.sony.net/iem/>

| Android-Betriebssystem

Installieren Sie Imaging Edge Mobile vom Google Play.



| iOS

Installieren Sie Imaging Edge Mobile vom App Store.



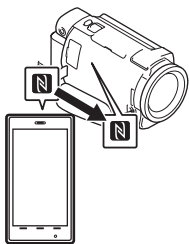
Hinweise

- Je nach Land oder Region können Sie Imaging Edge Mobile möglicherweise nicht von Google Play oder vom App Store herunterladen. Suchen Sie in diesem Fall nach „Imaging Edge Mobile“.
- Wenn Imaging Edge Mobile auf Ihrem Smartphone bereits installiert ist, aktualisieren Sie die Software auf die aktuelle Version.
- Die hier beschriebene Wi-Fi-Funktion kann möglicherweise nicht auf allen Smartphones und Tablets verwendet werden.
- Die Wi-Fi-Funktion des Camcorders kann bei Verbindung mit einem öffentlichen WLAN nicht verwendet werden.
- Zur Verwendung der One-Touch-Funktionen (NFC) des Camcorders benötigen Sie ein Smartphone oder Tablet, das die NFC-Funktion unterstützt.
- Änderungen der Bedienung und der Anzeigebildschirme der Anwendung durch zukünftige Aktualisierungen ohne Ankündigung bleiben vorbehalten.

Übertragen von MP4-Filmen und Fotos auf das Smartphone

One-Touch-Verbindung mit einem Smartphone, das NFC unterstützt



- 1 Aktivieren Sie die NFC-Funktion des Smartphones.
 - Auf einem iPhone/iPad, starten Sie Imaging Edge Mobile, und wählen Sie dann [NFC/QR Code der Kamera scannen] → [NFC der Kamera scannen], um die NFC-Funktion zu aktivieren.
- 2 Geben Sie auf dem Camcorder ein Bild wieder, das an das Smartphone gesendet werden soll.
 - Sie können nur MP4-Filme und Fotos übertragen.
 - Informationen zum Auswählen von MP4-Filmen bei der Filmwiedergabe finden Sie unter „Wechseln zu MP4“ (Seite 21).
- 3 Halten Sie das Smartphone an den Camcorder.



Hinweise

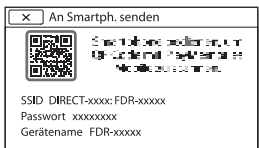
- Beenden Sie zuvor den Ruhemodus oder entsperren Sie den Bildschirm auf dem Smartphone.
- Stellen Sie sicher, dass  auf dem LCD-Monitor des Camcorders und auf dem Smartphone angezeigt wird.
- Halten Sie das Smartphone weiter an den Camcorder, ohne diesen zu bewegen, bis Imaging Edge Mobile startet (nach 1 bis 2 Sekunden).
- Wenn sich der Camcorder nicht über NFC mit dem Smartphone verbinden lässt, finden Sie Informationen unter „Verbinden mit einem Wi-Fi-Netzwerk mithilfe des QR Code“ (Seite 31).

Verbinden mit einem Wi-Fi-Netzwerk mithilfe des QR Code

- 1 Drücken Sie die Taste  (Bilder-Ansicht) und wählen Sie dann **[MENU]** → [Drahtlos] →  Funktion] → [An Smartph. senden] → [Auf diesem Gerät auswählen] → Bildtyp.

- 2** Wählen Sie das Bild, das Sie übertragen möchten, aus, fügen Sie **✓** hinzu und wählen Sie dann **OK** → **OK** aus.

- Der QR Code, die SSID und das Passwort werden angezeigt.



- 3** Starten Sie Imaging Edge Mobile.
- 4** Wählen Sie [QR Code der Kamera scannen] auf dem Bildschirm von Imaging Edge Mobile.
- 5** Wählen Sie [OK]. (Wenn eine Meldung erscheint, wählen Sie erneut [OK].)
- 6** Scannen Sie mit dem Smartphone den QR Code, der auf dem LCD-Monitor des Camcorders angezeigt wird.

- Sobald der QR Code gescannt und die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, werden die SSID (DIRECT-xxxx) und das Passwort des Camcorders auf dem Smartphone registriert. Wenn Sie das nächste Mal eine Wi-Fi-Verbindung zwischen dem Camcorder und dem Smartphone herstellen, brauchen Sie nur noch die auf dem Smartphone registrierte SSID des Camcorders auszuwählen.

- Wenn Sie über NFC und durch das Scannen des QR Code keine Verbindung zwischen dem Camcorder und dem Smartphone herstellen können, verwenden Sie die SSID und das Passwort. Weitere Einzelheiten finden Sie in der „Hilfe“.

Verwenden Ihres Smartphones als drahtlose Fernbedienung

Sie können Ihr Smartphone als drahtlose Fernbedienung verwenden und mit dem Camcorder aufzeichnen.

- 1** Wählen Sie auf dem Camcorder **MENU** → [Drahtlos] → [Funktion] → [Strg. mit Smartphone] aus.
- 2** Führen Sie auf dem Smartphone die gleichen Schritte wie in Schritt 6 unter „Verbinden mit einem Wi-Fi-Netzwerk mithilfe des QR Code“ (Seite 31) aus. Zeigen Sie bei Verwendung von NFC den Aufnahmebildschirm auf Ihrem Camcorder an und halten Sie **N** auf dem Smartphone an **N** auf dem Camcorder.
- 3** Bedienen Sie den Camcorder über Ihr Smartphone.

Hinweise

- Je nach den elektrischen Störungen vor Ort oder den Funktionen des Smartphones werden Live-Bilder möglicherweise nicht gleichmäßig angezeigt.

Speichern von Filmen und Fotos auf dem Computer über Wi-Fi

Verbinden Sie den Computer vorab mit einem WLAN-Zugriffspunkt oder einem WLAN-Breitbandrouter.

- 1 Installieren Sie die entsprechende Software auf Ihrem Computer (nur beim ersten Mal).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

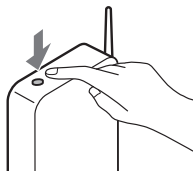
- Wenn die Software auf Ihrem Computer bereits installiert ist, aktualisieren Sie die Software auf die aktuelle Version.

- 2 Verbinden Sie den Camcorder wie folgt mit einem Zugriffspunkt (nur beim ersten Mal).

Wenn Sie die Registrierung nicht durchführen können, finden Sie Informationen in der Anleitung des Zugriffspunkts, oder wenden Sie sich an die Person, die den Zugriffspunkt eingerichtet hat.

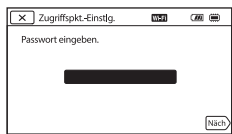
Wenn der WLAN-Zugriffspunkt über eine WPS-Taste verfügt

- ① Wählen Sie auf dem Camcorder **[MENU]** → **[Drahtlos]** → **[WLAN-Einstellung]** → **[WPS-Tastendruck]** aus.
- ② Drücken Sie die WPS-Taste am Zugriffspunkt, den Sie registrieren möchten.




Wenn Sie die SSID und das Passwort des WLAN-Zugriffspunkts kennen


- ① Wählen Sie auf dem Camcorder **[MENU]** → **[Drahtlos]** → **[WLAN-Einstellung]** → **[Zugriffspkt.-Einstlg.]** aus.
- ② Wählen Sie den Zugriffspunkt aus, den Sie registrieren möchten, geben Sie das Passwort ein und wählen Sie dann **[Näch]** aus.



- 3 Wenn der Computer noch nicht läuft, schalten Sie ihn ein.

4 Beginnen Sie, Bilder vom Camcorder an den Computer zu senden.

① Drücken Sie die Taste  (Bilder-Ansicht) am Camcorder.

② Wählen Sie **MENU** → [Drahtlos] → [ Funktion] → [An Computer senden].

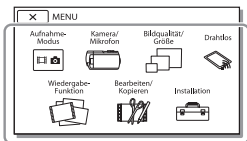
- Bilder werden automatisch auf den Computer übertragen und auf dem Computer gespeichert.
 - Nur neu aufgenommene Bilder werden übertragen. Das Importieren von Filmen und mehreren Fotos kann einige Zeit dauern.
-

Verwenden der Menüs

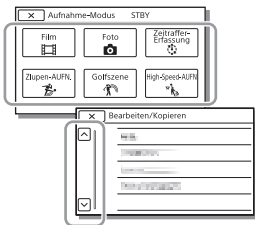
- 1 Wählen Sie **MENU** aus.



- 2 Wählen Sie eine Kategorie aus.



- 3 Wählen Sie die gewünschte Menüoption aus.



Rollen Sie die Menüoptionen nach oben oder unten.

- Wählen Sie **X** aus, um die Einstellung des Menüs abzuschließen oder um zum vorherigen Menübildschirm zurückzukehren.

Menülisten

Aufnahme-Modus

Film
Foto
Zeitraffer-Erfassung
Zlupen-AUFN.^{*1}
Golfszene^{*1}
High-Speed-AUFN.^{*2}

Kamera/Mikrofon

Manuelle Einstlg.

Weißabgleich
Punkt-Mess./Fokus
Punkt-Messung
Punkt-Fokus
Belichtung
Fokus
BLENDE
Verschlusszeit
AGC-Begrenz.
Automat. Belichtung
Weißabgleich-Änder.
Low Lux

Kamera-Einstlg.

Szenenwahl
Bildeffekt
 Cinematone
 Blende
 Selbstausröser
 SteadyShot
 SteadyShot
Digitalzoom
Filter/Schutz
Autom. Gegenlicht

Manu.-Ring-Einstlg^{*3}

NIGHTSHOT-Licht^{*3}

 Gesicht

Gesichtserkennung

Auslös. bei Lächeln

Lächelerk.empfindlk.

 Blitz^{*4}

Blitz

Blitz-Intensität

Rote-Augen-Reduz.

 Mikrofon


MeineStimme-Abbr.

Integr. Zoom-Mikro

Automat. WindGR

Tonmodus

Audio-Aufn.stufe

 Aufnahme-Hilfe

Meine Taste

Fokusvergröß^{*3}


Gitterlinie


Anzeige-Einstellung

Zebra

Kantenanhebung

Tonpegelanzeige

 Bildqualität/Größe

 AUFN-Modus


 Bildfrequenz

Dual-Video-AUFN

 Dateiformat

 Bildgröße

 Drahtlos

 Funktion


Strg. mit Smartphone

Multi-Kamera-Strg

An Smartph. senden

An Computer senden

Auf TV wiedergeben

 **Einstellung**

Flugzeug-Modus

MultiKam.-Strg-Einst.

WPS-Tastendruck

Zugriffspkt.-Einstlg.

Gerätename bearb.

MAC-Adresse anz.

SSID/PW zurücks.

Netz.info-Rücksetz.

 **Wiederg.-Funktion**

Ereignis-Ansicht

 **Bearbeiten/Kopieren**

Löschen

Schützen

 Highlights

Kopieren

Direktkopie^{*5}

 **Installation**

 Medien-Einstlg.


Medien-Auswahl^{*6}

Medien-Infos

Formatieren

Bilddatenb.Dat. Rep.

Dateinummer

 **Wiedergabe-Einstlg.**

Datencode

Lautstärkeeinstlg.

Bew.interv.-Einstlg

Musik downlo^{*7}

Musik leeren^{*7}

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Verbindung

TV-Typ

HDMI-Auflösung

STRG FÜR HDMI

USB-Anschluss

USB-Anschl.-Einst.

USB-LUN-Einstlg.

🔧 **Allgemeine Einstlg.**

Piepton

Monitor-Helligkeit

AUFNAHME-Anzeige

Fernbedienung

Einschalt. m. Monitor^{*8}

Language Setting

24p-Modus^{*9}

24p-Mod. abbrechen^{*9}

Akku-Info

Strom sparen

Initialisieren

Demo-Modus

Version

🕒 **Uhr-Einstellungen**

Datum/Zeiteinstlg.

Gebietseinstellung

^{*2} Wenn die Bildgröße auf [XAVC S HD] eingestellt ist

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Sie können diese Option einstellen, wenn Sie einen Blitz (gesondert erhältlich) verwenden.

^{*5} Sie können diese Option einstellen, wenn Sie eine externe Medieneinheit (gesondert erhältlich) verwenden.

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Je nach Land bzw. Region steht die Funktion möglicherweise nicht zur Verfügung.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} 1080 50i-kompatible Modelle

^{*1} Wenn die Bildgröße auf [AVCHD] eingestellt ist

Vorsichtsmaßnahmen

Netzteil

Schließen Sie die Akkupole nicht mit Gegenständen aus Metall kurz. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Wiedergabe von Bildern mit anderen Geräten

Bilder, die mit dem Camcorder aufgenommen wurden, können möglicherweise mit anderen Geräten nicht ordnungsgemäß wiedergegeben werden. Ebenso kann es vorkommen, dass die mit anderen Geräten aufgenommenen Bilder nicht ordnungsgemäß mit dem Camcorder wiedergegeben werden können.

Aufnahme und Wiedergabe

- Gehen Sie sorgsam mit dem Gerät um, zerlegen und modifizieren Sie es nicht und schützen Sie es vor Stößen, lassen Sie es nicht fallen und treten Sie nicht darauf. Bitte behandeln Sie das Objektiv mit besonderer Sorgfalt.
- Damit die Speicherkarte auf jeden Fall ordnungsgemäß funktioniert, wird empfohlen, sie vor der ersten Verwendung mit dem Camcorder zu formatieren. Durch die Formatierung der Speicherkarte werden alle darauf gespeicherten Daten gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden. Sichern Sie wichtige Daten zuvor auf dem PC oder einem anderen Speichermedium.
- Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Speicherkarte.

Wenn Sie die Speicherkarte falsch herum einsetzen, können die Speicherkarte, der Speicherkarteneinschub oder die Bilddaten beschädigt werden.

- Machen Sie vor der eigentlichen Aufnahme eine Probeaufnahme, um sicherzugehen, dass Bild und Ton ohne Probleme aufgenommen werden.
- Fernsehsendungen, Filme, Videoaufnahmen und anderes Material können urheberrechtlich geschützt sein. Das unberechtigte Aufzeichnen solchen Materials verstößt unter Umständen gegen das Urheberrecht.
- Wenn es aufgrund einer Fehlfunktion des Camcorders, der Aufnahmemedien usw. zu Störungen bei der Aufnahme oder Wiedergabe kommt, besteht kein Anspruch auf Schadenersatz für die nicht erfolgte oder beschädigte Aufnahme.
- Der Camcorder ist nicht staub-, spritzwasser- oder wassergeschützt.
- Schützen Sie den Camcorder vor Nässe, wie z. B. von Regen oder Meerwasser. Wenn der Camcorder nass wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen. In manchen Fällen kann das Gerät irreparabel beschädigt werden.
- Schützen Sie das Objektiv oder den Sucher vor starken Lichtquellen wie direktem Sonnenlicht. Andernfalls besteht aufgrund der Lichtbündelung durch das Objektiv die Gefahr von Rauchentwicklung, Feuer oder einer Fehlfunktion im

Camcordergehäuse oder Objektiv.

- Achten Sie bei Gegenlichtaufnahmen darauf, Sonnenstrahlen ausreichend weit vom Blickwinkel fernzuhalten. Andernfalls können Sonnenstrahlen im Camcorder gebündelt werden und Rauch oder Feuer verursachen. Schon bei geringem Abstand zwischen Sonnenstrahlen und Blickwinkel besteht Rauch- oder Feuergefahr.
- Schützen Sie das Objektiv vor direkter Strahlung wie Laserstrahlung. Andernfalls kann der Bildsensor beschädigt werden und es kann zu einer Fehlfunktion des Camcorders kommen.
- Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe starker Radiowellen oder Strahlung. Andernfalls kann der Camcorder Bilder möglicherweise nicht richtig aufnehmen oder wiedergeben.
- Verwenden Sie den Camcorder nicht am Strand oder an staubigen Orten. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen am Camcorder kommen.
- Wenn es zu Kondensation von Feuchtigkeit kommt, verwenden Sie den Camcorder nicht, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist.
- Setzen Sie den Camcorder nicht Stößen oder Erschütterungen aus. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen des Camcorders kommen oder er nimmt keine Bilder auf. Darüber hinaus können das Aufnahmemedium oder die

aufgenommenen Daten beschädigt werden.

LCD-Monitor

Der LCD-Monitor wird unter Einsatz von Hochpräzisionstechnologie hergestellt, sodass der Anteil der effektiven Bildpunkte bei über 99,99% liegt. Dennoch können schwarze Punkte und/oder helle Lichtpunkte (weiß, rot, blau oder grün) permanent auf dem LCD-Monitor zu sehen sein. Diese Punkte gehen auf das Herstellungsverfahren zurück und haben keinen Einfluss auf die Aufnahmequalität.

Camcorder-Temperatur

Camcorder und Akku erwärmen sich während des Betriebs. Dies ist normal.

Überhitzungsschutz

Je nach Temperatur des Camcorders und des Akkus können Sie möglicherweise keine Filme aufnehmen oder der Camcorder schaltet sich zu seinem eigenen Schutz dann automatisch aus. Bevor sich das Gerät ausschaltet oder Sie keine Filme mehr aufnehmen können, wird auf dem LCD-Monitor eine Meldung angezeigt. Lassen Sie in diesem Fall das Gerät ausgeschaltet und warten Sie, bis die Temperatur des Camcorders und des Akkus gesunken ist. Wenn Sie das Gerät einschalten, ohne dass der Camcorder und der Akku ausreichend abkühlen konnten, wird das Gerät erneut ausgeschaltet oder Sie können keine Filme aufnehmen.

Vorübergehendes Deaktivieren des WLAN (Wi-Fi, NFC usw.)

Wenn Sie an Bord eines Flugzeugs gehen, können Sie die Wi-Fi-Funktion vorübergehend deaktivieren. Wählen Sie **MENU**
→ [Drahtlos] → [Einstellung]
→ [Flugzeug-Modus] → [Ein].

WLAN

Wir haften unter keinen Umständen für Schäden, die durch unberechtigten Zugriff auf oder unberechtigte Verwendung von Zielen, die im Camcorder gespeichert sind, Verlust oder Diebstahl verursacht wurden.

Hinweis zur Sicherheit beim Gebrauch von WLAN- Produkten

- Bitte vergewissern Sie sich immer, dass das verwendete WLAN abgesichert ist, um Ihre Geräte vor Hackerangriffen, Zugriff durch unautorisierte Dritte und anderen Gefahren zu schützen.
- Wenn Sie die WLAN-Funktion nutzen, aktivieren Sie unbedingt die entsprechenden Sicherheitseinstellungen.
- Sony übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aufgrund unzureichender Sicherheitseinstellungen oder im Zusammenhang mit der Verwendung der WLAN-Funktion auftreten.

Sony-Zubehörteile

Verwendung dieses Geräts mit Produkten anderer Hersteller kann seine Leistung beeinträchtigen,

was zu Unfällen oder Fehlfunktionen führen kann.

Störungsbehebung

Wenn an Ihrem Camcorder Störungen auftreten:

- Überprüfen Sie den Camcorder anhand der Informationen in der Hilfe (Seite 3).
- Trennen Sie die Stromquelle, schließen Sie sie nach etwa 1 Minute wieder an und schalten Sie den Camcorder ein.
- Initialisieren Sie Ihren Camcorder (Seite 37).
Alle Einstellungen, einschließlich der Uhreinstellung, werden zurückgesetzt.
- Wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder den lokalen autorisierten Sony-Kundendienst.

Technische Daten

System

Signalformat:

- UHDTV
- HDTV
- NTSC-Farbe, EIA-Standards (1080 60i-kompatible Modelle)
- PAL-Farbe, CCIR-Standards (1080 50i-kompatible Modelle)

Filmaufnahmeformat:

- XAVC S (XAVC S-Format)
 - Video: MPEG-4 AVC/H.264
 - Audio: LPCM, 2 Kanäle (48 kHz/16 Bit)
 - AVCHD (mit AVCHD-Format Version 2.0 kompatibel)
 - Video: MPEG-4 AVC/H.264
 - Audio: Dolby Digital 2 Kanäle/ 5,1 Kanäle Dolby Digital 5.1 Creator^{*1}
 - MP4
 - Video: MPEG-4 AVC/H.264
 - Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch
- ^{*1} Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

Fotodateiformat:

- Kompatibel mit DCF Ver.2.0
- Kompatibel mit Exif Ver.2.3
- Kompatibel mit MPF Baseline

Sucher (FDR-AX60):

- 0,6 cm (0,24-Typ) Farbe
- 1 555 200 Punkten
- entsprechend

Aufnahmemedien (Film/Foto):

- Interner Speicher: 64 GB^{*2} (FDR-AX45/AX60)
- XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S HD High-Speed-AUFN (100Mbps), Film:
- SDHC-Speicherkarte (UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder schneller)^{*3}

SDXC-Speicherkarte (UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder schneller)^{*3}

microSDHC-Speicherkarte (UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder schneller)^{*3}

microSDXC-Speicherkarte (UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 oder schneller)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K (60Mbps), Film:

SDHC-Speicherkarte (Klasse 10 oder UHS-Geschwindigkeitsklasse 1 oder schneller)^{*3}

SDXC-Speicherkarte (Klasse 10 oder UHS-Geschwindigkeitsklasse 1 oder schneller)^{*3}

microSDHC-Speicherkarte (Klasse 10 oder UHS-Geschwindigkeitsklasse 1 oder schneller)^{*3}

microSDXC-Speicherkarte (Klasse 10 oder UHS-Geschwindigkeitsklasse 1 oder schneller)^{*3}

AVCHD, Foto:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

SD-Karte (Klasse 4 oder schneller oder UHS-Geschwindigkeitsklasse 1 oder schneller)

microSD-Speicherkarte (Klasse 4 oder schneller oder UHS-Geschwindigkeitsklasse 1 oder schneller)

^{*2} Die für den Benutzer verfügbare Kapazität (ca.): 62,4 GB

1 GB entspricht 1 Milliarde Bytes, wovon ein Teil für die Systemverwaltung und/oder Anwendungsdateien genutzt

wird. Nur der vorinstallierte Demo-Film kann gelöscht werden.

*³ Eine Kapazität von mindestens 4 GB ist erforderlich.

Bildwandler:

1/2,5-Typ (7,20 mm),
von hinten beleuchteter Exmor R™ CMOS-Sensor
Aufnahmepixel (Foto, 16:9):
Max. 16,6 Megapixel
(5 440 × 3 056)^{*4}
Insgesamt: ca. 8,57 Megapixel
Effektiv (Film, 16:9)^{*5}:
ca. 8,29 Megapixel
Effektiv (Foto, 16:9):
ca. 8,29 Megapixel
Effektiv (Foto, 4:3):
ca. 6,22 Megapixel

Objektiv:

ZEISS Vario-Sonnar T*-Objektiv
20-fach (optisch)^{*5}, 4K: 30-fach
(Clear Image Zoom bei der
Filmaufnahme)^{*6} HD: 40-fach
(Clear Image Zoom bei der
Filmaufnahme)^{*6}, 250-fach
(digital)
Filterdurchmesser: 55 mm
F2,0 - F3,8
Brennweite:
f= 4,4 mm - 88 mm
Dies entspricht den Werten
einer 35-mm-Kleinbildkamera
Bei Filmen^{*5}:
f= 26,8 mm - 536 mm (16:9)
Bei Fotos:
f= 26,8 mm - 536 mm (16:9)
Farbtemperatur: [Auto], [Ein-
Tasten-Druck], [Innen], [Außen]
Mindestbeleuchtungsstärke:
4K: 9 lx (Lux), HD: 6 lx (Lux) (in
der Standardeinstellung,
Verschlusszeit 1/60 Sekunde)

4K: 1,8 lx (Lux), HD: 1,2 lx (Lux)
([Low Lux] ist auf [Ein] gestellt,
Verschlusszeit 1/30 Sekunde)
NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(Lux) (Verschlusszeit 1/60
Sekunde)

*⁴ Dank des einzigartigen
Bildverarbeitungssystems
BIONZ-X von Sony erhalten
Sie bei Standbildern eine
Auflösung, die den oben
genannten Größen
entspricht.

*⁵ [SteadyShot] ist auf
[Standard] oder [Aus]
gestellt.

*⁶ [SteadyShot] ist auf [Aktiv]
gestellt.

Ein-/Ausgangsanschlüsse

Buchse HDMI OUT: HDMI-
Mikroanschluss
MIC-Eingangsbuchse: Stereo-Mini-
Buchse (ø3,5 mm)
Kopfhörerbuchse: Stereo-Mini-
Buchse (ø3,5 mm)
Buchse USB: Multi/Micro-USB-
Buchse*
* Unterstützt Micro-USB-
kompatible Geräte.
Der USB-Anschluss ist nur als
Ausgang vorgesehen (für
Kunden in Europa).

LCD-Monitor

Bild: 7,5 cm (3,0-Typ, Format 16:9)
Gesamtzahl der Pixel:
FDR-AX43/AX45:
460 800 (960 × 480)
FDR-AX60:
921 600 (1 440 × 640)

[Drahtloses LAN]

Unterstütztes Format:

IEEE 802.11 b/g/n

Frequenzband: 2,4 GHz

Sicherheit: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Verbindungsmethode: Wi-Fi
Protected Setup™ (WPS)/
Manuell

Zugriffsmethode: Infrastruktur-
Modus

NFC: Kompatibel mit NFC Forum
Typ 3 Tag

Allgemeines

Betriebsspannung:

7,4 V Gleichstrom (Akku),

8,4 V Gleichstrom (Netzteil)

Aufladung über USB: 5 V

Gleichstrom, 1 500 mA

Durchschnittliche

Leistungsaufnahme:

Während der

Kameraaufnahme mit dem

Sucher (FDR-AX60): 4K: 5,1 W,

HD: 3,6 W*

Während der

Kameraaufnahme mit dem

LCD-Monitor bei normaler

Helligkeit: 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*

* im AVCHD FH-Modus

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur: -20 °C bis +55 °C

Abmessungen (Näherungswerte):

FDR-AX43/AX45:

73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm

(B/H/T) einschließlich
vorstehender Teile

73 mm × 80,5 mm × 173 mm

(B/H/T) einschließlich

vorstehender Teile und des

mitgelieferten Akkus

FDR-AX60:

73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm

(B/H/T) einschließlich
vorstehender Teile

73 mm × 80,5 mm × 173 mm

(B/H/T) einschließlich

vorstehender Teile und des
mitgelieferten Akkus

Gewicht (Näherungswerte):

FDR-AX43/AX45:

510 g (nur Hauptgerät)

600 g einschließlich des

mitgelieferten Akkus NP-FV70A

FDR-AX60:

535 g (nur Hauptgerät)

625 g einschließlich des

mitgelieferten Akkus NP-FV70A

| Netzteil AC-L200 D

Betriebsspannung: 100 V - 240 V

Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz

Leistungsaufnahme: 18 W

Ausgangsspannung: 8,4 V

Gleichstrom*

* Informationen zu weiteren
technischen Daten finden Sie auf
dem Etikett am Netzteil.

| Akku NP-FV70A

Ausgangsspannung: 7,3 V

Gleichstrom



Maximale Ladespannung: 8,4 V

Gleichstrom

Maximaler Ladestrom: 2,3 A

Änderungen, die dem technischen
Fortschritt dienen, bleiben
vorbehalten.

| **Markenzeichen**

- AVCHD, AVCHD Progressive und die Schriftzüge AVCHD und AVCHD Progressive sind Markenzeichen der Panasonic Corporation und der Sony Corporation.
- XAVC S und  sind eingetragene Markenzeichen der Sony Corporation.
- Memory Stick und  sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM“ ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- BRAVIA ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ und Blu-ray™ sind Markenzeichen der Blu-ray Disc Association.
- Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Markenzeichen von Dolby Laboratories.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der HDMI Licensing Administrator, Inc. in den USA und anderen Ländern.
- Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen oder ein Markenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Mac ist ein eingetragenes Markenzeichen von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- Das SDXC-Logo ist ein Markenzeichen der SD-3C, LLC.

- Android und Google Play sind Markenzeichen von Google Inc.
- Wi-Fi, das Wi-Fi-Logo, Wi-Fi PROTECTED SET-UP sind eingetragene Markenzeichen der Wi-Fi Alliance.
- Das N-Zeichen ist ein Markenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von NFC Forum, Inc. in den USA und anderen Ländern.
- YouTube und das YouTube-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Google Inc.
- iPhone und iPad sind eingetragene Markenzeichen der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- QR Code ist ein eingetragenes Markenzeichen von DENSO WAVE INCORPORATED.

Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Produktnamen können Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein. In diesem Handbuch sind die Markenzeichen und eingetragenen Markenzeichen nicht überall ausdrücklich durch ™ und ® gekennzeichnet.

| **Hinweise zu Software, die der GNU GPL/LGPL unterliegt**

Softwareprodukte, die der GNU General Public License (im Folgenden als „GPL“ bezeichnet) oder der GNU Lesser General Public License (im Folgenden als „LGPL“ bezeichnet) unterliegen, sind in die Kamera integriert.

Sie haben das Recht, auf den Quellcode dieser Softwareprodukte zuzugreifen, diesen zu modifizieren und weiterzugeben, und zwar gemäß den Bestimmungen der mitgelieferten GPL/LGPL. Der Quellcode steht im Internet zur Verfügung.

Sie können ihn von folgender URL herunterladen:

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

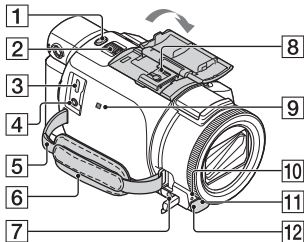
Wir bitten Sie, uns nicht im Zusammenhang mit dem Inhalt des Quellcodes zu kontaktieren.



Lizenzen (in englischer Sprache).

Stellen Sie eine Massenspeicherverbindung zwischen der Kamera und einem Computer her und lesen Sie die Dateien im Ordner „LICENSE“ unter „PMHOME“.

Teile und Bedienelemente

Auf den in Klammern () angegebenen Seiten finden Sie weitere Informationen.



- 1** Taste PHOTO (15, 17)
- 2** Powerzoom-Hebel (17)
- 3** Multi/Micro-USB-Buchse
Unterstützt Micro USB-kompatible Geräte. Diese Buchse unterstützt kein Adapterkabel VMC-AVM1 (gesondert erhältlich). Sie können über einen A/V-Fernbedienungsanschluss kein Zubehör verwenden.
- 4** Buchse  (Mikrofon) (PLUG IN POWER)
- 5** Schlaufe für Schulterriemen
- 6** Griffband
- 7** Buchse  (Kopfhörer)
- 8** Multi Interface Shoe

ni Multi Interface Shoe

Sie erhalten ausführliche Informationen zu dem kompatiblen Zubehör für den Multi Interface Shoe auf der Sony-Website für Ihre Region oder bei Ihrem Sony-Händler bzw. bei dem lokalen

autorisierten Sony-Kundendienst.

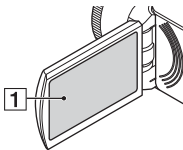
Die ordnungsgemäße Funktion kann nicht garantiert werden, wenn Sie Zubehör anderer Hersteller verwenden.

Wenn Sie einen Schuh-Adapter (gesondert erhältlich) verwenden, können Sie auch Zubehör, das mit einem Active Interface Shoe kompatibel ist, verwenden.

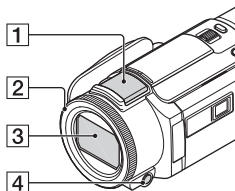
Um Fehlfunktionen zu vermeiden, verwenden Sie keinen handelsüblichen Blitz mit

Hochspannungssynchronanschlüssen oder mit umgekehrter Polarität.

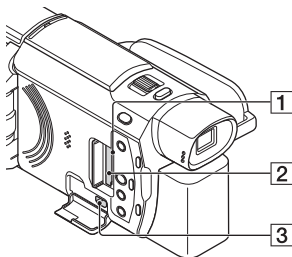
- 9** N-Zeichen (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Kameraaufnahmeanzeige
- 11** Fernbedienungssensor
- 12** NIGHTSHOT-Licht (FDR-AX60)



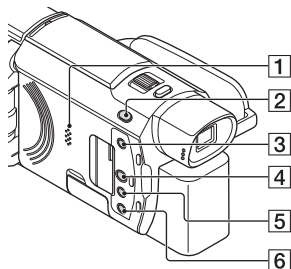
- 1** LCD-Monitor/
Berührungsbildschirm



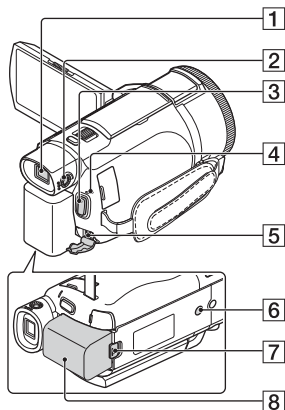
- 1** Eingebautes Mikrofon
- 2** MANUAL-Ring (FDR-AX60) (18)
Manuelle Funktionen können der Taste und dem Regler zugewiesen werden.
- 3** Objektiv (ZEISS-Objektiv)
- 4** Taste MANUAL (FDR-AX60)



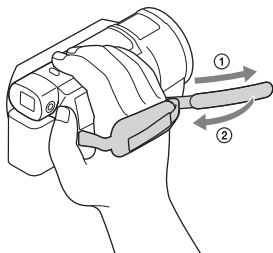
- 1** Anzeige für Speicherkarten-Zugriff (12)
- 2** Speicherkarteneinschub (12)
- 3** Buchse HDMI OUT



- 1** Lautsprecher
- 2** Taste / (Aufnahme-Modus) (17) (FDR-AX60)
- 3** Taste (Highlights-Filme erstellen)
Zum Erstellen von Highlights-Filmen (MP4-Filmen) aus von Ihnen aufgezeichneten Filmen.
- 4** Taste (Bilder-Ansicht) (19)
- 5** Taste NIGHTSHOT (FDR-AX60)
- 6** Taste (ON/STANDBY)



| Befestigen des Griffbandes



- 1** Sucher (FDR-AX60)
Der Camcorder wird eingeschaltet, wenn der Sucher herausgezogen wird.
- 2** Einstellregler für die Sucherlinse (FDR-AX60)
Wenn die Anzeigen im Sucher verschwommen erscheinen, drehen Sie den Einstellregler für die Sucherlinse.
- 3** Taste START/STOP (15)
- 4** Ladeanzeige POWER/CHG (8)
- 5** Buchse DC IN
- 6** Stativhalterung
Bringen Sie ein Stativ an (gesondert erhältlich; Schraubenlänge unter 5,5 mm). Je nach den Spezifikationen des Stativs kann dieses Produkt eventuell nicht in der richtigen Ausrichtung angebracht werden.
- 7** Akkulösehebel BATT (10)
- 8** Akku (8)

Index

A

- Akku 8
- Android 30
- App Store 30
- Aufnahme 15
- Aufnahme-/Wiedergabezeit 9
- Aufnahmemedien 14
- Aufnahmezeit 16
- AVCHD 4, 6

B

- Bearbeiten 19
- Berührungsbildschirm 46

C

- Computer 27
- Computersystem 27

D

- Datum und Uhrzeit 11
- Dual-Video-AUFN 15

E

- Einschalten 11

F

- Fernsehgerät 23
- Filme 15
- Formatieren 14
- Fotos 17

G

- Google Play 30
- Griffband 48

H

- HDMI-Kabel 23
- Highlights-Movie Maker 22
- Hilfe 3

I

- Importieren von Bildern auf einen Computer 27

Installieren 30

iOS 30

L

- Laden des Akkus 8
- Laden des Akkus mit dem Computer 9
- Ladezeit 9
- LCD-Monitor 46
- Löschen 21

M

- Manuelle Aufnahme 18
- MeineStimme-Abbr. 16
- Memory Stick Micro (M2) 13
- Memory Stick PRO Duo 13
- Menülisten 35
- Menüs 35
- microSD-Speicherkarte 12
- Micro-USB-Kabel 9
- Mitgelieferte Teile 7
- MP4 31

N

- Netzteil 8
- Netzwerk 25
- NFC 31

P

- Piepton 11
- PlayMemories Home 27
- PlayMemories Online 27

S

- Smartphone 30
- Software 27
- Speicherkarte 12
- Stativ 48
- Steckdose 9
- Störungsbehebung 40

T

- Technische Daten 41

V

Vollständiges Aufladen 9

Vorsichtsmaßnahmen 38

W

Wiedergabe 19

Wiedergabe trimmen 25

Wi-Fi 30

Windows 27

WLAN-Zugriffspunkt 33

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zoom 15

Zuweisen einer Menüoption 18

De Helpgids gebruiken

De Helpgids is een online handleiding die u op uw computer of smartphone kunt raadplegen. Raadpleeg deze handleiding voor gedetailleerde informatie over het menu en het gebruik ervan, of voor de recentste informatie.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

Meer informatie, zoals over de volgende functies, vindt u in de Helpgids.

- Time-lapse-opname
- TC/UB (tijdcode/gebruikersbit)
- Hoogtepuntfilmmaker
- Multicamerabedien.
- Bijgesneden afspelen

Inhoudsopgave

Het opnameformaat / de beeldkwaliteit selecteren 4

Aan de slag 7

Bijgeleverde onderdelen7
De accu opladen 8
De camcorder inschakelen11
Een geheugenkaart plaatsen 12

Opnemen/afspelen 15

Opnemen15
De functies voor handmatig instellen gebruiken18
Afspelen19
Films met hoogtepunten maken 22
Beelden weergeven op een TV 23

Beelden opslaan 27

Beelden naar uw computer importeren27
Beelden op een extern medium opslaan 28
Gebruik van de Wi-Fi-functie 30

Uw camcorder

aanpassen 34

Gebruik van de menu's 34

Overige 37

Voorzorgsmaatregelen37
Specificaties40
Onderdelen en bedieningselementen 45
Index 48

Het opnameformaat / de beeldkwaliteit selecteren

- 1** Selecteer **[MENU]** → [Beeldkwal./Formaat] → [Bestandsindeling] → de gewenste instelling.


Bestandsindeling	Kenmerken	
XAVC S 4K	Hiermee kunt u opnemen met 4K-resolutie (3.840 × 2.160).	Gegevens kunnen op een computer opgeslagen worden met behulp van de software PlayMemories Home™.
XAVC S HD	De informatiedichtheid is groter vergeleken met AVCHD, zodat helderdere opnamen kunnen worden gemaakt.	
AVCHD	Compatibiliteit met opnameapparaten anders dan computers is goed.	

Zie pagina 12 voor meer informatie over de ondersteuning van geheugenkaarten met elk formaat.

- 2** Selecteer **[MENU]** → [Beeldkwal./Formaat] → [Opnamefunctie] → de gewenste instelling.

- Als u een hogere bitsnelheid instelt, verkrijgt u een hogere beeldkwaliteit.
- Raadpleeg de Helpgids voor meer informatie over het volgende:
 - HogesnelheidsOPN.
 - Geschatte maximale opnameduur voor elk opnameformaat


[ Bestandsindeling] is [ XAVC S 4K]

 Opnamefunctie	Frame-snelheid	Bitsnelheid	Werkelijk filmformaat
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)

*1 1080 60i-compatibel apparaat

*2 1080 50i-compatibel apparaat

[ Bestandsindeling] is [ XAVC S HD]


 Opnamefunctie	Frame-snelheid	Bitsnelheid	Werkelijk filmformaat
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Ong. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Ong. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Ong. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ong. 100 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ong. 60 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)


*1 1080 60i-compatibel apparaat

*2 1080 50i-compatibel apparaat

*3 Alleen wanneer [HogesnelheidsOPN.] geselecteerd is voor [Opnamefunctie].

[Bestandsindeling] is [AVCHD]

 Opnamefunctie* ¹	Frame-snelheid	Bitsnelheid	Werkelijk filmformaat
Hoogste kwaliteit <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Max. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Max. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Hoge kwaliteit <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Gem. 17 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Gem. 17 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Standaard <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Gem. 9 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
Lange tijd <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Gem. 5 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
60p-kwaliteit <u>PS</u> / 50p-kwaliteit <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Max. 28 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)

*¹ Wanneer u een AVCHD-disc aanmaakt met films die opgenomen werden met de instelling [ Opnamefunctie] van [Hoogste kwaliteit **FX**] of [60p-kwaliteit **PS**]/[50p-kwaliteit **PS**], duurt het lang om de beeldkwaliteit te wijzigen.

*² 1080 60i-compatibel apparaat

*³ 1080 50i-compatibel apparaat

| Beelden overbrengen naar een smartphone

U kunt MP4-beelden overbrengen naar een smartphone die is aangesloten op de camcorder via Wi-Fi (pagina 30). Het MP4-formaat is een goed formaat voor het uploaden naar het internet. Wanneer [Dubbele video-OPN] ingesteld is op [Aan], neemt de camcorder MP4-films op terwijl er tegelijk "XAVC S 4K-films", "XAVC S HD-films" of "AVCHD-films" worden opgenomen.

Opmerkingen

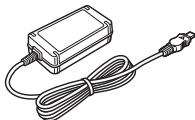
- [Aan] is ingesteld als standaardwaarde voor [Dubbele video-OPN].

Bijgeleverde onderdelen

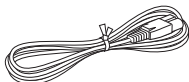
De cijfers tussen () staan voor het bijgeleverde aantal.

Alle modellen

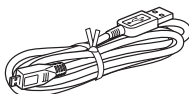
- Camcorder (1)
- Netspanningsadapter (1)



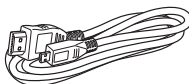
- Netsnoer (1)



- Micro-USB-kabel (1)



- HDMI-kabel (1)

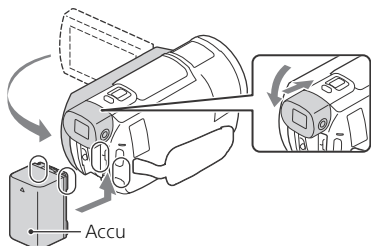


- "Bedieningshandleiding" (Deze handleiding) (1)
- Oplaadbare accu NP-FV70A (1)



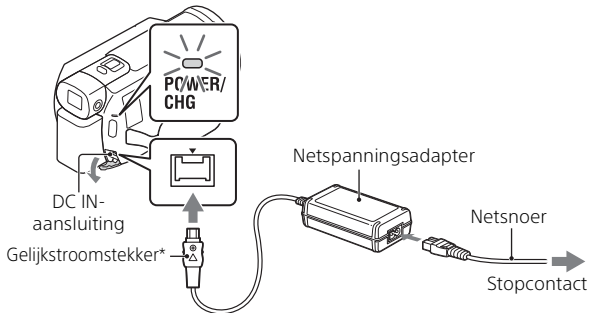
De accu opladen

- 1 Schakel uw camcorder uit door het LCD-scherm te sluiten, schuif de beeldzoeker* in en bevestig de accu.



* Alleen modellen met de beeldzoeker (FDR-AX60)

- 2 Sluit de netspanningsadapter en het netsnoer aan op uw camcorder en het stopcontact.



- * Breng de markering ▲ op de stekker tegenover die op de DC IN-ansluiting.
- Het POWER/CHG (opladen)-lampje gaat oranje branden.
 - Het POWER/CHG (opladen)-lampje gaat uit wanneer de accu volledig opgeladen is. Ontkoppel de netspanningsadapter van de DC IN-ansluiting van uw camcorder.

| De accu opladen met de computer

Schakel uw camcorder uit en sluit de Multi/Micro-USB-aansluiting van de camcorder (pagina 45) aan op de USB-aansluiting van een computer met behulp van de micro-USB-kabel.

- Wijzig voor u de camcorder oplaadt de configuratie van uw computer zodat deze niet overschakelt naar de slaapstand (sluimerstand).

| Geschatte tijd voor opladen van de bijgeleverde accu (minuten)

Accu	Netspanningsadapter (bijgeleverd)	Computer
NP-FV70A	190	535

- De oplaadtijden worden gemeten bij het volledig opladen van een lege accu bij een kamertemperatuur van 25 °C.

| Geschatte tijd voor opnemen en afspelen met de bijgeleverde accu (minuten)

Accu	Opnametijd		Afspeelduur
	Continu	Gemiddeld	
NP-FV70A	160	80	280

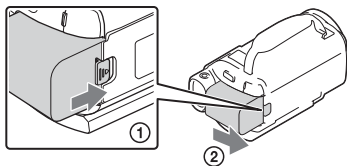
- De opname- en afspeeltijden worden gemeten bij een gebruik van de camcorder bij 25 °C.
- De opnametijden worden gemeten bij het opnemen van films met de standaardinstellingen ([Bestandsindeling]: [4K] XAVC S 4K, [Opnamefunctie]: [60Mbps 60], [Dubbele video-OPN]: [Aan]).
- Bij normale opnameduur wordt de tijd weergegeven wanneer u de opname herhaaldelijk start en stopt, de [Opnamefunctie] wijzigt en in- en uitzoomt.
- De opnametijd laat de tijd zien waarin wordt opgenomen met geopend LCD-scherm.

| Gebruik van de camcorder via het stopcontact

Wanneer de camcorder aangesloten is op de netspanningsadapter, wordt er geen batterijlading verbruikt. De batterij wordt echter niet opgeladen wanneer de camcorder ingeschakeld is.

| De accu verwijderen

Schakel de camcorder uit. Verschuif de BATT (accu)-ontgrendelingsknop (①) en verwijder de accu (②).



Opmerkingen

- Wacht na het uitschakelen van de camcorder 15 seconden of langer en verwijder dan de accu. Doet u dat niet, dan blijven de camera-instellingen mogelijk niet behouden.

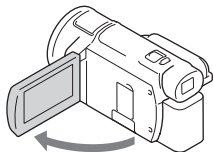
| De accu opladen in het buitenland

U kunt de accu met de bij de camcorder geleverde netspanningsadapter opladen in alle landen/regio's met een netspanning van 100 V tot 240 V wisselspanning, 50 Hz/60 Hz.

- Gebruik geen elektronische transformator.

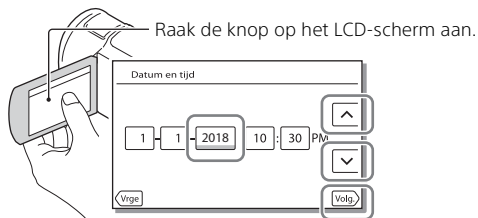
De camcorder inschakelen

- 1 Open het LCD-scherm van de camcorder en schakel de camcorder in.



- U kunt de camcorder ook inschakelen door de beeldzoeker naar buiten te trekken (alleen modellen met de beeldzoeker (FDR-AX60)).

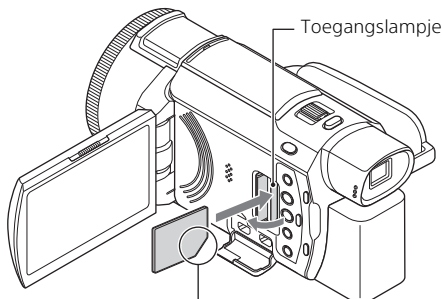
- 2 Selecteer op basis van de instructies op het LCD-scherm de taal, de regio, Zomertijd, de datumindeling en de datum en tijd.



- Raak [Volg.] aan om naar de volgende pagina te gaan.
-
- Sluit het LCD-scherm om de camcorder uit te schakelen. Als de beeldzoeker uitgeschoven is, schuift u deze in (alleen modellen met de beeldzoeker (FDR-AX60)).
 - Selecteer **MENU** → [Setup] → [🕒 Klokinstellingen] → [Datum/tijd instellen] om de datum en tijd opnieuw in te stellen. (Als u de camcorder verschillende maanden niet gebruikt hebt.)
 - Selecteer **MENU** → [Setup] → [🔧 Algemene instelling.] → [Pieptoon] → [Uit] om het bedieningsgeluid uit te schakelen.

Een geheugenkaart plaatsen

- 1 Open het klepje en schuif de geheugenkaart naar binnen totdat deze vastklikt.



Plaats de kaart met de afgeschuinde hoek in de op de afbeelding weergegeven richting.

- Het [Voorbereiden beelddatabasebestand. Een moment geduld a.u.b.]-scherm verschijnt wanneer u een nieuwe geheugenkaart plaatst. Wacht tot het scherm verdwijnt.
- Om een geheugenkaart te selecteren als opnamemedium, selecteert u **MENU** → [Setup] → [Media-instellingen] → [Medium selecteren] → [Geheugenkaart] (FDR-AX45/AX60).
- Als u de geheugenkaart wilt uitwerpen, opent u het klepje en drukt u de geheugenkaart één keer licht naar binnen.

Soorten geheugenkaarten die u met uw camcorder kunt gebruiken

Selecteer het type geheugenkaart dat u met de camcorder gebruikt op basis van volgende tabel.

SD-kaarten

Opnameformaten	Ondersteunde geheugenkaarten
Foto's	SD-/SDHC-/SDXC-geheugenkaart, microSD-/microSDHC-/microSDXC-geheugenkaart

Opnameformaten		Ondersteunde geheugenkaarten
AVCHD		SD-/SDHC-/SDXC-geheugenkaart, microSD-/microSDHC-/microSDXC-geheugenkaart (klasse 4 of sneller, of U1 of sneller)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (bij opname met HogesnelheidsOPN.)* HD 50 Mbps*	SDHC-/SDXC-geheugenkaart, microSDHC-/microSDXC-geheugenkaart (klasse 10 of sneller, of U1 of sneller)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (bij opname met HogesnelheidsOPN.)*	SDHC-/SDXC-geheugenkaart, microSDHC-/microSDXC-geheugenkaart (U3)

* Ook bij opname met Dubbele video-OPN.

Memory Stick


Opnameformaten	Ondersteunde geheugenkaarten
Foto's	Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick PRO-HG Duo™, Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	—

Opmerkingen

- De opgenomen films zullen opgesplitst worden in bestanden van 4 GB als een SDHC-geheugenkaart wordt gebruikt om XAVC S-films van langere duur op te nemen. Het afspelen van de opgesplitste bestanden op de camcorder zal echter ononderbroken gebeuren. De gesplitste bestanden kunnen in één bestand worden geïntegreerd met PlayMemories Home.
- Een correcte werking wordt niet gegarandeerd met alle geheugenkaarten. Neem contact op met de fabrikant van de geheugenkaart in kwestie voor informatie over de compatibiliteit met geheugenkaarten van een ander merk dan Sony.

- Wanneer een Memory Stick Micro of microSD-geheugenkaart met de camcorder wordt gebruikt, dient u deze in de daartoe bestemde adapter te plaatsen.
 - Als u het beelddatabasebestand wilt herstellen of formatteren, moet u de accu op voorhand volledig opladen.
 - Films die opgeslagen zijn op SDXC-geheugenkaarten kunnen niet worden geïmporteerd naar of afgespeeld op computers of AV-apparaten die het exFAT(*)-bestandssysteem niet ondersteunen door dit product via de micro-USB-kabel op deze apparaten aan te sluiten. Controleer vooraf of de aangesloten apparatuur het exFAT-systeem ondersteunt. Als u apparatuur aansluit die het exFAT-systeem niet ondersteunt en er een melding verschijnt die u vraagt te formatteren, voer deze formattering dan niet uit. Als u dat wel doet, zullen alle opgeslagen gegevens verloren gaan.
- * exFAT is een bestandssysteem dat voor SDXC-geheugenkaarten gebruikt wordt.

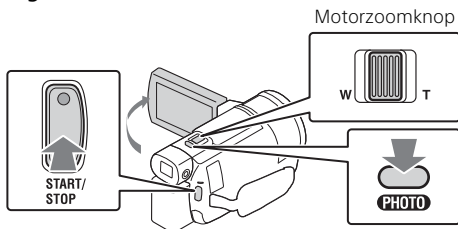
| Opnamemedia formatteren

- Als u de geheugenkaart formateert met uw camcorder voor u hem gaat gebruiken, werkt hij stabielier.
- Selecteer **MENU** → [Setup] → [ Media-instellingen] → [Formatteren] → gewenst opnamemedium → **OK** om de geheugenkaart te formatteren.
- Bij het formatteren van een geheugenkaart worden alle gegevens erop gewist en kunnen die niet meer worden teruggehaald. Sla belangrijke gegevens op een pc enzovoort op.

Opnemen

Filmen

- 1 Open het LCD-scherm en druk op START/STOP om te beginnen met filmen.



- Druk nogmaals op START/STOP om te stoppen met filmen.
- Items op het LCD-scherm verdwijnen als u de camcorder enkele seconden niet bedient. Als u de items weer wilt weergeven, raakt u het LCD-scherm ergens aan, behalve op de knoppen.

Opmerkingen

- Tijdens het opnemen van films in het XAVC S 4K 100Mbps- of XAVC S 4K 60Mbps-formaat, worden er geen videosignalen (HDMI-uitvoersignaal/uitvoersignaal van de AV-kabel) uitgevoerd naar externe media.

| Simultaan MP4-films opnemen (Dubbele video-OPN)

Wanneer [Dubbele video-OPN] ingesteld is op [Aan], neemt de camcorder MP4-films op terwijl er tegelijk "XAVC S 4K-films", "XAVC S HD-films" of "AVCHD-films" worden opgenomen.

- [Aan] is ingesteld als standaardwaarde.
- Om de instelling te wijzigen, selecteert u **MENU** → [Beeldkwal./Formaat] → [Dubbele video-OPN] → de gewenste instelling.
- Het MP4-formaat is handig voor het afspelen van uw films op een smartphone, voor het uploaden van films naar een netwerk of voor het uploaden van films naar het internet.



Opmerkingen

- Selecteer [Aan] voor [Dubbele video-OPN] wanneer u "Hoogtepuntfilmaker" gebruikt om een film met hoogtepunten te maken.

Foto's maken tijdens het opnemen van een film (Dubbelopname)

U kunt tijdens het opnemen van een film foto's maken door op PHOTO te drukken.

Opmerkingen

- Mogelijk kunt u geen foto's maken, afhankelijk van de instelling bij [ Opnamefunctie] en [ Framerate].
- Het is niet mogelijk om de opslagbestemming (intern geheugen/geheugenkaart) afzonderlijk op te geven voor foto's en films (FDR-AX45/AX60).

De stem onderdrukken van de persoon die de film opneemt (Mijn stemonderdruk.)

Selecteer [MENU] → [Camera/Microfoon] → [ Microfoon] → [Mijn stemonderdruk.] (pagina 35). De stem van de persoon die de film opneemt, wordt onderdrukt.

Geschatte beschikbare opnametijd

Filmformaat	Intern geheugen* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Geheugenkaart* ²
XAVC S 4K	2 u 00 min	64 GB: 2 u 00 min* ³
XAVC S HD	2 u 25 min	64 GB: 2 u 25 min* ⁴
AVCHD	6 u 55 min	64 GB: 6 u 50 min* ⁵

*¹ Als u tot aan de maximale opnametijd wilt kunnen blijven opnemen, moet u de demonstratiefilm van dit product verwijderen.

*² Bij gebruik van een geheugenkaart van Sony.





*³ Bij opname met de standaardinstellingen:

[ Bestandsindeling]: [ 4K] XAVC S 4K, [ Opnamefunctie]: [60Mbps ], [Dubbele video-OPN]: [Aan]


*⁴ Geschatte opnametijd bij opname met de volgende instelling:

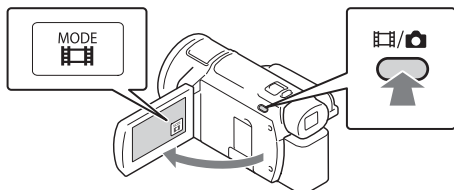
[ Bestandsindeling]: [ HD] XAVC S HD, [ Framerate]: [60p]





*⁵ Geschatte opnametijd bij opname met de volgende instelling:

[ Bestandsindeling]: [ HD] AVCHD, [ Opnamefunctie]: [Hoge kwaliteit ]

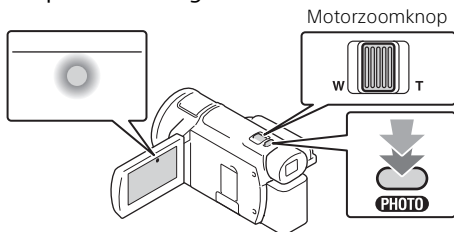
- De daadwerkelijke opnametijd of het aantal foto's dat daadwerkelijk kan worden gemaakt, wordt tijdens het opnemen weergegeven op het LCD-scherm.

- 1 Open het LCD-scherm en selecteer [MODE] →  (Foto).



- U kunt ook schakelen tussen  (Film) en  (Foto) door op de  /  (Opnamefunctie)-knop te drukken (FDR-AX60).

- 2 Druk licht op PHOTO om scherp te stellen en druk de knop dan volledig in.



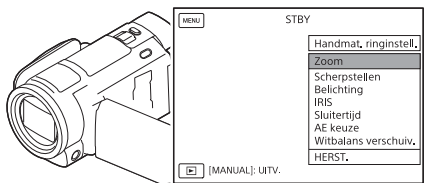
- Wanneer goed is scherpgesteld, verschijnt de aanduiding van de AE/AF-vergrendeling op het LCD-scherm.

De functies voor handmatig instellen gebruiken

Een menu-item toewijzen aan de MANUAL-ring (FDR-AX60)

1 Houd de MANUAL-knop (pagina 46) enkele seconden ingedrukt.

- De menu-items die u kunt bedienen met de MANUAL-ring worden weergegeven op het scherm [Handmat. ringinstell.].




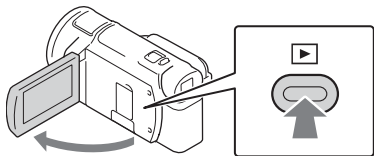
2 Verdraai de MANUAL-ring (pagina 46) om het toe te wijzen item te selecteren en druk vervolgens op de MANUAL-knop.

| Handmatig instellen met de MANUAL-ring



- ① Druk op de MANUAL-knop om over te schakelen op de stand voor handmatige bediening.
 - ② Draai aan de MANUAL-ring om de aanpassing door te voeren.
- Druk opnieuw op de MANUAL-knop om terug te keren naar de stand voor automatische instelling.
 - Wanneer de functie Zoom geactiveerd is, hoeft u alleen maar aan de MANUAL-ring te draaien om de aanpassing door te voeren.

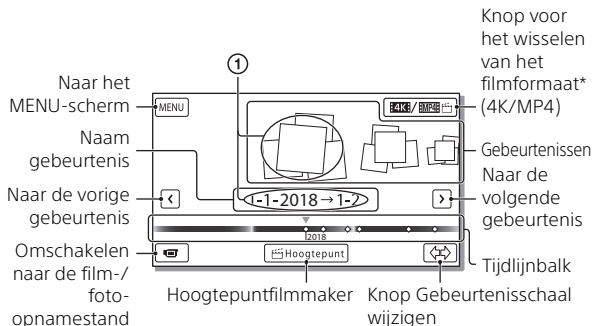
Afspelen


- 1 Open het LCD-scherm en ga naar de afspeelstand door op de  (Beelden weergeven)-knop op de camcorder te drukken.




- Het scherm Gebeurtenisweergave wordt na een paar seconden weergegeven.

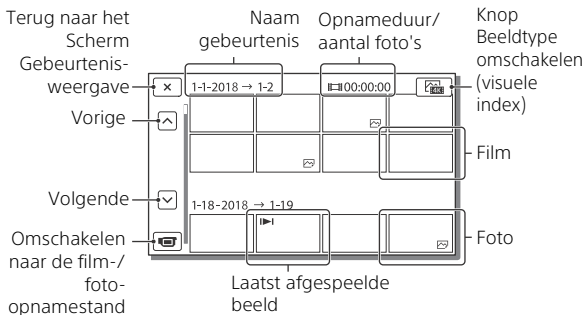
- 2 Selecteer  /  om de gewenste gebeurtenis naar het midden te verplaatsen en selecteer dan het op de afbeelding omcirkelde gedeelte (①).



* Welk pictogram wordt weergegeven, is afhankelijk van de instelling voor  Bestandsindeling] (pagina 21).

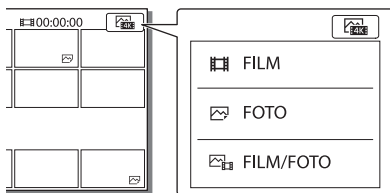
- Foto's en films worden opgeslagen op hetzelfde opnamemedium (intern geheugen/geheugenkaart) (FDR-AX45/AX60).
- Om de XAVC S- of AVCHD-films die u wilt afspelen, bewerken of kopiëren naar andere apparaten te selecteren, selecteert u **MENU** → [Beeldkwal./Formaat] →  Bestandsindeling].
- U kunt films met de geselecteerde framesnelheid alleen afspelen als het XAVC S 4K-films zijn. Selecteer de framesnelheid overeenkomstig de films die u wilt afspelen.

3 Selecteer het beeld.



| Omschakelen tussen films en foto's (visuele index)

Selecteer het beeldtype van uw keuze.



| Afspeelbewerkingen

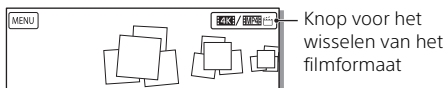
	Volume		Vorige/volgende
	Verwijderen		Snel achteruitspoelen/ snel vooruitspoelen
	Context		Afspelen/pauzeren
	Stoppen		Diavoorstelling afspelen/ stoppen
	Motion Shot-video		Motion intervalaanp.

I Beelden verwijderen

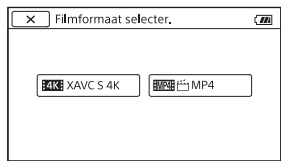
- 1 Selecteer **MENU** → [Beeldkwal./Formaat] → [Bestandsindeling] → formaat van de te verwijderen beelden.
 - Welk formaat beschikbaar is, is afhankelijk van de instelling voor [Bestandsindeling].
- 2 Selecteer **MENU** → [Bewerken/Kopiëren] → [Wissen] → [Meerdere beelden] → te verwijderen beeldtype.
- 3 Raak de beelden aan die u wilt verwijderen, zodat het teken ✓ op die beelden wordt weergegeven, en selecteer **OK**.

I Overschakelen naar MP4

- 1 Selecteer de "Knop voor het wisselen van het filmformaat".



- Het scherm Filmformaat selecter. wordt weergegeven.
- 2 Selecteer het formaat van de film.



I De beelden in het interne geheugen kopiëren naar een geheugenkaart (FDR-AX45/AX60)


- 1 Selecteer **MENU** → [Bewerken/Kopiëren] → [Kopiëren] → [Intern geheugen → Geheugenkaart] → [Meerdere beelden].
- 2 Selecteer het te kopiëren beeldtype.
- 3 Raak de beelden aan die u wilt kopiëren zodat het teken ✓ erop wordt weergegeven, en selecteer **OK**.
- 4 Selecteer **OK**.

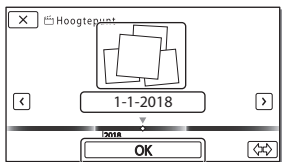
Opmerkingen

- XAVC S-films die opgeslagen zijn in het interne geheugen, kunnen niet worden gekopieerd naar SDHC-geheugenkaarten of externe media-apparaten met het FAT-bestandssysteem.

Films met hoogtepunten maken

Hoogtepuntenfilmmaker is een functie voor het maken van films met hoogtepunten op basis van MP4-films die werden opgenomen met Dubbele video-OPN.

- 1 Druk op de -knop (films met hoogtepunten maken) (pagina 46).
- 2 Selecteer op het LCD-scherm een gebeurtenis waarvan u een film met hoogtepunten wilt maken en selecteer vervolgens om het bevestigingsscherm weer te geven.



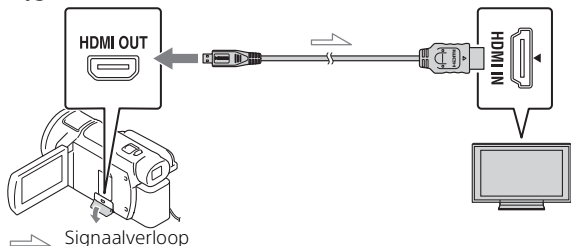
- 3 Selecteer op het bevestigingsscherm om een film met hoogtepunten aan te maken.
 - Om de instellingen te wijzigen, selecteert u , wijzigt u de instellingen naar wens op het weergegeven instelscherm en selecteert u vervolgens .
-

Beelden weergeven op een TV

Beelden afspelen

















Het afspelen van beelden is mogelijk beperkt, afhankelijk van de combinatie van het filmformaat op het moment van opnemen, het type van de op het scherm Gebeurtenisweergave af te spelen beelden, en de instellingen voor HDMI-uitvoer.

- 1 Sluit de HDMI OUT-aansluiting van de camcorder aan op de HDMI IN-aansluiting van een TV met de bijgeleverde HDMI-kabel.



- 2 Stel de ingang van de TV in op HDMI IN.
- 3 Speel beelden af op de camcorder.




De af te spelen beelden instellen

Filmformaat	TV	[HDMI-resolutie]	Visuele index (pagina 20)	Beeldkwaliteit afspelen
XAVC S 4K	4K-TV	[Autom.], [2160p/1080p]	 FILM  FOTO  FILM/  FOTO	4K-beeldkwaliteit
		[Autom.], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FILM/  FOTO  FOTO	HD-beeldkwaliteit (HD)
	HD-TV	[Autom.], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FOTO  FILM/  FOTO	HD-beeldkwaliteit (HD)
XAVC S HD AVCHD	4K-TV of HD-TV	[Autom.], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FILM/  FOTO	HD-beeldkwaliteit (HD)
			 FOTO	4K-beeldkwaliteit (bij aansluiting op een 4K-TV)*

* De resolutie zal de HDMI-resolutie zijn die ingesteld is op uw camcorder.

- Beelden worden afgespeeld als [HDMI-resolutie] is ingesteld op [Autom.] (standaardinstelling).
- Wijzig de instelling [HDMI-resolutie] als beelden niet juist worden afgespeeld met [Autom.]. Selecteer **MENU** → [Setup] → [↔ Aansluiting] → [HDMI-resolutie] → gewenste instelling.
- Als uw TV geen HDMI-aansluiting heeft, sluit u de Multi/Micro-USB-aansluiting van de camcorder aan op de video/audio-ingangen van de TV met een AV-kabel (los verkrijgbaar).

I De camcorder aansluiten op een netwerk-TV



Sluit de camcorder aan op een toegangspunt met een beveiligingsinstelling (pagina 33). Druk op  (Beelden weergeven) op de camcorder en selecteer vervolgens  → [Draadloos] → [-functie] → [Op TV bekijken] → af te spelen beeldtype.

- U kunt alleen AVCHD-films, MP4-films en foto's weergeven.

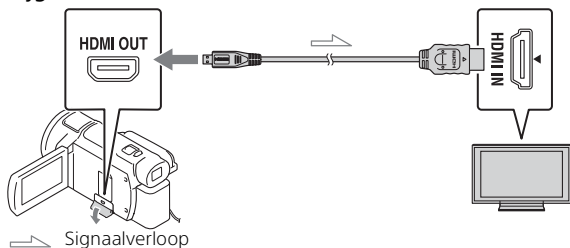
Bijgesneden films die opgenomen zijn in het XAVC S 4K-formaat afspelen (Bijgesneden afspelen)

U kunt de films die opgenomen zijn in het XAVC S 4K-formaat afspelen terwijl u het gewenste deel vergroot en bijsnijdt, en tot en met de Full HD-beeldkwaliteit inzoomt op de scène.

1 Wijzig de HDMI-uitvoering in uitvoer van 4K-films.


Selecteer  → [Setup] → [ Aansluiting] → [HDMI-resolutie] → gewenste instelling.

2 Sluit de HDMI OUT-aansluiting van de camcorder aan op de HDMI IN-aansluiting van een TV met de bijgeleverde HDMI-kabel.



TV	[HDMI-resolutie]
4K-TV	[Autom.]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
HD-TV	[Autom.], [1080p], [1080i], [720p]

* Als u de functie voor weergave van bijgesneden films in- of uitschakelt, blijft het scherm gedurende enige seconden leeg.

3 Raak  ON (bijsnijden aan) op het LCD-scherm tijdens het afspelen aan en selecteer het bij te snijden deel door het aan te raken.

- Het afgespeelde beeld wordt bijgesneden in HD-beeldkwaliteit (HD).

Opmerkingen

- Bijgesneden films kunnen niet worden afgespeeld op het LCD-scherm van de camcorder.

Beelden naar uw computer importeren

Wat u kunt doen met PlayMemories Home

Met de software PlayMemories Home kunt u films en foto's naar uw computer importeren om ze op verschillende manieren te gebruiken.

- Werk PlayMemories Home bij naar de meest recente versie voordat u het gebruikt.



Beelden van de camcorder importeren.

Geïmporteerde beelden afspelen



Beelden delen op PlayMemories Online™



Voor Windows zijn ook de volgende functies beschikbaar.



Beelden bekijken op Kalender



Filmdiscs maken



Beelden uploaden naar netwerkservices

| PlayMemories Home downloaden

PlayMemories Home kan worden gedownload via de volgende URL.
<http://www.sony.net/pm/>

| Het computersysteem controleren

U kunt via de volgende URL controleren welke eisen de software aan de computer stelt.
<http://www.sony.net/pcenv/>



Beelden op een extern medium opslaan

Hier wordt uitgelegd hoe u films en foto's opslaat op een extern medium. Raadpleeg ook de bedieningshandleiding geleverd bij het externe medium.

Sluit films op een computer op met behulp van de software PlayMemories Home (pagina 27).

Films opslaan

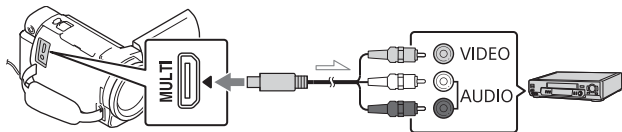
Apparaat	Kabel	Beeldkwaliteit/ opnameformaat	Media
Recorder zonder USB-aansluiting	AV-kabel (los verkrijgbaar)	SD-beeldkwaliteit	DVD
Extern medium	VMC-UAM2 USB-adapterkabel (los verkrijgbaar)	4K-/HD-beeldkwaliteit (hoge definitie) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Extern medium
Computer	Micro-USB-kabel	4K-/HD-beeldkwaliteit (hoge definitie) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Computer en aangesloten extern medium

- Ga naar de volgende website voor de nieuwste informatie over de opslagomgeving.
<http://www.sony.net/>
- U kunt beelden opslaan als u een recorder met een AV-kabel aansluit (los verkrijgbaar). Films worden gekopieerd in standaardbeeldkwaliteit (pagina 29).
- Met de VMC-UAM2 USB-adapterkabel (los verkrijgbaar) kunt u beelden rechtstreeks kopiëren naar een extern medium.

Een apparaat aansluiten

| Recorder zonder USB-aansluiting

Sluit met behulp van een AV-kabel (los verkrijgbaar) een recorder aan op de Multi/Micro-USB-aansluiting van uw camcorder.

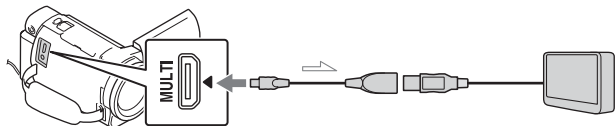


➤ Signaalverloop

- Raadpleeg ook de handleiding van uw opnameapparaat voor informatie over het opslaan van beelden.
- Films worden gekopieerd in standaardbeeldkwaliteit.

| Externe USB HDD

Sluit met behulp van een VMC-UAM2 USB-adapterkabel (los verkrijgbaar) een extern medium aan op de Multi/Micro-USB-aansluiting van uw camcorder.



➤ Signaalverloop

- Films worden gekopieerd met 4K-/HD-beeldkwaliteit (hoge definitie).

Gebruik van de Wi-Fi-functie

Imaging Edge Mobile™ op uw smartphone installeren

Bezoek voor de nieuwste en gedetailleerde informatie over functies van Imaging Edge Mobile de volgende URL.



<https://www.sony.net/iem/>

| Android-besturingssysteem

Installeer Imaging Edge Mobile via Google Play.



| iOS

Installeer Imaging Edge Mobile via de App Store.



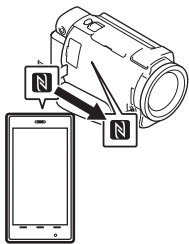
Opmerkingen

- Afhankelijk van uw land of regio lukt het mogelijk niet om Imaging Edge Mobile te downloaden via Google Play of de App Store. Zoek in dat geval naar "Imaging Edge Mobile".
- Als Imaging Edge Mobile al op uw smartphone geïnstalleerd is, voert u een update uit naar de laatste versie.
- De Wi-Fi-functie die hier wordt beschreven, werkt niet gegarandeerd op alle smartphones en tablets.
- De Wi-Fi-functie van de camcorder kan niet worden gebruikt wanneer deze met een openbaar draadloos LAN is verbonden.
- Als u de one-touchfuncties (NFC) van de camcorder wilt gebruiken, hebt u een smartphone of tablet nodig die de NFC-functie ondersteunt.
- De bedieningsmethoden en weergegeven schermen voor de toepassing kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd door toekomstige upgrades.

MP4-films en foto's overzetten op uw smartphone

1 One-touchverbinding met een smartphone die NFC ondersteunt

- 1 Activeer de NFC-functie van de smartphone.
 - Op een iPhone/iPad start u Imaging Edge Mobile en selecteert u vervolgens [NFC/QR Code van camera scannen] → [NFC van de camera scannen] om de NFC-functie in te schakelen.
- 2 Speel op de camcorder een beeld af dat naar de smartphone verzonden moet worden.
 - U kunt alleen MP4-films en foto's overzetten.
 - Om MP4-films te selecteren voor het afspelen van films, raadpleegt u "Overschakelen naar MP4" (pagina 21).
- 3 Raak met de camcorder de smartphone aan.



Opmerkingen

- Annuleer de slaapstand of ontgrendel het scherm op de smartphone van tevoren.
- Zorg dat **N** wordt weergegeven op het LCD-scherm van de camcorder en de smartphone.
- Blijf met de camcorder de smartphone aanraken zonder te bewegen totdat Imaging Edge Mobile gestart wordt (1 tot 2 seconden).
- Als de camcorder niet met de smartphone kan worden verbonden via NFC, raadpleegt u "Verbinden met een Wi-Fi-netwerk met behulp van de QR Code" (pagina 31).

1 Verbinden met een Wi-Fi-netwerk met behulp van de QR Code

- 1 Druk op de **[▶]**-knop (beelden weergeven) en selecteer vervolgens **[MENU]** → [Draadloos] → [**Wi-Fi**-functie] → [Naar smartph verznd] → [Op dit apparaat selecteren] → beeldtype.

- 2 Selecteer het beeld dat u wilt overzetten en voeg ✓ toe. Selecteer vervolgens

→ .

- De QR Code, de SSID en het wachtwoord worden weergegeven.



- 3 Start Imaging Edge Mobile.
- 4 Selecteer [QR Code van de camera scannen] op het scherm van Imaging Edge Mobile.
- 5 Selecteer [OK] (selecteer [OK] opnieuw als er een melding verschijnt).
- 6 Lees met uw smartphone de QR Code die weergegeven wordt op het LCD-scherm van de camcorder.

- Als de QR Code gelezen is en er met succes verbinding is gemaakt, zullen de SSID (DIRECT-xxxx) en het wachtwoord van uw camcorder op uw smartphone geregistreerd zijn. Als u daarna nog via Wi-Fi verbinding wilt maken tussen de camcorder en uw smartphone, zult u enkel de SSID van de camcorder moeten selecteren die op de smartphone geregistreerd is.

- Als de camcorder niet verbonden kan worden met de smartphone via NFC of door de QR Code te lezen, maakt u verbinding met behulp van de SSID en het wachtwoord. Raadpleeg "Helpgids" voor meer informatie.

Uw smartphone als draadloze afstandsbediening gebruiken

U kunt opnemen met de camcorder door uw smartphone als draadloze afstandsbediening te gebruiken.

- 1 Selecteer op uw camcorder → [Draadloos] → [Wi-Fi-functie] → [Besturen m. smartph.].

- 2 Ga op uw smartphone hetzelfde te werk als in stap 6 in "Verbinden met een Wi-Fi-netwerk met behulp van de QR Code" (pagina 31).

Wanneer u NFC gebruikt, geeft u het opnamescherm op uw camcorder weer en raakt u met op de camcorder op de smartphone aan.

- 3 Bedien de camcorder op uw smartphone.

Opmerkingen

- Afhankelijk van lokale elektrische interferentie of de mogelijkheden van de smartphone, worden de livebeelden mogelijk niet storingsvrij weergegeven.

Films en foto's op uw computer opslaan via Wi-Fi

Sluit uw computer van tevoren op een draadloos toegangspunt of draadloze breedbandrouter aan.

1 Installeer de speciale software op uw computer (alleen de eerste keer).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

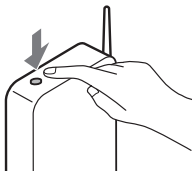
- Als de software al op uw computer geïnstalleerd is, voert u een update uit naar de laatste versie.

2 Sluit uw camcorder als volgt op een toegangspunt aan (alleen de eerste keer).

Als u niet kunt registreren, raadpleegt u de instructies van het toegangspunt of neemt u contact op met de persoon die het toegangspunt heeft ingesteld.

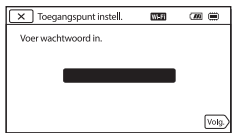
Als het draadloze toegangspunt een WPS-knop heeft

- 1 Selecteer op uw camcorder **MENU** → [Draadloos] → [Wi-Fi instelling] → [WPS-Push].
- 2 Druk op de WPS-knop op het toegangspunt dat u wilt registreren.




Als u de SSID en het wachtwoord van uw draadloze toegangspunt kent

- 1 Selecteer op uw camcorder **MENU** → [Draadloos] → [Wi-Fi instelling] → [Toegangspunt instell.].
- 2 Selecteer het toegangspunt dat u wilt registreren, voer het wachtwoord in en selecteer vervolgens [Volg.].



3 Als uw computer niet opgestart is, schakelt u de computer in.

4 Begin met het verzenden van beelden van de camcorder naar de computer.

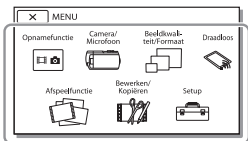
- 1 Druk op de  (Beelden weergeven)-knop op uw camcorder.
 - 2 Selecteer **MENU** → [Draadloos] → [Wi-Fi-functie] → [Naar computer verzenden].
- Beelden worden automatisch overgezet naar en opgeslagen op de computer.
 - Alleen de nieuw opgenomen beelden worden overgezet. Het importeren van films en meerdere foto's kan lang duren.

Gebruik van de menu's

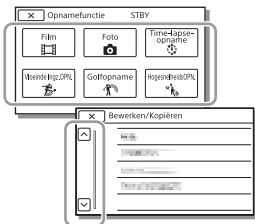
1 Selecteer **MENU**.



2 Selecteer een categorie.



3 Selecteer een gewenst menu-item.



Blader omhoog of omlaag door de menu-items.

- Selecteer **X** om de menu-instelling te beëindigen of terug te keren naar het vorige menuscherm.

Menulijsten

Opnamefunctie

Film

Foto

Time-lapse-opname

Vloeiende Ingz.OPN.*¹

Golfopname*¹

HogesnelheidsOPN.*²

Camera/Microfoon

Handmatige instell.

Witbalans

Spotmeter/-focus

Spotmeter

Spotfocus

Belichting

Scherpstellen

IRIS

Sluittijd

AGC-limiet

AE keuze

Witbalans verschuiv.

Low Lux

Camera-instellingen


Scènekeuze

Foto-effect

 Filmeffect

 Fader

 Zelfontsp.

 SteadyShot

 SteadyShot

Digitale zoom

Filter/beschermer

Automat. tegenlicht

Handmat. ringstell.^{*3}

NIGHTSHOT-lamp^{*3}

 Gezicht

Gezichtsherkenning

Lach-sluitser

Lach-herk. gevoelig

 Flitser^{*4}

Flitser

Flitsniveau

Rode-ogenvermind.

 Microfoon


Mijn stemonderdruk.

Ingeb. zoom microf.

Auto windruisreduct.

Audiostand

Audio opnameniveau

 Opname-assistentie

Mijn Knop

Scherpstelvergrot.^{*3}


Stramienlijn

Weergave-instelling

Zebra

Reliëf

Audioniv.weerg.

 Beeldkwal./Formaat


 Opnamefunctie

 Framerate

Dubbele video-OPN

 Bestandsindeling

 Beeldformaat

 Draadloos

 -functie

Besturen m. smartph.

Multicamerabedien.

Naar smartph verznd

Naar comput. verznd.

Op TV bekijken

 instelling

Vliegtuig-stand

Mult.cam.bed.instell.

WPS-Push

Toegangspunt instell.

Naam Appar. Bewerk

MAC-adres weergvn

SSID/WW terugst.

Netw.info Terugst.

 Afspeelfunctie

Gebeurtenisweergv

 Bewerken/Kopiëren

Wissen


Beveiligen

 Hoogtepunt

Kopiëren

Direct Kopiëren^{*5}

 Setup

 Media-instellingen


Medium selecteren^{*6}

Media-info

Formatteren

Bld. db. best. repar.

Bestandsnummer

 Weergave-instelling.

Gegevenscode

Volume-instellingen

Motion intervalaanp.

Downl. muz.^{*7}

Muziek verwijder.^{*7}

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

Aansluiting

Type TV

HDMI-resolutie

CTRL. VOOR HDMI

USB-aansluiting

USB-verbindinginst.

USB LUN-instelling

Algemene instelling.

Pieptoon

MonitorHelderheid

Opnamelamp

Afstandsbediening

Inschakel. m/monitor^{*8}

Language Setting

24p-functie^{*9}

24p-functie annuler.^{*9}

Info over accu

Stroombesparing

Initialiseren

Demonstratiefunctie

Versie

Klokinstellingen

Datum/tijd instellen

Regio instellen

^{*2} Wanneer het beeldformaat is ingesteld op [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} U kunt dit item instellen wanneer u een flitser (los verkrijgbaar) gebruikt.

^{*5} U kunt dit item instellen wanneer u een extern medium (los verkrijgbaar) gebruikt.

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Afhankelijk van het land/de regio is de functie mogelijk niet beschikbaar.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} 1080 50i-compatibele modellen

^{*1} Wanneer het beeldformaat is ingesteld op [AVCHD]

Voorzorgsmaatregelen

Netspanningsadapter

Zorg dat de accu-aansluiting geen kortsluiting maakt met metalen voorwerpen. Dit kan een storing veroorzaken.

Beelden afspelen met andere apparatuur

U kunt beelden die zijn opgenomen op uw camcorder, mogelijk niet normaal afspelen met andere apparatuur. Ook beelden opgenomen met andere apparatuur kunnen niet altijd goed worden afgespeeld met de camcorder.

Opnemen en afspelen

- Vermijd ruwe behandeling, demontage, aanpassing en schokken door op het apparaat te kloppen, het te laten vallen of erop te trappen. Wees vooral voorzichtig met de lens.
- Als u de geheugenkaart formatteert met uw camcorder voor u hem gaat gebruiken, werkt hij stabiel. Bij het formatteren van een geheugenkaart worden alle gegevens erop gewist en kunnen die niet meer worden teruggehaald. Sla belangrijke gegevens op een pc enzovoort op.
- Controleer de richting van de geheugenkaart. Als u de geheugenkaart verkeerd in de gleuf probeert te duwen, kunnen de geheugenkaart, de geheugenkaartgleuf of de beeldgegevens beschadigd raken.

- Voordat u begint met opnemen, test u de opnamefunctie om te controleren of beeld en geluid zonder problemen worden opgenomen.
- Televisieprogramma's, films, videobanden en ander beeldmateriaal zijn wellicht beschermd door auteursrechten. Het opnemen van dergelijk materiaal zonder toestemming kan een inbreuk betekenen op de wetgeving inzake auteursrechten.
- De inhoud van opnames wordt niet vergoed, zelfs niet als er niet kan worden opgenomen of afgespeeld wegens een storing van de camcorder, problemen met de opnamedia enzovoort.
- De camcorder is niet stofdicht en evenmin druppel- of waterbestendig.
- Zorg dat de camcorder niet nat wordt, bijvoorbeeld door regen of zeewater. Als de camcorder nat wordt, kunnen er storingen optreden. Soms kunnen deze storingen niet meer worden hersteld.
- Stel de lens of beeldzoeker nooit langdurig bloot aan een felle lichtbron zoals de zon. Doet u dat wel, dan kan de condensatiefunctie van de lens leiden tot rook, brand of storingen in de camcorderbody of lens.
- Zorg er bij tegenlichtopnames voor dat de zon voldoende verwijderd is van de beeldhoek. Is dat niet het geval, dan kan het zonlicht binnendringen in de camcorder en rook of brand

veroorzaken. Zelfs wanneer de zon zich net buiten de beeldhoek bevindt, kan er toch rook of brand ontstaan.

- Stel de lens nooit rechtstreeks bloot aan stralen zoals van een laser. Hierdoor kan de beeldsensor beschadigd raken en kunnen er storingen in de camcorder optreden.
- Gebruik de camcorder niet in de buurt van krachtige radiogolven of straling. De camcorder kan dan mogelijk niet goed opnemen of de beelden niet goed afspelen.
- Gebruik de camcorder niet op een zandstrand of in een stoffige omgeving. Als u dit wel doet, kan dit een storing van de camcorder veroorzaken.
- Als er condensatie ontstaat als gevolg van vocht, stopt u het gebruik van de camcorder totdat het vocht verdampt is.
- Stel de camcorder niet bloot aan mechanische schokken of trillingen. Hierdoor kan de camcorder onjuist functioneren of geen beelden opnemen. Ook kunnen het opnamemedium of de opgenomen gegevens beschadigd raken.

LCD-scherm

Het LCD-scherm is vervaardigd met precisietechnologie, waardoor minstens 99,99% van de pixels voor gebruik beschikbaar is. Er kunnen echter zwarte en/of heldere stipjes (wit, rood, blauw of groen) continu op het LCD-scherm verschijnen. Deze stipjes duiden niet op fabricagefouten en hebben

geen enkele invloed op de opnames.

Camcordertemperatuur

De camcorder en de accu worden warm tijdens het gebruik. Dit duidt niet op een storing.

Bescherming tegen oververhitting

Afhankelijk van de temperatuur van de camcorder en de accu kunt u mogelijk geen films opnemen of wordt de camcorder ter bescherming automatisch uitgeschakeld. Er wordt een bericht op het LCD-scherm weergegeven voordat de camcorder uitgeschakeld wordt of u niet langer films kunt opnemen. Laat in dit geval de camcorder uit en wacht totdat de temperatuur van de camcorder en de accu lager zijn geworden. Als u de camcorder inschakelt zonder de camcorder en de accu voldoende te laten afkoelen, wordt de camcorder mogelijk weer uitgeschakeld of kunt u geen films opnemen.

Draadloos LAN tijdelijk uitschakelen (Wi-Fi, NFC enz.)

Wanneer u aan boord gaat van een vliegtuig, kunt u de Wi-Fi-functie tijdelijk uitschakelen. Selecteer **MENU** → [Draadloos] → [instelling] → [Vliegtuigstand] → [Aan].

Draadloos LAN

We accepteren geen enkele verantwoordelijkheid voor schade als gevolg van ongeoorloofde toegang tot of ongeoorloofd gebruik van bestemmingen die op

de camcorder geladen zijn als gevolg van verlies of diefstal.

Veiligheid bij het gebruik van producten die werken via een draadloos LAN

- Gebruik altijd een beveiligd draadloos netwerk met uw apparaten om hacken, ongeoorloofde toegang door derden of andere kwetsbaarheden te voorkomen.
- Het is belangrijk de nodige veiligheidsmaatregelen te treffen bij gebruik van de draadloze netwerkfunctie.
- Sony biedt geen garanties en kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit een ontoereikende beveiliging of het gebruik van de draadloze netwerkfunctie.

Sony accessoires

Gebruik van dit toestel met producten van andere fabrikanten kan invloed hebben op de prestaties van het toestel, en kan leiden tot ongelukken of storingen.

Alle instellingen, inclusief de klokinstelling, worden teruggezet op de beginwaarden.

- Neem contact op met de Sony-leverancier of een plaatselijke, door Sony erkende onderhoudsdienst.

Problemen oplossen

Wanneer u problemen ondervindt bij het gebruik van uw camcorder:

- Controleer uw camcorder met verwijzing naar de Helpgids (pagina 3).
- Koppel de spanningsbron los en sluit deze na ongeveer 1 minuut weer aan, en schakel de camcorder in.
- Initialiseer uw camcorder (pagina 36).

Specificaties

Systeem

Signaalformaat:

UHDTV
HDTV
NTSC-kleur, EIA-normen
(1080 60i-compatibele
modellen)
PAL-kleur, CCIR-normen
(1080 50i-compatibele
modellen)

Filmopnameformaat:

XAVC S (XAVC S-formaat)
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: LPCM 2 kan.
(48 kHz/16 bit)
AVCHD (AVCHD-formaat
compatibel met versie 2.0)
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: Dolby Digital 2 kanalen/
5.1 kanalen Dolby Digital 5.1
Creator^{*1}
MP4
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch
^{*1} Gefabriceerd onder licentie

Fotobestandsformaat:

DCF Ver.2.0-compatibel
Exif Ver.2.3-compatibel
MPF Baseline-compatibel

Beeldzoeker (FDR-AX60):

0,6 cm (type 0,24) kleur
equivalent met 1 555 200
punten

Opnamemedia (film/foto):

Intern geheugen: 64 GB^{*2}
(FDR-AX45/AX60)
XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S
HD Hogesnelheids-OPN.
(100Mbps), Film:
SDHC-geheugenkaart (UHS-
snelheidsklasse 3 of sneller)^{*3}

SDXC-geheugenkaart (UHS-
snelheidsklasse 3 of sneller)^{*3}

microSDHC-geheugenkaart
(UHS-snelheidsklasse 3 of
sneller)^{*3}

microSDXC-geheugenkaart
(UHS-snelheidsklasse 3 of
sneller)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K
(60Mbps), Film:

SDHC-geheugenkaart (Klasse
10, of UHS-snelheidsklasse 1 of
sneller)^{*3}

SDXC-geheugenkaart (Klasse
10, of UHS-snelheidsklasse 1 of
sneller)^{*3}

microSDHC-geheugenkaart
(Klasse 10, of UHS-
snelheidsklasse 1 of sneller)^{*3}

microSDXC-geheugenkaart
(Klasse 10, of UHS-
snelheidsklasse 1 of sneller)^{*3}

AVCHD, Foto:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

SD-kaart (Klasse 4 of sneller, of
UHS-snelheidsklasse 1 of
sneller)

microSD-geheugenkaart
(Klasse 4 of sneller, of UHS-
snelheidsklasse 1 of sneller)

^{*2} De capaciteit die beschikbaar
is voor een gebruiker (ong.):
62,4 GB

1 GB is gelijk aan 1 miljard
bytes, waarvan een gedeelte
wordt gebruikt voor
gegevensbeheer en/of
programmabestanden.

Alleen de vooraf
geïnstalleerde
demonstratiefilm kan
worden verwijderd.

^{*3} Capaciteit van 4 GB of meer
is vereist.

Beeldapparaat:

type 1/2,5 (7,20 mm) Exmor R™
CMOS-sensor met
achtergrondverlichting
Opnamepixels (foto, 16:9):
Max. 16,6 megapixels
(5 440 × 3 056)^{*4}
Totaal: ong. 8,57 megapixels
Effectief (film, 16:9)^{*5}:
Ong. 8,29 megapixels
Effectief (foto, 16:9):
Ong. 8,29 megapixels
Effectief (foto, 4:3):
Ong. 6,22 megapixels

Lens:

ZEISS Vario-Sonnar T*-lens
20× (optisch)^{*5}, 4K: 30× (Clear
Image Zoom, bij het opnemen
van films)^{*6} HD: 40× (Clear
Image Zoom, bij het opnemen
van films)^{*6}, 250× (digitaal)
Filterdiameter: 55 mm
F2,0 - F3,8
Brandpuntsafstand:
f = 4,4 mm - 88 mm
Bij conversie naar een 35mm-
fotocamera
Voor films^{*5}:
f = 26,8 mm - 536 mm (16:9)
Voor foto's:
f = 26,8 mm - 536 mm (16:9)

Kleurtemperatuur: [Autom.], [1x
drukken], [Binnen], [Buiten]

Minimale lichtsterkte:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux) (bij
standaardinstelling, sluitertijd
1/60 seconde)
4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux)
([Low Lux] is ingesteld op [Aan],
sluitertijd 1/30 seconde)
NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(lux) (sluitertijd 1/60 seconde)

^{*4} Het unieke
beeldverwerkingsysteem
(BIONZ-X) van Sony levert
foto's op met een resolutie
gelijk aan de beschreven
afmetingen.

^{*5} [SteadyShot] is ingesteld
op [Standaard] of [Uit].

^{*6} [SteadyShot] is ingesteld
op [Actief].

Ingangen/uitgangen

HDMI OUT-aansluiting: HDMI-
microstekker

MIC-ingang: stereoministekker
(ϕ 3,5 mm)

Hoofdtelefoonaansluiting:
Stereoministekker (ϕ 3,5 mm)

USB-aansluiting: Multi/Micro-USB-
aansluiting*

* Biedt ondersteuning voor
apparaten die compatibel zijn
met micro-USB.

USB-aansluiting is alleen als
uitgang bedoeld (voor klanten
in Europa).

LCD-scherm

Beeld: 7,5 cm (type 3,0,
beeldverhouding 16:9)

Totale aantal pixels:
FDR-AX43/AX45:
460 800 (960 × 480)
FDR-AX60:
921 600 (1 440 × 640)

[Draadloos LAN]

Ondersteund formaat:
IEEE 802.11 b/g/n
Frequentieband: 2,4 GHz
Beveiliging: WEP/WPA-PSK/
WPA2-PSK

Aansluitmethode: Wi-Fi Protected
Setup™ (WPS)/handmatig

Toegangsmethode:
Infrastructuurmodus
NFC: conform NFC Forum Type 3
Tag

Algemeen

Voeding:
7,4 V gelijkstroom (accu),
8,4 V gelijkstroom
(netspanningsadapter)

USB opladen: 5 V gelijkstroom
1 500 mA

Gemiddeld stroomverbruik:
Tijdens camera-opname met
de beeldzoeker (FDR-AX60):
4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*
Tijdens camera-opname met
het LCD-scherm bij normale
helderheid: 4K: 5,1 W, HD:
3,6 W*

* in de AVCHD FH-stand

Werkings temperatuur: 0 °C tot
40 °C

Opslagtemperatuur: -20 °C tot
+55 °C

Afmetingen (ong.):
FDR-AX43/AX45:
73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(b/h/d) inclusief uitstekende
delen
73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(b/h/d) inclusief uitstekende
delen en de bijgeleverde accu
geplaatst
FDR-AX60:
73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(b/h/d) inclusief uitstekende
delen
73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(b/h/d) inclusief uitstekende
delen en de bijgeleverde accu
geplaatst

Gewicht (ong.):
FDR-AX43/AX45:
510 g alleen hoofdapparaat
600 g inclusief de bijgeleverde
oplaadbare accu NP-FV70A
FDR-AX60:
535 g alleen hoofdapparaat
625 g inclusief de bijgeleverde
oplaadbare accu NP-FV70A

Netspanningsadapter AC-L200 D

Voeding: 100 V - 240 V
wisselstroom, 50 Hz/60 Hz
Vermogensverbruik: 18 W
Uitgangsspanning: 8,4 V
gelijkstroom*

* Zie het label op de
netspanningsadapter voor
overige specificaties.

Oplaadbare accu NP-FV70A

Uitgangsspanning: 7,3 V
gelijkstroom
Maximale laadspanning: 8,4 V
gelijkstroom
Maximale laadstroom: 2,3 A

Wijzigingen in ontwerp en
technische gegevens
voorbehouden, zonder
kennisgeving.

Handelsmerken

- AVCHD, AVCHD Progressive, het AVCHD-logo en het AVCHD Progressive-logo zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.

- XAVC S en  zijn gedeponeerde handelsmerken van Sony Corporation.
- Memory Stick en  zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" is een handelsmerk van Sony Corporation.
- BRAVIA is een handelsmerk van Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ en Blu-ray™ zijn handelsmerken van de Blu-ray Disc Association.
- Dolby en het double-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- De termen HDMI en HDMI High-Definition Multimedia Interface en het HDMI-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing Administrator, Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.
- Windows is een gedeponeerd handelsmerk of een handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Mac is een gedeponeerd handelsmerk van Apple Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.
- Het SDXC-logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.
- Wi-Fi, het Wi-Fi-logo en Wi-Fi PROTECTED SET-UP zijn gedeponeerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance.

- De N-markering is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van NFC Forum, Inc. in de Verenigde Staten en in andere landen.
- YouTube en het YouTube-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Google Inc.
- iPhone en iPad zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de Verenigde Staten en andere landen.
- QR Code is een gedeponeerd handelsmerk van DENSO WAVE INCORPORATED.

Alle andere productnamen die hierin worden vermeld, kunnen handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn van hun respectieve bedrijven. Bovendien zijn ™ en ® niet elke keer vermeld in deze handleiding.

Informatie over software waarvoor GNU GPL/LGPL van toepassing is

De camera bevat software waarvoor de volgende GNU General Public License (hierna "GPL" genoemd) of GNU Lesser General Public License (hierna "LGPL" genoemd) van toepassing is.

Hiermee wordt aangegeven dat u recht hebt op toegang tot de broncode voor deze software en deze mag aanpassen en opnieuw distribueren volgens de voorwaarden van de bijgeleverde GPL/LGPL.

U vindt de broncode op het internet.
Gebruik de volgende URL om deze te downloaden.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

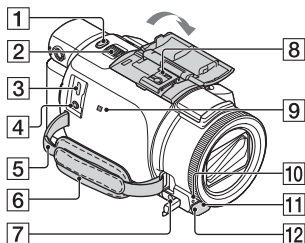
We stellen het zeer op prijs als u geen contact met ons opneemt over de inhoud van de broncode.

Kopieën van de licenties (Engels)

Breng een verbinding voor massaopslag tot stand tussen de camera en een computer en lees de bestanden in de map "LICENSE" onder "PMHOME".

Onderdelen en bedieningselementen

De cijfers tussen () zijn pagina's waarnaar wordt verwezen.



- 1** PHOTO-knop (15, 17)
- 2** Motorzoomknop (17)
- 3** Multi/Micro-USB-aansluiting
Ondersteunt Micro USB-compatibele apparaten. Deze aansluiting biedt geen ondersteuning voor de VMC-AVM1-adaptorkabel (los verkrijgbaar). U kunt geen accessoires via een A/V R-aansluiting gebruiken.
- 4**  (microfoon)-aansluiting (PLUG IN POWER)
- 5** Lus voor schouderriem
- 6** Handgreepband
- 7**  (hoofdtelefoon)-aansluiting
- 8** Multi-interfaceschoen

ni Multi Interface Shoe

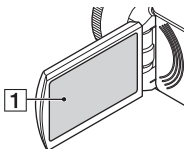
Ga voor meer informatie over compatibele accessoires voor de multi-interfaceschoen naar de Sony-website in uw regio of raadpleeg uw Sony-leverancier of een plaatselijke, door Sony erkende onderhoudsdienst.

Een goede werking met accessoires van andere fabrikanten is niet gegarandeerd.

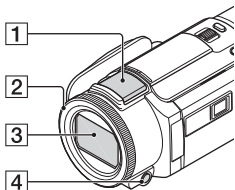
Als u een schoenadapter (los verkrijgbaar) gebruikt, kunt u ook accessoires gebruiken die compatibel zijn met een Active Interface Shoe.

Om storingen te voorkomen, mag u geen in de handel verkrijgbare flitser met synchronisatiecontactpunten met een hoge spanning of met een omgekeerde polariteit gebruiken.

- 9** N-markering (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Camera-opnamelampje
- 11** Afstandsbedieningssensor
- 12** NIGHTSHOT-lampje (FDR-AX60)



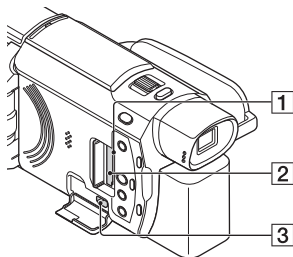
- 1** LCD-scherm/aanraakscherm



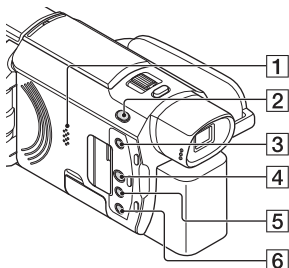
- 1** Ingebouwde microfoon
- 2** MANUAL-ring (FDR-AX60) (18)

Handmatige functies kunnen aan de knop en de keuzeknop worden toegewezen.

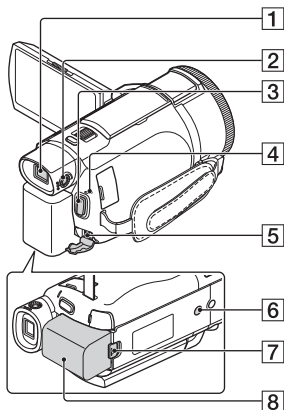
- 3** Lens (ZEISS-lens)
- 4** MANUAL-knop (FDR-AX60)



- 1** Toegangslampje geheugenkaart (12)
- 2** Geheugenkaartsleuf (12)
- 3** HDMI OUT-aansluiting

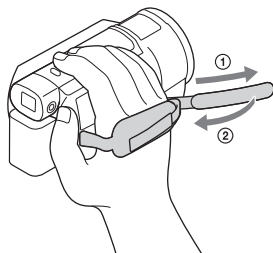


- 1** Luidspreker
- 2** [Record/Stop Icon] (Opnamefunctie)-knop (17) (FDR-AX60)
- 3** [Still/Frame Advance Icon] -knop (films met hoogtepunten maken)
Hiermee kunt u films met hoogtepunten maken (MP4-films) op basis van films die u hebt opgenomen.
- 4** [Play Icon] (Beelden weergeven)-knop (19)
- 5** NIGHTSHOT-knop (FDR-AX60)
- 6** [Power Icon] (AAN/STAND-BY)-knop



- 7 BATT (accu)-ontgrendelingsknop (10)
- 8 Accu (8)

De handgreepband vastzetten



- 1 Beeldzoeker (FDR-AX60)
De camcorder wordt ingeschakeld als de beeldzoeker wordt uitgetrokken.
- 2 Scherpstelknop lens beeldzoeker (FDR-AX60)
Draai aan de scherpstelknop voor de lens van de beeldzoeker als de indicaties in de beeldzoeker onscherp zijn.
- 3 START/STOP-knop (15)
- 4 POWER/CHG (opladen)-lampje (8)
- 5 DC IN-aansluiting
- 6 Bevestigingsopening voor statief
Voor bevestiging van een statief (los verkrijgbaar; de lengte van de schroef moet minder dan 5,5 mm bedragen). Afhankelijk van de specificaties van het statief is het mogelijk dat dit product niet in de correcte richting bevestigd kan worden.

Index

A

Aanraakscherm 45
Accu 8
Afspelen 19
Android 30
App Store 30
AVCHD 4, 6

B

Beelden naar uw computer importeren 27
Bewerken 19
Bijgeleverde onderdelen 7
Bijgesneden afspelen 25

C

Computer 27
Computersysteem 27

D

Datum en tijd 11
De accu opladen 8
De accu opladen met de computer 9
Draadloos toegangspunt 33
Dubbele video-OPN 15

E

Een menu-item toewijzen 18

F

Films 15
Formatteren 14
Foto's 17

G

Geheugenkaart 12
Google Play 30

H

Handgreepband 47
Handmatig opnemen 18

HDMI-kabel 23
Helpgids 3
Hoogtepuntfilm maker 22

I

Inschakelen 11
Installeren 30
iOS 30

L

LCD-scherm 45

M

Memory Stick Micro (M2) 13
Memory Stick PRO Duo 13
Menu's 34
Menulijsten 34
microSD-geheugenkaart 12
Micro-USB-kabel 9
Mijn stemonderdrukking 16
MP4 31

N

Netspanningsadapter 8
Netwerk 25
NFC 31

O

Oplaadduur 9
Opname-/afspeelduur 9
Opnamemedia 14
Opnametijd 16
Opnemen 15

P

Pieptoon 11
PlayMemories Home 27
PlayMemories Online 27
Problemen oplossen 39

S

Smartphone 30
Software 27
Specificaties 40

Statief 47
Stopcontact 9

T

TV 23

V

Verwijderen 21
Volledig opladen 9
Vorzorgsmaatregelen 37

W

Wi-Fi 30
Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5
XAVC S HD 4, 5

Z

Zoom 15

Utilizzo della Guida

La Guida è un manuale online visualizzabile su computer o smartphone. Consultarlo per il menu dettagliato, le istruzioni d'uso o le informazioni più aggiornate.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

All'interno della Guida, è possibile trovare ulteriori informazioni, ad esempio sulle seguenti funzioni.

- Cattura time-lapse
- TC/UB (time code/bit utente)
- Creatore di filmati highlight
- Controllo foto. multi
- Riproduzione trimming

Indice

Selezionare formato di registrazione/qualità di immagine 4

Operazioni preliminari 7

Accessori in dotazione 7
Carica della batteria 8
Accensione della videocamera 11
Inserimento di una scheda di memoria 12

Registrazione/riproduzione 15

Registrazione 15
Uso delle funzioni di regolazione manuali 18
Riproduzione 19
Creazione di filmati Highlight 22
Visualizzazione delle immagini su un televisore 23

Salvataggio delle immagini 27

Importazione delle immagini sul computer 27
Salvataggio delle immagini su un supporto esterno 28
Uso della funzione Wi-Fi 30

Personalizzazione della videocamera 35

Uso dei menu 35

Altro 38

Precauzioni 38
Caratteristiche tecniche 41
Parti e comandi 46
Indice 49

Selezionare formato di registrazione/ qualità di immagine

- 1** Selezionare **[MENU]** → [Qualità/Dimen. imm.] → **[Formato file]** → valore di impostazione desiderato.

Formato di file	Caratteristiche	
XAVC S 4K	Consente la registrazione con risoluzione 4K (3.840 × 2.160)	È possibile salvare i dati nel computer con il software PlayMemories Home™.
XAVC S HD	Il volume di informazioni è superiore ad AVCHD, consentendo la registrazione di immagini più definite.	
AVCHD	Buona compatibilità con dispositivi di registrazione diversi dai computer.	

Per la compatibilità delle schede di memoria con ciascun formato, vedere pagina 12.

- 2** Selezionare **[MENU]** → [Qualità/Dimen. imm.] → **[Modo REG]** → valore di impostazione desiderato.

- Impostando una velocità in bit più elevata, si otterrà un'immagine di qualità superiore.
- Consultare la Guida per maggiori informazioni sulle seguenti funzionalità:
 - REG ad alta velocità
 - Tempo di registrazione massimo previsto per ciascun formato di registrazione

[**Formato file**] è [**XAVC S 4K**]

Modo REG	Frequenza quadro	Velocità in bit	Formato filmato effettivo
60Mbps 60	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)
100Mbps 100	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)

*1 Dispositivo compatibile con 1080 60i

*2 Dispositivo compatibile con 1080 50i

[**Formato file**] è [**XAVC S HD**]


Modo REG	Frequenza quadro	Velocità in bit	Formato filmato effettivo
50Mbps 50	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Circa 50 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Circa 50 Mbps	1.920 × 1.080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Circa 50 Mbps	1.920 × 1.080 (24p)
100Mbps 100 ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Circa 100 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)
60Mbps 60 ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Circa 60 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)


*1 Dispositivo compatibile con 1080 60i

*2 Dispositivo compatibile con 1080 50i

*3 Solamente se è selezionata l'opzione [REG ad alta velocità] per [Modo Ripresa].

[Formato file] è [AVCHD]

 Modo REG ^{*1}	Frequenza quadro	Velocità in bit	Formato filmato effettivo
Qualità ottima <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Max. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Max. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Alta qualità <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	In media 17 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	In media 17 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Standard <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	In media 9 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
Lunga durata <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	In media 5 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
Qualità 60p <u>PS</u> / Qualità 50p <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Max. 28 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)

^{*1} Quando si crea un disco AVCHD da filmati registrati con l'impostazione [ Modo REG] di [Qualità ottima **FX**] o [Qualità 60p **PS**]/[Qualità 50p **PS**], la modifica della qualità di immagine richiede molto tempo.

^{*2} Dispositivo compatibile con 1080 60i

^{*3} Dispositivo compatibile con 1080 50i

| Per trasferire le immagini su uno smartphone

È possibile trasferire le immagini MP4 su uno smartphone collegato alla videocamera mediante Wi-Fi (pagina 30). Il formato MP4 è ideale per il caricamento su Internet. Quando [Doppia Regis. Video] è impostata su [Acceso], la videocamera registra filmati MP4 registrando contemporaneamente "filmati XAVC S 4K", "filmati XAVC S HD" o "filmati AVCHD".

Note

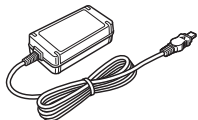
- [Acceso] è impostato come valore predefinito di [Doppia Regis. Video].

Accessori in dotazione

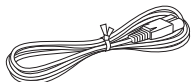
I numeri tra parentesi indicano le quantità in dotazione.

Tutti i modelli

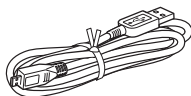
- Videocamera (1)
- Alimentatore (1)



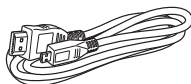
- Cavo di alimentazione (1)



- Cavo micro USB (1)



- Cavo HDMI (1)

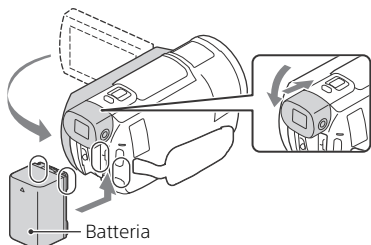


- "Manuale delle istruzioni" (questo manuale) (1)
- Batteria ricaricabile NP-FV70A (1)



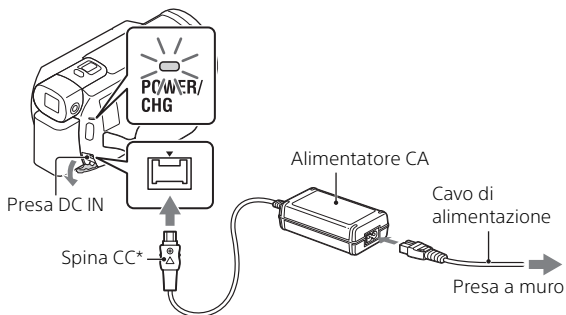
Carica della batteria

- 1 Spegnere la videocamera chiudendo il monitor LCD, ritrarre il mirino* e inserire la batteria.



* Solo modelli con il mirino (FDR-AX60)

- 2 Collegare l'alimentatore CA e il cavo di alimentazione alla videocamera e alla presa a muro.



- * Allineare il simbolo ▲ sulla spina CC a quello sulla presa DC IN.
- La spia POWER/CHG (carica) diventa arancione.
- La spia POWER/CHG (carica) si spegne quando la batteria è completamente carica. Scollegare l'alimentatore CA dalla presa DC IN della videocamera.

| Caricamento della batteria con il computer

Spegnere la videocamera e collegare il terminale USB Multi/Micro della videocamera (pagina 46) alla presa USB di un computer utilizzando il cavo micro USB.

- Cambiare l'impostazione del computer in modo che non entri nello stato di sospensione (ibernazione) prima di caricare la videocamera.





| Tempo stimato per il caricamento della batteria in dotazione (minuti)

Batteria	Alimentatore CA (in dotazione)	Computer
NP-FV70A	190	535

- I tempi di carica sono misurati caricando completamente una batteria scarica a una temperatura ambiente di 25 °C.

| Tempo stimato di caricamento, registrazione e riproduzione utilizzando la batteria in dotazione (minuti)

Batteria	Tempo di registrazione		Tempo di riproduzione
	Continuo	Tipico	
NP-FV70A	160	80	280

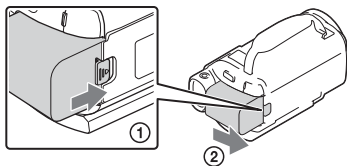
- I tempi di registrazione e riproduzione sono misurati utilizzando la videocamera a 25 °C.
- I tempi di registrazione sono misurati registrando filmati con le impostazioni predefinite ([ Formato file]: [ XAVC S 4K], [ Modo REG]: [60Mbps ], [Doppia Regis. Video]: [Acceso]).
- Il tempo di registrazione tipico indica il tempo quando si effettuano operazioni ripetute di avvio/arresto della registrazione, commutazione di [Modo Ripresa] e zoom.
- Il tempo di registrazione indica il tempo quando si registra con il monitor LCD aperto.

| Per utilizzare la videocamera collegata alla presa a muro

Quando è collegata all'alimentatore CA, la videocamera funziona senza consumare la batteria. Tuttavia, la batteria non viene caricata quando la videocamera è accesa.

Per rimuovere la batteria

Spegnere la videocamera. Far scorrere la leva di sblocco BATT (batteria) (1) e rimuovere la batteria (2).



Note

- Rimuovere la batteria dopo aver atteso 15 o più secondi dopo aver spento la videocamera. In caso contrario, le impostazioni della videocamera potrebbero andare perse.

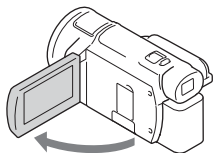
Per caricare la batteria all'estero

È possibile caricare la batteria in qualsiasi nazione/area geografica utilizzando l'alimentatore CA in dotazione con la videocamera nel campo 100 V - 240 V CA, 50 Hz/60 Hz.

- Non utilizzare un trasformatore di tensione elettronico.

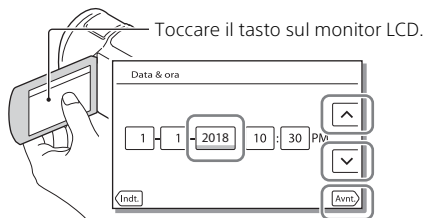
Accensione della videocamera

- 1 Aprire il monitor LCD della videocamera e accenderla.



- È possibile accendere la videocamera anche estraendo il mirino (solo modelli con il mirino (FDR-AX60)).

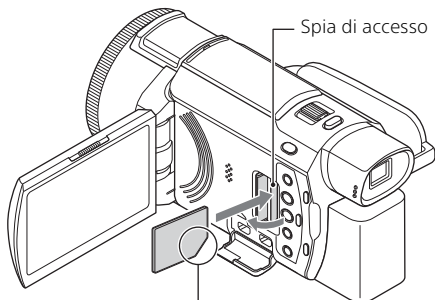
- 2 Seguendo le istruzioni sul monitor LCD, selezionare la lingua, l'area geografica, Risp. luce giorno o Ora legale, il formato della data, la data e l'ora.



- Per passare alla pagina successiva, toccare [Avnt.].
-
- Per spegnere la videocamera, chiudere il monitor LCD. Se il mirino è estratto, ritrarlo (solo modelli con il mirino (FDR-AX60)).
 - Per impostare nuovamente la data e l'ora, selezionare [MENU] → [Impostazioni] → [🕒 Impost. Orologio] → [Impost. data & ora]. (Nel caso in cui la videocamera non sia stata utilizzata per diversi mesi)
 - Per disattivare i suoni operativi, selezionare [MENU] → [Impostazioni] → [🔧 Impost. Generali] → [Segn. ac.] → [Spento].

Inserimento di una scheda di memoria

- 1 Aprire lo sportellino, quindi inserire la scheda di memoria finché si blocca con uno scatto.



Inserire la scheda con l'angolo tagliato nella direzione indicata nella figura.

- La schermata [Preparazione file di database immagini in corso. Attendere.] viene visualizzata se si inserisce una nuova scheda di memoria. Attendere che la schermata scompaia.
- Per selezionare una scheda di memoria come supporto di registrazione, selezionare **MENU** → [Impostazioni] → [Impost. Supporto] → [Selezione Supporto] → [Scheda di memoria] (FDR-AX45/AX60).
- Per espellere la scheda di memoria, aprire lo sportellino e premere leggermente la scheda di memoria verso l'interno una volta.

| Tipi di schede di memoria utilizzabili con questa videocamera

Selezionare il tipo di scheda di memoria da utilizzare con la videocamera facendo riferimento alla seguente tabella.

Schede SD

Formati di registrazione	Schede di memoria compatibili
Foto	Schede di memoria SD/SDHC/SDXC, schede di memoria microSD/microSDHC/microSDXC

Formati di registrazione		Schede di memoria compatibili
AVCHD		Schede di memoria SD/SDHC/SDXC, schede di memoria microSD/microSDHC/microSDXC (classe 4 o più veloce, oppure U1 o più veloce)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (durante la registrazione con REG ad alta velocità)* HD 50 Mbps*	Schede di memoria SDHC/SDXC, schede di memoria microSDHC/microSDXC (classe 10 o più veloce, oppure U1 o più veloce)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (durante la registrazione con REG ad alta velocità)*	Schede di memoria SDHC/SDXC, schede di memoria microSDHC/microSDXC (U3)

* Anche quando si registra con Doppia Regis. Video.

Supporti Memory Stick

Formati di registrazione	Schede di memoria compatibili
Foto	Supporti Memory Stick PRO Duo™, supporti Memory Stick PRO-HG Duo™, supporti Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Supporti Memory Stick PRO Duo (Mark 2), supporti Memory Stick PRO-HG Duo, supporti Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	—


Note

- I filmati registrati vengono suddivisi in file di 4 GB se si utilizza una scheda di memoria SDHC per la registrazione di filmati XAVC S per lunghi periodi di tempo.
I file divisi vengono riprodotti continuamente durante la riproduzione sulla videocamera.

I file divisi possono essere integrati nel file singolo utilizzando PlayMemories Home.

- Non è garantito il funzionamento corretto con tutte le schede di memoria. Rivolgersi al produttore di ogni scheda di memoria per conoscere la compatibilità delle schede di memoria diverse da quelle Sony.
 - Per l'uso di una Memory Stick Micro o di una scheda di memoria microSD con la videocamera, inserire la scheda nell'adattatore dedicato.
 - Per riparare o formattare il file del database immagini, caricare la batteria in anticipo.
 - I filmati salvati sulle schede di memoria SDXC non possono essere importati o riprodotti su computer o dispositivi AV che non supportano il file system exFAT(*) collegando questo prodotto a tali dispositivi con il cavo micro USB. Verificare preventivamente che l'apparecchiatura da collegare supporti il file system exFAT. Se si collega un'apparecchiatura che non supporta il file system exFAT e viene visualizzato un messaggio che invita ad eseguire la formattazione, non eseguire quest'ultima. In caso contrario, tutti i dati salvati andranno persi.
- * exFAT è un file system utilizzato per le schede di memoria SDXC.

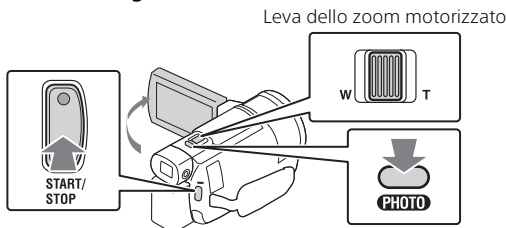
| Per formattare il supporto di registrazione

- Per assicurare un funzionamento stabile della scheda di memoria, si consiglia di formattarla con la videocamera prima di utilizzarla per la prima volta.
- Per formattare la scheda di memoria, selezionare **MENU** → [Impostazioni] → [ Impost. Supporto] → [Formatta] → supporto di registrazione desiderato → **OK** .
- La formattazione della scheda di memoria cancella tutti i dati memorizzati nella scheda, che non potranno essere recuperati. Salvare i dati importanti su un PC, e così via.

Registrazione

Registrazione di filmati

- 1 Aprire il monitor LCD e premere START/STOP per avviare la registrazione.



- Per arrestare la registrazione, premere di nuovo START/STOP.
- Gli elementi sul monitor LCD scompaiono se non si utilizza la videocamera per qualche secondo. Per visualizzare di nuovo gli elementi, toccare un punto qualsiasi ad eccezione dei tasti sul monitor LCD.

Note

- Durante la registrazione di filmati in formato XAVC S 4K 100Mbps o XAVC S 4K 60Mbps, i segnali video (segnale di uscita HDMI/segnale di uscita del cavo AV) non vengono emessi sul dispositivo esterno.

| Per registrare filmati MP4 simultaneamente (Doppia Regis. Video)

Quando [Doppia Regis. Video] è impostata su [Acceso], la videocamera registra filmati MP4 registrando contemporaneamente "filmati XAVC S 4K", "filmati XAVC S HD" o "filmati AVCHD".

- [Acceso] è impostato come valore predefinito.
- Se si cambia impostazione, selezionare **[MENU]** → [Qualità/Dimen. imm.] → [Doppia Regis. Video] → impostazione desiderata.
- MP4 è un formato pratico per la riproduzione di filmati su smartphone e per il caricamento in rete o sul Web.



Note

- Selezionare [Acceso] per [Doppia Regis. Video] quando si crea un filmato Highlight con "Creatore di filmati highlight."


| Registrazione di foto durante la registrazione di filmati (Doppia acquisizione)

È possibile registrare foto durante la registrazione di filmati premendo PHOTO.

Note

- A seconda dell'impostazione in [ Modo REG] e [ Frequenza quadro], potrebbe essere impossibile scattare foto.
- Non è possibile specificare separatamente la destinazione di archiviazione (memoria interna/scheda di memoria) di foto e filmati (FDR-AX45/AX60).

| Per eliminare la voce della persona che registra il filmato (Annull. propria voce)





Selezionare [MENU] → [Ripresa/Microfono] → [ Microfono] → [Annull. propria voce] (pagina 36). La voce della persona che registra il filmato viene eliminata.




| Tempo di registrazione approssimativo disponibile





Formato del filmato	Memoria interna* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Scheda di memoria* ²
XAVC S 4K	2 h. 00 min.	64 GB: 2 h. 00 min.* ³
XAVC S HD	2 h. 25 min.	64 GB: 2 h. 25 min.* ⁴
AVCHD	6 h. 55 min.	64 GB: 6 h. 50 min.* ⁵

*¹ Se si desidera registrare fino al tempo massimo di registrazione, è necessario eliminare il filmato dimostrativo su questo prodotto.

*² Quando si utilizza una scheda di memoria Sony.

*³ Quando si registra utilizzando l'impostazione predefinita:
[ Formato file]: [ XAVC S 4K], [ Modo REG]: [60Mbps ],
[Doppia Regis. Video]: [Acceso]

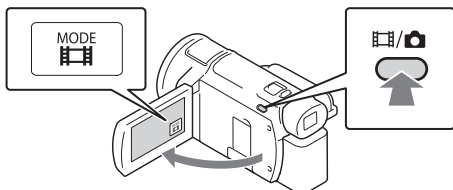
*⁴ Tempo di registrazione approssimativo quando si registra con la seguente impostazione: [ Formato file]: [ XAVC S HD],
[ Frequenza quadro]: [60p]




*⁵ Tempo di registrazione approssimativo quando si registra con la seguente impostazione: [ Formato file]: [ AVCHD], [ Modo REG]: [Alta qualità ]

- Il tempo di registrazione effettivo o il numero di foto registrabili viene visualizzato sul monitor LCD durante la registrazione.

Scatto di foto

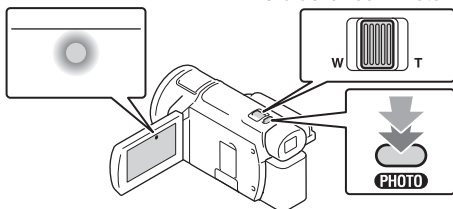
- 1 Aprire il monitor LCD e selezionare [MODE] →  (Foto).



- È anche possibile alternare  (Filmato) e  (Foto) premendo il tasto  (Modo Ripresa) (FDR-AX60).

- 2 Premere leggermente il tasto PHOTO per regolare la messa a fuoco, quindi premerlo fino in fondo.

Leva dello zoom motorizzato

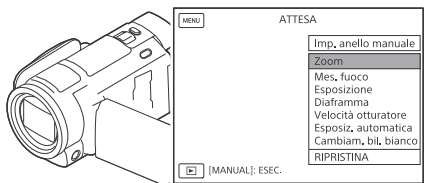


- Quando la messa a fuoco è regolata correttamente, l'indicatore del blocco AE/AF viene visualizzato sul monitor LCD.

Uso delle funzioni di regolazione manuali

Assegnazione di una voce di menu all'anello MANUAL (FDR-AX60)

- 1 Tenere premuto il tasto MANUAL (pagina 47) per alcuni secondi.
 - Le voci di menu che possono essere controllate con l'anello MANUAL vengono visualizzate nella schermata [Imp. anello manuale].




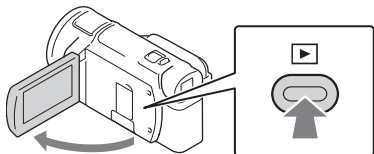
- 2 Ruotare l'anello MANUAL (pagina 47) per selezionare la voce da assegnare, quindi premere il tasto MANUAL.

Regolazione manuale con l'anello MANUAL



- ① Premere il tasto MANUAL per commutare il modo di regolazione manuale.
 - ② Ruotare l'anello MANUAL per eseguire la regolazione.
- Per tornare al modo di regolazione automatica, premere nuovamente il tasto MANUAL.
 - Dopo aver assegnato la funzione Zoom, effettuare la regolazione ruotando semplicemente l'anello MANUAL.

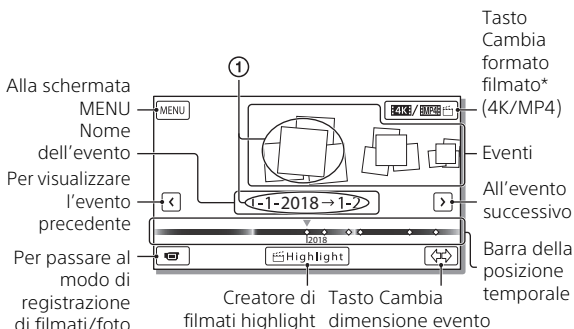
Riproduzione

- 1 Aprire il monitor LCD e premere il tasto  (Visiona Immagini) sulla videocamera per attivare il modo di riproduzione.





- La schermata Visione evento viene visualizzata dopo alcuni secondi.

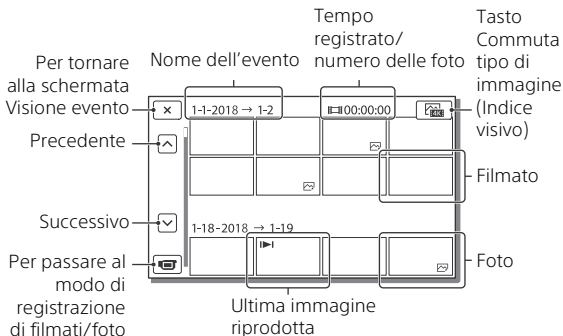
- 2 Selezionare  /  per spostare l'evento desiderato al centro, quindi selezionare la parte indicata con il cerchio (1) nella figura.



* L'icona cambia a seconda dell'impostazione [ Formato file] (pagina 21).

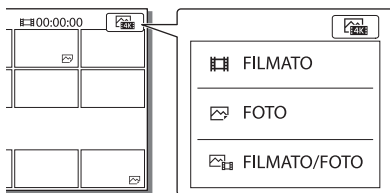
- Le foto e i filmati vengono memorizzati nello stesso supporto di registrazione (memoria interna/scheda di memoria) (FDR-AX45/AX60).
- Per selezionare i filmati XAVC S o i filmati AVCHD che si desidera riprodurre, modificare o copiare su altri dispositivi, selezionare  → [Qualità/Dimen. imm.] → [ Formato file].
- È possibile riprodurre filmati con la frequenza di quadro selezionata solo nel caso di filmati XAVC S 4K. Selezionare la frequenza di quadro a seconda dei filmati che si desidera riprodurre.

3 Selezionare l'immagine.



| Per commutare tra filmati e foto (Indice visivo)

Selezionare il tipo di immagini desiderato.



| Operazioni di riproduzione

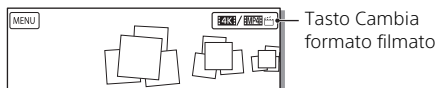
	Volume		Precedente/successivo
	Elimina		Riavvolgimento veloce/ avanzamento veloce
	Contesto		Riproduzione/pausa
	Arresto		Avvio/arresto visualizzazione in serie
	Video Ripresa in movimento		Rettificazione intervallo di movimento

Per eliminare le immagini

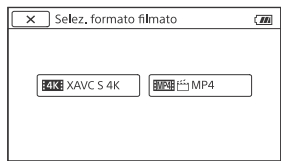
- Selezionare **[MENU]** → [Qualità/Dimen. imm.] → **[Formato file]** → formato delle immagini da eliminare.
 - Il formato disponibile cambia a seconda dell'impostazione **[Formato file]**.
- Selezionare **[MENU]** → [Modifica/Copia] → [Canc.] → [Immagini multiple] → tipo di immagine da eliminare.
- Toccare e visualizzare il simbolo ✓ sulle immagini da eliminare, quindi selezionare **[OK]**.

Passaggio al formato MP4

- Selezionare il "Tasto Cambia formato filmato".



- Viene visualizzata la schermata Seleziona formato filmato.
- Selezionare il formato del filmato.



Per copiare le immagini dalla memoria interna a una scheda di memoria (FDR-AX45/AX60)


- Selezionare **[MENU]** → [Modifica/Copia] → [Copia] → [Memoria interna → Scheda di memoria] → [Immagini multiple].
- Selezionare il tipo di immagine da copiare.
- Toccare e visualizzare il simbolo ✓ sulle immagini da copiare, quindi selezionare **[OK]**.
- Selezionare **[OK]**.

Note

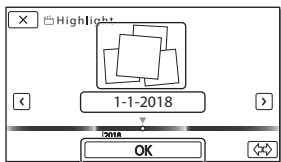
- I filmati XAVC S salvati nella memoria interna non possono essere copiati sulle schede di memoria SDHC o su dispositivi esterni con file system FAT.

Creazione di filmati Highlight


Creatore di filmati highlight è una funzione che serve per creare filmati Highlight da filmati in formato MP4 registrati con Doppia Regis. Video.

1 Premere il tasto  (creazione di filmati Highlight) (pagina 47).

2 Sul monitor LCD, selezionare un evento per cui si desidera creare un filmato Highlight, quindi selezionare per visualizzare la schermata di conferma.



3 Selezionare sulla schermata di conferma per creare un filmato Highlight.

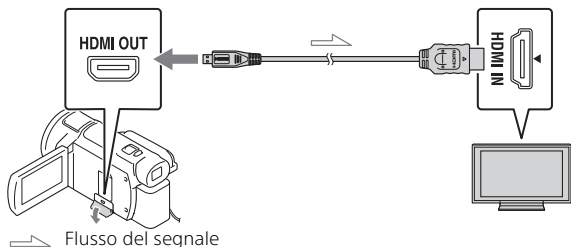
- Per modificare le impostazioni, selezionare , cambiare le impostazioni in base alle proprie preferenze sulla schermata visualizzata, quindi selezionare .
-

Visualizzazione delle immagini su un televisore

Riproduzione delle immagini













Le immagini che è possibile riprodurre possono essere limitate a seconda della combinazione del formato dei filmati al momento della registrazione, del tipo di immagini da riprodurre selezionate nella schermata Visione evento e delle impostazioni dell'uscita HDMI.

- 1** Collegare la presa HDMI OUT della videocamera alla presa HDMI IN di un televisore con il cavo HDMI in dotazione.




- 2** Impostare l'ingresso del televisore su HDMI IN.
- 3** Riprodurre le immagini sulla videocamera.




| Come impostare le immagini in riproduzione

Formato del filmato	Televisore	[Risoluzione HDMI]	Indice visivo (pagina 20)	Qualità di immagine in riproduzione
XAVC S 4K	Televisore 4K	[Autom.], [2160p/1080p]	 FILMATO  FOTO  FILMATO/ FOTO	Qualità di immagine 4K
		[Autom.], [1080p], [1080i], [720p]	 FILMATO  FILMATO/ FOTO  FOTO	Qualità di immagine ad alta definizione (HD)
	Televisore ad alta definizione	[Autom.], [1080p], [1080i], [720p]	 FILMATO  FOTO  FILMATO/ FOTO	Qualità di immagine ad alta definizione (HD)
XAVC S HD AVCHD	Televisore 4K o televisore ad alta definizione	[Autom.], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 FILMATO  FILMATO/ FOTO	Qualità di immagine ad alta definizione (HD)
			 FOTO	Qualità di immagine 4K (se collegata a un televisore 4K)*

* La risoluzione sarà la Risoluzione HDMI impostata sulla videocamera.

- Le immagini vengono riprodotte quando [Risoluzione HDMI] è impostato su [Autom.] (impostazione predefinita).
- Se le immagini non vengono riprodotte correttamente con [Autom.], cambiare l'impostazione [Risoluzione HDMI]. Selezionare **[MENU]** → [Impostazioni] → [ Collegamento] → [Risoluzione HDMI] → impostazione desiderata.
- Se il televisore non è dotato di presa HDMI, collegare il terminale USB Multi/Micro della videocamera alle prese di ingresso video/audio del televisore con un cavo AV (in vendita separatamente).

I Collegamento della videocamera a un televisore compatibile con la rete



Connettere la videocamera a un punto di accesso con un'impostazione di sicurezza (pagina 33). Premere  (Visiona Immagini) sulla videocamera, quindi selezionare  → [Senza fili] →  [Funzione] → [Visione su TV] → tipo di immagine da riprodurre.

- È possibile visualizzare solo filmati AVCHD, filmati MP4 e foto.

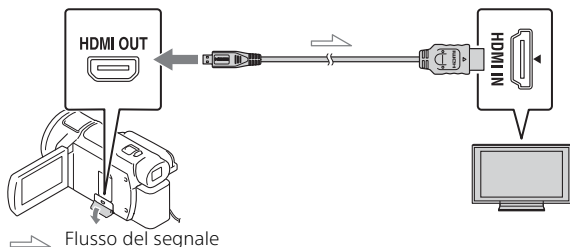
Riproduzione di filmati tagliati (Riproduzione trimming) registrati in formato XAVC S 4K

È possibile riprodurre i filmati registrati nel formato di file XAVC S 4K mentre si ingrandisce e si taglia la parte che si desidera guardare, ma anche mentre si utilizza lo zoom sulla scena fino a ottenere la qualità di immagine di alta definizione massima.

1 Cambiare l'impostazione dell'uscita HDMI per inviare in uscita filmati 4K.

Selezionare  → [Impostazioni] →  [Collegamento] → [Risoluzione HDMI] → impostazione desiderata.

2 Collegare la presa HDMI OUT della videocamera alla presa HDMI IN di un televisore con il cavo HDMI in dotazione.



Televisore	[Risoluzione HDMI]
Televisore 4K	[Autom.]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
Televisore ad alta definizione	[Autom.], [1080p], [1080i], [720p]

* La schermata rimane vuota per qualche secondo quando si attiva o disattiva la funzione di riproduzione di filmati tagliati.

3 Toccare ON (taglio attivo) sul monitor LCD durante la riproduzione, quindi selezionare la parte da tagliare toccando il punto desiderato.

- L'immagine in riproduzione viene tagliata con qualità di immagine ad alta definizione (HD).

Note

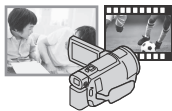
- La riproduzione di filmati tagliati non è disponibile sul monitor LCD della videocamera.

Importazione delle immagini sul computer

Operazioni possibili con PlayMemories Home

PlayMemories Home consente di importare filmati e foto sul computer per utilizzarli in diversi modi.

- Aggiornare PlayMemories Home alla versione più recente prima dell'uso.



Importare le immagini dalla videocamera.

Riproduzione delle immagini importate



Per Windows, sono inoltre disponibili le seguenti funzioni.



Visualizzazione di immagini sul Calendario



Creazione di dischi di filmati



Caricamento di immagini su servizi di rete

Condivisione di immagini su PlayMemories Online™



Per scaricare PlayMemories Home

PlayMemories Home può essere scaricato dal seguente URL.
<http://www.sony.net/pm/>

Per controllare il sistema del computer

È possibile controllare i requisiti del computer per il software dal seguente URL.
<http://www.sony.net/pcenv/>



Salvataggio delle immagini su un supporto esterno

Di seguito viene descritto come archiviare filmati e foto su un dispositivo multimediale esterno. Consultare anche il manuale di istruzioni in dotazione con il dispositivo multimediale esterno.

Archiviare i filmati su un computer utilizzando il software PlayMemories Home (pagina 27).

Archiviazione dei filmati

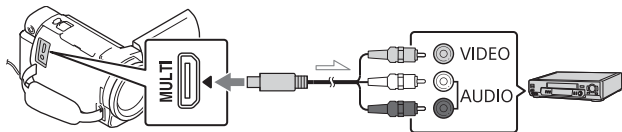
Dispositivo	Cavo	Qualità di immagine/ Formato di registrazione	Supporto
Registratore senza presa USB	Cavo AV (in vendita separatamente)	Qualità di immagine a definizione standard	DVD
Dispositivo multimediale esterno	Cavo adattatore USB VMC-UAM2 (in vendita separatamente)	Qualità di immagine 4K/ad alta definizione (HD) • XAVC S • AVCHD	Supporto esterno
Computer	Cavo micro USB	Qualità di immagine 4K/ad alta definizione (HD) • XAVC S • AVCHD	Computer e dispositivo esterno collegato

- Per gli ambienti di archiviazione più recenti, vedere il seguente sito Web. <http://www.sony.net/>
- È possibile archiviare le immagini collegando la videocamera a un registratore con un cavo AV analogico (in vendita separatamente). I filmati vengono copiati con qualità di immagine a definizione standard (pagina 29).
- È possibile copiare le immagini direttamente su un dispositivo multimediale esterno con il Cavo adattatore USB VMC-UAM2 (in vendita separatamente).

Collegamento a un dispositivo

| Registratore senza presa USB

Collegare un registratore al terminale USB Multi/Micro della videocamera utilizzando un cavo AV (in vendita separatamente).

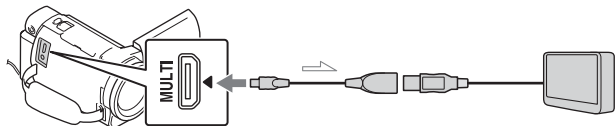


➤ Flusso del segnale

- Per informazioni su come salvare le immagini, consultare anche il manuale di istruzioni del dispositivo di registrazione.
- I filmati vengono copiati con qualità di immagine a definizione standard.

| Disco rigido esterno USB

Collegare un dispositivo multimediale esterno al terminale USB Multi/Micro della videocamera utilizzando il Cavo adattatore USB VMC-UAM2 (in vendita separatamente).



➤ Flusso del segnale

- I filmati vengono copiati con qualità di immagine 4K/ad alta definizione (HD).

Uso della funzione Wi-Fi

Installazione di Imaging Edge Mobile™ sullo smartphone

Per le informazioni più aggiornate e informazioni più dettagliate sulle funzioni di Imaging Edge Mobile, visitare l'URL seguente.



<https://www.sony.net/iem/>

| SO Android

Installare Imaging Edge Mobile da Google Play.



| iOS

Installare Imaging Edge Mobile da App Store.



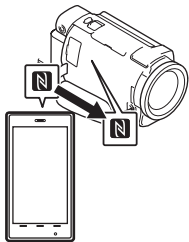
Note

- A seconda del paese o della regione, potrebbe non essere possibile scaricare Imaging Edge Mobile da Google Play o App Store. In questo caso, ricercare "Imaging Edge Mobile".
- Se Imaging Edge Mobile è già installato sullo smartphone, aggiornare il software all'ultima versione.
- Non si garantisce il funzionamento della funzione Wi-Fi descritta nel presente manuale su tutti gli smartphone e i tablet.
- La funzione Wi-Fi della videocamera non può essere utilizzata con una connessione a una LAN wireless pubblica.
- Per utilizzare le funzioni con un solo tocco (NFC) della videocamera, è necessario uno smartphone o un tablet che supporti la funzione NFC.
- I metodi operativi e le schermate dell'applicazione sono soggetti a modifiche senza preavviso per futuri aggiornamenti.

Trasferimento di filmati MP4 e foto sullo smartphone

1 Connessione con un solo tocco ad uno smartphone che supporta NFC




- 1 Attivare la funzione NFC dello Smartphone.
 - Su un iPhone/iPad, avviare Imaging Edge Mobile, quindi selezionare [Scandire NFC/QR Code fotocamera] → [Scandire NFC della fotocamera] per attivare la funzione NFC.
- 2 Sulla videocamera, riprodurre un'immagine da inviare allo smartphone.
 - È possibile trasferire solo filmati MP4 e foto.
 - Per selezionare i filmati MP4 durante la riproduzione dei filmati, vedere "Passaggio al formato MP4" (pagina 21).
- 3 Toccare la videocamera con lo smartphone.



Note

- Annullare il modo sospensione o sbloccare lo schermo dello smartphone preventivamente.
- Controllare che  sia visualizzato sul monitor LCD della videocamera e sullo smartphone.
- Mantenere la videocamera a contatto con lo smartphone senza muoverli fino a quando si avvia Imaging Edge Mobile (da 1 a 2 secondi).
- Se la videocamera non riesce a connettersi allo smartphone mediante NFC, vedere "Connessione a una rete Wi-Fi tramite codice QR" (pagina 31).

1 Connessione a una rete Wi-Fi tramite codice QR

- 1 Premere il tasto  (Visiona immagini), quindi selezionare  → [Senza fili] →  [Funzione] → [Invia a Smartphone] → [Seleziona su Qst. dispositivo] → tipo di immagine.

2 Selezionare l'immagine che si desidera trasferire aggiungendo ✓, quindi selezionare **OK** → **OK**.

- Vengono visualizzati il codice QR, il SSID e la password.



3 Avviare Imaging Edge Mobile.

4 Selezionare [Acquisisci codice QR della fotocamera] dalla schermata di Imaging Edge Mobile.

5 Selezionare [OK]. Se viene visualizzato un messaggio, selezionare nuovamente [OK].

6 Con lo smartphone, leggere il codice QR visualizzato sul monitor LCD della videocamera.

- Dopo aver letto il codice QR e aver stabilito correttamente la connessione, il SSID (DIRECT-xxxx) e la password della videocamera saranno registrati sullo smartphone. La successiva connessione Wi-Fi tra la videocamera e lo smartphone richiederà solamente di selezionare il SSID della videocamera registrato sullo smartphone.

- Se la videocamera non può essere connessa allo smartphone tramite NFC e leggendo il codice QR, effettuare la connessione utilizzando il SSID e la password. Per maggiori dettagli, consultare la "Guida".

Uso dello smartphone come telecomando wireless

È possibile registrare con la videocamera utilizzando lo smartphone come telecomando wireless.

1 Sulla videocamera, selezionare **MENU** → [Senza fili] → [Funzione] → [Cntr con Smartphone].

2 Sullo smartphone, procedere come descritto al punto 6 di "Connessione a una rete Wi-Fi tramite codice QR" (pagina 31).

Se si utilizza NFC, visualizzare la schermata di registrazione sulla videocamera e toccare il simbolo **N** sulla videocamera con il simbolo **N** sullo smartphone.

3 Azionare la videocamera con lo smartphone.

Note

- A seconda delle interferenze elettriche locali o delle caratteristiche dello smartphone, le immagini riprese dal vivo potrebbero non essere visualizzate in modo fluido.

Salvataggio di filmati e foto sul computer mediante Wi-Fi

Connettere preventivamente il computer a un punto di accesso wireless o a un router a banda larga wireless.

1 Installare il software dedicato sul computer (solo la prima volta).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

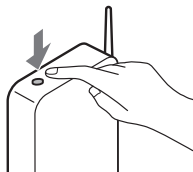
- Se il software è già installato sul computer, aggiornare il software all'ultima versione.

2 Connettere la videocamera a un punto di accesso procedendo come segue (solo la prima volta).

Se non è possibile effettuare la registrazione, consultare le istruzioni del punto di accesso o contattare la persona che ha configurato il punto di accesso.

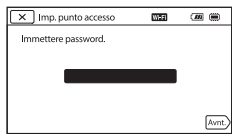
Se il punto di accesso wireless dispone di un tasto WPS

- ① Sulla videocamera, selezionare **MENU** → [Senza fili] → [Impostazione] → [Pressione WPS].
- ② Premere il tasto WPS sul punto di accesso che si desidera registrare.





Se si conoscono l'SSID e la password del punto di accesso wireless

- ① Sulla videocamera, selezionare **MENU** → [Senza fili] → [Impostazione] → [Imp. punto accesso].
- ② Selezionare il punto di accesso che si desidera registrare, immettere la password e selezionare [Avnt.].



- 3 Se il computer non è avviato, avviare il computer.

4 Iniziare a inviare le immagini dalla videocamera al computer.

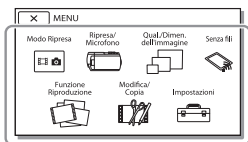
- ① Premere il tasto  (Visiona Immagini) sulla videocamera.
 - ② Selezionare **MENU** → [Senza fili] → [ Funzione] → [Invia a Computer].
- Le immagini vengono trasferite e salvate automaticamente sul computer.
 - Vengono trasferite solo le nuove immagini registrate. L'importazione di filmati e di più foto può richiedere tempo.
-

Uso dei menu

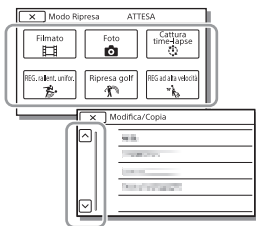
1 Selezionare **MENU**.



2 Selezionare una categoria.



3 Selezionare la voce di menu desiderata.



Scorrere le voci di menu verso l'alto o verso il basso.

- Selezionare **X** per completare l'impostazione del menu o per tornare alla schermata di menu precedente.

Elenchi dei menu

Modo Ripresa

Filmato

Foto

Cattura time-lapse

REG. rallent. unifor.*¹

Ripresa golf*¹

REG ad alta velocità*²

Ripresa/Microfono

Impostazioni manuali

Bilanciamento bianco

Espos./Mes. fc. spot

Esposizione spot

Fuoco spot

Esposizione

Mes. fuoco

Diaframma

Velocità otturatore

Limite AGC

Esposiz. automatica

Cambiam. bil. bianco

Low Lux

Impostazioni ripresa

Selezione scena

Effetto immagine

Cinematone

Dissolvenza

Autoscatto

SteadyShot

SteadyShot

Zoom digitale

Filtro/copriobiettivo

Controluce autom.

Imp. anello manuale*³

Luce NIGHTSHOT*³

 Viso

Rilevamento visi

Otturatore sorriso

Sensibil. rilev. sorrisi

 Flash*⁴

Flash

Livello flash

Rid.occhi rossi

 Microfono


Annull. propria voce

Microf. zoom incorp.

Rid.rumore vento aut.

Modo audio

Livello registr. audio

 Assistenza Ripresa

Mio tasto

Ingrandim. mes. fuo.*³

Linea griglia


Imp. visualizzazione

Mot. zebrato

Eff. contorno

Vis. Livello audio

 Qualità/Dimen. imm.

 Modo REG


 Frequenza quadro

Doppia Regis. Video

 Formato file

 Dim. imm.

 Senza fili

 Funzione

Cntr con Smartphone

Controllo foto. multi

Invia a Smartphone

Invia a Computer

Visione su TV

 Impostazione

Modo Aeroplano

Imp. ctrllo foto. multi

Pressione WPS

Imp. punto accesso

Modif. Nome Dispos.

Visual. Indirizzo MAC

Azzerà SSID/PW

Ripristino Info Rete

 Funz. Riproduzione

Visione evento

 Modifica/Copia

Canc.


Proteggi

 Highlight

Copia

Copia diretta*⁵

 Impostazioni

 Impost. Supporto

Selezione Supporto*⁶

Info supporto

Formatta

Ripara f.dbase imm.

Numero file

 Impost. Riproduzione

Codice dati

Impostazioni volume

Rettif. interval. mov.

Scar. musica*⁷

Svuota Musica*⁷

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Collegamento

Immagine TV

Risoluzione HDMI

CTRL PER HDMI

Collegamento USB

Impost. colleg. USB

Impost. LUN USB

🔧 Impost. Generali

Segn. ac.

Luminosità monitor

Spia REG.

Controllo remoto

Alim. ATTIV. monitor^{*8}

Language Setting

Modo 24p^{*9}

Annulla Modo 24p^{*9}

Info batteria

Risparmio energia

Inizializza

Modo dimostraz.

Versione

🕒 Impost. Orologio

Impost. data & ora

Impost. fuso orario

^{*2} Se la dimensione dell'immagine è impostata su [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} È possibile configurare questa voce quando si utilizza un flash (in vendita separatamente).

^{*5} È possibile configurare questa voce quando si utilizza un dispositivo multimediale esterno (in vendita separatamente).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} La funzione potrebbe non essere disponibile a seconda dei paesi e delle regioni.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} Modelli compatibili con 1080 50i

^{*1} Se la dimensione dell'immagine è impostata su [AVCHD]

Precauzioni

Alimentatore CA

Non mettere in cortocircuito il terminale della batteria con oggetti metallici. In caso contrario, potrebbe verificarsi un malfunzionamento.

Riproduzione delle immagini con altri dispositivi

Le immagini registrate sulla videocamera potrebbero non essere riprodotte normalmente con altri dispositivi. Inoltre, le immagini registrate su altri dispositivi potrebbero non essere riprodotte con la videocamera.

Registrazione e riproduzione

- Maneggiare il prodotto con cura ed evitare di smontarlo, modificarlo, sottoporlo a forti urti o impatti quali colpi, cadute o calpestamenti. Prestare particolare attenzione all'obiettivo.
- Per assicurare un funzionamento stabile della scheda di memoria, si consiglia di formattarla con la videocamera prima di utilizzarla per la prima volta. La formattazione della scheda di memoria cancella tutti i dati memorizzati nella scheda, che non potranno essere recuperati. Salvare i dati importanti su un PC, e così via.
- Verificare la direzione della scheda di memoria. Qualora si forzi l'inserimento della scheda di memoria nella direzione sbagliata, la scheda di memoria, l'alloggiamento per scheda di

memoria o i dati delle immagini potrebbero venire danneggiati.

- Prima di procedere alla registrazione vera e propria, effettuare una registrazione di prova per verificare che le immagini e l'audio vengano registrati correttamente.
- È possibile che programmi televisivi, film, videocassette e altro materiale siano protetti da copyright. La registrazione non autorizzata di tale materiale potrebbe violare le leggi sul copyright.
- Non è possibile risarcire il contenuto delle registrazioni, anche nel caso in cui non sia possibile effettuare la registrazione o la riproduzione a causa di problemi della videocamera, dei supporti di registrazione e così via.
- La videocamera non è antipolvere, antigoccia o impermeabile.
- Non far bagnare la videocamera esponendola, ad esempio, alla pioggia o all'acqua del mare. Qualora si bagni, la videocamera potrebbe presentare problemi di funzionamento, talvolta irreparabili.
- Non lasciare l'obiettivo o il mirino esposti a una sorgente di luce intensa come quella solare. In caso contrario, la funzione di condensazione dell'obiettivo potrebbe causare fumo, fiamme o un guasto all'interno del corpo della videocamera o dell'obiettivo.

- Durante le riprese in controluce, la luce solare va tenuta a sufficiente distanza dall'angolo di visuale. In caso contrario, la luce del sole può entrare all'interno dell'obiettivo della videocamera e provocare fumo o incendi. Anche se il sole è leggermente distante dall'angolo di visuale, può comunque dar luogo a fumo o incendi.
- Evitare l'esposizione diretta dell'obiettivo a raggi come quelli laser, che possono danneggiare il sensore di immagine e provocare il malfunzionamento della videocamera.
- Non utilizzare la videocamera in prossimità di onde radio o radiazioni forti. È possibile che la videocamera non sia in grado di registrare o riprodurre le immagini correttamente.
- Non utilizzare la videocamera su una spiaggia di sabbia o in luoghi polverosi. In caso contrario, si possono provocare malfunzionamenti della videocamera.
- Se l'umidità causa la formazione di condensa, interrompere l'uso della videocamera fino a quando evapora la condensa.
- Non sottoporre la videocamera a urti meccanici o vibrazioni. In caso contrario, la videocamera potrebbe non funzionare correttamente o non registrare le immagini. Inoltre, il supporto di registrazione o i dati registrati potrebbero danneggiarsi.

Monitor LCD

Il monitor LCD è fabbricato utilizzando una tecnologia ad altissima precisione, che consente l'impiego effettivo di oltre il 99,99% dei pixel. Tuttavia, è possibile che sul monitor LCD appaiano costantemente piccoli punti neri e/o luminosi (bianchi, rossi, blu o verdi). Tali punti sono il risultato del normale processo di fabbricazione e non influenzano in alcun modo le registrazioni.

Temperatura della videocamera

Durante l'uso, la videocamera e la batteria si scaldano. Si tratta di una situazione normale.

Protezione contro il surriscaldamento

A seconda della temperatura della videocamera e della batteria, la funzione di protezione potrebbe impedire la registrazione di filmati o spegnere la videocamera automaticamente. Prima dello spegnimento o che venga impedita la registrazione di filmati, sul monitor LCD viene visualizzato un messaggio. In questo caso, lasciare la videocamera spenta e attendere che la temperatura della videocamera e della batteria diminuisca. Se la videocamera viene accesa senza che la stessa o la batteria si siano raffreddate, la videocamera potrebbe spegnersi nuovamente o potrebbe essere impossibile registrare filmati.

Disattivazione temporanea della LAN wireless (Wi-Fi, NFC ecc.)

A bordo di un aeroplano, è possibile disattivare temporaneamente la funzione Wi-Fi. Selezionare [MENU] → [Senza fili] → [Impostazione] → [Modo Aeroplano] → [Acceso].

LAN wireless

Sony non si assume alcuna responsabilità per danni causati dall'accesso o dall'uso non autorizzato di destinazioni caricate sulla videocamera in seguito a smarrimento o furto.

Informazioni sulla sicurezza nell'uso dei prodotti LAN wireless

- Al fine di evitare atti di pirateria, accessi non autorizzati di terze parti e altre vulnerabilità, assicurarsi sempre di utilizzare con i propri dispositivi una rete wireless protetta.
- Quando si usa la funzione di rete wireless, è importante impostare la sicurezza.
- Sony non offre alcuna garanzia e non è responsabile per eventuali danni derivanti da una sicurezza inadeguata o dall'utilizzo della funzione di rete wireless.

Accessori Sony

L'utilizzo di questa unità con prodotti di altre marche potrebbe alterarne le prestazioni e causare incidenti o malfunzionamenti.

Risoluzione dei problemi

Qualora si verificano eventuali problemi nell'uso della videocamera:

- Controllare la videocamera facendo riferimento alla Guida (pagina 3).
- Scollegare la fonte di alimentazione, ricollegarla dopo circa 1 minuto, quindi accendere la videocamera.
- Inizializzare la videocamera (pagina 37). Vengono azzerate tutte le impostazioni, inclusa quella dell'orologio.
- Contattare un rivenditore Sony o un centro assistenza Sony locale autorizzato.

Caratteristiche tecniche

Sistema

Formato del segnale:

- UHDTV
- HDTV
- NTSC a colori, standard EIA (modelli compatibili con 1080 60i)
- PAL a colori, standard CCIR (modelli compatibili con 1080 50i)

Formato di registrazione dei filmati:

- XAVC S (formato XAVC S)
 - Video: MPEG-4 AVC/H.264
 - Audio: LPCM 2ch (48 kHz/16 bit)
 - AVCHD (compatibile con il formato AVCHD Ver.2.0)
 - Video: MPEG-4 AVC/H.264
 - Audio: Dolby Digital 2ch/5,1ch
 - Dolby Digital 5.1 Creator^{*1}
 - MP4
 - Video: MPEG-4 AVC/H.264
 - Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch
- ^{*1} Prodotto su licenza dei Dolby Laboratories.

Formato dei file fotografici:

- Compatibile con DCF Ver.2.0
- Compatibile con Exif Ver.2.3
- Compatibile con MPF Baseline

Mirino (FDR-AX60):

- 0,6 cm (di tipo 0,24) A colori, equivalente a 1 555 200 punti

Supporti di registrazione (Filmato/Foto):

- Memoria interna: 64 GB^{*2} (FDR-AX45/AX60)
- XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S HD REG ad alta velocità (100Mbps), Filmato:

Scheda di memoria SDHC (classe di velocità UHS 3 o superiore)^{*3}

Scheda di memoria SDXC (classe di velocità UHS 3 o superiore)^{*3}

Scheda di memoria microSDHC (classe di velocità UHS 3 o superiore)^{*3}

Scheda di memoria microSDXC (classe di velocità UHS 3 o superiore)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K (60Mbps), filmato:

Scheda di memoria SDHC (classe 10, oppure classe di velocità UHS 1 o superiore)^{*3}

Scheda di memoria SDXC (classe 10, oppure classe di velocità UHS 1 o superiore)^{*3}

Scheda di memoria microSDHC (classe 10, oppure classe di velocità UHS 1 o superiore)^{*3}

Scheda di memoria microSDXC (classe 10, oppure classe di velocità UHS 1 o superiore)^{*3}

AVCHD, fotografie:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

Scheda SD (classe 4 o

superiore, oppure classe di velocità UHS 1 o superiore)

Scheda di memoria microSD

(classe 4 o superiore, oppure classe di velocità UHS 1 o superiore)

^{*2} La capacità che un utente può utilizzare

(approssimativa): 62,4 GB

1 GB è pari a 1 miliardo di

byte, una parte dei quali è

utilizzata per la gestione del

sistema e/o i file delle

applicazioni. È possibile

cancellare solo il filmato dimostrativo preinstallato.

*3 È richiesta una capacità di almeno 4 GB.

Sensore di immagine:

Sensore CMOS Exmor R™ retroilluminato di tipo 1/2,5 (7,20 mm)

Pixel di registrazione (foto, 16:9):

Max. 16,6 megapixel (5 440 × 3 056)*4

Complessivi: Circa

8,57 megapixel

Effettivi (filmato, 16:9)*5:

Circa 8,29 megapixel

Effettivi (foto, 16:9):

Circa 8,29 megapixel

Effettivi (foto, 4:3):

Circa 6,22 megapixel

Obiettivo:

Obiettivo ZEISS Vario-Sonnar T*

20× (ottico)*5, 4K: 30× (Clear Image Zoom, durante la registrazione di filmati)*6 HD:

40× (Clear Image Zoom, durante la registrazione di filmati)*6, 250× (digitale)

Diametro del filtro: 55 mm

F2,0 - F3,8

Lunghezza focale:

f= 4,4 mm - 88 mm

Valori convertiti nel formato delle fotocamere 35 mm

Per i filmati*5:

f=26,8 mm - 536 mm (16:9)

Per le foto:

f=26,8 mm - 536 mm (16:9)

Temperatura colore: [Autom.],

[Sing. press.], [Interni], [Esterni]

Illuminamento minimo:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux)

(nell'impostazione predefinita,

con velocità dell'otturatore di 1/60 di secondo)

4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux) ([Low Lux] impostato su [Acceso]), con velocità dell'otturatore di 1/30 di secondo)

NightShot (FDR-AX60): 0 lx (lux) (con velocità dell'otturatore di 1/60 di secondo)

*4 L'esclusivo sistema di elaborazione delle immagini BIONZ-X di Sony consente di ottenere una risoluzione dei fermi immagine equivalente alle dimensioni descritte.

*5 Con [SteadyShot] impostato su [Standard] o [Spento].

*6 Con [SteadyShot] impostato su [Attivo].

Connettori di ingresso/uscita

Presenza HDMI OUT: connettore micro HDMI

Presenza di ingresso MIC: minipresa stereo (φ3,5 mm)

Presenza per cuffie: minipresa stereo (φ3,5 mm)

Presenza USB: Terminale USB Multi/Micro*

* Supporta dispositivi compatibili con lo standard micro USB.

La connessione USB funziona solo in uscita (per i clienti in Europa).

Monitor LCD

Immagine: 7,5 cm (di tipo 3,0, rapporto di formato 16:9)

Numero totale di pixel:

FDR-AX43/AX45:

460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:
921 600 (1 440 × 640)

[LAN wireless]

Formato supportato:
IEEE 802.11 b/g/n
Banda di frequenza: 2,4 GHz
Sicurezza: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
Metodo di connessione: Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) / manuale
Metodo di accesso: Modo infrastruttura
NFC: conforme a Tag NFC Forum Tipo 3

Generali

Requisiti di alimentazione:
7,4 V CC (batteria),
8,4 V CC (alimentatore CA)
Ricarica USB: 5 V CC
1 500 mA
Assorbimento medio:
Durante la registrazione con la videocamera, utilizzando il mirino (FDR-AX60): 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*
Durante la registrazione con la videocamera, utilizzando il monitor LCD a luminosità normale: 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*
* in modalità AVCHD FH
Temperatura di esercizio: da 0 °C a 40 °C
Temperatura di conservazione: da -20 °C a +55 °C
Dimensioni (appross.):
FDR-AX43/AX45:
73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(l/a/p) include le parti sporgenti
73 mm × 80,5 mm × 173 mm

(l/a/p) include le parti sporgenti e la batteria ricaricabile in dotazione
FDR-AX60:
73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(l/a/p) include le parti sporgenti
73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(l/a/p) include le parti sporgenti e la batteria ricaricabile in dotazione
Peso (appross.):
FDR-AX43/AX45:
510 g, solo unità principale
600 g, compresa la batteria ricaricabile NP-FV70A in dotazione
FDR-AX60:
535 g, solo unità principale
625 g, compresa la batteria ricaricabile NP-FV70A in dotazione

| Alimentatore CA AC-L200 D



Requisiti di alimentazione: 100 V - 240 V CA, 50 Hz/60 Hz
Assorbimento: 18 W
Tensione in uscita: 8,4 V CC*
* Vedere l'etichetta sull'alimentatore per altre caratteristiche tecniche.

| Batteria ricaricabile NP-FV70A

Tensione in uscita: 7,3 V CC
Tensione massima di carica: 8,4 V CC
Corrente massima di carica: 2,3 A

Il disegno e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

| Marchi

- AVCHD, AVCHD Progressive, il logotipo AVCHD e il logotipo AVCHD Progressive sono marchi di Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- XAVC S e  sono marchi registrati di Sony Corporation.
- Memory Stick e  sono marchi o marchi registrati di Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" è un marchio di Sony Corporation.
- BRAVIA è un marchio di Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ e Blu-ray™ sono marchi della Blu-ray Disc Association.
- Dolby e il simbolo double-D sono marchi di Dolby Laboratories.
- I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e il logo HDMI sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing Administrator, Inc. negli Stati Uniti e in altre nazioni.
- Windows è un marchio registrato o un marchio di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altre nazioni.
- Mac è un marchio registrato di Apple Inc. negli Stati Uniti e/o in altre nazioni.
- Il logo SDXC è un marchio di SD-3C, LLC.
- Android e Google Play sono marchi di Google Inc.
- Wi-Fi, il logo Wi-Fi e Wi-Fi PROTECTED SET-UP sono marchi registrati della Wi-Fi Alliance.
- Il simbolo N è un marchio o un marchio registrato di NFC Forum, Inc. negli Stati Uniti e in altre nazioni.

- YouTube e il logo YouTube sono marchi o marchi registrati di Google Inc.
- iPhone e iPad sono marchi registrati di Apple Inc. negli Stati Uniti e in altre nazioni.
- QR Code è un marchio registrato di DENSO WAVE INCORPORATED.

Tutti gli altri nomi di prodotti citati in questo documento possono essere marchi o marchi registrati delle rispettive aziende. Inoltre, ™ e ® non vengono menzionati ad ogni occorrenza in questo manuale.

| Informazioni sul software con licenza GNU GPL/LGPL

Nella videocamera sono incluse applicazioni software concesse in base alla licenza GNU General Public License (di seguito indicata come "GPL") o GNU Lesser General Public License (di seguito indicata come "LGPL").

Questa licenza conferisce il diritto ad accedere, modificare e ridistribuire il codice sorgente di tali programmi software in base alle condizioni della licenza GPL/LGPL in dotazione.

Il codice sorgente è disponibile sul Web.

Utilizzare l'URL seguente per scaricarlo.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

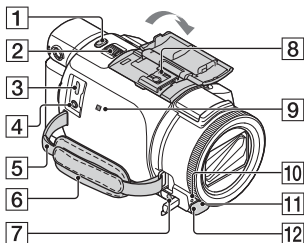
Non rivolgersi a Sony per informazioni sul contenuto del codice sorgente.



Informazioni sulle copie delle licenze (in inglese).

Stabilire un collegamento Mass Storage tra la videocamera e un computer per leggere i file nella cartella "LICENSE" in "PMHOME".

Parti e comandi

I numeri in parentesi indicano le pagine di riferimento.



- 1** Tasto PHOTO (15, 17)
- 2** Leva dello zoom motorizzato (17)
- 3** Terminale USB multiplo/ Micro
Supporta dispositivi compatibili con lo standard Micro USB. Questo terminale non supporta il Cavo adattatore VMC-AVM1 (in vendita separatamente). Non è possibile utilizzare gli accessori mediante un connettore remoto A/V.
- 4** Presa  (microfono) (PLUG IN POWER)
- 5** Asola per tracolla
- 6** Cinghia dell'impugnatura
- 7** Presa  (cuffie)
- 8** Slitta multi interfaccia

ni Multi Interface Shoe

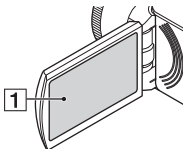
Per i dettagli sugli accessori compatibili della slitta multi interfaccia, visitare il sito Web Sony della propria area geografica, oppure consultare un rivenditore Sony o un centro assistenza Sony autorizzato.

Il funzionamento con accessori di altri produttori non è garantito.

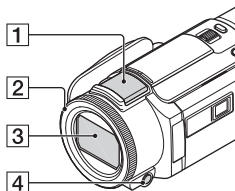
Se si utilizza un adattatore per slitta (in vendita separatamente), è anche possibile utilizzare accessori compatibili con una Active Interface Shoe.

Per prevenire guasti, non utilizzare un flash disponibile in commercio con terminali di sincronizzazione ad alta tensione o con polarità invertita.

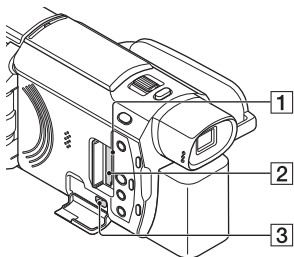
- 9** Simbolo N (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Spia di registrazione della videocamera
- 11** Sensore del telecomando
- 12** Luce NIGHTSHOT (FDR-AX60)



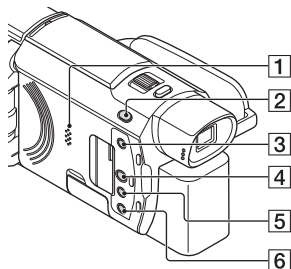
- 1** Monitor LCD/Pannello a sfioramento



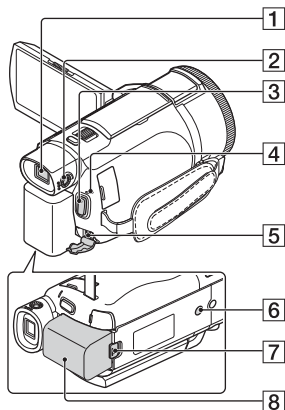
- 1** Microfono incorporato
- 2** Anello MANUAL (FDR-AX60) (18)
È possibile assegnare funzioni manuali al tasto e alla manopola.
- 3** Obiettivo (obiettivo ZEISS)
- 4** Tasto MANUAL (FDR-AX60)



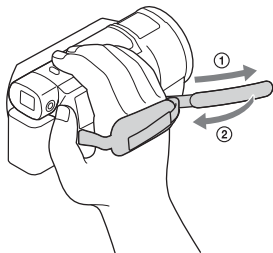
- 1** Spia di accesso alla scheda di memoria (12)
- 2** Alloggiamento per scheda di memoria (12)
- 3** Presa HDMI OUT



- 1** Diffusore
- 2** Tasto (Modo Ripresa) (17) (FDR-AX60)
- 3** Tasto (creazione di filmati Highlight)
Crea filmati Highlight (filmati MP4) da filmati già registrati.
- 4** Tasto (Visiona Immagini) (19)
- 5** Tasto NIGHTSHOT (FDR-AX60)
- 6** Tasto (ACCENSIONE/STANDBY)



Per stringere la cinghia dell'impugnatura



- 1** Mirino (FDR-AX60)
Estraendo il mirino, la videocamera si accende.
- 2** Manopola di regolazione della lente del mirino (FDR-AX60)
Se le indicazioni nel mirino appaiono sfocate, ruotare la manopola di regolazione della lente del mirino.
- 3** Tasto START/STOP (15)
- 4** Spia POWER/CHG (carica) (8)
- 5** Presa DC IN
- 6** Attacco per il treppiede
Fissare un treppiede (in vendita separatamente: la lunghezza della vite deve essere inferiore a 5,5 mm). A seconda delle specifiche del treppiede, questo prodotto potrebbe non essere collegabile nella direzione corretta.
- 7** Leva di sblocco BATT (batteria) (10)
- 8** Batteria (8)

Indice

A

- Accensione 11
- Accessori in dotazione 7
- Alimentatore 8
- Android 30
- Annull. propria voce 16
- App Store 30
- Assegnazione di una voce di menu 18
- AVCHD 4, 6

B

- Batteria 8

C

- Caratteristiche tecniche 41
- Carica completa 9
- Carica della batteria 8
- Carica della batteria con il computer 9
- Cavo HDMI 23
- Cavo micro USB 9
- Cinghia dell'impugnatura 48
- Computer 27
- Creatore di filmati highlight 22

D

- Data e ora 11
- Doppia Regis. Video 15

E

- Elenchi dei menu 35
- Elimina 21

F

- Filmati 15
- Formatta 14
- Foto 17

G

- Google Play 30

Guida 3

I

- Importazione delle immagini sul computer 27
- Installazione 30
- iOS 30

M

- Memory Stick Micro (M2) 13
- Memory Stick PRO Duo 13
- Menu 35
- Modifica 19
- Monitor LCD 46
- MP4 31

N

- NFC 31

P

- Pannello a sfioramento 46
- PlayMemories Home 27
- PlayMemories Online 27
- Precauzioni 38
- Presa a muro 9
- Punto di accesso wireless 33

R

- Registrazione 15
- Registrazione manuale 18
- Rete 25
- Riproduzione 19
- Riproduzione trimming 25
- Risoluzione dei problemi 40

S

- Scheda di memoria 12
- Scheda di memoria microSD 12
- Segn. ac. 11
- Sistema del computer 27
- Smartphone 30
- Software 27
- Supporto di registrazione 14

T

Televisore 23

Tempo di carica 9

Tempo di registrazione 16

Tempo di registrazione/
riproduzione 9

Treppiede 48

W

Wi-Fi 30

Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zoom 15

Utilizar o Guia de ajuda

O Guia de ajuda é um manual online para visualização em computador ou smartphone. Consulte-o para ver o menu em detalhe e saber como utilizá-lo ou para conhecer as informações mais recentes.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

Irá obter mais informações, como as seguintes funções do Guia de ajuda.

- Capt. lapso de tempo
- TC/UB (Código de tempo/Bits de utilizador)
- Criador de Filmes de Destaques
- Contr. multi-câmaras
- Recortar reprodução

Índice

Selecionar o formato de gravação/qualidade de imagem	4
Preparativos	7
Itens fornecidos	7
Carregar a bateria	8
Ligar a alimentação	11
Inserir um cartão de memória	12
Gravar/Reproduzir	15
Gravar	15
Utilizar as funcionalidades de regulação manual	18
Reproduzir	19
Criar filmes destacados	22
Visualizar imagens num televisor	23
Guardar imagens	27
Importar imagens para o computador	27
Guardar imagens num dispositivo de suporte externo	28
Utilizar a função Wi-Fi	30
Personalizar a câmara de vídeo	35
Utilizar os menus	35
Outros	38
Precauções	38
Especificações	41
Componentes e controlos	46
Índice	49

Selecionar o formato de gravação/ qualidade de imagem

- 1 Seleccione [MENU] → [Qualid/Tam Imagem] → [Formato ficheiro] → valor de definição pretendido.

Formato de ficheiro	Funcionalidades	
XAVC S 4K	Permite a gravação com a resolução 4K (3.840 × 2.160)	Os dados podem ser guardados no computador com o software PlayMemories Home™.
XAVC S HD	O volume de informação é superior em comparação com AVCHD, permitindo a gravação de imagens mais nítidas.	
AVCHD	A compatibilidade com dispositivos de gravação que não os computadores é boa.	

Para ver quais são os cartões de memória suportados para cada formato, consulte a página 12.

- 2 Seleccione [MENU] → [Qualid/Tam Imagem] → [Modo GRAVAÇÃO] → valor de definição pretendido.

- Definir um débito binário superior aumenta a qualidade de imagem.
- Consulte o Guia de ajuda para saber mais sobre o seguinte:
 - GRAV de alta velocid
 - Tempo de gravação máximo previsto para cada formato de gravação

[**4K** Formato ficheiro] é [**4K** XAVC S 4K]

Modo GRAVAÇÃO	Taxa de fotogramas	Débito binário	Formato de filme real
60Mbps 60	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Máx. de 60 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Máx. de 60 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)
100Mbps 100	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Máx. de 100 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Máx. de 100 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)

*1 Dispositivo compatível com 1080 60i

*2 Dispositivo compatível com 1080 50i

[**HD** Formato ficheiro] é [**HD** XAVC S HD]


Modo GRAVAÇÃO	Taxa de fotogramas	Débito binário	Formato de filme real
50Mbps 50	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Aprox. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Aprox. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Aprox. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (24p)
100Mbps 100 ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Aprox. 100 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)
60Mbps 60 ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Aprox. 60 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)


*1 Dispositivo compatível com 1080 60i

*2 Dispositivo compatível com 1080 50i

*3 Apenas quando [GRAV de alta velocid] está selecionado para [Modo Fotografia].

[Formato ficheiro] é [AVCHD]

 Modo GRAVAÇÃO ^{*1}	Taxa de fotogramas	Débito binário	Formato de filme real
Mais alta qualid FX	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Máx. de 24 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Máx. de 24 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Qual mais alta FH	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Méd. de 17 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Méd. de 17 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Padrão HQ	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Méd. de 9 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
Tempo Longo LP	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Méd. de 5 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
Qualidade 60p PS /Qualidade 50p PS	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Máx. de 28 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)

^{*1} Quando criar um disco AVCHD com filmes gravados com a definição [ Modo GRAVAÇÃO] de [Mais alta qualid **FX**] ou [Qualidade 60p **PS**]/[Qualidade 50p **PS**], a alteração da qualidade de imagem demorará muito tempo.

^{*2} Dispositivo compatível com 1080 60i

^{*3} Dispositivo compatível com 1080 50i

| Para transferir imagens para um smartphone

Pode transferir imagens MP4 para um smartphone ligado à câmara de vídeo via Wi-Fi (página 30). O formato MP4 é bom para carregar na Internet. Quando [Dual Video REC] está definido para [Ligado], a câmara de vídeo grava filmes MP4 enquanto grava “Filmes XAVC S 4K”, “Filmes XAVC S HD” ou “Filmes AVCHD” ao mesmo tempo.

Notas

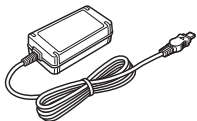
- [Ligado] está definido como valor predefinido de [Dual Video REC].

Itens fornecidos

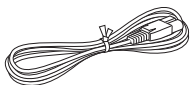
Os números entre () referem-se à quantidade fornecida.

Todos os modelos

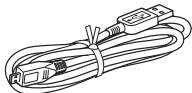
- Câmera de vídeo (1)
- Transformador de CA (1)



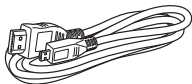
- Cabo de alimentação (1)



- Cabo micro USB (1)



- Cabo HDMI (1)

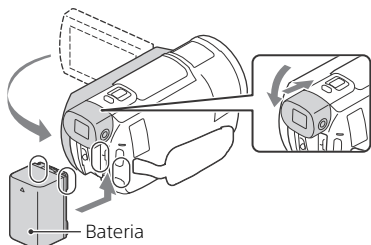


- "Manual de instruções" (Este manual) (1)
- Bateria recarregável NP-FV70A (1)



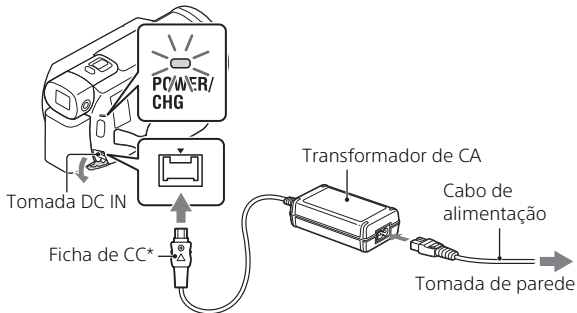
Carregar a bateria

- 1 Desligue a câmara de vídeo fechando o monitor LCD, feche o visor elétrico* e coloque a bateria.



* Apenas modelos equipados com o visor elétrico (FDR-AX60)

- 2 Ligue o Transformador de CA e o cabo de alimentação à sua câmara de vídeo e à tomada de parede.



* Alinhe a marca ▲ na ficha de CC com a marca existente na tomada DC IN.

- O indicador luminoso POWER/CHG (carga) passa a cor de laranja.
- Quando a bateria estiver totalmente carregada, o indicador luminoso POWER/CHG (carga) apaga-se. Desligue o Transformador de CA da tomada DC IN da câmara de vídeo.

| Carregar a bateria com o computador

Desligue a câmara de vídeo e ligue o Multi Terminal/Terminal Micro USB da câmara de vídeo (página 46) à tomada USB de um computador utilizando o cabo micro USB.

- Altere as definições do seu computador de modo a que este não entre no estado de suspensão (hibernação) antes de carregar a câmara de vídeo.

| Tempo estimado de carga da bateria fornecida (minutos)

Bateria	Transformador de CA (fornecido)	Computador
NP-FV70A	190	535

- Os tempos de carga são medidos quando se carrega uma bateria vazia até à sua capacidade total, a uma temperatura ambiente de 25 °C.

| Tempo estimado de gravação e reprodução utilizando a bateria fornecida (minutos)

Bateria	Tempo de gravação		Tempo de reprodução
	Contínuo	Típico	
NP-FV70A	160	80	280

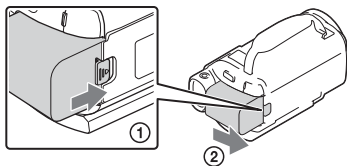
- Os tempos de gravação e reprodução são calculados utilizando a câmara de vídeo a 25 °C.
- Os tempos de gravação são calculados ao gravar filmes com as predefinições ([Formato ficheiro]: [XAVC S 4K], [Modo GRAVAÇÃO]: [60Mbps], [Dual Vídeo REC]: [Ligado]).
- O tempo de gravação típico indica o tempo em que repete o início/paragem da gravação, muda o [Modo Fotografia] e faz zoom.
- O tempo de gravação indica o tempo durante a gravação com o monitor LCD aberto.

| Para utilizar a câmara de vídeo ligada à tomada de parede

A câmara de vídeo funciona sem consumir energia da bateria enquanto estiver ligada ao transformador de CA. No entanto, a bateria não é carregada enquanto a câmara de vídeo estiver ligada.

Para retirar a bateria

Desligue a câmara de vídeo. Faça deslizar a patilha de libertação BATT (bateria) (1) e retire a bateria (2).



Notas

- Após desligar a câmara de vídeo, aguarde 15 segundos ou mais até retirar a bateria. Caso contrário, a configuração da câmara poderá não ser mantida.

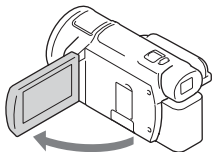
Para carregar a bateria no estrangeiro

Pode carregar a bateria em quaisquer países/regiões utilizando o Transformador de CA fornecido com a câmara de vídeo dentro do intervalo de CA 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Não utilize outro transformador eletrónico de tensão.

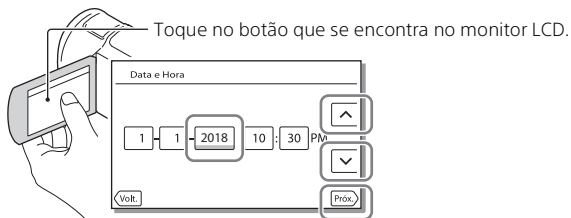
Ligar a alimentação

- 1 Abra o monitor LCD da câmara de vídeo e ligue a câmara.



- Pode também ligar a câmara de vídeo puxando o visor elétrico para fora (apenas modelos equipados com o visor elétrico (FDR-AX60)).

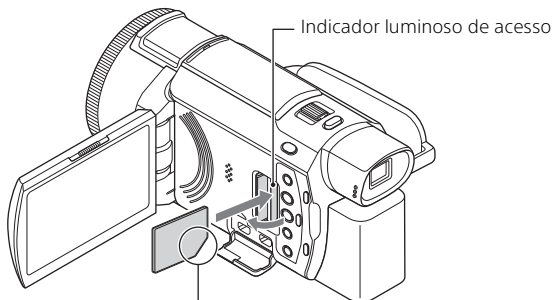
- 2 Siga as instruções no monitor LCD, selecione o idioma, a área geográfica, ou Hora de verão, o formato da data, a data e a hora.



- Para avançar para a página seguinte, toque em [Próx.].
-
- Para desligar a alimentação, feche o monitor LCD. Se o visor elétrico for puxado para fora, feche-o (apenas modelos equipados com o visor elétrico (FDR-AX60)).
 - Para definir novamente a data e a hora, selecione **MENU** → [Definição] → [🕒 Definições Relógio] → [Defin. Data e Hora]. (Se já não utilizar a câmara de vídeo há vários meses)
 - Para desligar o som de funcionamento, selecione **MENU** → [Definição] → [🔧 Definições Gerais] → [Bip] → [Deslig].

Inserir um cartão de memória

- 1 Abra a tampa e insira o cartão de memória até encaixar.



Insira o cartão com o canto cortado no sentido ilustrado.

- O ecrã [Preparando ficheiro de base de dados de imagem. Aguarde.] aparece se introduzir um cartão de memória novo. Aguarde até o ecrã desaparecer.
- Para seleccionar um cartão de memória como suporte de gravação, seleccione **MENU** → [Definição] → [Definições Suporte] → [Seleção de Suporte] → [Cartão de Memória] (FDR-AX45/AX60).
- Para ejetar o cartão de memória, abra a tampa e pressione ligeiramente o cartão de memória de uma só vez.

Tipos de cartão de memória que pode utilizar com a câmara de vídeo

Selecione o tipo de cartão de memória a utilizar na câmara de vídeo, consultando a seguinte tabela.

Cartões SD

Formatos de gravação	Cartões de memória suportados
Fotografias	Cartão de memória SD/SDHC/SDXC, cartão de memória microSD/microSDHC/microSDXC

Formatos de gravação		Cartões de memória suportados
AVCHD		Cartão de memória SD/SDHC/SDXC, cartão de memória microSD/microSDHC/microSDXC (Classe 4 ou mais rápida, ou U1 ou mais rápida.)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (quando gravar com GRAV de alta velocidade)* HD 50 Mbps*	Cartão de memória SDHC/SDXC, cartão de memória microSDHC/microSDXC (Classe 10 ou mais rápida, ou U1 ou mais rápida.)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (quando gravar com GRAV de alta velocidade)*	Cartão de memória SDHC/SDXC, cartão de memória microSDHC/microSDXC (U3)

* Incluindo ao gravar com Dual Video REC.

Memory Stick

Formatos de gravação	Cartões de memória suportados
Fotografias	Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick PRO-HG Duo™, Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	—

Notas

- Os filmes gravados serão divididos em ficheiros de 4 GB quando utilizar um cartão de memória SDHC para gravar filmes XAVC S durante longos períodos de tempo. Os ficheiros divididos serão reproduzidos continuamente quando forem reproduzidos na câmara de vídeo. Os ficheiros divididos podem ser integrados no ficheiro único, utilizando o PlayMemories Home.
- Não é garantido o funcionamento adequado com todos os cartões de memória. Contacte o fabricante de cada cartão de memória

relativamente à compatibilidade de outros cartões de memória que não sejam Sony.

- Ao utilizar um cartão de memória Memory Stick Micro ou microSD com a câmara de vídeo, certifique-se de que o usa inserindo-o no respetivo adaptador.
 - Para reparar ou formatar o ficheiro da base de dados de imagens, comece por carregar a bateria totalmente.
 - Os filmes guardados em cartões de memória SDXC não podem ser importados ou reproduzidos em computadores ou dispositivos AV que não suportem o sistema de ficheiros exFAT(*) através da ligação deste produto a estes dispositivos com o cabo micro USB. Confirme antecipadamente se o equipamento que pretende ligar suporta o sistema exFAT. Se ligar equipamento que não suporta o sistema exFAT e aparecer uma mensagem que lhe sugere a execução de formatação, não execute a formatação. Todos os dados guardados serão perdidos.
- * O exFAT é um sistema de ficheiros que é utilizado para cartões de memória SDXC.

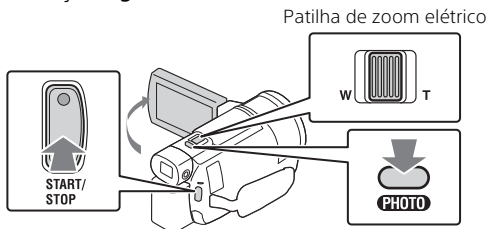
| Para formatar o suporte de gravação

- Para garantir um funcionamento estável do cartão de memória, recomenda-se formatar o cartão de memória com a câmara de vídeo antes da primeira utilização.
- Para formatar o cartão de memória, seleccione **MENU** → [Definição] → [Definições Suporte] → [Formatar] → suporte de gravação pretendido → **OK** .
- Formatar o cartão de memória irá apagar todos os dados guardados no mesmo e não será possível recuperá-los. Guarde os dados importantes no computador, etc.

Gravar

Gravar filmes

- 1 Abra o monitor LCD e prima **START/STOP** para começar a gravar.



- Para parar a gravação, prima novamente **START/STOP**.
- As opções apresentadas no monitor LCD desaparecem se não tentar utilizar a câmara de vídeo durante alguns segundos. Para visualizar as opções novamente, toque em qualquer ponto exceto nos botões do monitor LCD.

Notas

- Durante a gravação de filmes no formato XAVC S 4K 100Mbps ou XAVC S 4K 60Mbps, os sinais de vídeo (sinal de saída HDMI/sinal de saída do cabo AV) não são emitidos para o suporte externo.

| Para gravar filmes MP4 em simultâneo (Dual Video REC)

Quando [Dual Video REC] está definido para [Ligado], a câmara de vídeo grava filmes MP4 enquanto grava "Filmes XAVC S 4K", "Filmes XAVC S HD" ou "Filmes AVCHD" ao mesmo tempo.

- [Ligado] está definido como valor predefinido.
- Quando alterar a definição, seleccione **MENU** → [Qualid/Tam Imagem] → [Dual Video REC] → definição pretendida.
- O formato MP4 é adequado para reproduzir os seus filmes num smartphone, para transferir para uma rede ou transferir para a Internet.

Notas

- Seleccione [Ligado] para [Dual Video REC] quando pretender criar um filme destacado com "Criador de Filmes de Destaques".

| Tirar fotografias durante a gravação de um filme (Captura Dupla)

Pode gravar fotografias durante a gravação de filmes premindo PHOTO.

Notas

- É possível que não consiga tirar fotografias, dependendo da definição em [Modo GRAVAÇÃO] e [Taxa Fotograma].
- Não pode especificar o destino de armazenamento (memória interna/ cartão de memória) de fotografias e filmes separadamente (FDR-AX45/ AX60).

| Para suprimir a voz da pessoa que grava o filme (Cancelamento de Voz)

Selecione [MENU] → [Câmara/Microfone] → [Microfone] → [Cancelamento de Voz] (página 36). É suprimida a voz da pessoa que está a gravar o filme.

| Tempo de gravação aproximado disponível

Formato do filme	Memória interna* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Cartão de memória* ²
XAVC S 4K	2 h. 00 min.	64 GB: 2 h. 00 min.* ³
XAVC S HD	2 h. 25 min.	64 GB: 2 h. 25 min.* ⁴
AVCHD	6 h. 55 min.	64 GB: 6 h. 50 min.* ⁵

*¹ Quando pretender gravar até ao tempo máximo de gravação, deve apagar o filme de demonstração existente neste produto.

*² Quando utilizar um cartão de memória Sony.


*³ Quando gravar utilizando a predefinição:
[Formato ficheiro]: [XAVC S 4K], [Modo GRAVAÇÃO]:
[60Mbps], [Dual Video REC]: [Ligado]

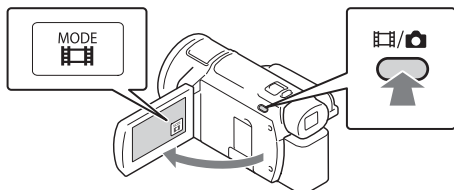
*⁴ Tempo de gravação aproximado ao gravar com a seguinte definição:
[Formato ficheiro]: [XAVC S HD], [Taxa Fotograma]: [60p]

*⁵ Tempo de gravação aproximado ao gravar com a seguinte definição:
[Formato ficheiro]: [AVCHD], [Modo GRAVAÇÃO]: [Qual mais alta]

- O tempo de gravação ou o número de fotografias graváveis reais são exibidos no monitor LCD durante a gravação.

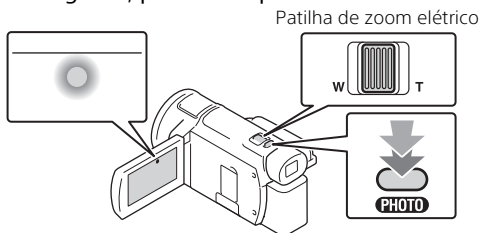
Tirar fotografias

- 1 Abra o monitor LCD e selecione [MODE] →  (Fotografia).



- Pode também alternar entre  (Filme) e  (Fotografia) premindo o botão  (Modo Fotografia) (FDR-AX60).

- 2 Prima ligeiramente PHOTO para regular a focagem e, de seguida, prima completamente.

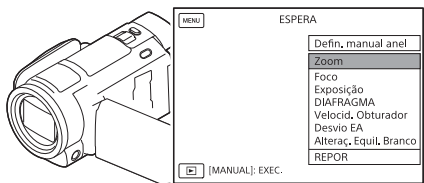


- Assim que a focagem tiver sido corretamente regulada, aparece o indicador de bloqueio AE/AF no monitor LCD.

Utilizar as funcionalidades de regulação manual

Atribuir um item do menu ao seletor MANUAL (FDR-AX60)

- 1 Prima e mantenha premido o botão MANUAL (página 47) durante alguns segundos.
 - Os itens do menu que pode controlar com o seletor MANUAL aparecerão no ecrã [Defin. manual anel].




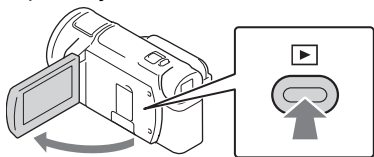
- 2 Rode o seletor MANUAL (página 47) para selecionar o item a ser atribuído e, em seguida, prima o botão MANUAL.

Efetuar a regulação manual utilizando o seletor MANUAL



- 1 Prima o botão MANUAL para mudar para o modo de regulação manual.
- 2 Rode o seletor MANUAL para proceder à regulação.
 - Para voltar ao modo de regulação automática, prima MANUAL novamente.
 - Quando a função Zoom estiver atribuída, execute o ajuste rodando apenas o seletor MANUAL.

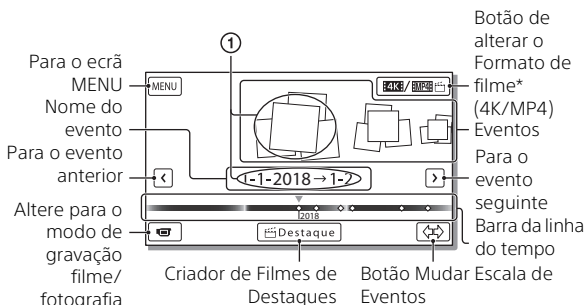
Reproduzir


- 1 Abra o monitor LCD e prima o botão  (Ver Imagens) na câmara de vídeo para iniciar o modo de reprodução.




- O ecrã Vista de Eventos é apresentado decorridos alguns segundos.

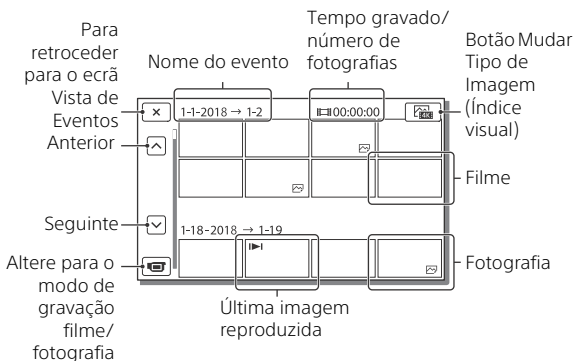
- 2 Seleccione  /  para deslocar o evento pretendido para o centro e, de seguida, seleccione a parte evidenciada (1) na figura.



* O ícone varia dependendo da definição [ Formato ficheiro] (página 21).

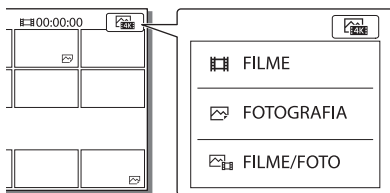
- As fotografias e os filmes são armazenados no mesmo suporte de gravação (memória interna/cartão de memória) (FDR-AX45/AX60).
- Para seleccionar os filmes XAVC S ou AVCHD que pretende reproduzir, editar ou copiar para outros dispositivos, seleccione **MENU** → [Qualid/Tam Imagem] → [ Formato ficheiro].
- Apenas é possível reproduzir filmes com a taxa de fotogramas seleccionada no caso de filmes XAVC S 4K. Seleccione a taxa de fotogramas de acordo com os filmes que pretende reproduzir.

3 Seleccione a imagem.



| Para alternar entre filmes e fotografias (Índice visual)

Selecione o tipo pretendido de imagens.



| Operações de reprodução

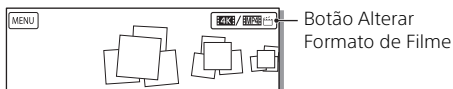
	Volume		Anterior/Seguinte
	Apagar		Retrocesso rápido/Avanço rápido
	Contexto		Reproduzir/Pausa
	Parar		Reproduzir/Parar apresentação de slides
	Vídeo Grav. c/ Mov.		Ajuste Interv. Mov.

Para eliminar as imagens

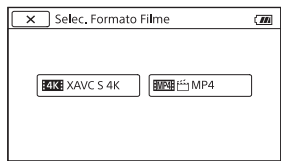
- Selecione **MENU** → [Qualid/Tam Imagem] → [Formato ficheiro] → formato de imagens a eliminar.
 - O formato disponível varia dependendo da definição [Formato ficheiro].
- Selecione **MENU** → [Editar/Copiar] → [Apagar] → [Múltiplas Imagens] → tipo de imagem a eliminar.
- Toque e exiba a marca ✓ nas imagens a serem eliminadas e, de seguida, selecione **OK**.

Mudar para MP4

- Selecione o “Botão Alterar Formato de Filme”.



- O ecrã Selec. Formato Filme é apresentado.
- Selecione o formato do filme.



Para copiar as imagens da memória interna para um cartão de memória (FDR-AX45/AX60)


- Selecione **MENU** → [Editar/Copiar] → [Copiar] → [Memória Interna → Cartão de Memória] → [Múltiplas Imagens].
- Selecione o tipo de imagem a copiar.
- Toque e exiba a marca ✓ nas imagens a serem eliminadas e, em seguida, selecione **OK**.
- Selecione **OK**.

Notas

- Filmes XAVC S guardados na memória interna não podem ser copiados para cartões de memória SDHC ou dispositivos de suporte externos com o sistema de ficheiros FAT.

Criar filmes destacados


Criador de Filmes de Destaques é uma função utilizada para criar filmes destacados a partir de filmes em formato MP4 que tenham sido gravados com Dual Video REC.

1 Prima o botão  (criar filmes destacados) (página 47).

2 No monitor LCD, selecione um evento para o qual pretenda criar um filme destacado e selecione para passar ao ecrã de confirmação.



3 Selecione no ecrã de confirmação para criar um filme destacado.

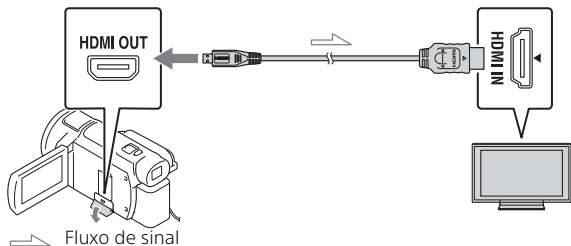
- Para alterar as definições, selecione , altere as definições como preferir no ecrã de definições apresentado e, em seguida, selecione .
-

Visualizar imagens num televisor

Reproduzir imagens













As imagens reproduzíveis podem ser restringidas dependendo da combinação do formato do filme no momento da gravação, do tipo de imagens de reprodução selecionadas no ecrã Vista de Eventos e das definições da saída HDMI.

- 1** Ligue a tomada HDMI OUT da câmara de vídeo à tomada HDMI IN de um televisor utilizando o cabo HDMI fornecido.






- 2** Defina a entrada do televisor para HDMI IN.
- 3** Reproduza as imagens na câmara de vídeo.

Como definir as imagens reproduzidas

Formato do filme	Televisor	[Resolução HDMI]	Índice visual (página 20)	Qualidade da imagem de reprodução
XAVC S 4K	Televisor 4K	[Auto], [2160p/1080p]	 FILME  FOTOGRA FIA  FILME/FOTO	Qualidade da imagem 4K
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILME  FILME/FOTO  FOTOGRA FIA	Qualidade de imagem de alta definição (HD)
	Televisor de alta definição	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILME  FOTOGRA FIA  FILME/FOTO	Qualidade de imagem de alta definição (HD)
XAVC S HD AVCHD	Televisor 4K ou televisor de alta definição	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 FILME  FILME/FOTO	Qualidade de imagem de alta definição (HD)
			 FOTOGRA FIA	Qualidade de imagem 4K (quando ligado a um televisor 4K)*

- * A resolução será a Resolução HDMI definida na sua câmara de vídeo.
- As imagens serão reproduzidas quando [Resolução HDMI] é definido para [Auto] (predefinição).
 - Se as imagens não forem adequadamente reproduzidas com [Auto], mude a definição [Resolução HDMI]. Selecione **[MENU]** → [Definição] → [↔ Ligaçã] → [Resolução HDMI] → definição pretendida.
 - Se o seu televisor não tiver uma tomada HDMI, ligue o Multi Terminal/ Terminal Micro USB da câmara de vídeo às tomadas de entrada de vídeo/áudio do televisor utilizando um cabo AV (vendido separadamente).

1 Ligar a câmara de vídeo a um televisor compatível com a rede



Ligue a câmara de vídeo a um ponto de acesso com uma definição de segurança (página 33). Prima  (Ver Imagens) na câmara de vídeo e, em seguida, seleccione  → [Sem fios] → [ Função] → [Visualizar na TV] → tipo de imagem a reproduzir.

- Apenas pode ver filmes AVCHD, filmes MP4 e fotografias.

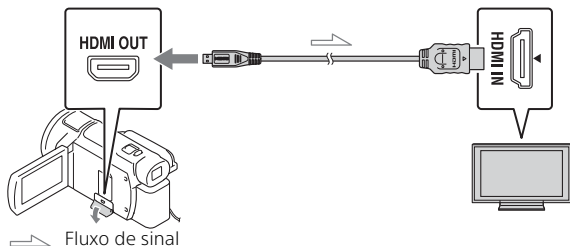
Reproduzir filmes ajustados (Recortar reprodução) gravados no formato XAVC S 4K

Pode reproduzir os filmes gravados no formato de ficheiro XAVC S 4K enquanto amplia e ajusta a parte que pretende visualizar e também enquanto faz zoom à cena até à qualidade de imagem de alta definição total.

1 Mude a definição de saída HDMI para transmitir filmes 4K.

Selecione  → [Definição] → [ Ligação] → [Resolução HDMI] → definição pretendida.

2 Ligue a tomada HDMI OUT da câmara de vídeo à tomada HDMI IN de um televisor utilizando o cabo HDMI fornecido.



Televisor	[Resolução HDMI]
Televisor 4K	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
Televisor de alta definição	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* O ecrã fica a branco durante alguns segundos quando liga ou desliga a função de reprodução de filmes ajustados.

3 Toque em ON (ajuste ligado) no monitor LCD durante a reprodução e, de seguida, selecione a parte a ser ajustada tocando aqui.

- A imagem de reprodução é ajustada na qualidade de imagem de alta definição (HD).

Notas

- A reprodução de filmes ajustados não está disponível no monitor LCD da câmara de vídeo.

Importar imagens para o computador

O que pode fazer com o PlayMemories Home

O PlayMemories Home permite-lhe importar filmes e fotografias para o seu computador para utilizá-los de variadas formas.

- Atualize o PlayMemories Home para a versão mais recente antes de o utilizar.



Reproduzir imagens importadas



Partilhar imagens no PlayMemories Online™



Importe imagens a partir da câmara de vídeo.

Para Windows, existem disponíveis as seguintes funções.



Visualizar
imagens no
Calendário



Criar
discos de
filmes



Transferir
imagens para
serviços de rede

Para transferir o PlayMemories Home

O PlayMemories Home pode ser transferido a partir do URL seguinte.
<http://www.sony.net/pm/>

Para verificar o sistema de computadores

Pode verificar os requisitos de computador necessários para o software no URL seguinte.
<http://www.sony.net/pcenv/>



Guardar imagens num dispositivo de suporte externo

Explica-se aqui como armazenar filmes e fotografias num dispositivo externo de suporte. Consulte também o manual de instruções fornecido com o dispositivo externo de suporte.

Armazene filmes num computador utilizando o software PlayMemories Home (página 27).

Como armazenar filmes

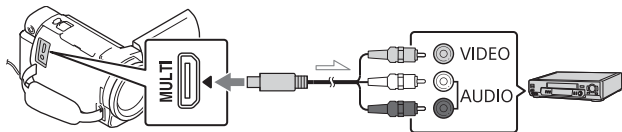
Dispositivo	Cabo	Qualidade de imagem/formato de gravação	Suporte
Gravador sem uma tomada USB	Cabo AV (vendido separadamente)	Qualidade de imagem de definição padrão	DVD
Dispositivo externo de suporte	Cabo adaptador USB VMC-UAM2 (vendido separadamente)	4K/Qualidade de imagem de alta definição (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Suporte externo
Computador	Cabo micro USB	4K/Qualidade de imagem de alta definição (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Computador e suporte externo ligado

- Consulte o seguinte website para o mais recente ambiente de armazenamento.
<http://www.sony.net/>
- Pode armazenar imagens ligando a um gravador com um cabo AV analógico (vendido separadamente). Os filmes são copiados com qualidade de imagem de definição normal (página 29).
- Pode copiar as imagens diretamente para um dispositivo externo de suporte com o cabo adaptador USB VMC-UAM2 (vendido separadamente).

Como ligar um dispositivo

| Gravador sem uma tomada USB

Ligue um gravador ao Multi Terminal/Terminal Micro USB da câmara de vídeo utilizando um cabo AV (vendido separadamente).

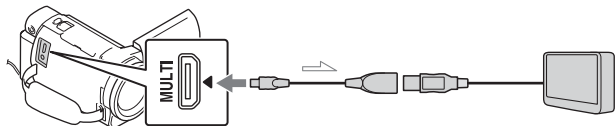


Fluxo de sinal

- Para saber como guardar imagens, consulte também o manual de instruções do seu dispositivo de gravação.
- Os filmes são copiados com qualidade de imagem de definição normal.

| Disco rígido externo USB

Ligue um dispositivo externo de suporte ao Multi Terminal/Terminal Micro USB da câmara de vídeo utilizando o cabo adaptador USB VMC-UAM2 (vendido separadamente).



Fluxo de sinal

- Os filmes são copiados com 4K/qualidade de imagem de alta definição (HD).

Utilizar a função Wi-Fi

Instalar o Imaging Edge Mobile™ no seu smartphone

Para obter as mais recentes informações e informações mais detalhadas sobre as funções do Imaging Edge Mobile, visite o URL seguinte.



<https://www.sony.net/iem/>

| SO Android

Instale o Imaging Edge Mobile a partir da Google Play.



| iOS

Instale o Imaging Edge Mobile a partir da App Store.



Notas

- Poderá não ser possível transferir o Imaging Edge Mobile a partir do Google Play ou da App Store dependendo do país e da região. Nesse caso, procure "Imaging Edge Mobile".
- Se o Imaging Edge Mobile já estiver instalado no seu smartphone, atualize o software para a versão mais recente.
- Não é garantido o funcionamento da função Wi-Fi aqui descrita em todos os smartphones e tablets.
- A função Wi-Fi da câmara de vídeo não pode ser utilizada enquanto estiver ligada a uma LAN pública sem fios.
- Para utilizar as funções com um toque (NFC) da câmara de vídeo, é necessário um smartphone ou tablet que suporte a função NFC.
- Os métodos de funcionamento e os ecrãs de apresentação da aplicação estão sujeitos a alteração sem aviso prévio devido a futuras atualizações.

Transferir MP4 filmes e fotografias para o seu smartphone

1 Ligação com um só toque a um smartphone que suporte NFC

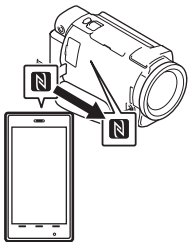
1 Ative a função NFC do smartphone.

- Num iPhone/iPad, inicie Imaging Edge Mobile e depois seleccione [Digit. NFC/QR Code da câmara] → [Digitalizar NFC da câmara] para ativar a função NFC.


2 Na câmara de vídeo, reproduza uma imagem que será enviada para o smartphone.

- Apenas pode transferir filmes e fotografias MP4.
- Para seleccionar filmes MP4 durante a reprodução de filmes, consulte "Mudar para MP4" (página 21).



3 Toque com a câmara de vídeo no smartphone.




Notas

- Cancele previamente o modo de inatividade ou desbloqueie o ecrã no smartphone.
- Certifique-se de que  é apresentado no monitor LCD da câmara de vídeo e no smartphone.
- Mantenha a câmara de vídeo encostada ao smartphone sem mexer até o Imaging Edge Mobile se iniciar (1 a 2 segundos).
- Se não for possível ligar a câmara de vídeo ao smartphone através da NFC, consulte "Ligar a uma rede Wi-Fi utilizando o QR Code" (página 31).

1 Ligar a uma rede Wi-Fi utilizando o QR Code

1 Prima o botão  (Ver Imagens) e, em seguida, seleccione **MENU** → [Sem fios] →  Função → [Env. p/ Smartphone] → [Seleccionar Neste Dispositivo] → tipo de imagem.

2 Seleccione a imagem que pretende transferir e adicione  e, de seguida, seleccione **OK** → **OK**.

- São apresentados o QR Code, o SSID e a senha.



- 3 Inicie a aplicação Imaging Edge Mobile.
- 4 Selecione [Digitalize o QR Code da câmara] a partir do ecrã do Imaging Edge Mobile.
- 5 Selecione [OK]. (Se aparecer uma mensagem, selecione [OK] novamente.)
- 6 Com o smartphone, leia o QR Code apresentado no monitor LCD da câmara de vídeo.

- Após o QR Code ter sido lido e a ligação ter sido estabelecida com sucesso, o SSID (DIRECT-xxxx) e a senha da câmara de vídeo serão registados no smartphone. A ligação Wi-Fi subsequente entre a câmara de vídeo e o smartphone apenas requererá a seleção do SSID da câmara de vídeo registado no smartphone.
- Se não for possível a ligação da câmara de vídeo ao smartphone através de NFC e através da leitura de QR Code, estabeleça a ligação utilizando o SSID e a senha. Para saber mais detalhes, consulte o "Guia de Ajuda".

Utilizar o seu smartphone como um controlo remoto sem fios

Pode gravar com a câmara de vídeo utilizando o seu smartphone como um controlo remoto sem fios.

- 1 Na sua câmara de vídeo, selecione **MENU** → [Sem fios] → [Funcção] → [Ctrl com Smartphone].
- 2 No seu smartphone, proceda da mesma forma que no passo 6 em "Ligar a uma rede Wi-Fi utilizando o QR Code" (página 31). Quando utilizar a NFC, visualize o ecrã de gravação na câmara de vídeo e toque com **N** na câmara de vídeo a **N** no smartphone.
- 3 Utilize a câmara de vídeo no seu smartphone.

Notas

- Dependendo das interferências elétricas locais ou das capacidades do smartphone, poderão não ser corretamente apresentadas as imagens de visualização em tempo real.

Guardar filmes e fotografias no seu computador através de Wi-Fi

Ligue previamente o seu computador a um ponto de acesso sem fios ou router de banda larga sem fios.

1 Instale o software dedicado no seu computador (apenas a primeira vez).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

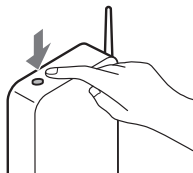
- Se o software já estiver instalado no seu computador, atualize o software para a versão mais recente.

2 Ligue a sua câmara de vídeo a um ponto de acesso, da forma a seguir descrita (apenas a primeira vez).

Se não conseguir efetuar o registo, consulte as instruções relativas ao ponto de acesso ou contacte a pessoa que configurou o ponto de acesso.

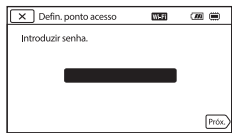
Se o ponto de acesso sem fios possuir um botão WPS

- ① Na sua câmara de vídeo, seleccione [MENU] → [Sem fios] → [Definição] → [Premir WPS].
- ② Prima o botão WPS no ponto de acesso que pretende registar.




Se souber a SSID e a senha do seu ponto de acesso sem fios

- ① Na sua câmara de vídeo, seleccione [MENU] → [Sem fios] → [Definição] → [Defin. ponto acesso].
- ② Seleccione o ponto de acesso que pretende registar, introduza a palavra-passe e, em seguida, seleccione [Próx.].



- 3 Se o computador não estiver ligado, ligue-o.

4 Comece a enviar imagens da câmara de vídeo para o computador.

① Prima o botão  (Ver Imagens) na sua câmara de vídeo.

② Seleccione **MENU** → [Sem fios] → [ Função] → [Enviar ao Computador].

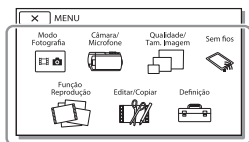
- As imagens são automaticamente transferidas para e guardadas no computador.
 - Apenas as imagens recentemente gravadas são transferidas. Importar filmes e várias fotografias poderá demorar algum tempo.
-

Utilizar os menus

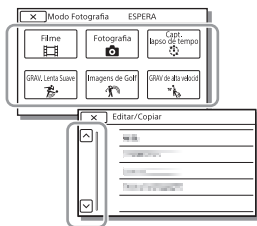
1 Seleccione **MENU**.



2 Seleccione uma categoria.



3 Seleccione a opção de menu pretendida.



Percorra as opções do menu para cima ou para baixo.

- Seleccione **x** para concluir a definição do menu ou para voltar ao ecrã do menu anterior.

Listas de menus

Modo Fotografia

Filme

Fotografia

Capt. lapso de tempo

GRAV. Lenta Suave*¹

Imagens de Golf*¹

GRAV de alta velocid*²

Câmara/Microfone

Definições Manuais

Equilíbrio Branco

Medidor/Foco Ponto

Medidor Luz

Foco Ponto

Exposição

Foco

DIAFRAGMA

Velocid. Obturador

Limite AGC

Desvio EA

Alteraç. Equil. Branco

Low Lux

Definições Câmara

Seleção de cena

Efeito de imagem

Cinematone

Atenuador

Temp. Auto

SteadyShot

SteadyShot

Zoom digital

Filtro/Protetor

Luz de Fundo Auto

Defin. manual anel^{*3}

Luz NIGHTSHOT^{*3}

 Cara

Deteção de Cara

Obturador de sorriso

Sensib deteç. sorriso

 Flash^{*4}

Flash

Nível Flash

Redução Olho Verm

 Microfone


Cancelamento de Voz

Mic Zoom Incorpor.

Red. Ruíd. Vent. Auto.

Modo Áudio

Nível Grav. Áudio

 Ajuda de Fotografia

Meu Botão

Amplificador Focagem^{*3}

Linha Grelha

Visualizar Definições

Zebra

Salientar

Vis. Nível Áudio


 Qualid/Tam Imagem

 Modo GRAVAÇÃO

 Taxa Fotograma

Dual Video REC

 Formato ficheiro

 Tam imagem

 Sem fios

 Função

Ctrl com Smartphone

Contr. multi-câmaras

Env. p/ Smartphone

Env. p/ Computador

Visualizar na TV

 Definição

Modo avião

Def. contr. multi-câm.

Premir WPS

Defin. ponto acesso

Edit. Nome Disposit.

Mostrar Ender. MAC

Repór SSID/Senha

Reinic. Info. Rede

 Função Reprodução

Vista de Eventos

 Editar/Copiar

Apagar


Proteger

 Destaque

Copiar

Cópia Direta^{*5}

 Definição

 Definições Suporte


Seleção de Suporte^{*6}

Informação Suporte

Formatar

Repar. Arq.D. Imag.

Número do Ficheiro

 Definições Reprod.

Código de Dados

Definições de volume

Ajuste Interv. Mov.

Trans Músic^{*7}

Esvaziar Música^{*7}

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Ligação

Tipo TV

Resolução HDMI

CONTROL. P/HDMI

Ligação USB

Defin. Ligação USB

Definição LUN USB

🔑 Definições Gerais

Bip

Brilho Monitor

Luz GRAVAÇÃO

Controlo Remoto

Ligar alim. c/ monitor^{*8}

Language Setting

Modo 24p^{*9}

Cancelar Modo 24p^{*9}

Inform. da Bateria

Economia Energia

Inicializar

Modo Demo

Versão

🕒 Definições Relógio

Defin. Data e Hora

Definição de Área

^{*2} Quando o tamanho da imagem está definido como [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Pode definir esta opção quando utilizar um flash (vendido separadamente).

^{*5} Pode definir esta opção quando utilizar um dispositivo externo de suporte (vendido separadamente).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} A funcionalidade poderá não estar disponível dependendo dos países/regiões.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} Modelos compatíveis com 1080 50i

^{*1} Quando o tamanho da imagem está definido como [AVCHD]

Precauções

Transformador de CA

Não provoque um curto-circuito nos terminais da bateria com quaisquer objetos metálicos. Tal pode causar uma avaria.

Reproduzir imagens com outros dispositivos

Pode não conseguir reproduzir normalmente imagens gravadas na câmara de vídeo com outros dispositivos. Além disso, pode não conseguir reproduzir as imagens gravadas noutros dispositivos com a câmara de vídeo.

Gravar e reproduzir

- Utilize a câmara de vídeo com cuidado e não a desmonte, modifique nem exponha a choques físicos ou impactos, tais como marteladas, quedas ou pisadelas. Tenha especial cuidado com a objetiva.
- Para garantir um funcionamento estável do cartão de memória, recomenda-se formatar o cartão de memória com a câmara de vídeo antes da primeira utilização. Formatar o cartão de memória irá apagar todos os dados guardados no mesmo e não será possível recuperá-los. Guarde os dados importantes no computador, etc.
- Confirme a direção do cartão de memória. Se forçar a entrada do cartão de memória no sentido errado, o cartão de memória, a ranhura para cartão de memória ou os dados de imagem poderão ficar danificados.

- Antes de começar a gravar, teste a função de gravação para se certificar de que não existem problemas na gravação da imagem e do som.
- Os programas de televisão, os filmes, as cassetes de vídeo e outros materiais podem estar protegidos por direitos de autor. A gravação não autorizada desses materiais pode violar as leis de direitos de autor.
- Mesmo que a gravação ou a reprodução não se efetue devido a uma avaria na câmara de vídeo, no suporte de gravação, etc., não há lugar a indemnização por perda do respetivo conteúdo.
- A câmara de vídeo não é à prova de pó, de salpicos nem de água.
- Não deixe que a câmara de vídeo fique molhada como, por exemplo, com chuva ou água do mar. Se a câmara de vídeo ficar molhada, pode avariar. Por vezes, estas avarias são irreparáveis.
- Não deixe a objetiva do visor elétrico exposta a uma fonte de luz forte, como a luz solar. Devido à função de condensação da objetiva, essa situação pode causar fumo, fogo ou uma avaria no corpo da câmara de vídeo ou na objetiva.
- Quando filmar com luz de fundo, mantenha o sol suficientemente afastado do ângulo de visão. Caso contrário, a luz solar poderá entrar no sistema de focagem interno da câmara de vídeo e causar fumo ou fogo. Mesmo que o sol esteja ligeiramente fora do ângulo de visão, ainda poderá causar fumo ou fogo.

- Não exponha a objetiva diretamente a feixes de luz, como feixes de laser. Essa situação pode danificar o sensor de imagem e avariar a câmara de vídeo.
- Não utilize a câmara de vídeo próximo de ondas de rádio ou radiação intensas. A câmara de vídeo pode não gravar ou reproduzir imagens corretamente.
- Não utilize a câmara de vídeo numa praia de areia ou em qualquer local onde exista pó. Se o fizer, a câmara de vídeo pode avariar.
- Se ocorrer condensação de humidade, pare de utilizar a câmara de vídeo até a humidade evaporar.
- Não submeta a câmara de vídeo a choques mecânicos ou vibração. Se o fizer, a câmara poderá não funcionar corretamente ou gravar imagens. Além disso, o suporte de gravação ou os dados gravados poderão ficar danificados.

Monitor LCD

O monitor LCD é fabricado utilizando tecnologia de alta precisão, pelo que mais de 99,99% dos pixéis são funcionais para utilização efetiva. No entanto, podem existir, de forma contínua, pequenos pontos pretos e/ou brilhantes (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) no monitor LCD. Estes pontos resultam naturalmente do processo de fabrico e não afetam de forma alguma a gravação.

Temperatura da câmara de vídeo

A câmara de vídeo e a bateria ficarão quentes durante o funcionamento. É uma situação normal.

Proteção contra sobreaquecimento

Dependendo da temperatura da câmara de vídeo e da bateria, poderá não ser capaz de gravar filmes ou a alimentação poderá desligar-se automaticamente para proteger a câmara de vídeo. Será apresentada uma mensagem no monitor LCD antes de a alimentação ser desligada ou poderá deixar de poder gravar filmes. Neste caso, mantenha a alimentação desligada e aguarde até que a temperatura da câmara de vídeo e da bateria sejam reduzidas. Se voltar a ligar a alimentação sem deixar que a câmara de vídeo e a bateria arrefeçam, a alimentação poderá voltar a desligar-se ou não poderá gravar filmes.

Desativar temporariamente a LAN sem fios (Wi-Fi, NFC, etc.)

Quando embarca num avião, pode desativar temporariamente a função Wi-Fi. Selecione **[MENU]** → [Sem fios] → [Definição] → [Modo avião] → [Ligado].

LAN sem fios

Não assumimos qualquer responsabilidade por danos causados pelo acesso não autorizado a, ou utilização não autorizada de, destinos carregados na câmara de vídeo, resultantes de perda ou roubo.

Sobre a segurança na utilização de produtos LAN sem fios

- Certifique-se de que utiliza sempre uma rede sem fios segura com os seus dispositivos para evitar pirataria, acesso não autorizado por terceiros ou outras vulnerabilidades.
- Quando utilizar a função de rede sem fios, é importante definir a segurança.
- A Sony não concede quaisquer garantias nem se responsabiliza por quaisquer danos resultantes de uma segurança inadequada ou da utilização da função de rede sem fios.

Acessórios Sony

A utilização desta unidade com produtos de outros fabricantes pode afetar o respetivo desempenho, originando acidentes ou avarias.

- Contacte o seu representante da Sony ou o centro de assistência técnica local autorizado da Sony.

Resolução de problemas

Caso se depare com problemas ao utilizar a câmara de vídeo:

- Verifique a câmara de vídeo, consultando o Guia de Ajuda (página 3).
- Desligue a fonte de alimentação, ligue-a novamente após cerca de 1 minuto e, de seguida, volte a ligar a câmara de vídeo.
- Inicialize a sua câmara de vídeo (página 37).

Todas as definições, incluindo as definições do relógio, são repostas.

Especificações

Sistema

Formato do sinal:

UHDTV

HDTV

Cor NTSC, normas EIA standards

(modelos compatíveis com 1080 60i)

Cor PAL, normas CCIR standards

(modelos compatíveis com 1080 50i)

Formato de gravação de filmes:

XAVC S (formato XAVC S)

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: LPCM de 2 canais (48 kHz/16 bits)

AVCHD (compatível com o formato AVCHD Ver.2.0)

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: Dolby Digital 2 canais/ 5,1 canais Dolby Digital 5.1 Creator*1

MP4

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: MPEG-4 AAC-LC 2ch
*1 Fabricado sob licença da

Dolby Laboratories.

Formato de ficheiro de fotografias:

Compatível com DCF Ver.2.0

Compatível com Exif Ver.2.3

Compatível com MPF Baseline

Visor elétrico (FDR-AX60):

0,6 cm (tipo 0,24) Cor equivalente a 1 555 200 pontos

Suporte de gravação (Filme/

Fotografia):

Memória interna: 64 GB*2 (FDR-AX45/AX60)

XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S

HD GRAV de alta velocid (100Mbps), Filme:

Cartão de memória SDHC

(Classe de velocidade UHS 3 ou mais rápida)*3

Cartão de memória SDXC

(Classe de velocidade UHS 3 ou mais rápida)*3

Cartão de memória microSDHC

(Classe de velocidade UHS 3 ou mais rápida)*3

Cartão de memória microSDXC

(Classe de velocidade UHS 3 ou mais rápida)*3

XAVC S HD, XAVC S 4K

(60Mbps), Filme:

Cartão de memória SDHC

(Classe 10, ou classe de

velocidade UHS 1 ou

mais rápida)*3

Cartão de memória SDXC

(Classe 10, ou classe de

velocidade UHS 1 ou mais

rápida)*3

Cartão de memória microSDHC

(Classe 10, ou classe de

velocidade UHS 1 ou mais

rápida)*3

Cartão de memória microSDXC

(Classe 10, ou classe de

velocidade UHS 1 ou mais

rápida)*3

AVCHD, Fotografia:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

Cartão SD (Classe 4 ou mais

rápida, ou classe de velocidade

UHS 1 ou mais rápida)

Cartão microSD (Classe 4 ou

mais rápida, ou classe de

velocidade UHS 1 ou mais

rápida)

*2 A capacidade de que o

utilizador dispõe (aprox.):

62,4 GB

1 GB equivale a mil milhões

de bytes, uma porção dos

quais é utilizada para a gestão do sistema e/ou ficheiros da aplicação.

Apenas o filme de demonstração pré-instalado pode ser apagado.

*³ É necessária uma capacidade de 4 GB ou mais.

Dispositivo de imagem:

Sensor CMOS Exmor R™
retroiluminado tipo 1/2,5
(7,20 mm)

Píxeis de gravação (fotografia,
16:9):

Máx. 16,6 megapíxeis
(5 440 × 3 056)*⁴

Total: Aprox. 8,57 megapíxeis
Efetivos (filme, 16:9)*⁵:

Aprox. 8,29 megapíxeis

Efetivos (fotografia, 16:9):

Aprox. 8,29 megapíxeis

Efetivos (fotografia, 4:3):

Aprox. 6,22 megapíxeis

Objetiva:

Objetiva ZEISS Vario-Sonnar T*
20× (Ótica)*⁵, 4K: 30× (Clear
Image Zoom, durante a
gravação de filmes)*⁶ HD: 40×
(Clear Image Zoom, durante a
gravação de filmes)*⁶, 250×
(Digital)

Diâmetro do filtro: 55 mm
F2,0 - F3,8

Distância focal:

f = 4,4 mm - 88 mm

Quando convertido para uma
câmara fotográfica de 35 mm

Para filmes*⁵:

f = 26,8 mm - 536 mm (16:9)

Para fotografias:

f = 26,8 mm - 536 mm (16:9)

Temperatura da cor: [Auto], [Um
toque], [Interior], [Exterior]

Iluminação mínima:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux) (na
predefinição, velocidade do
obturador de 1/60 segundo)
4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux)
([Low Lux] está definido para
[Ligado], velocidade do
obturador de 1/30 segundo)
NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(lux) (velocidade do obturador
de 1/60 segundo)

*⁴ O sistema de processamento
de imagens exclusivo do
BIONZ-X da Sony permite
uma resolução de imagem
fixa equivalente aos
tamanhos descritos.

*⁵ [SteadyShot] está
definido para [Normal] ou
[Deslig].

*⁶ [SteadyShot] está
definido para [Ativa].

Conectores de entrada/saída

Tomada HDMI OUT: Micro
conector HDMI

Tomada de entrada MIC: Mini
tomada estéreo (ϕ3,5 mm)

Tomada para auscultadores: Mini
tomada estéreo (ϕ3,5 mm)

Tomada USB: Multi Terminal/
Terminal Micro USB*

* Suporta dispositivos compatíveis
com micro USB.

A ligação USB é apenas para saída
(para clientes na Europa).

Monitor LCD

Imagem: 7,5 cm (tipo 3,0, formato
16:9)

Número total de píxeis:
FDR-AX43/AX45:
460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:
921 600 (1 440 × 640)

[LAN sem fios]

Formato suportado:
IEEE 802.11 b/g/n
Banda de frequência: 2,4 GHz
Segurança: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
Método de ligação: Wi-Fi
Protected Setup™ (WPS)/
Manual
Método de acesso: modo de
infraestrutura
NFC: Em conformidade com a
Etiqueta NFC Forum Tipo 3

Geral

Requisitos de energia:
CC 7,4 V (bateria),
CC 8,4 V (transformador de CA)
Carregamento USB: CC 5 V
1 500 mA

Consumo de energia médio:
Câmara a gravar utilizando o
visor elétrico (FDR-AX60): 4K:
5,1 W, HD: 3,6 W*
Câmara a gravar utilizando o
monitor LCD com a
luminosidade normal: 4K:
5,1 W, HD: 3,6 W*

* no modo AVCHD FH

Temperatura de funcionamento:
0 °C a 40 °C

Temperatura de armazenamento:
-20 °C a +55 °C

Dimensões (aprox.):
FDR-AX43/AX45:
73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(l/a/p), incluindo as partes
salientes
73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(l/a/p), incluindo as partes
salientes e a bateria

recarregável fornecida
FDR-AX60:
73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(l/a/p), incluindo as partes
salientes
73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(l/a/p), incluindo as partes
salientes e a bateria
recarregável fornecida

Peso (aprox.):
FDR-AX43/AX45:
510 g apenas na unidade
principal
600 g incluindo a bateria
recarregável fornecida
NP-FV70A
FDR-AX60:
535 g apenas na unidade
principal
625 g incluindo a bateria
recarregável fornecida
NP-FV70A

| Transformador de CA AC-L200 D



Requisitos de energia: CA 100 V -
240 V, 50 Hz/60 Hz
Consumo de energia: 18 W
Potência de saída: CC 8,4 V*
* Consulte a etiqueta no
Transformador de CA para obter
outras especificações.

| Bateria recarregável NP-FV70A

Tensão de saída: CC 7,3 V
Tensão de carga máxima: CC 8,4 V
Corrente de carga máxima: 2,3 A

O design e as especificações estão
sujeitos a alterações sem aviso
prévio.

| Marcas comerciais

- AVCHD, AVCHD Progressive, o logótipo AVCHD e o logótipo AVCHD Progressive são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- XAVC S e  são marcas comerciais registadas da Sony Corporation.
- Memory Stick e da  são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Sony Corporation.
- “InfoLITHIUM” é uma marca comercial da Sony Corporation.
- BRAVIA é uma marca comercial da Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ e Blu-ray™ são marcas comerciais da Blu-ray Disc Association.
- Dolby e o símbolo double-D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- Os termos HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e o Logótipo HDMI são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing Administrator, Inc. nos Estados Unidos da América e noutros países.
- Windows é uma marca comercial ou marca comercial registada da Microsoft Corporation nos EUA e/ou noutros países.
- Mac é uma marca comercial registada da Apple Inc. nos EUA e/ou noutros países.
- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- Android e Google Play são marcas comerciais da Google Inc.
- Wi-Fi, o logótipo Wi-Fi e Wi-Fi PROTECTED SET-UP são marcas comerciais registadas da Wi-Fi Alliance.
- A Marca N é uma marca comercial ou marca comercial registada da NFC Forum, Inc. nos Estados Unidos da América e noutros países.
- YouTube e o logótipo YouTube são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Google Inc.
- iPhone e iPad são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos Estados Unidos da América e noutros países.
- QR Code é uma marca comercial registada da DENSO WAVE INCORPORATED.

Todos os outros nomes de produtos aqui mencionados poderão ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas das respetivas empresas. Além disso, as indicações ™ e ® não são mencionadas em todos os casos neste manual.

| Sobre o software aplicado GNU GPL/LGPL

O software elegível para a seguinte GNU General Public License (adiante denominada “GPL”) ou GNU Lesser General Public License (adiante denominada “LGPL”) está incluído na câmara.

Esta nota informa-o de que tem o direito de aceder, modificar e redistribuir o código fonte relativo a estes programas de software nas condições previstas pela GPL/LGPL fornecida.

O código fonte é fornecido na Web.

Utilize o seguinte URL para o transferir.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

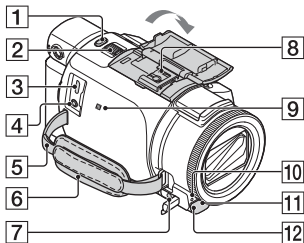
Preferimos que não nos contacte para obter informações acerca do código fonte.



Acerca de cópias das licenças (em inglês).

Estabeleça uma ligação de armazenamento em massa entre a câmara e o computador e leia os ficheiros incluídos na pasta "LICENSE" em "PMHOME".

Componentes e controlos

Os números entre () correspondem a páginas de referência.



- 1** Botão PHOTO (15, 17)
- 2** Patilha de zoom elétrico (17)
- 3** Multi Terminal/Terminal Micro USB
Suporta dispositivos compatíveis com Micro USB. Este terminal não suporta o cabo adaptador VMC-AVM1 (vendido separadamente). Não pode utilizar acessórios através de um conector remoto A/V.
- 4** Tomada  (microfone) (PLUG IN POWER)
- 5** Olhal para correia de ombro
- 6** Correia da pega
- 7** Tomada  (auscultadores)
- 8** Sapata multi-interface

ni Multi Interface Shoe

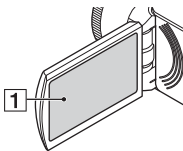
Para obter detalhes sobre acessórios compatíveis com a Sapata multi-interface, visite o website da Sony da sua zona geográfica ou consulte o representante da Sony ou o centro de assistência técnica local autorizado da Sony.

O funcionamento com acessórios provenientes de outros fabricantes não é garantido.

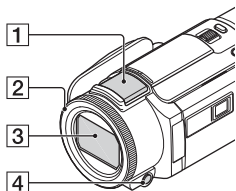
Se utilizar um adaptador de sapata (vendido separadamente), pode também utilizar os acessórios compatíveis com uma Active Interface Shoe.

Para evitar falhas, não utilize um flash disponível no mercado com terminais de sincronização de alta tensão nem com polaridade inversa.

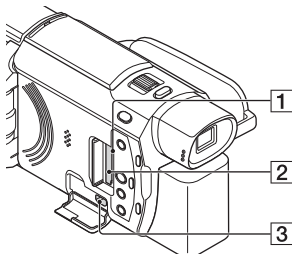
- 9** Marca N (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Indicador luminoso de gravação da câmara
- 11** Sensor remoto
- 12** Luz de NIGHTSHOT (FDR-AX60)



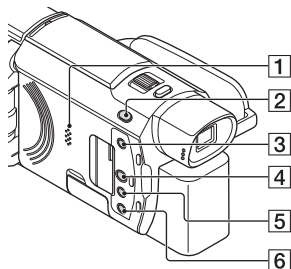
- 1** Monitor LCD/Painel tátil



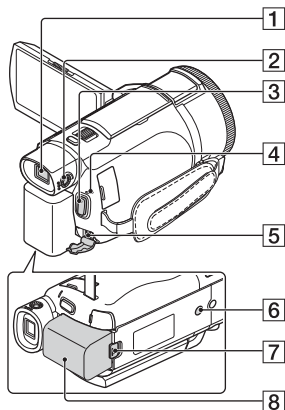
- 1** Microfone incorporado
- 2** Seletor MANUAL (FDR-AX60) (18)
Poderão ser atribuídas funções manuais ao botão e seletor.
- 3** Objetiva (objetiva ZEISS)
- 4** Botão MANUAL (FDR-AX60)



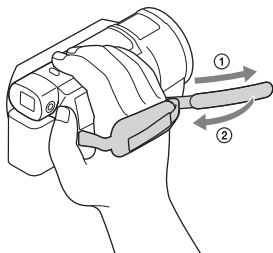
- 1** Indicador luminoso de acesso ao cartão de memória (12)
- 2** Ranhura para cartão de memória (12)
- 3** Tomada HDMI OUT



- 1** Coluna
- 2** Botão / (Modo Fotografia) (17) (FDR-AX60)
- 3** Botão (criar filmes destacados)
Cria filmes destacados (filmes MP4) a partir de filmes gravados anteriormente.
- 4** Botão (Ver Imagens) (19)
- 5** Botão NIGHTSHOT (FDR-AX60)
- 6** Botão (LIGADA/EM ESPERA)



Para apertar a correia da pega



- 1** Visor elétrico (FDR-AX60)
A câmara de vídeo liga-se quando o visor é aberto.
- 2** Seletor de regulagem da objetiva do visor elétrico (FDR-AX60)
Se as indicações no visor aparecerem desfocadas, rode o seletor de regulagem da objetiva do visor.
- 3** Botão START/STOP (15)
- 4** Indicador luminoso POWER/CHG (carga) (8)
- 5** Tomada DC IN
- 6** Encaixe para tripé
Instale um tripé (vendido separadamente: o tamanho do parafuso tem de ser inferior a 5,5 mm). Dependendo das especificações do tripé, este produto pode não ficar instalado na direção adequada.
- 7** Patilha de libertação BATT (bateria) (10)
- 8** Bateria (8)

Índice

A

- Android 30
- Apagar 21
- App Store 30
- Atribuir um item do menu 18
- AVCHD 4, 6

B

- Bateria 8
- Bip 11

C

- Cabo HDMI 23
- Cabo micro USB 9
- Cancelamento de Voz 16
- Carga completa 9
- Carregar a bateria 8
- Carregar a bateria com o computador 9
- Cartão de Memória 12
- Cartão de memória microSD 12
- Computador 27
- Correia da pega 48
- Criador de Filmes de Destaques 22

D

- Data e hora 11
- Dual Video REC 15

E

- Editar 19
- Especificações 41

F

- Filmes 15
- Formato 14
- Fotografias 17

G

- Google Play 30

- Gravação manual 18
- Gravar 15
- Guia de Ajuda 3

I

- Importar imagens para o computador 27
- Instalar 30
- iOS 30
- Itens fornecidos 7

L

- Ligar 11
- Listas de menus 35

M

- Memory Stick Micro (M2) 13
- Memory Stick PRO Duo 13
- Menus 35
- Monitor LCD 46
- MP4 31

N

- NFC 31

P

- Painel tátil 46
- PlayMemories Home 27
- PlayMemories Online 27
- Ponto de acesso sem fios 33
- Precauções 38

R

- Recortar reprodução 25
- Rede 25
- Reproduzir 19
- Resolução de problemas 40

S

- Sistema informático 27
- Smartphone 30
- Software 27
- Suporte de gravação 14

T

Televisor 23

Tempo de carga 9

Tempo de gravação 16

Tempo de gravação/reprodução

9

Tomada de parede 9

Transformador de CA 8

Tripé 48

W

Wi-Fi 30

Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zoom 15

Przewodnik pomocniczy – korzystanie

Przewodnik pomocniczy to instrukcja online, którą można wyświetlić na ekranie smartfona. Zapoznaj się z nią, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat menu i sposobu jego użycia, oraz



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

Można tu znaleźć dalsze informacje, na przykład na temat następujących funkcji, które opisuje Przewodnik pomocniczy.

- Rej. zdjęć poklatkow.
- TC/UB (kod czasowy/bit użytkownika)
- Kreator filmu z zaznaczenia
- Ster. wieloma aparat.
- Odtwarzanie z przycięciem

Spis treści

Wybieranie formatu nagrywania/jakości obrazu 4

Czynności wstępne 7

Elementy zestawu 7
Ładowanie akumulatora 8
Włączanie zasilania 11
Wkładanie karty pamięci 12

Nagrywanie/ Odtwarzanie 15

Nagrywanie 15
Korzystanie z funkcji regulacji ręcznych 18
Odtwarzanie 19
Tworzenie filmów z zaznaczenia 22
Wyświetlanie obrazów na telewizorze 23

Zapisywanie obrazów 27

Importowanie obrazów na komputer 27
Zapisywanie obrazów na nośniku zewnętrznym 28
Korzystanie z funkcji Wi-Fi 30

Dostosowywanie ustawień kamery 35

Korzystanie z menu 35

Pozostałe 38

Środki ostrożności 38
Dane techniczne 41
Części i elementy sterujące 46
Indeks 49

Wybieranie formatu nagrywania/ jakości obrazu

- 1** Wybrać opcje [MENU] → [Jakość/rozm.obrazu] → [Format pliku] → żądana wartość ustawienia.


Format pliku	Funkcje	
XAVC S 4K	Umożliwia nagrywanie z rozdzielczością 4K (3 840 × 2 160)	Dane można zapisać na komputerze za pomocą oprogramowania PlayMemories Home™.
XAVC S HD	Ze względu na większą ilość informacji niż w standardzie AVCHD możliwe jest nagrywanie wyraźniejszych obrazów.	
AVCHD	Dobra zgodność z urządzeniami do nagrywania innymi niż komputery.	

Informacje na temat obsługiwanych kart pamięci dla każdego formatu można znaleźć na stronie 12.

- 2** Wybrać opcje [MENU] → [Jakość/rozm.obrazu] → [Tryb NAGR] → żądana wartość ustawienia.

- Ustawienie wyższej prędkości transmisji zwiększa jakość obrazu.
- Przewodnik pomocniczy zawiera szczegółowe informacje na następujące tematy:
 - NAGR. z dużą szybkością.
 - Szacowany maksymalny czas nagrywania dla każdego formatu nagrywania


[Format pliku] to [XAVC S 4K]

 Tryb NAGR	Szybkość klatek	Prędkość transmisji	Rzeczywisty format filmu
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Maks. 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Maks. 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Maks. 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Maks. 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)

*1 Urządzenie kompatybilne z 1080 60i

*2 Urządzenie kompatybilne z 1080 50i

[Format pliku] to [XAVC S HD]


 Tryb NAGR	Szybkość klatek	Prędkość transmisji	Rzeczywisty format filmu
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Ok. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Ok. 50 Mbps	1 920 × 1 080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Ok. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ok. 100 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ok. 60 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)


*1 Urządzenie kompatybilne z 1080 60i

*2 Urządzenie kompatybilne z 1080 50i

*3 Tylko, gdy wybrano ustawienie [NAGR. z dużą szybk.] dla opcji [Tryb fotografowania].

[Tryb NAGR] to [AVCHD]

 Tryb NAGR ^{*1}	Szybkość klatek	Prędkość transmisji	Rzeczywisty format filmu
Najwyż. jakość <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Maks. 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Maks. 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Wysoka jakość <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Śr. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Śr. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Standard <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Śr. 9 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Dłuższy czas <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Śr. 5 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
60p Jakość <u>PS</u> / 50p Jakość <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Maks. 28 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)

^{*1} Gdy tworzysz płyty AVCHD z filmów zapisanych z użyciem ustawienia [ Tryb NAGR] ustawionego na [Najwyż. jakość **FX**] lub [60p Jakość **PS**]/[50p Jakość **PS**], zmiana jakości obrazu zajmie sporo czasu.

^{*2} Urządzenie kompatybilne z 1080 60i

^{*3} Urządzenie kompatybilne z 1080 50i

| Przesyłanie obrazów do smartfona

Można przesłać obrazy w formacie MP4 do smartfona połączanego z kamerą przez sieć Wi-Fi (strona 30). Format MP4 sprawdza się w przypadku przesyłania do Internetu. Jeśli opcja [NAGR. podw. wideo] jest ustawiona na wartość [Włącz], kamera nagrywa filmy w formacie MP4, nagrywając jednocześnie „filmy w formacie XAVC S 4K”, „filmy w formacie XAVC S HD” lub „filmy w formacie AVCHD”.

Uwagi

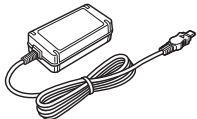
- Opcja [Włącz] jest ustawiona na wartość domyślną [NAGR. podw. wideo].

Elementy zestawu

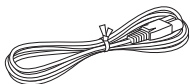
Liczby w nawiasach () oznaczają liczbę dostarczonych elementów.

Wszystkie modele

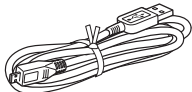
- Kamera (1)
- Zasilacz sieciowy (1)



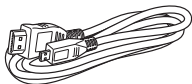
- Przewód zasilający (1)



- Kabel Micro USB (1)



- Przewód HDMI (1)

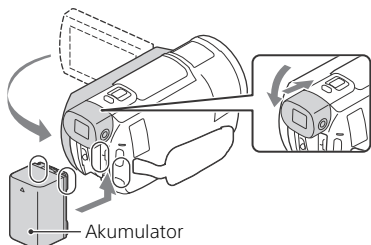


- „Instrukcja obsługi” (niniejsza instrukcja) (1)
- Akumulator NP-FV70A (1)



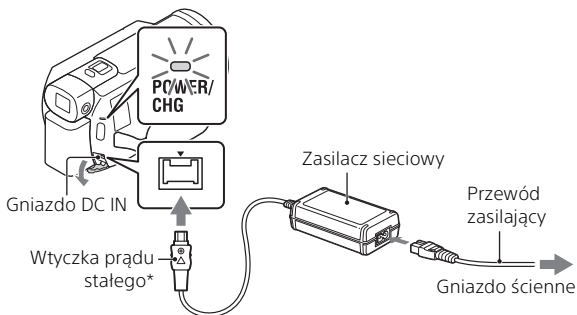
Ładowanie akumulatora

- 1 Wyłączyć kamerę, zamykając monitor LCD, schować wizjer* i zamocować akumulator.



* Tylko modele z wizjerem (FDR-AX60)

- 2 Podłączyć zasilacz sieciowy i przewód zasilający do kamery i gniazda ściennego.



- * Wyrównać symbol ▲ na wtyczce DC z takim samym symbolem na gnieździe DC IN.
- Lampka POWER/CHG (ładowanie) zmieni kolor na pomarańczowy.
- Po całkowitym naładowaniu akumulatora lampka POWER/CHG (ładowanie) gaśnie. Wyjąć zasilacz sieciowy z gniazda DC IN kamery.

Ładowanie akumulatora z wykorzystaniem komputera

Wyłączyć kamerę i podłączyć złącze USB Multi/Micro w kamerze (strona 46) do gniazda USB w komputerze za pomocą kabla micro USB.

- Należy zmienić ustawienia komputera w taki sposób, aby nie przeszedł w tryb uśpienia (hibernacji) przed naładowaniem kamery.

Szacunkowy czas ładowania dołączonego akumulatora (w minutach)

Akumulator	Zasilacz sieciowy (w zestawie)	Komputer
NP-FV70A	190	535

- Czas nagrywania został zmierzony podczas całkowitego ładowania pustego akumulatora w temperaturze pokojowej (25°C).

Szacunkowy czas nagrywania i odtwarzania przy użyciu dostarczonego akumulatora (w minutach)

Akumulator	Czas nagrywania		Czas odtwarzania
	Ciągłe	Typowe	
NP-FV70A	160	80	280

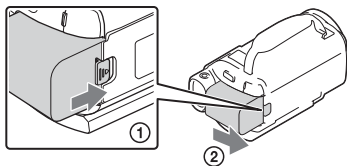
- Czasy nagrywania i odtwarzania zostały zmierzone podczas używania kamery w temperaturze 25°C.
- Czasy nagrywania zostały zmierzone podczas nagrywania filmów przy ustawieniach domyślnych ([] Format pliku): [] 4K] XAVC S 4K], [] Tryb NAGR]: [60Mbps 60], [NAGR. podw. wideo]: [Włącz]).
- Typowy czas nagrywania to czas przy wielokrotnym rozpoczynaniu/zatrzymaniu nagrywania, zmianie ustawienia [Tryb fotografowania] i korzystaniu z funkcji zbliżenia.
- Czas nagrywania odnosi się do nagrywania z otwartym monitorem LCD.

Korzystanie z kamery podłączonej do gniazda ściennego

Kamera działa bez korzystania z akumulatora, gdy jest podłączona do zasilacza sieciowego. Jednak akumulator nie jest ładowany, gdy kamera jest włączona.

| Wymowanie akumulatora

Wyłączyć kamerę. Przesunąć dźwignię zwalniającą BATT (akumulatora) (①) i wyjąć akumulator (②).



Uwagi

- Wymij akumulator po odczekaniu 15 sekund lub więcej od wyłączenia zasilania. W przeciwnym razie ustawienia kamery mogą nie zostać zachowane.

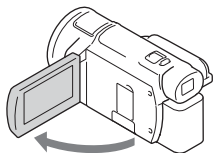
| Ładowanie akumulatora za granicą

Akumulator można ładować w każdym kraju/regionie przy użyciu zasilacza sieciowego dołączonego do kamery, jeśli w sieci płynie prąd przemienny 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Nie należy używać elektronicznego transformatora napięcia.

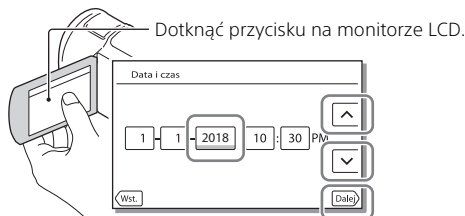
Włączanie zasilania

- 1 Otworzyć monitor LCD kamery i włączyć zasilanie.



- Kamerę można również włączyć, wysuwając wizjer (tylko modele wyposażone w wizjer (FDR-AX60)).

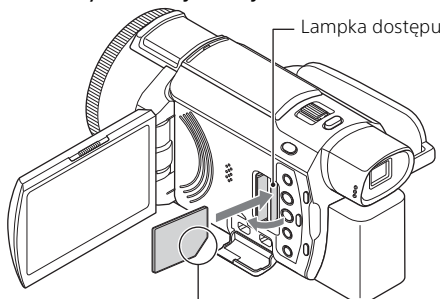
- 2 Postępując według instrukcji na monitorze LCD, wybrać język, obszar geograficzny, czas Czas letni/zimowy lub Czas letni, format daty oraz datę i godzinę.



- Przejść do następnej strony i dotknąć [Dalej].
-
- Aby wyłączyć zasilanie, należy zamknąć monitor LCD. Jeśli wizjer jest wyciągnięty, należy go zachować (tylko modele wyposażone w wizjer (FDR-AX60)).
 - Aby ponownie ustawić datę i godzinę, wybrać opcje [MENU] → [Konfiguracja] → [🕒 Ustawienia zegara] → [Ustaw. daty i czasu]. (Jeśli nie używano kamery przez kilka miesięcy)
 - Aby wyłączyć dźwięki przycisków, wybrać opcje [MENU] → [Konfiguracja] → [🔧 Ustawienia ogólne] → [Brzęczyk] → [Wyłącz].

Wkładanie karty pamięci

- 1 Otworzyć pokrywę i wsunąć kartę pamięci, aż wskoczy na swoje miejsce.



Kartę pamięci należy wkładać w taki sposób, aby ścięty narożnik był ustawiony zgodnie z rysunkiem.

- W przypadku włożenia nowej karty pamięci pojawi się ekran [Przygotowywuję plik bazy danych obrazu. Proszę czekać.]. Należy odczekać, aż ekran ten zniknie.

- Aby wybrać kartę pamięci jako nośnik nagrywania, wybierz opcję **MENU** → [Konfiguracja] → [Ustawienia nośnika] → [Wybór nośnika] → [Karta pamięci] (FDR-AX45/AX60).
- Aby wysunąć kartę pamięci, należy otworzyć pokrywę i lekko nacisnąć kartę pamięci.

Typy kart pamięci, których można używać w kamerze

Wybrać typ karty pamięci używany z kamerą, zgodnie z poniższą tabelą.

Karty SD

Formaty nagrywania	Obsługiwane karty pamięci
Zdjęcia	Karta pamięci SD/SDHC/SDXC, karta pamięci microSD/microSDHC/microSDXC

Formaty nagrywania		Obsługiwane karty pamięci
AVCHD		Karta pamięci SD/SDHC/SDXC, karta pamięci microSD/microSDHC/microSDXC (klasa 4 lub szybsza, bądź U1 lub szybsza.)
XAVC S	4K 60 Mb/s* HD 60 Mb/s (podczas nagrywania z użyciem funkcji NAGR. z dużą szybkością)* HD 50 Mb/s*	Karta pamięci SDHC/SDXC, karta pamięci microSDHC/microSDXC (klasa 10 lub szybsza, bądź U1 lub szybsza.)
	4K 100 Mb/s* HD 100 Mb/s (podczas nagrywania z użyciem funkcji NAGR. z dużą szybkością)*	Karta pamięci SDHC/SDXC, karta pamięci microSDHC/microSDXC (U3)

* W tym podczas nagrywania z użyciem funkcji NAGR. podw. wideo.

Nośnik Memory Stick


Formaty nagrywania		Obsługiwane karty pamięci
Zdjęcia		Nośnik Memory Stick PRO Duo™, nośnik Memory Stick PRO-HG Duo™, nośnik Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD		Nośnik Memory Stick PRO Duo (Mark 2), nośnik Memory Stick PRO-HG Duo, nośnik Memory Stick Micro (M2)
XAVC S		—

Uwagi

- Nagrane filmy zostaną podzielone na pliki rozmiaru 4 GB, jeśli karta pamięci SDHC będzie używana do nagrywania filmów XAVC S przez dłuższy czas.
Podzielone pliki będą odtwarzane w sposób ciągły podczas odtwarzania na kamerze.
Podzielone pliki można połączyć w jeden plik za pomocą aplikacji PlayMemories Home.

- Nie można zagwarantować prawidłowej pracy wszystkich kart pamięci. Należy skontaktować się z producentem każdej karty pamięci, aby uzyskać informacje na temat kompatybilności kart pamięci innych niż Sony.
 - W przypadku użycia w kamerze kart pamięci Memory Stick Micro lub microSD należy upewnić się, że zostały włożone w dedykowany adapter.
 - Aby naprawić lub sformatować plik bazy danych obrazów, należy wcześniej całkowicie naładować akumulator.
 - Filmów zapisanych na kartach pamięci SDXC nie można importować ani odtwarzać z poziomu komputerów lub urządzeń AV, które nie obsługują systemu plików exFAT(*), po podłączeniu produktu do wspomnianych urządzeń za pośrednictwem przewodu micro USB. Wcześniej należy sprawdzić, czy podłączane urządzenie obsługuje system exFAT. Jeśli podłączony zostanie sprzęt nie obsługujący systemu exFAT i wyświetlony zostanie komunikat informujący o konieczności formatowania, nie wolno wykonywać formatowania. W przeciwnym razie wszystkie dane zostaną utracone.
- * exFAT to system plików używany na kartach pamięci SDXC.

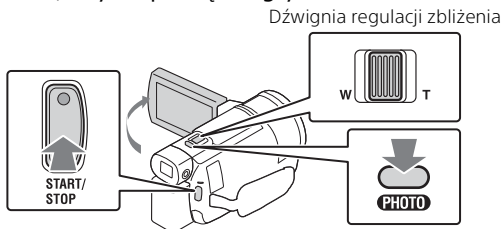
| Formatowanie nośników zapisu

- Aby zapewnić stabilną pracę karty pamięci, przed pierwszym użyciem wskazane jest jej sformatowanie za pomocą kamery.
- Aby sformatować kartę pamięci, wybrać opcję **MENU** → [Konfiguracja] → [ Ustawienia nośnika] → [Format] → żądany nośnik zapisu → **OK** .
- Formatowanie karty pamięci spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych na niej danych, których nie będzie można odzyskać. Ważne dane należy zapisać, na przykład na komputerze.

Nagrywanie

Nagrywanie filmów

- 1 Otworzyć monitor LCD i nacisnąć przycisk START/STOP, aby rozpocząć nagrywanie.



- Aby przerwać nagrywanie, należy ponownie nacisnąć START/STOP.
- Informacje znikną z monitora LCD, jeżeli przez kilka sekund z poziomu kamery nie zostanie wykonana żadna operacja. Aby ponownie wyświetlić informacje, należy dotknąć monitora LCD w dowolnym miejscu, z wyjątkiem przycisków.

Uwagi

- Podczas nagrywania filmów w formacie XAVC S 4K 100Mbps lub XAVC S 4K 60Mbps, sygnały wideo (sygnał wyjściowy HDMI/sygnał wyjściowy kabla AV) nie są wysyłane na nośnik zewnętrzny.

Jednoczesne nagrywanie filmów MP4 (NAGR. podw. wideo)

Jeśli opcja [NAGR. podw. wideo] jest ustawiona na wartość [Włącz], kamera nagrywa filmy w formacie MP4, nagrywając jednocześnie „filmy w formacie XAVC S 4K”, „filmy w formacie XAVC S HD” lub „filmy w formacie AVCHD”.

- Opcja [Włącz] jest ustawiona na wartość domyślną.
- Po zmianie ustawienia wybierz [MENU] → [Jakość/rozm.obrazu] → [NAGR. podw. wideo] → żądane ustawienie.
- Format MP4 nadaje się do filmów odtwarzanych na smartfonie, przekazywanych przez sieć lub przesyłanych do Internetu.

Uwagi

- Wybierz [Włącz] w opcji [NAGR. podw. wideo] po utworzeniu filmu z zaznaczenia za pomocą aplikacji „Kreator filmu z zaznaczenia”.

Rejestrowanie zdjęć podczas nagrywania filmów (nagrywanie dwoiste)

Podczas nagrywania filmów można rejestrować zdjęcia, naciskając PHOTO.

Uwagi

- W zależności od ustawienia opcji [Tryb NAGR] i [Szybkość klatek] funkcja robienia zdjęć może nie być dostępna.
- Nie można określić różnych miejsc docelowych zapisu (pamięć wewnętrzna/karta pamięci) dla zdjęć i filmów (FDR-AX45/AX60).

Tłumienie głosu osoby nagrywającej film (Elimin. mojego głosu)

Wybrać opcje [MENU] → [Aparat/Mikrofon] → [Mikrofon] → [Elimin. mojego głosu] (strona 36). Głos osoby nagrywającej film zostanie stłumiony.

Przybliżony dostępny czas nagrywania

Format filmu	Pamięć wewnętrzna* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Karta pamięci* ²
XAVC S 4K	2 godz. 00 min	64 GB: 2 godz. 00 min* ³
XAVC S HD	2 godz. 25 min	64 GB: 2 godz. 25 min* ⁴
AVCHD	6 godz. 55 min	64 GB: 6 godz. 50 min* ⁵

*¹ Aby nagrywać przez maksymalny czas należy usunąć film demonstracyjny z tego urządzenia.

*² Przy użyciu karty pamięci Sony.


*³ W przypadku nagrywania przy domyślnych ustawieniach: [Format pliku]: [4K] XAVC S 4K, [Tryb NAGR]: [60Mbps 60], [NAGR. podw. wideo]: [Włącz]

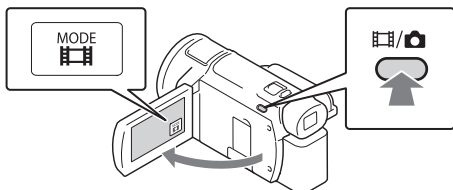
*⁴ Przybliżony czas nagrywania w przypadku nagrywania z następującymi ustawieniami: [Format pliku]: [HD] XAVC S HD, [Szybkość klatek]: [60p]

*5 Przybliżony czas nagrywania w przypadku nagrywania z następującymi ustawieniami: [Format pliku]: [HDD: AVCHD], [Tryb NAGR]: [Wysoka jakość FH]

- Rzeczywisty czas nagrywania lub liczba zdjęć, które można wykonać, są wyświetlane na monitorze LCD podczas nagrywania.

Robienie zdjęć

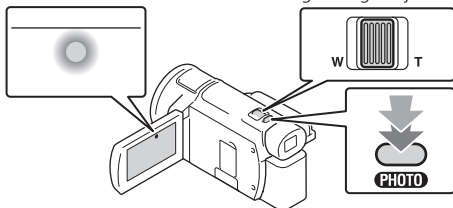
- 1 Otworzyć monitor LCD i wybrać [MODE] →  (Zdjęcie).



- Można także przełączać między  (Film) i  (Zdjęcie), naciskając przycisk  (Tryb fotografowania) (FDR-AX60).

- 2 Lekko nacisnąć lekko przycisk PHOTO, aby ustawić ostrość, po czym nacisnąć go do oporu.

Dźwignia regulacji zbliżenia

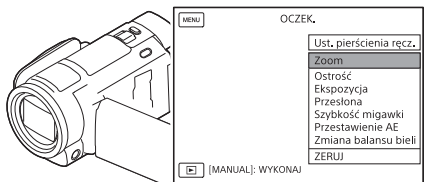


- Jeśli ostrość jest ustawiona prawidłowo, na monitorze LCD pojawi się wskaźnik blokady AE/AF.

Korzystanie z funkcji regulacji ręcznych

Przypisywanie pozycji menu do pierścienia MANUAL (FDR-AX60)

- 1 Nacisnąć i przytrzymać przycisk MANUAL (strona 47) przez kilka sekund.
 - Pozycje menu, którymi można sterować przy użyciu pierścienia MANUAL, pojawią się na ekranie [Ust. pierścienia ręcz.].




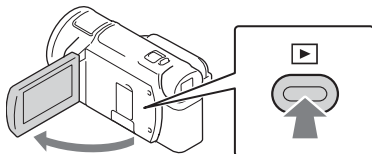
- 2 Obrócić pierścień MANUAL (strona 47), aby wybrać pozycję do przypisania, a następnie nacisnąć przycisk MANUAL.

Wykonywanie regulacji ręcznych przy użyciu pierścienia MANUAL



- ① Nacisnąć przycisk MANUAL, aby przełączyć się na tryb regulacji ręcznej.
- ② Obrócić pierścień MANUAL, aby wykonać regulację.
 - Aby wrócić do trybu regulacji automatycznej, ponownie nacisnąć przycisk MANUAL.
 - Gdy przypisano funkcję Zoom, regulację należy wykonywać wyłącznie poprzez obracanie pierścienia MANUAL.

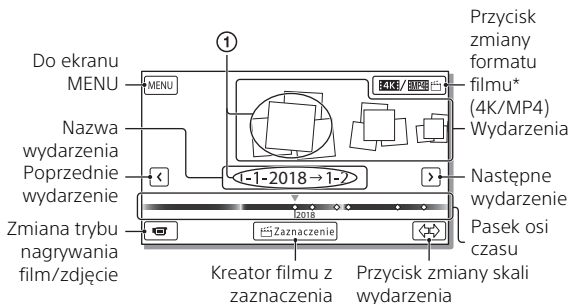
Odtwarzanie

- 1 Otworzyć monitor LCD i nacisnąć przycisk  (Podgląd obrazów) na kamerze, aby przejść do trybu odtwarzania.




- Po kilku sekundach pojawia się ekran Podgląd wydarzeń.

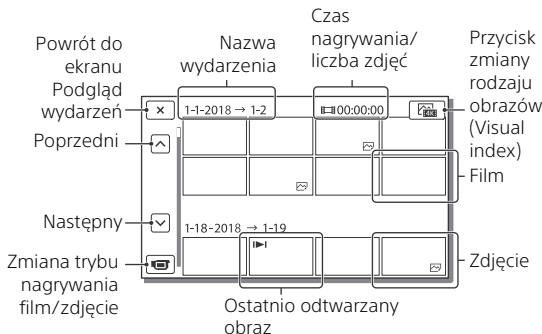
- 2 Za pomocą  /  przesunąć odpowiednie wydarzenie na środek, a następnie zaznaczyć część zakreśloną na rysunku (1).



* Wygląd ikony zależy od ustawienia [ Format pliku] (strona 21).

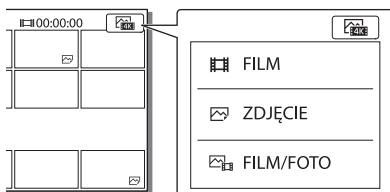
- Zdjęcia i filmy są zapisywane na tym samym nośniku nagrywania (pamięć wewnętrzna/karta pamięci) (FDR-AX45/AX60).
- Aby wybrać filmy XAVC S lub AVCHD do odtworzenia, edycji lub skopiowania na inne urządzenia, należy wybrać **MENU** → [Jakość/rozm.obrazu] → [ Format pliku].
- W przypadku filmów XAVC S 4K można odtwarzać filmy wyłącznie z wybraną szybkością klatek. Wybrać szybkość klatek stosownie do filmu, który ma być odtwarzany.

3 Wybrać obraz.



| Przełączanie między filmami a zdjęciami (Visual index)

Wybrać żądany typ obrazów.



| Obsługa odtwarzania

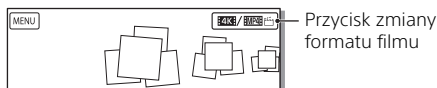
	Głośność		Poprzedni/Następny
	Usuń		Przewijanie do tyłu/ Przewijanie do przodu
	Kontekst		Odtwarzanie/Pauza
	Zatrzymanie		Odtwarzanie/zatrzymanie pokazu slajdów
	Wideo w ruchu		REG. interwału ruchu

I Usuwanie obrazów

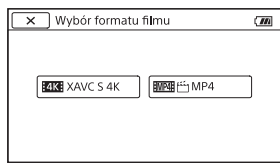
- Wybrać opcje **MENU** → [Jakość/rozm.obrazu] → [**Format pliku**] → format obrazu do usunięcia.
 - Dostępny format zależy od ustawienia [**Format pliku**].
- Wybrać opcje **MENU** → [Edycja/Kopiuj] → [Kasuj] → [Wiele obrazów] → typ obrazu do usunięcia.
- Dotknąć i wyświetlić znak **✓** na obrazach do usunięcia, a następnie wybrać **OK**.

I Przełączanie na MP4

- Wybrać „Przycisk zmiany formatu filmu”.



- Wyświetlony zostanie ekran wyboru formatu filmu.
- Wybrać format filmu.



I Kopiowanie obrazów z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci (FDR-AX45/AX60)


- Wybrać opcje **MENU** → [Edycja/Kopiuj] → [Kopiuj] → [Pamięć wewnętrzna → Karta pamięci] → [Wiele obrazów].
- Wybrać typ obrazu do skopiowania.
- Dotknąć i wyświetlić znak **✓** na obrazach do skopiowania, a następnie wybrać **OK**.
- Wybrać **OK**.

Uwagi


- Filmów XAVC S zapisanych w pamięci wewnętrznej nie można skopiować na karty pamięci SDHC ani na nośniki zewnętrzne z systemem plików FAT.

Tworzenie filmów z zaznaczenia

Kreator filmu z zaznaczenia to funkcja służąca do tworzenia filmów z zaznaczenia z użyciem filmów w formacie MP4, które zostały nagrane przez NAGR. podw. video.

- 1 Nacisnąć przycisk  (tworzenie filmów z zaznaczenia) (strona 47).
- 2 Na monitorze LCD wybrać zdarzenie, dla którego chcesz utworzyć film z zaznaczenia i wybrać , aby wyświetlić ekran potwierdzenia.



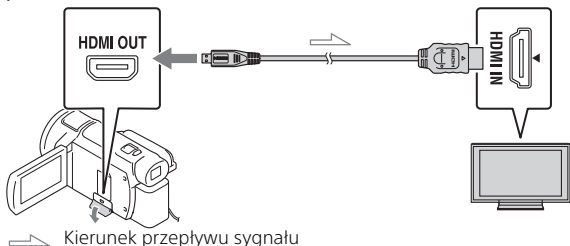
- 3 Wybrać na ekranie potwierdzenia, aby utworzyć film z zaznaczenia.
 - Aby zmienić ustawienia, wybrać  , zmienić ustawienia zgodnie z własnymi preferencjami na wyświetlonym ekranie ustawień, a następnie wybrać .
-

Wyświetlanie obrazów na telewizorze

Odtwarzanie obrazów













Obrazy do odtworzenia mogą zostać ograniczone w zależności od kombinacji formatu filmu w momencie nagrywania, typu odtwarzanych obrazów wybranego na ekranie Podgląd wydarzeń i ustawień wyjścia HDMI.

- 1** Połączyć gniazdo HDMI OUT kamery z gniazdem HDMI IN telewizora, używając dostarczonego przewodu HDMI.




- 2** Ustawić wejście TV na HDMI IN.
- 3** Należy odtworzyć obrazy na kamerze.



I Ustawianie odtwarzania obrazów

Format filmu	Telewizor	[Rozdzielczość HDMI]	Visual index (strona 20)	Rozdzielczość odtwarzania
XAVC S 4K	Telewizor 4K	[Auto], [2160p/1080p]	 FILM  ZDJĘCIE  FILM/ FOTO	Jakość obrazu 4K
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FILM/ FOTO  ZDJĘCIE	Wysoka rozdzielczość (HD)
	Telewizor HD	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  ZDJĘCIE  FILM/ FOTO	Wysoka rozdzielczość (HD)
XAVC S HD AVCHD	Telewizor 4K lub HD	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FILM/ FOTO	Wysoka rozdzielczość (HD)
			 ZDJĘCIE	Rozdzielczość 4K (jeśli połączono z telewizorem 4K)*

* Rozdzielczość będzie równa rozdzielczości HDMI ustawionej na kamerze.

- Obrazy zostaną odtworzone wówczas, gdy opcja [Rozdzielczość HDMI] zostanie ustawiona na wartość [Auto] (ustawienie domyślne).
- Jeśli przy ustawieniu [Auto] obrazy nie są odtwarzane prawidłowo, zmienić ustawienie [Rozdzielczość HDMI]. Wybrać opcję **[MENU]** → [Konfiguracja] → [ Połączenia] → [Rozdzielczość HDMI] → żądane ustawienie.
- Jeśli telewizor nie ma gniazda HDMI, należy połączyć złącze USB Multi/Micro kamery z gniazdami wejściowymi wideo/audio telewizora, używając przewodu AV (sprzedawany oddzielnie).

I Podłączanie kamery do telewizora sieciowego

Podłączyć kamerę do punktu dostępowego z ustawieniem zabezpieczeń (strona 33). Nacisnąć przycisk  (Podgląd obrazów) na kamerze, a następnie wybrać opcje **MENU** → [Sieć bezprzewodowa] → [ Funkcja] → [Oglądaj przez TV] → typ obrazu do odtworzenia.

- Można oglądać tylko filmy AVCHD, MP4 i zdjęcia.

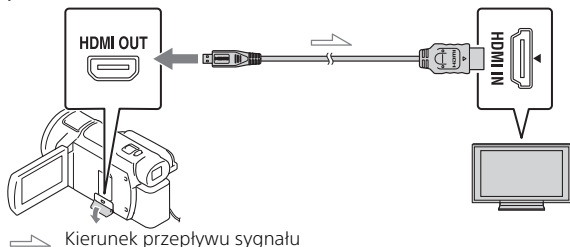
Odtwarzanie przyciętych filmów (Odtwarzanie z przycięciem) nagranych w formacie XAVC S 4K

Można odtwarzać filmy nagrane w formacie pliku XAVC S 4K, powiększając i przycinając część, która ma być wyświetlana, również podczas powiększania sceny do pełnej rozdzielczości HD.

1 Zmienić ustawienia wyjściowe HDMI na uzyskiwanie na wyjściu filmów 4K.


Wybrać opcje **MENU** → [Konfiguracja] → [ Połączenia] → [Rozdzielczość HDMI] → żądane ustawienie.

2 Połączyć gniazdo HDMI OUT kamery z gniazdem HDMI IN telewizora, używając dostarczonego przewodu HDMI.



Telewizor	[Rozdzielczość HDMI]
Telewizor 4K	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
Telewizor HD	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* Po włączeniu lub wyłączeniu funkcji odtwarzania przyciętego filmu ekran zostaje wygaszony na kilka sekund.

3 Dotknąć przycisku  (włączanie przycinania) na monitorze LCD podczas odtwarzania, a następnie wybrać część do przycięcia przez dotknięcie w tym miejscu.

- Odtwarzany obraz jest przycinany w wysokiej rozdzielczości (HD).

Uwagi

- Odtwarzanie przyciętych filmów nie jest możliwe na monitorze LCD kamery.

Importowanie obrazów na komputer

Możliwości oprogramowania PlayMemories Home

Oprogramowanie PlayMemories Home pozwala importować filmy i zdjęcia do komputera, aby móc z nich korzystać na różne sposoby.

- Należy zaktualizować program PlayMemories Home do najnowszej wersji przed jego użyciem.



Importowanie obrazów z kamery.

Odtwarzanie
zaimportowanych
obrazów



Udostępnianie obrazów
w serwisie
PlayMemories Online™



W systemie Windows są również dostępne następujące funkcje.



Wyświetlanie
obrazów w
Kalendarzu



Tworzenie
płyt z
filmami



Przekazywanie
obrazów do
serwisów sieciowych

I Pobieranie oprogramowania PlayMemories Home

Oprogramowanie PlayMemories Home można pobrać z poniższego adresu URL.

<http://www.sony.net/pm/>

I Sprawdzanie komputera

Wymagania dotyczące komputera, na którym ma być uruchamiane oprogramowanie, można sprawdzić pod poniższym adresem URL.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Zapisywanie obrazów na nośniku zewnętrznym

Poniżej opisano sposób zapisywania filmów i zdjęć na zewnętrznym nośniku pamięci. Należy także zapoznać się z instrukcją dołączoną do zewnętrznego nośnika pamięci.

Zapisywanie filmów na komputerze przy użyciu oprogramowania PlayMemories Home (strona 27).

Zapisywanie filmów

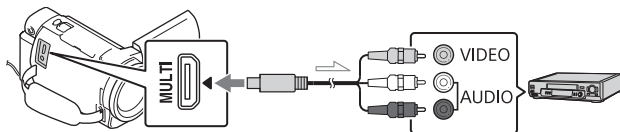
Urządzenie	Kabel	Jakość obrazu/ format nagrywania	Nośnik
Nagrywarka bez gniazda USB	Kabel AV (sprzedawany oddzielnie)	Standardowa rozdzielczość	DVD
Zewnętrzny nośnik pamięci	Przejściówka USB VMC-UAM2 (sprzedawana oddzielnie)	4K/Obraz w wysokiej rozdzielczości (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Nośnik zewnętrzny
Komputer	Kabel Micro USB	4K/Obraz w wysokiej rozdzielczości (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Komputer i podłączony zewnętrzny nośnik pamięci

- Informacje o najnowszym środowisku przechowywania można znaleźć na poniższej stronie.
<http://www.sony.net/>
- Można przechowywać obrazy poprzez połączenie z urządzeniem nagrywającym przy użyciu analogowego kabla AV (sprzedawany oddzielnie). Filmy są kopiowane w standardowej rozdzielczości (strona 29).
- Można bezpośrednio kopiować obrazy na zewnętrzny nośnik pamięci za pomocą przejściówki VMC-UAM2 USB (sprzedawana oddzielnie).

Podłączanie urządzenia

| Nagrywarka bez gniazda USB

Nagrywarkę należy podłączyć do złącza USB Multi/Micro w kamerze za pomocą kabla AV (sprzedawany oddzielnie).

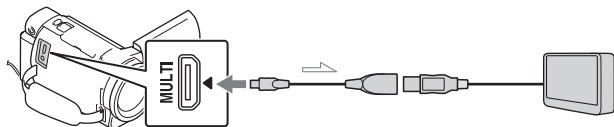


➤ Kierunek przepływu sygnału

- Aby uzyskać informacje na temat zapisywania obrazów należy również zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia nagrywającego.
- Filmy są kopiowane w standardowej rozdzielczości.

| Zewnętrzny dysk twardy USB

Zewnętrzny nośnik pamięci należy podłączyć do złącza USB Multi/Micro w kamerze za pomocą przejściówki VMC-UAM2 USB (sprzedawana oddzielnie).



➤ Kierunek przepływu sygnału

- Filmy są kopiowane w rozdzielczości 4K/wysokiej rozdzielczości (HD).

Korzystanie z funkcji Wi-Fi

Instalowanie aplikacji Imaging Edge Mobile™ na smartfonie

Najnowsze informacje oraz bardziej szczegółowy opis funkcji oprogramowania Imaging Edge Mobile można znaleźć pod poniższym adresem URL.



<https://www.sony.net/iem/>

| System operacyjny Android

Zainstalować aplikację Imaging Edge Mobile ze strony Google Play.



| iOS

Zainstalować aplikację Imaging Edge Mobile ze strony App Store.



Uwagi

- Pobranie aplikacji Imaging Edge Mobile ze sklepu Google Play lub App Store może nie być możliwe w zależności od kraju lub regionu. W takim przypadku należy wyszukać aplikację „Imaging Edge Mobile”.
- Jeśli aplikacja Imaging Edge Mobile jest już zainstalowana na smartfonie, należy ją zaktualizować do najnowszej wersji.
- Nie można zagwarantować, że opisana tutaj funkcja Wi-Fi będzie działać na wszystkich smartfonach i tabletach.
- Funkcja Wi-Fi kamery nie może być używana podczas połączenia z publiczną bezprzewodową siecią LAN.
- Do korzystania z funkcji One-touch (NFC) kamery wymagany jest smartfon lub tablet z obsługą funkcji NFC.
- W wyniku przyszłych ulepszeń sposób działania i ekrany aplikacji mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Przesyłanie filmów MP4 i zdjęć do smartfona

1 Połączenie One-touch ze smartfonem z obsługą NFC

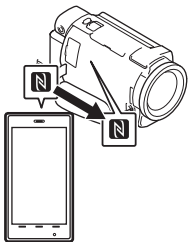
1 Włącz funkcję NFC w smartfonie.

- Na urządzeniu iPhone/iPad uruchom aplikację Imaging Edge Mobile, a następnie wybierz [Zeskanuj NFC/QR Code urz. fotogr.] → [Zeskanuj NFC urz. fotografującego], aby uruchomić funkcję NFC.


2 W kamerze odtworzyć obraz, który ma zostać przesłany do smartfona.

- Można przysyłać tylko filmy MP4 i zdjęcia.
- Aby wybrać filmy MP4 podczas odtwarzania filmów, patrz „Przełączanie na MP4” (strona 21).




3 Dotknąć kamerą smartfona.



Uwagi

- Wcześniej należy wyłączyć tryb uśpienia lub odblokować ekran smartfona.
- Upewnić się, że na monitorze LCD kamery i na ekranie smartfona jest wyświetlany symbol .
- Trzymać kamerę nieruchomo przy smartfonie, aż uruchomi się aplikacja Imaging Edge Mobile (1-2 sekundy).
- Jeśli nie można połączyć kamery ze smartfonem za pomocą funkcji NFC, patrz „Podłączanie do sieci Wi-Fi za pomocą kodu QR Code” (strona 31).

1 Podłączanie do sieci Wi-Fi za pomocą kodu QR Code

- 1 Nacisnąć przycisk  (Podgląd obrazów), a następnie wybrać typ obrazu  → [Sieć bezprzewodowa] →  [Funkcja] → [Wyślij do smartfona] → [Wybierz na tym urządzeniu] → typ obrazu.

- 2 Wybrać obraz, który ma zostać przesłany, dodać ✓, po czym wybrać → .

- Kod QR Code, identyfikator SSID i hasło zostaną wyświetlone.



- 3 Uruchom program Imaging Edge Mobile.
- 4 Wybrać [Zeskanuj QR Code urządz. fotograf.] na ekranie programu Imaging Edge Mobile.
- 5 Wybrać [OK]. (Jeśli wyświetlony zostanie komunikat, ponownie wybrać [OK].)
- 6 Za pomocą smartfona odczytać kod QR Code wyświetlany na monitorze LCD kamery.



- Gdy kod QR Code zostanie odczytany i połączenie zostanie pomyślnie nawiązane, identyfikator SSID (DIRECT-xxxx) i hasło kamery zostaną zarejestrowane w smartfonie. Kolejne połączenia Wi-Fi pomiędzy kamerą a smartfonem będą wymagać jedynie wybrania identyfikatora SSID kamery, zarejestrowanego w smartfonie.
- PL • Jeśli nie można połączyć kamery ze smartfonem za pomocą

funkcji NFC i poprzez odczytanie kodu QR Code, należy podłączyć za pomocą identyfikatora SSID i hasła.

Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Przewodnik pomocniczy”.

Korzystanie ze smartfona jako bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania

Można sterować nagrywaniem z poziomu kamery za pomocą smartfona w roli bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania.

- 1 Wybrać na kamerze opcję → [Sieć bezprzewodowa] → [Funkcja] → [Steruj ze smartfonu].
- 2 Wykonać na smartfonie te same czynności, które podano w punkcie 6 w „Podłączanie do sieci Wi-Fi za pomocą kodu QR Code” (strona 31).
W razie korzystania z funkcji NFC, należy wyświetlić ekran nagrywania w kamerze i przyłożyć symbol  na kamerze do symbolu  na smartfonie.
- 3 Można już obsługiwać kamerę za pomocą smartfona.

Uwagi

- W zależności od lokalnych zakłóceń elektrycznych lub możliwości smartfona obrazy wyświetlane na żywo mogą nie być płynnie wyświetlane.

Zapisywanie filmów i zdjęć na komputerze przez Wi-Fi

Najpierw należy podłączyć komputer do bezprzewodowego punktu dostępowego lub bezprzewodowego routera szerokopasmowego.

- 1 Zainstalować odpowiednie oprogramowanie na komputerze (tylko za pierwszym razem).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

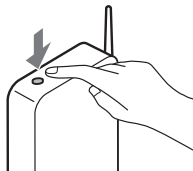
- Jeśli oprogramowanie jest już zainstalowane na komputerze, należy je zaktualizować do najnowszej wersji.

- 2 Połączyć kamerę z punktem dostępowym w następujący sposób (tylko za pierwszym razem).

W razie problemów z rejestracją należy odnieść się do instrukcji punktu dostępowego lub skontaktować się z osobą, która skonfigurowała punkt dostępowy.

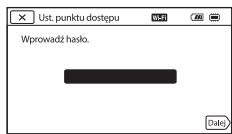
Jeśli bezprzewodowy punkt dostępowy jest wyposażony w przycisk WPS

- ① Wybrać na kamerze opcję [MENU] → [Sieć bezprzewodowa] → [Wi-Fi Ustawienia] → [WPS przycisk].
- ② Nacisnąć przycisk WPS na punkcie dostępowym, który ma zostać zarejestrowany.




Jeśli numer SSID i hasło bezprzewodowego punktu dostępowego są znane

- ① Wybrać na kamerze opcję [MENU] → [Sieć bezprzewodowa] → [Wi-Fi Ustawienia] → [Ust. punktu dostępu].
- ② Wybrać punkt dostępowy, który ma zostać zarejestrowany, wpisać hasło, po czym wybrać [Dalej].



- 3 Jeśli komputer nie został włączony, należy go włączyć.

4 Rozpocząć przesyłanie obrazów z kamery do komputera.

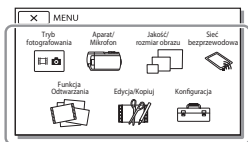
- ① Nacisnąć przycisk  (Podgląd obrazów) na kamerze.
 - ② Wybrać opcje **MENU** → [Sieć bezprzewodowa] → [Funkcja] → [Wyślij do komputera].
- Obrazy zostaną automatycznie przesłane i zapisane na komputerze.
 - Przesłane zostaną tylko nowo zarejestrowane obrazy. Importowanie filmów i wielu zdjęć może zająć dużo czasu.
-

Korzystanie z menu

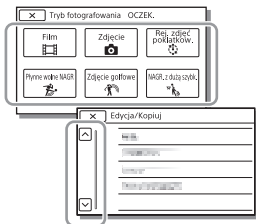
1 Wybrać [MENU].



2 Wybrać kategorię.



3 Wybrać odpowiednią opcję menu.



Opcje menu można przewijać w górę lub w dół.

- Wybór [X] kończy konfigurowanie ustawień menu lub powoduje powrót do poprzedniego ekranu menu.

Listy menu

[F] Tryb fotografowania

Film

Zdjęcie

Rej. Zdjęć poklatkow.

Płynne wolne NAGR.*1

Zdjęcie golfowe.*1

NAGR. z dużą szybko.*2

[M] Aparat/Mikrofon

[M] Ręczne nastawy

Balans bieli

Pomiar punkt./ostr.

Pomiar punktu

Ostrość punktu

Ekspozycja

Ostrość

Przesłona

Szybkość migawki

Limit AGC

Przestawienie AE

Zmiana balansu bieli

Low Lux

[M] Ustawienia aparatu

Wybór sceny

Efekt wizualny

[M] Cinematone

[M] Wprowadzanie

[M] Samowyzw.

[M] SteadyShot

[M] SteadyShot

Zoom cyfrowy

Filtr/protektor

Auto Pod światło

Ust. pierścienia ręcz. *3


Światło NIGHTSHOT*3

 Twarz

Wykrywanie twarzy

Zdjęcie z uśmiechem

Czułość wykrywania uśmiechu

 Lampa błyskowa*4

Lampa błyskowa

Poziom błysku

Red. czerw. oczu

 Mikrofon


Elimin. mojego głosu

Zoom wbud. mikrofonu

Autored. szum wiatru

Tryb audio

Poziom nagrywania audio

 Asysta nagrywania

Mój przycisk

Powiększenie*3


Linia siatki


Ustaw. wyświetlania

Zebra

Maksimum


Wyśw. poz. dźwięku


 Jakość/rozm. obrazu

 Tryb NAGR

 Szybkość klatek

NAGR. podw. wideo

 Format pliku

 Rozm. obrazu

 Sieć bezprzewodowa

 Funkcja

Steruj ze smartfonu

Ster. wieloma aparatami

Wyślij do smartfonu

Wyślij do komputera

Oglądaj przez TV

 Ustawienia

Tryb samolotowy

Ust. ster. wieloma ap.

WPS przycisk


Ust. punktu dostępu

Edytuj nazwę urządzenia

Wyświetl adres MAC

Reset SSID/hasła

Reset inform. o sieci


 Funkcja Odtwarzania

Podgląd Wydarzeń

 Edycja/Kopiu

Kasuj

Chroń

 Zaznaczenie

Kopiu

Kopia bezpośrednia*5

 Konfiguracja

 Ustawienia nośnika


Wybór nośnika*6

Informacja o nośniku

Format

Napr. danych obrazu

Numer pliku

 Ustaw. odtwarzania

Kod danych

Nastaw. głośności

REG. interwału ruchu

Pobierz muzykę*7

Opróżnij muzykę*7

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Połączenia

Typ TV

Rozdzielczość HDMI

STER. PRZEZ HDMI

Połączenie USB

Ust. połączenia USB

Ustawienia USB LUN

🔧 Ustawienia ogólne

Brzęczyk

Jasność monitora

Lampka NAGRYW.

Zdalne sterowanie

Wł. zasil. monitorem^{*8}

Language Setting

Tryb 24p^{*9}

Anuluj tryb 24p^{*9}

Stan akumulatorów

Oszczędz. energii

Inicjalizuj

Tryb pokazowy

Wersja

🕒 Ustawienia zegara

Ustaw. daty i czasu

Ustawienia regionu

^{*2} Gdy rozmiar obrazu jest ustawiony na [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Ta opcja jest dostępna w przypadku używania lampy błyskowej (sprzedawanej oddzielnie).

^{*5} Ta opcja jest dostępna w przypadku używania zewnętrznego nośnika pamięci (sprzedawanego oddzielnie).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Funkcja może nie być dostępna zależnie od kraju/regionu.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} Modele kompatybilne z trybem 1080 50i

^{*1} Gdy rozmiar obrazu jest ustawiony na [AVCHD]

Środki ostrożności

Zasilacz sieciowy

Nie zwierać styków akumulatora metalowymi przedmiotami. Grozi to awarią.

Odtwarzanie obrazów przy użyciu innych urządzeń

W przypadku innych urządzeń mogą wystąpić problemy z normalnym odtwarzaniem obrazów zarejestrowanych opisywaną kamerą. Mogą też pojawić się problemy z odtwarzaniem za pomocą kamery obrazów zarejestrowanych innymi urządzeniami.

Nagrywanie i odtwarzanie

- Należy unikać nieostrożnego korzystania z kamery. Dodatkowo kamery nie wolno rozmontowywać, modyfikować, poddawać uderzeniom lub wstrząsom, upuszczać ani stawać na niej. Szczególnie ostrożnie należy obchodzić się z obiektywem.
- Aby zapewnić stabilną pracę karty pamięci, przed pierwszym użyciem wskazane jest jej sformatowanie za pomocą kamery. Formatowanie karty pamięci spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych na niej danych, których nie będzie można odzyskać. Ważne dane należy zapisać, na przykład na komputerze.
- Sprawdzić kierunek wkładania karty pamięci. Włożenie karty pamięci niewłaściwą stroną grozi uszkodzeniem karty, gniazda

karty pamięci lub znajdujących się na niej danych.

- Przed rozpoczęciem nagrywania należy sprawdzić działanie funkcji nagrywania, aby mieć pewność, że obraz i dźwięk zostaną prawidłowo zarejestrowane.
- Programy telewizyjne, filmy, taśmy wideo i inne materiały mogą być chronione prawami autorskimi. Nagrywanie takich materiałów bez upoważnienia może stanowić naruszenie praw autorskich.
- Nie jest przewidziana żadna rekompensata za wadliwe nagrania, nawet jeśli przyczyną problemów z nagrywaniem lub odtwarzaniem jest uszkodzenie kamery, nośnika itp.
- Kamera nie jest pyłoszczelna, kropłoszczelna ani wodoszczelna.
- Chronić kamerę przed wilgocią, np. przed deszczem lub wodą morską. Zamoczenie kamery grozi jej uszkodzeniem. Niektóre uszkodzenia tego typu mogą być trwałe.
- Nie należy pozostawiać obiektywu lub wizjera wystawionego na działanie silnego źródła światła, takiego jak światło słoneczne. Ze względu na właściwości skupiania światła przez obiektyw, może to doprowadzić do powstania dymu, pożaru lub awarii wewnątrz korpusu kamery lub obiektywu.
- Podczas fotografowania pod światło należy utrzymywać słońce wystarczająco daleko od kąta widzenia. W przeciwnym razie światło słoneczne może

przedostać się do wnętrza kamery i doprowadzić do powstania dymu lub pożaru. Nawet jeśli słońce jest nieco oddalone od kąta widzenia, może nadal doprowadzić do powstania dymu lub pożaru.

- Nie należy wystawiać obiektów bezpośrednio na działanie wiązek, takich jak wiązki laserowe. Może to uszkodzić czujnik obrazu i spowodować nieprawidłowe działanie kamery.
- Nie należy używać kamery w pobliżu silnych fal radiowych lub promieniowania. W takich warunkach kamera może nieprawidłowo nagrywać lub odtwarzać obrazy.
- Nie należy używać kamery na piaszczystej plaży ani w miejscach występowania pyłu. Grozi to awarią kamery.
- W razie wystąpienia kondensacji należy przerwać korzystanie z kamery do czasu, aż wilgoć odparuje.
- Nie narażać kamery na wstrząsy mechaniczne ani drgania. W przeciwnym razie kamera może działać nieprawidłowo lub może nie nagrywać obrazów. Ponadto nośnik zapisu lub zapisane dane mogą ulec uszkodzeniu.

Monitor LCD

Monitor LCD został wykonany z wykorzystaniem nadzwyczaj precyzyjnej technologii, dzięki której efektywnie można korzystać z ponad 99,99% pikseli. Na monitorze LCD mogą jednak pojawić się czasami małe czarne lub jasne punkty (białe, czerwone, niebieskie lub zielone). Punkty te

są normalnym efektem procesu produkcyjnego i nie mają żadnego wpływu na jakość nagrywanego obrazu.

Temperatura kamery

Kamera i akumulator nagrzewają się podczas pracy. Jest to normalne.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W zależności od temperatury kamery i akumulatora nagrywanie filmów może być niemożliwe lub zasilanie może się automatycznie wyłączać, aby chronić kamerę. Zanim zasilanie wyłączy się lub jeśli nie można dłużej nagrywać filmów, na monitorze LCD zostanie wyświetlony komunikat. W takim przypadku nie należy ponownie włączać zasilania i poczekać, aż kamera i akumulator ostygną. Jeśli zasilanie zostanie włączone, zanim kamera i akumulator dostatecznie ostygną, zasilanie może zostać ponownie wyłączone lub nagrywanie filmów może być niemożliwe.

Tymczasowe wyłączenie sieci bezprzewodowej (Wi-Fi, NFC itp.)

Po wejściu na pokład samolotu można tymczasowo wyłączyć funkcję Wi-Fi. Wybrać opcję **MENU** → [Sieć bezprzewodowa] → [📶 Ustawienia] → [Tryb samolotowy] → [Włącz].

Bezprzewodowa sieć LAN

Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez nieautoryzowany dostęp do

nośników zapisu umieszczonych w kamerze lub ich nieautoryzowane wykorzystanie w wyniku zgubienia lub kradzieży.

Informacje na temat bezpieczeństwa stosowania produktów korzystających z bezprzewodowej sieci LAN

- Zawsze należy upewnić się, że używana sieć bezprzewodowa jest bezpieczna, aby uniknąć ataku hakerów, dostępu do urządzeń przez złośliwe strony trzecie lub innych podatności.
- Podczas korzystania z funkcji sieci bezprzewodowej ważne jest wprowadzenie ustawień zabezpieczeń.
- Firma Sony nie udziela gwarancji ani nie jest odpowiedzialna za jakiegokolwiek szkody wynikające z niedostatecznych zabezpieczeń lub korzystania z funkcji sieci bezprzewodowej.

Aksesoria Sony

Korzystanie z tego urządzenia z produktami innych marek może obniżyć jego wydajność, spowodować wypadek lub awarię.

Rozwiązywanie problemów

W razie jakichkolwiek problemów podczas

użytkowania kamery należy:

- Sprawdzić kamerę, odwołując się do Przewodnika pomocniczego (strona 3).
- Odłączyć źródło zasilania, a po upływie 1 minuty podłączyć je ponownie i włączyć kamerę.

- Zresetować kamerę (strona 37). Wszystkie ustawienia, w tym ustawienie zegara, zostaną zresetowane.
- Skontaktować się z punktem sprzedaży wyrobów firmy Sony lub miejscowym autoryzowanym punktem serwisowym produktów Sony.

Dane techniczne

System

Format sygnału:

UHDTV

HDTV

Kolor NTSC, standardy EIA
(modele kompatybilne z trybem 1080 60i)

Kolor PAL, standardy CCIR
(modele kompatybilne z trybem 1080 50i)

Format zapisu filmów:

XAVC S (format XAVC S)

Obraz: MPEG-4 AVC/H.264

Dźwięk: LPCM, 2-kanałowy
(48 kHz/16 bitów)

AVCHD (zgodność z formatem
AVCHD ver. 2.0)

Obraz: MPEG-4 AVC/H.264

Dźwięk: Dolby Digital

2-kanałowy/5,1-kanałowy
Dolby Digital 5.1 Creator^{*1}

MP4

Obraz: MPEG-4 AVC/H.264

Dźwięk: MPEG-4 AAC-LC 2ch

^{*1} Wyprodukowano na licencji
firmy Dolby Laboratories.

Format plików zdjęciowych:

Zgodny z DCF Ver.2.0

Zgodny z Exif Ver.2.3

Zgodny z MPF Baseline

Wizjer (FDR-AX60):

0,6 cm (typ 0,24) odpowiednik
systemy koloru 1 555 200
punktów

Nośniki zapisu (filmy/zdjęcia):

Pamięć wewnętrzna: 64 GB^{*2}
(FDR-AX45/AX60)

XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S
HD NAGR. z dużą szybkość.

(100Mbps), Film:

karta pamięci SDHC (klasa
szybkości UHS 3 lub szybsza)^{*3}

karta pamięci SDXC (klasa
szybkości UHS 3 lub szybsza)^{*3}
karta pamięci microSDHC (klasa
szybkości UHS 3 lub szybsza)^{*3}
karta pamięci microSDXC (klasa
szybkości UHS 3 lub szybsza)^{*3}
XAVC S HD, XAVC S 4K

(60Mbps), Film:

karta pamięci SDHC (klasa 10,
bądź klasa szybkości UHS 1 lub
szybsza)^{*3}

karta pamięci SDXC (klasa 10,
bądź klasa szybkości UHS 1 lub
szybsza)^{*3}

karta pamięci microSDHC (klasa
10, bądź klasa szybkości UHS 1
lub szybsza)^{*3}

karta pamięci microSDXC (klasa
10, bądź klasa szybkości UHS 1
lub szybsza)^{*3}

AVCHD, Zdjęcie:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

Karta SD (klasa 4 lub szybsza,
bądź klasa szybkości UHS 1 lub
szybsza)

Karta pamięci microSD (klasa 4
lub szybsza, bądź klasa
szybkości UHS 1 lub szybsza)

^{*2} Pojemność dostępna dla
użytkownika (przybliżona):
62,4 GB

1 GB odpowiada 1 miliardowi
bajtów, z których część
używana jest do zarządzania
systemem i/lub plikami
użytkowymi. Można usunąć
tylko zainstalowany
fabrycznie film
demonstracyjny.

^{*3} Wymagana jest pojemność
4 GB lub większa.

Przetwornik obrazu:

Podświetlany z tyłu czujnik Exmor R™ CMOS, typ 1/2,5 (7,20 mm)
Rejestrowane piksele (zdjęcie, 16:9):

Maks. 16,6 megapiksela (5 440 × 3 056)^{*4}

Całkowita:

Okolo 8,57 megapikseli

Efektywnie (film, 16:9)^{*5}:

Okolo 8,29 megapikseli

Efektywnie (zdjęcie, 16:9):

Okolo 8,29 megapikseli

Efektywnie (zdjęcie, 4:3):

Okolo 6,22 megapiksela

Obiektyw:

Obiektyw ZEISS Vario-Sonnar T*

20× (optyczny)^{*5}, 4K: 30× (Clear Image Zoom, w trakcie nagrywania filmów)^{*6} HD: 40× (Clear Image Zoom, w trakcie nagrywania filmów)^{*6}, 250× (cyfrowy)

Średnica filtra: 55 mm

F2,0 - F3,8

Ogniskowa:

f= 4,4 mm – 88 mm

Po przeliczeniu na wartości dla aparatu małoobrazkowego (35 mm)

W przypadku filmów^{*5}:

f=26,8 mm – 536 mm (16:9)

W przypadku zdjęć:

f=26,8 mm – 536 mm (16:9)

Temperatura barwowa: [Auto], [Jednym dotk.], [Wewnątrz], [Na zewnątrz]

Minimalne natężenie oświetlenia:

4K: 9 lx (luksów), HD: 6 lx (luksów) (przy ustawieniu domyślnym, czas otwarcia migawki 1/60 sekundy)

4K: 1,8 lx (luksów), HD: 1,2 lx (luksów) (przy ustawieniu opcji [Low Lux] na [Włącz], czas otwarcia migawki 1/30 sekundy)

NightShot (FDR-AX60): 0 lx (luksów) (szybkość migawki 1/60 sekundy)

^{*4} Unikatowy system przetwarzania obrazu BIONZ-X firmy Sony umożliwia uzyskanie rozdzielczości zdjęć odpowiadających opisanym rozmiarom.

^{*5} Opcja [SteadyShot] ustawiona na [Standardowy] lub [Wyłącz].

^{*6} Opcja [SteadyShot] ustawiona na [Aktywny].

Złącza wejściowe i wyjściowe

Gniazdo HDMI OUT: Złącze micro HDMI

Gniazdo wejściowe MIC: Minigniazdo stereofoniczne (φ3,5 mm)

Gniazdo słuchawkowe: Minigniazdo stereofoniczne (φ3,5 mm)

Gniazdo USB: Złącze USB Multi/Micro*

* Do obsługi urządzeń zgodnych ze standardem Micro USB.

Połączenia USB są dostępne tylko w przypadku sygnału wyjściowego (w przypadku klientów w Europie).

Monitor LCD

Obraz: 7,5 cm (typ 3,0, format obrazu 16:9)

Całkowita liczba pikseli:
FDR-AX43/AX45:
460 800 (960 × 480)
FDR-AX60:
921 600 (1 440 × 640)

[Sieć bezprzewodowa]

Obsługiwany format:
IEEE 802.11 b/g/n
Pasma częstotliwości: 2,4 GHz
Zabezpieczenia: WEP/WPA-PSK/
WPA2-PSK
Metoda łączenia: Wi-Fi Protected
Setup™ (WPS)/ręczna
Mechanizm dostępu: Tryb
infrastruktury
NFC: Zgodność ze specyfikacją NFC
Forum Type 3 Tag

Informacje ogólne

Wymagania dotyczące zasilania:
DC 7,4 V (akumulator),
DC 8,4 V (zasilacz sieciowy)
Ładowanie przez USB: Prąd stały
5 V 1 500 mA
Przeciętny pobór mocy:
Podczas filmowania kamerą z
użyciem wizjera (FDR-AX60):
4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*
Podczas filmowania kamerą
przy normalnej jasności z
użyciem monitora LCD: 4K:
5,1 W, HD: 3,6 W*
* w trybie AVCHD FH
Temperatura robocza: Od 0°C do
40°C
Temperatura przechowywania:
-20°C do +55°C (-4°F do +131°F)
Wymiary (przybliżone):
FDR-AX43/AX45:
73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(szer./wys./gł.)
z uwzględnieniem wystających
elementów

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(szer./wys./gł.)
z uwzględnieniem wystających
elementów i zamocowanego
dostarczonego akumulatora
FDR-AX60:

73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(szer./wys./gł.)
z uwzględnieniem wystających
elementów

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(szer./wys./gł.)
z uwzględnieniem wystających
elementów i zamocowanego
dostarczonego akumulatora

Masa (przybliżona):
FDR-AX43/AX45:
510 g tylko moduł główny
600 g z uwzględnieniem
dostarczonego akumulatora
NP-FV70A
FDR-AX60:
535 g tylko moduł główny
625 g z uwzględnieniem
dostarczonego akumulatora
NP-FV70A

| Zasilacz sieciowy AC- L200 D

Wymagania dotyczące zasilania:
prąd zmienny 100 V - 240 V,
50 Hz/60 Hz

Pobór mocy: 18 W

Napięcie wyjściowe: prąd stały
8,4 V*

* Pozostałe specyfikacje można
znaleźć na etykiecie
znamionowej zasilacza
sieciowego.

| Akumulator NP-FV70A

Napięcie wyjściowe: prąd stały
7,3 V

Maksymalne napięcie ładowania:
prąd stały 8,4 V
Maksymalny prąd ładowania: 2,3 A

Projekt i dane techniczne mogą
zostać zmienione bez uprzedzenia.

| Znaki towarowe

- AVCHD, AVCHD Progressive, logotyp AVCHD i logotyp AVCHD Progressive są znakami towarowymi firm Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- XAVC S I  są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Sony Corporation.
- Memory Stick i  są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM” jest znakiem towarowym Sony Corporation.
- BRAVIA jest znakiem towarowym Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ i Blu-ray™ są znakami towarowymi firmy Blu-ray Disc Association.
- Dolby i symbol double-D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- Pojęcia HDMI i HDMI High-Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Windows jest zastrzeżonym znakiem towarowym lub znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Mac jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Logo SDXC jest znakiem towarowym firmy SD-3C, LLC.
- Android i Google Play są znakami towarowymi firmy Google Inc..
- Wi-Fi, logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia Wi-Fi Alliance.
- Znak N jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy NFC Forum, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- YouTube i logo YouTube są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Google Inc.
- iPhone i iPad są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zastrzeżonymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Kod QR Code to zastrzeżony znak towarowy DENSO WAVE INCORPORATED.

Wszystkie pozostałe nazwy produktów przytoczone w niniejszej dokumentacji mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich firm. Ponadto znaki ™ i ® nie zawsze pojawiają się w niniejszej instrukcji.

| Informacje na temat stosowanego oprogramowania GNU GPL/LGPL

Niniejszy produkt zawiera oprogramowanie podlegające następującej licencji GNU General Public License (określanej odąd mianem „GPL”) lub GNU Lesser General Public License (określanej odąd mianem „LGPL”).

Informuje ona, że użytkownik ma prawo do wglądu, modyfikowania i przekazywania dalej kodu źródłowego tych programów użytkowych na warunkach dostarczonej licencji GPL/LGPL. Kod źródłowy jest dostępny w sieci Web.

Można go pobrać pod poniższym adresem URL.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

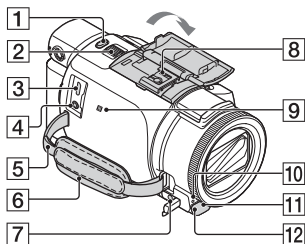
Oczekujemy, że użytkownik nie będzie kontaktował się z nami w sprawie zawartości kodu źródłowego.



Informacje na temat kopii licencji (w języku angielskim).

Należy ustanowić połączenie pamięci masowej pomiędzy niniejszym produktem a komputerem, a następnie przeczytać pliki znajdujące się w katalogu „LICENSE” na nośniku „PMHOME”.

Części i elementy sterujące

Liczby w nawiasach () to numery odnośnych stron.



- 1** Przycisk PHOTO (15, 17)
- 2** Dźwignia regulacji zbliżenia (17)
- 3** Złącze USB Multi/Micro
Do obsługi urządzeń zgodnych ze standardem Micro USB. To złącze nie obsługuje kabla przejściowego VMC-AVM1 (sprzedawanego oddzielnie). Nie można korzystać z akcesoriów za pośrednictwem zdalnego złącza A/V.
- 4** Gniazdo  (mikrofon) (PLUG IN POWER)
- 5** Zapas do zrobienia paska na ramię
- 6** Pasek na rękę
- 7** Gniazdo  (słuchawkowe)
- 8** Stopka multiinterfejsowa

ni Multi Interface Shoe

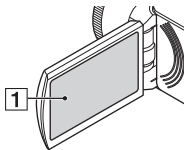
Szczegółowe informacje dotyczące akcesoriów zgodnych ze stopką multiinterfejsową można znaleźć w witrynie firmy Sony danego regionu lub uzyskać w punkcie sprzedaży wyrobów

firmy Sony albo w miejscowym autoryzowanym punkcie serwisowym produktów Sony. Nie można zagwarantować prawidłowego działania w przypadku akcesoriów innych producentów.

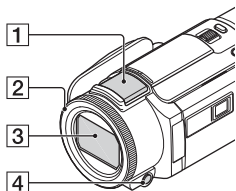
Używając adaptera stopki (sprzedawanego oddzielnie), można także używać akcesoriów zgodnych z Active Interface Shoe.

Aby uniknąć awarii, nie należy używać dostępnych w handlu lamp błyskowych ze stykami synchronizacji wysokim napięciem lub o odwrotnej polaryzacji.

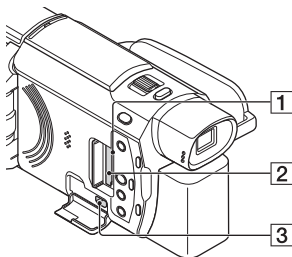
- 9** Znak N (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Lampka nagrywania kamery
- 11** Czujnik pilota zdalnego sterowania
- 12** Lampka NIGHTSHOT (FDR-AX60)



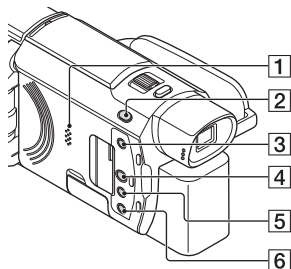
- 1** Monitor LCD/Panel dotykowy



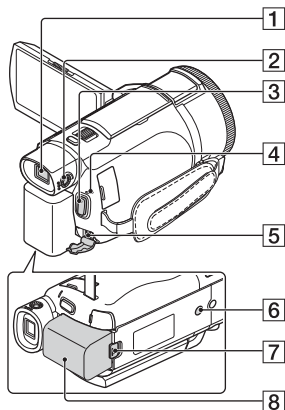
- 1** Wbudowany mikrofon
- 2** Pierścień MANUAL (FDR-AX60) (18)
Funkcje ręczne można przypisać do przycisku i pokrętki.
- 3** Obiektyw (obiektyw ZEISS)
- 4** Przycisk MANUAL (FDR-AX60)



- 1** Lampka dostępu do karty pamięci (12)
- 2** Gniazdo karty pamięci (12)
- 3** Gniazdo HDMI OUT

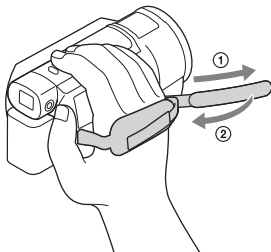


- 1** Głośnik
- 2** Przycisk / (Tryb fotografowania) (17) (FDR-AX60)
- 3** Przycisk (Tworzenie filmów z zaznaczenia)
Tworzenie filmów z zaznaczenia (filmy MP4) z nagranych filmów.
- 4** Przycisk (Podgląd obrazów) (19)
- 5** Przycisk NIGHTSHOT (FDR-AX60)
- 6** Przycisk (WŁĄCZONE/GOTOWOŚĆ)



8 Akumulator (8)

I Mocowanie paska na rękę



- 1** Wizjer (FDR-AX60)
Kiedy wizjer jest wyciągnięty, kamera jest włączona.
- 2** Pokrętko regulacji soczewki wizjera (FDR-AX60)
Jeśli wskaźniki na wizjerze wydają się nieostre, należy przekręcić pokrętko regulacji soczewki wizjera.
- 3** Przycisk START/STOP (15)
- 4** Lampka POWER/CHG (ładowanie) (8)
- 5** Gniazdo DC IN
- 6** Gniazdo statywu
Podłączanie statywu (sprzedawany oddzielnie: długość śruby nie może przekraczać 5,5 mm). W zależności od parametrów technicznych statywu, niniejszy produkt może nie zostać podłączony we właściwym kierunku.
- 7** Dźwignia zwalnająca BATT (akumulatora) (10)

Indeks

A

Akumulator 8
Android 30
App Store 30
AVCHD 4, 6

B

Bezprzewodowy punkt
dostępowy 33

C

Czas ładowania 9
Czas nagrywania 16
Czas nagrywania/odtworzania 9

D

Dane techniczne 41
Data i czas 11

E

Edycja 19
Elementy zestawu 7
Elimin. mojego głosu 16

F

Filmy 15
Formatowanie 14

G

Gniazdo ściennie 9
Google Play 30

I

Importowanie obrazów na
komputer 27
Instalowanie 30
iOS 30

K

Kabel Micro USB 9
Karta pamięci 12
Karta pamięci microSD 12
Komputer 27

Kreator filmu z zaznaczenia 22

L

Listy menu 35

Ł

Ładowanie akumulatora 8
Ładowanie akumulatora z
wykorzystaniem komputera 9

M

Memory Stick Micro (M2) 13
Memory Stick PRO Duo 13
Menu 35
Monitor LCD 46
MP4 31

N

NAGR. podw. wideo 15
Nagrywanie 15
Nagrywanie ręczne 18
NFC 31
Nośniki zapisu 14

O

Odtwarzanie 19
Odtwarzanie z przycięciem 25
Oprogramowanie 27

P

Panel dotykowy 46
Pasek na rękę 48
Pełne naładowanie 9
PlayMemories Home 27
PlayMemories Online 27
Przewodnik pomocniczy 3
Przewód HDMI 23
Przypisywanie pozycji menu 18

R

Rozwiązywanie problemów 40

S

Sieć 25
Smartfon 30

Statyw 48
Sygnał dźwiękowy 11

Ś

Środki ostrożności 38

T

Telewizor 23

U

Usuń 21

W

Wi-Fi 30

Windows 27

Włączanie zasilania 11

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zasilacz sieciowy 8

Zbliżenie 15

Zdjęcia 17

Používání Uživatelská příručka

Uživatelská příručka je online příručka, kterou lze zobrazit v počítači nebo smartphonu. Obsahuje podrobný popis nabídky a pokyny k používání nebo nejaktuálnější informace.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

V dokumentu Uživatelská příručka naleznete další informace, jako jsou informace o následujících funkcích.


- Záznam časosběrných snímků
- TC/UB (Časový kód/Uživatelské bity)
- Tvůrce průřezu filmů
- Ovládání více kamer
- Přehrávání výřezů

Obsah

Výběr formátu záznamu/ obrazové kvality	4
Začínáme	7
Dodané položky	7
Nabíjení modulu akumulátoru	8
Zapnutí napájení	11
Vložení paměťové karty	12
Záznam/přehrávání ...	15
Nahrávání	15
Použití funkcí manuálního nastavení	18
Přehrávání	19
Vytváření průřezu videoklipu	22
Prohlížení obrazů v televizoru	23
Ukládání obrazů	27
Import snímků do počítače	27
Ukládání snímků na externí zařízení médií	28
Použití funkce Wi-Fi	30
Přizpůsobení videokamery	34
Použití nabídek	34
Ostatní	37
Preventivní opatření	37
Technické údaje	40
Součásti a ovládací prvky	45
Rejstřík	48


CZ

Výběr formátu záznamu/obrazové kvality

- 1 Vyberte **MENU** → [Kvalita obr./Velikost] → [ Formát souboru] → požadovaná hodnota nastavení.

Formát souboru	Vlastnosti	
XAVC S 4K	Umožňuje nahrávat s rozlišením 4K (3 840 × 2 160)	Data lze uložit do počítače pomocí softwaru PlayMemories Home™.
XAVC S HD	Objem informací je ve srovnání s AVCHD větší, což umožňuje zaznamenávat čistší snímky.	
AVCHD	Kompatibilita s jinými záznamovými zařízeními než s počítači je dobrá.	

Podporované paměťové karty pro jednotlivé formáty najdete na stránce 12.

- 2 Vyberte **MENU** → [Kvalita obr./Velikost] → [ NAHRAV. režim] → požadovaná hodnota nastavení.

- Při nastavení vyšší přenosové rychlosti je vyšší kvalita obrazu.
- Podrobnostmi o následujícím tématu naleznete v dokumentu Uživatelská příručka:
 - Vysokorychl. NAHR.
 - Odhadovaná maximální délka nahrávání jednotlivých formátů nahrávání

[**4K** Formát souboru] je [**4K** XAVC S 4K]

NAHRÁV. režim	Snímková frekvence	Přenosová rychlost	Aktuální formát videa
60Mbps 60	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)
100Mbps 100	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)

*1 Zařízení kompatibilní s 1080 60i

*2 Zařízení kompatibilní s 1080 50i

[**HD** Formát souboru] je [**HD** XAVC S HD]

NAHRÁV. režim	Snímková frekvence	Přenosová rychlost	Aktuální formát videa
50Mbps 50	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Přibl. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Přibl. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Přibl. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p)
100Mbps 100 ^{*3}	120p ^{*1} /100p ^{*2}	Přibl. 100 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)
60Mbps 60 ^{*3}	120p ^{*1} /100p ^{*2}	Přibl. 60 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)


*1 Zařízení kompatibilní s 1080 60i

*2 Zařízení kompatibilní s 1080 50i

*3 Pouze když je [Vysokorychl. NAHR.] vybráno pro [Režim snímání].

[Formát souboru] je [AVCHD]

 NAHRÁV. režim ^{*1}	Snímková frekvence	Přenosová rychlost	Aktuální formát videa
Nejvyšší kvalita FX	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Max. 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Max. 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Vysoká kvalita FH	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Prům. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Prům. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Standardní HQ	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Prům. 9 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Dlouhá doba LP	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Prům. 5 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Kvalita 60p PS / Kvalita 50p PS	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Max. 28 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)

^{*1} Když vytvoříte disk AVCHD z filmů, které byly nahrány s nastavením [ NAHRÁV. režim] [Nejvyšší kvalita **FX**] nebo [Kvalita 60p **PS**]/[Kvalita 50p **PS**], bude změna obrazové kvality trvat dlouho.

^{*2} Zařízení kompatibilní s 1080 60i

^{*3} Zařízení kompatibilní s 1080 50i

| Přenos snímků do chytrého telefonu

Snímky ve formátu MP4 můžete přenášet do chytrého telefonu připojeného k videokameře přes Wi-Fi (strana 30). Formát MP4 je vhodný i pro nahrávání na internet. Když je funkce [Dvojitý nahráv. videa] nastavena na [Zap.], videokamera nahrává videoklipy MP4 a současně nahrává „XAVC S 4K videoklipy“, „XAVC S HD videoklipy“ nebo „AVCHD videoklipy“.

Poznámky

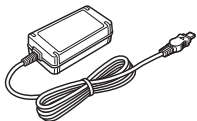
- [Zap.] je nastaveno pro výchozí hodnotu [Dvojitý nahráv. videa].

Dodané položky

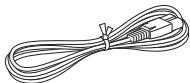
Čísla v závorkách () uvádějí dodané množství.

Všechny modely

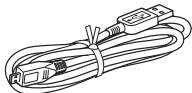
- Videokamera (1)
- Napájecí adaptér (1)



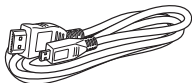
- Napájecí kabel (1)



- Kabel mikro USB (1)



- Kabel HDMI (1)

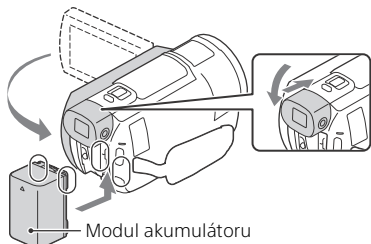


- „Návod k použití“ (tato příručka) (1)
- Dobíjecí modul akumulátoru NP-FV70A (1)



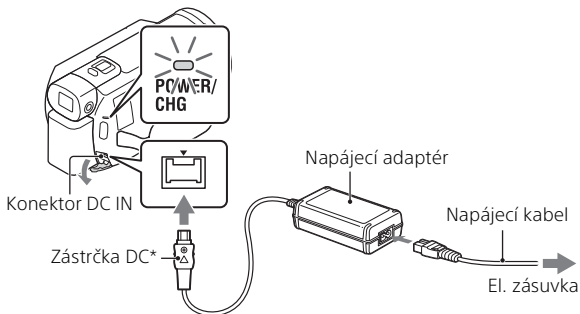
Nabíjení modulu akumulátoru

- 1 Zavřením monitoru LCD vypněte videokameru, zasuňte hledáček* a připojte modul akumulátoru.



* Pouze pro modely s hledáčkem (FDR-AX60)

- 2 Zapojte napájecí adaptér a napájecí kabel do své videokamery a elektrické zásuvky.



* Zarovnejte značku ▲ na zástrčce DC se značkou na konektoru DC IN.

- Indikátor POWER/CHG (nabíjení) se rozsvítí oranžově.
- Jakmile je modul akumulátoru plně nabitý, indikátor POWER/CHG (nabíjení) zhasne. Odpojte napájecí adaptér z konektoru DC IN videokamery.

! Nabíjení akumulátoru pomocí počítače

Vypněte videokameru a propojte Multifunkční terminál/Terminál mikro USB videokamery (strana 45) s konektorem USB počítače pomocí kabelu mikro USB.

- Změňte nastavení počítače tak, aby před nabíjením videokamery nepřešel do režimu spánku (hibernace).

! Přibližná doba nabíjení dodaného modulu akumulátoru (minuty)

Modul akumulátoru	Napájecí adaptér (je součástí dodávky)	Počítač
NP-FV70A	190	535

- Doby nabíjení jsou měřeny při nabíjení prázdného modulu akumulátoru na jeho plnou kapacitu při teplotě okolí 25 °C.

! Odhadovaná doba nahrávání a přehrávání pomocí dodaného modulu akumulátoru (minuty)

Modul akumulátoru	Doba nahrávání		Doba přehrávání
	Kontinuální	Typická	
NP-FV70A	160	80	280

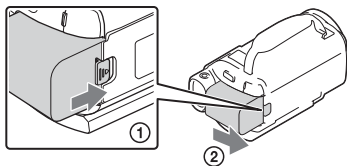
- Doby nahrávání a přehrávání jsou měřeny při použití videokamery při teplotě 25 °C.
- Doby nahrávání jsou měřeny při nahrávání videoklipu s výchozími nastaveními ([Formát souboru]: [XAVC S 4K], [NAHRÁV. režim]: [60Mbps], [Dvojí nahráv. videa]: [Zap.]).
- Typická doba nahrávání s opakovaným zastavováním/spouštěním, přepínáním funkce [Režim snímání] a používáním funkce zoom.
- Doba nahrávání ukazuje čas při nahrávání s otevřeným monitorem LCD.

! Použití videokamery připojené k el. zásuvce

Když je tato videokamera připojena k napájecímu adaptéru, nevybíjí akumulátor. Když je ovšem videokamera zapnutá, akumulátor se nenabíjí.

! Vyjmutí modulu akumulátoru

Videokameru vypněte. Posuňte uvolňovací páčku BATT (baterie) (①) a vyjměte modul akumulátoru (②).



Poznámky

- Po vypnutí napájení počkejte 15 sekund nebo déle a potom vyjměte modul akumulátoru. V opačném případě nemusí být zachována nastavení videokamery.

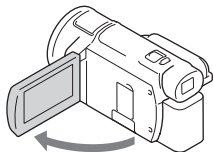
! Nabití modulu akumulátoru v zahraničí

Modul akumulátoru můžete nabíjet v jakýchkoli zemích/regionech pomocí napájecího adaptéru dodaného s videokamerou v rozsahu napětí AC 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Nepoužívejte transformátor elektrického napětí.

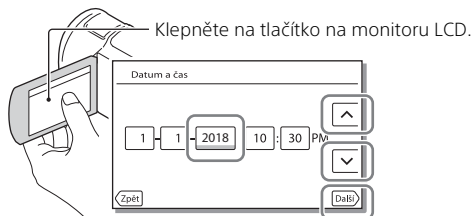
Zapnutí napájení

- 1 Otevřete monitor LCD videokamery a zapněte napájení.



- Videokameru můžete rovněž zapnout vytažením hledáčku (pouze pro modely s hledáčkem (FDR-AX60)).

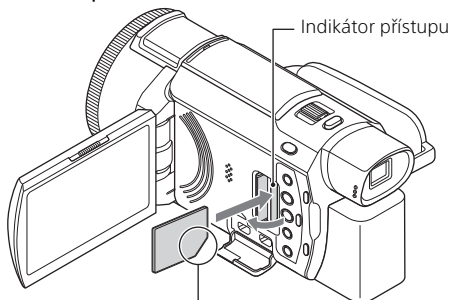
- 2 Podle pokynů zobrazených na monitoru LCD vyberte jazyk, zeměpisnou oblast, Letní čas, formát data a datum a čas.



- Pro přechod na další stránku klepněte na [Další].
- Pro vypnutí napájení zavřete monitor LCD. Pokud je vytažený hledáček, zatáhněte jej (pouze pro modely s hledáčkem (FDR-AX60)).
- Chcete-li nastavit datum a čas znovu, klepněte na **MENU** → [Nastavení] → [🕒 Nastavení Hodin] → [Nastav.data a času]. (Pokud jste videokameru nepoužívali po dobu několika měsíců)
- Chcete-li vypnout zvuk obsluhy, klepněte na **MENU** → [Nastavení] → [🔧 Obecná Nastavení] → [Zvuk] → [Vyp.].

Vložení paměťové karty

- 1 Otevřete kryt a vložte paměťovou kartu, dokud nezaklapne.



Kartu vložte zkoseným rohem ve znázorněném směru.

- Při vložení nové paměťové karty se otevře obrazovka [Příprava souboru databáze snímků. Čekejte prosím.]. Počkejte, dokud obrazovka nezmizí.
- Chcete-li paměťovou kartu zvolit jako záznamové médium, zvolte možnost [MENU] → [Nastavení] → [Nastavení Média] → [Volba média] → [Paměťová karta] (FDR-AX45/AX60).
- Chcete-li paměťovou kartu vyjmout, otevřete kryt a lehce zatlačte paměťovou kartu dovnitř.

Typy paměťových karet, které lze použít ve videokamere

Vyberte typ paměťové karty, kterou budete používat s touto videokamerou, pomocí následující tabulky.

SD karty

Formáty záznamu	Podporované paměťové karty
Fotografie	Paměťová karta SD/SDHC/SDXC, paměťová karta microSD/microSDHC/microSDXC

Formáty záznamu		Podporované paměťové karty
AVCHD		Paměťová karta SD/SDHC/SDXC, paměťová karta microSD/microSDHC/microSDXC (třída 4 nebo rychlejší nebo U1 nebo rychlejší.)
XAVC S	4K 60 Mb/s* HD 60 Mb/s (při nahrávání s Vysokorychl. NAHR.)* HD 50 Mb/s*	Paměťová karta SDHC/SDXC, paměťová karta microSDHC/microSDXC (třída 10 nebo rychlejší nebo U1 nebo rychlejší.)
	4K 100 Mb/s* HD 100 Mb/s (při nahrávání s Vysokorychl. NAHR.)*	Paměťová karta SDHC/SDXC, paměťová karta microSDHC/microSDXC

* Včetně při nahrávání s Dvojitým nahráv. videa.

Média Memory Stick


Formáty záznamu	Podporované paměťové karty
Fotografie	Média Memory Stick PRO Duo™, média Memory Stick PRO-HG Duo™, média Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Média Memory Stick PRO Duo (Mark 2), média Memory Stick PRO-HG Duo, média Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	—

Poznámky

- Pokud použijete paměťovou kartu SDHC k dlouhodobějšímu nahrávání filmů XAVC S, budou nahrané filmy rozděleny na soubory po 4 GB. Při přehrávání pomocí videokamery budou rozdělené soubory přehrávány spojitě. Rozdělené soubory lze do jediného souboru sloučit pomocí aplikace PlayMemories Home.

- Řádné fungování se všemi paměťovými kartami není zaručeno. Informace o kompatibilitě paměťových karet jiných než karet Sony si vyžádejte u jednotlivých výrobců.
 - Když s videokamerou používáte paměťovou kartu Memory Stick Micro nebo microSD, nezapomeňte ji vložit do specializovaného adaptéru.
 - Chcete-li opravit nebo naformátovat soubor databáze snímků, nechte baterii předem zcela nabít.
 - Filmy uložené na paměťové karty SDXC nelze importovat do počítačů ani AV zařízení, které nepodporují systém souborů exFAT(*), připojením tohoto produktu k těmto zařízením pomocí micro USB kabelu ani je takto na těchto zařízeních přehrávat. Dopředu si zkontrolujte, zda připojované vybavení podporuje systém exFAT. Pokud připojované vybavení systém exFAT nepodporuje a objeví se zpráva, která vás vyzývá k formátování, neprovádějte formátování. Došlo by ke ztrátě všech uložených dat.
- * exFAT je systém souborů používaný u paměťových karet SDXC.

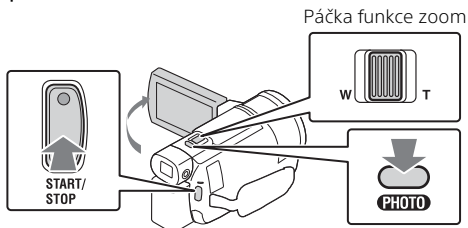
| Formátování záznamového média

- K zajištění stabilní funkce paměťové karty doporučujeme před prvním použitím paměťovou kartu zformátovat pomocí videokamery.
- Chcete-li paměťovou kartu naformátovat, klepněte na **MENU** → [Nastavení] → [ Nastavení Média] → [Formát.] → požadované záznamové médium → **OK**.
- Naformátováním paměťové karty se vymažou všechna data uložená na kartě a data nelze obnovit. Důležitá data si uložte do počítače nebo na jiné médium.

Nahrávání

Nahrávání videoklipů

- 1 Otevřete monitor LCD a stisknutím START/STOP spusťte nahrávání.



- Chcete-li ukončit nahrávání, stiskněte znovu tlačítko START/STOP.
- Položky na monitoru LCD zmizí, ponecháte-li videokameru několik sekund bez obsluhy. Chcete-li položky opět zobrazit, dotkněte se monitoru LCD kdekoliv kromě tlačítek.

Poznámky

- Při nahrávání videoklipů ve formátu XAVC S 4K 100Mbps nebo XAVC S 4K 60Mbps, nejsou signály videa (výstupní signál HDMI/výstupní signál kabelu AV) vysílány do externích médií.

| Současné nahrávání videoklipů MP4 (Dvojitá nahráv. videa)

Když je funkce [Dvojitá nahráv. videa] nastavena na [Zap.], videokamera nahrává videoklipy MP4 a současně nahrává „XAVC S 4K videoklipy“, „XAVC S HD videoklipy“ nebo „AVCHD videoklipy“.

- [Zap.] je nastaveno pro svoji výchozí hodnotu.
- Když změníte nastavení, vyberte **MENU** → [Kvalita obr./Velikost] → [Dvojitá nahráv. videa] → požadované nastavení.
- Formát MP4 slouží pro snadné přehrávání videoklipů na chytrém telefonu, pro posílání do sítě nebo pro nahrávání na web.

Poznámky

- Vyberte [Zap.] pro [Dvojitá nahráv. videa], když vytvoříte průřez videoklipu s „Tvůrce průřezu filmy.“

Zaznamenávání fotografií během nahrávání videoklipu (dvojí zachycování)

Stisknutím tlačítka PHOTO můžete během nahrávání videoklipů pořizovat fotografie.

Poznámky

- Je možné, že v závislosti na nastavení v režimu [**NAHRÁV.** režim] a [**Snímk. Frekvence**] nebude možné snímat fotografie.
- Cílové úložiště (vnitřní paměť/paměťová karta) nemůžete určit zvlášť pro fotografie a videoklipy (FDR-AX45/AX60).

Potlačení hlasu toho, kdo nahrává videoklip (Zrušení mého hlasu)

Vyberte [MENU] → [Kamera/Mikrofon] → [**Mikrofon**] → [Zrušení mého hlasu] (strana 35). Hlas toho, kdo videoklip nahrává, bude potlačen.

Přibližná zbývajících doba nahrávání

Formát videoklipu	Vnitřní paměť ^{*1} (FDR-AX45/AX60)	Paměťová karta ^{*2}
XAVC S 4K	2 h. 00 min.	64 GB: 2 h. 00 min. ^{*3}
XAVC S HD	2 h. 25 min.	64 GB: 2 h. 25 min. ^{*4}
AVCHD	6 h. 55 min.	64 GB: 6 h. 50 min. ^{*5}

^{*1} Pokud chcete nahrávat až do maximální doby nahrávání, musíte vymazat ukázkový videoklip videokamery.

^{*2} Když používáte paměťovou kartu.


^{*3} Při nahrávání s použitím výchozích nastavení:
[**Formát souboru**]: [**XAVC S 4K**], [**NAHRÁV. režim**]:
[60Mbps **60**], [Dvojí nahráv. videa]: [Zap.]

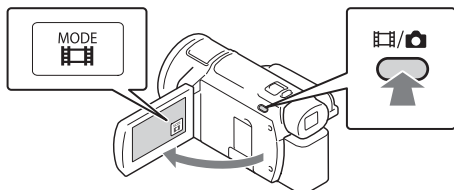
^{*4} Přibližná doba nahrávání při nahrávání s následujícím nastavením:
[**Formát souboru**]: [**XAVC S HD**], [**Snímk. Frekvence**]: [60p]




^{*5} Přibližná doba nahrávání při nahrávání s následujícím nastavením:
[**Formát souboru**]: [**AVCHD**], [**NAHRÁV. režim**]: [Vysoká kvalita **FH**]

- Aktuální doba nahrávání nebo počet fotografií, které je možno zaznamenat, je během nahrávání zobrazen na monitoru LCD.

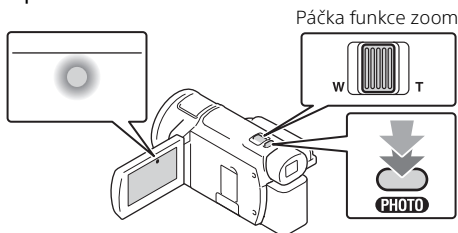
Pořizování fotografií

- 1 Otevřete monitor LCD a vyberte [MODE] →  (Fotografie).



- Mezi  (Film) a  (Fotografie) můžete také přepínat stisknutím tlačítka  (Režim snímání) (FDR-AX60).

- 2 Jemným stisknutím tlačítka PHOTO upravte zaostření a pak tlačítko domákněte.



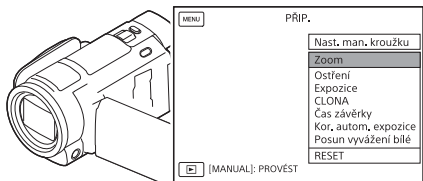
- Při správném nastavení zaostření se na monitoru LCD zobrazí indikátor zámku AE/AF.

Použití funkcí manuálního nastavení

Přiřazení položky nabídky kroužku MANUAL (FDR-AX60)

1 Stiskněte tlačítko MANUAL (strana 46) a několik sekund ho přidržte.

- Položky nabídky, které můžete ovládat pomocí kroužku MANUAL, se objeví na obrazovce [Nast. man. kroužku].




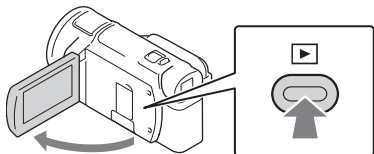
2 Chcete-li vybrat položku, která má být přiřazena, otáčejte kroužkem MANUAL (strana 46), a poté stiskněte tlačítko MANUAL.

Manuální nastavování pomocí kroužku MANUAL



- ① Chcete-li přepnout do režimu manuálního nastavování, stiskněte tlačítko MANUAL.
 - ② Proveďte nastavení otáčením kroužku MANUAL.
- Pro návrat do režimu automatického nastavování znovu stiskněte tlačítko MANUAL.
 - Když je přiřazena funkce Zoom, provádějte úpravy pouze otáčením kroužku MANUAL.

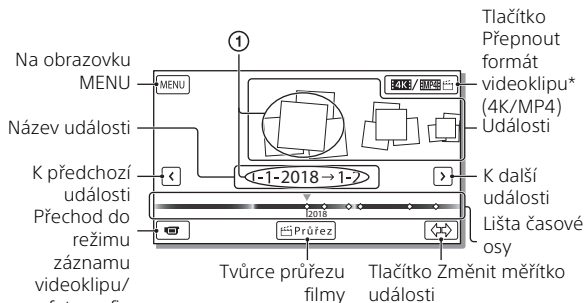
Přehrávání


- 1 Otevřete monitor LCD a stiskem tlačítka  (Zobrazit snímky) na videokameře přejděte do režimu přehrávání.




- Po několika sekundách se objeví obrazovka Prohlížení události.

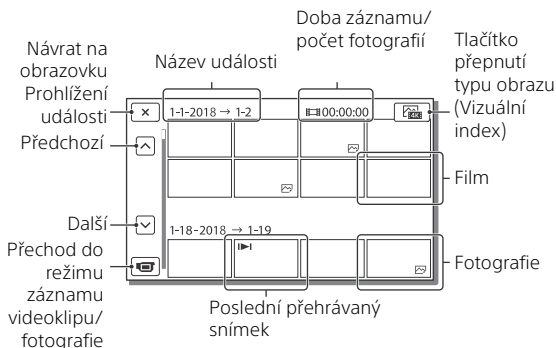
- 2 Klepnutím na  /  přesuňte požadovanou událost na střed a pak vyberte část, která je zakroužkováána (1) na obrázku.



* Ikony se liší podle nastavení možnosti  Formát souboru] (strana 21).

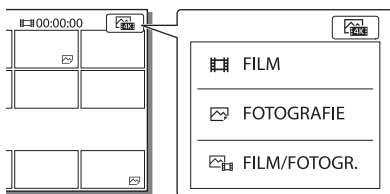
- Fotografie a videoklipy se ukládají na stejné záznamové médium (vnitřní paměť/paměťová karta) (FDR-AX45/AX60).
- Pro výběr videoklipu XAVC S nebo videoklipu AVCHD, který chcete přehrát, upravit nebo zkopírovat na jiná zařízení, vyberte **MENU** → [Kvalita obr./Velikost] →  Formát souboru].
- V případě videoklipů XAVC S 4K můžete přehrávat pouze videoklipy o zvolené snímkové frekvenci. Zvolte snímkovou frekvenci podle filmů, které chcete přehrávat.

3 Vyberte snímek.



! Přepnutí mezi videoklipy a fotografiemi (Vizuální index)

Vyberte požadovaný typ snímků.



! Operace přehrávání

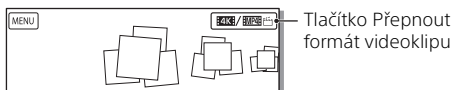
	Hlasitost		Předchozí/další
	Vymazat		Rychlé přetáčení zpět/vpřed
	Kontext		Přehrávání/pozastavení
	Zastavit		Přehrávání/zastavení prezentace
	Video snímku pohybu		Úprava intervalu pohybu

I Vymazání snímků

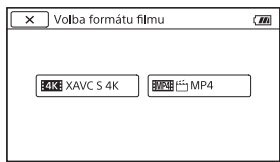
- 1 Vyberte **MENU** → [Kvalita obr./Velikost] → [Formát souboru] → formát snímků, které chcete vymazat.
 - Dostupný formát se liší podle nastavení nabídky [Formát souboru].
- 2 Vyberte **MENU** → [Editace/Kopírování] → [Vymazat] → [Více snímků] → typ snímku, který se má vymazat.
- 3 Dotknutím zobrazte značku na snímcích, které se mají vymazat, potom stiskněte **OK**.

I Přepnutí na MP4

- 1 Vyberte „Tlačítko Přepnout formát videoklipu“.



- Objeví se obrazovka Volba formátu filmu.
- 2 Vyberte formát videoklipu.



I Kopírování snímků z vnitřní paměti na paměťovou kartu (FDR-AX45/AX60)


- 1 Vyberte **MENU** → [Editace/Kopírování] → [Kopírovat] → [Interní paměť → Paměťová karta] → [Více snímků].
- 2 Vyberte typ snímků, které chcete kopírovat.
- 3 Dotknutím zobrazte značku na snímcích, které se mají kopírovat, potom vyberte **OK**.
- 4 Vyberte **OK**.

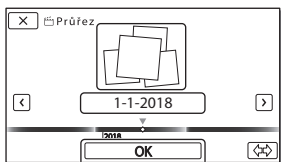
Poznámky


- Filmy XAVC S uložené ve vnitřní paměti nelze kopírovat na paměťové karty SDHC nebo na externí zařízení médií se systémem souborů FAT.

Vytváření průřezu videoklipu

Funkce Tvůrce průřezu filmy slouží k vytváření průřezu videoklipu z videosouborů ve formátu MP4, které byly nahrány pomocí Dvojí nahráv. videa.

- 1 Stiskněte tlačítko  (vytváření průřezu videoklipu) (strana 46).
- 2 Na monitoru LCD vyberte akci, pro kterou chcete vytvořit průřez videoklipu, a klepnutím na zobrazíte potvrzovací obrazovku.



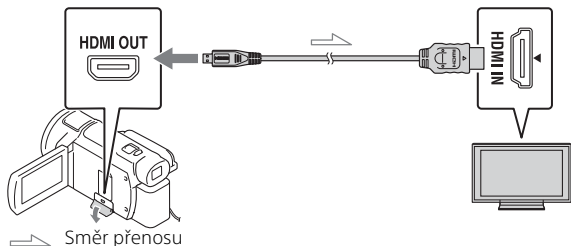
- 3 Klepnutím na na potvrzovací obrazovce vytvoříte průřez videoklipu.
 - Chcete-li změnit nastavení, vyberte , podle potřeby změňte nastavení na zobrazené obrazovce nastavení a potom klepněte na .
-

Prohlížení obrazů v televizoru

Přehrávání obrazů


















Obrazy, které lze přehrávat, mohou být omezeny v závislosti na kombinaci formátu videoklipu v době nahrávání, typu zvoleného přehrávání obrazů na obrazovce Prohlížení události a na nastavení výstupů HDMI.

- 1** Připojte konektor HDMI OUT videokamery ke konektoru HDMI IN televizoru pomocí dodaného kabelu HDMI.



- 2** Nastavte vstup televizoru na HDMI IN.
- 3** Přehrávejte snímky na videokameře.




! Jak nastavit přehrávání snímků

Formát videoklipu	TV	[Rozlišení HDMI]	Vizuální index (strana 20)	Kvalita přehrávaného obrazu
XAVC S 4K	4K TV	[Auto], [2160p/1080p]	 FILM  FOTOGRAFIE  FILM/  FOTOGR.	4K kvalita obrazu
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FILM/  FOTOGR.  FOTOGRAFIE	Kvalita vysokého rozlišení obrazu (HD)
	Televizor s vysokým rozlišením	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FOTOGRAFIE  FILM/  FOTOGR.	Kvalita vysokého rozlišení obrazu (HD)
XAVC S HD AVCHD	Televizor 4K nebo televizor s vysokým rozlišením	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 FILM  FOTOGRAFIE  FILM/  FOTOGR.	Kvalita vysokého rozlišení obrazu (HD)
			 FOTOGRAFIE	Kvalita obrazu 4K (při zapojení do televizoru 4K)*

* Rozlišení bude rozlišení HDMI nastavené na videokameře.

- Obrazy bude přehrány, když bude [Rozlišení HDMI] nastaveno na [Auto] (výchozí nastavení).
- Pokud se obrazy správně nepřehrávají pomocí funkce [Auto], změňte nastavení [Rozlišení HDMI]. Vyberte **[MENU]** → [Nastavení] → [↔ Připojení] → [Rozlišení HDMI] → požadované nastavení.
- Nemá-li televizor konektor HDMI, připojte multifunkční terminál/terminál mikro USB videokamery ke vstupním konektorům videa/zvuku na televizoru pomocí kabelu AV (prodává se samostatně).

I Připojení videokamery k televizoru kompatibilnímu se sítí



Videokameru připojte k přístupovému bodu s nastavením zabezpečení (strana 33). Na videokameře stiskněte  (Zobrazit snímky) a vyberte  → [Bezdrátová] →  Funkce] → [Zobrazit na televizoru] → typ obrazu, který se má přehrát.

- Prohlížet můžete pouze videoklipy AVCHD, videoklipy MP4 a fotografie.

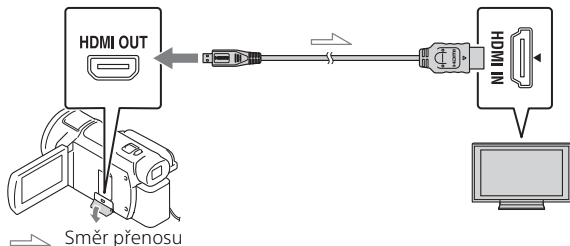
Přehrávání sestříhaných videoklipů (Přehrávání výřezu) nahraných ve formátu XAVC S 4K

Při přehrávání videoklipů nahraných ve formátu souborů XAVC S 4K můžete zvětšovat a sestříhat část, kterou chcete sledovat, a také scénu zvětšit až do obrazové kvality plného vysokého rozlišení.

1 Nastavení výstupu HDMI změňte na výstup videoklipů 4K.

Vyberte  → [Nastavení] → [ Připojení] → [Rozlišení HDMI] → požadované nastavení.

2 Připojte konektor HDMI OUT videokamery ke konektoru HDMI IN televizoru pomocí dodaného kabelu HDMI.



TV	[Rozlišení HDMI]
4K TV	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
Televizor s vysokým rozlišením	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* Když zapínáte nebo vypínáte funkci přehrávání sestříhaných videoklipů, obrazovka bude několik sekund prázdná.

3 Dotkněte se během přehrávání tlačítka ON (stříh zapnut) na monitoru LCD a potom vyberte dotykem část, která se má oříznout.

- Přehrávaný obraz se stříhá v kvalitě obrazu s vysokým rozlišením (HD).

Poznámky

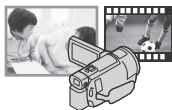
- Sestříhané videoklipy nelze přehrávat na monitoru LCD videokamery.

Import snímků do počítače

K čemu slouží PlayMemories Home

PlayMemories Home umožňuje importovat videoklipy a fotografie do počítače a využívat je mnoha různými způsoby.

- Před použitím aktualizujte PlayMemories Home na nejnovější verzi.



Importujte obrazy z videokamery.

V systému Windows jsou také k dispozici následující funkce.



Zobrazení
obrazů v
kalendáři



Vytváření
disků s
videoklipy



Nahrávání
obrazů na síťové
služby

Přehrávání
importovaných
obrazů



Sdílení obrazů
na PlayMemories
Online™



I Stažení PlayMemories Home

PlayMemories Home lze stáhnout z následující adresy URL.

<http://www.sony.net/pm/>

I Ověření počítačového systému

Požadavky na počítač, které jsou pro software potřeba, lze ověřit na následující adrese URL.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Ukládání snímků na externí zařízení médií

V této části je vysvětleno, jak ukládat videoklipy a fotografie na externí zařízení médií. Viz také návod k obsluze dodaný s externím zařízením médií.

Pomocí softwaru PlayMemories Home (strana 27) videoklipy uložte do počítače.

Jak ukládat videoklipy

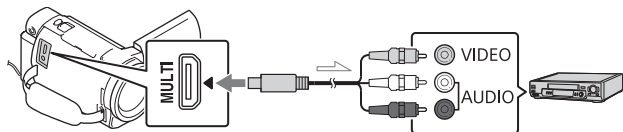
Zařízení	Kabel	Obrazová kvalita/ Formát záznamu	Média
Rekordér bez konektoru USB	Kabel AV (prodává se samostatně)	Kvalita standardního rozlišení obrazu	DVD
Externí zařízení médií	Adaptérový kabel USB VMC-UAM2 (prodává se samostatně)	Obrazová kvalita 4K/vysokého rozlišení (HD) • XAVC S • AVCHD	Externí média
Počítač	Kabel mikro USB	Obrazová kvalita 4K/vysokého rozlišení (HD) • XAVC S • AVCHD	Počítač a připojené externí médium

- Pro nejnovější prostředí úložiště viz následující webovou stránku.
<http://www.sony.net/>
- Snímky můžete ukládat připojením k rekordéru s analogovým AV kabelem (prodává se samostatně). Videoklipy jsou kopírovány ve standardním rozlišení (strana 29).
- Pomocí adaptérového kabelu USB VMC-UAM2 (prodává se samostatně) můžete obrazy kopírovat přímo na externí zařízení médií.

Jak připojit zařízení

Rekordér bez konektoru USB

Připojte rekordér k multifunkčnímu terminálu/terminálu mikro USB videokamery pomocí kabelu AV (prodává se samostatně).

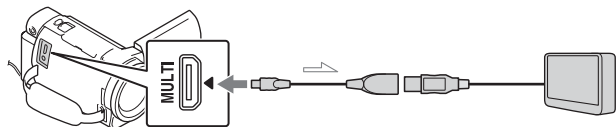


➤ Směr přenosu

- Informace o ukládání snímků také naleznete v návodu k použití nahrávacího zařízení.
- Videoklipy jsou kopírovány ve standardním rozlišení.

Externí pevný disk USB

Připojte externí zařízení médií k multifunkčnímu terminálu/terminálu mikro USB videokamery pomocí adaptérového kabelu USB VMC-UAM2 (prodává se samostatně).



➤ Směr přenosu

- Videoklipy jsou kopírovány v kvalitě obrazu 4K/vysokého rozlišení (HD).

Použití funkce Wi-Fi

Instalace Imaging Edge Mobile™ na chytrý telefon

Nejnovější informace nebo podrobnější informace o funkcích aplikace Imaging Edge Mobile viz následující adresa URL.



<https://www.sony.net/iem/>

| Operační systém Android

Nainstalujte Imaging Edge Mobile z obchodu Google Play.



| iOS

Nainstalujte Imaging Edge Mobile z obchodu App Store.



Poznámky

- V závislosti na zemi nebo na oblasti je možné, že nebudete moci stáhnout Imaging Edge Mobile z obchodu Google Play nebo App Store. V takovém případě vyhledejte „Imaging Edge Mobile“.
- Je-li již Imaging Edge Mobile na chytrém telefonu nainstalován, aktualizujte software na nejnovější verzi.
- Fungování zde popsané funkce Wi-Fi není zaručeno na všech chytrých telefonech a tabletech.
- Funkci Wi-Fi videokamery nelze použít pro připojení k veřejné bezdrátové síti LAN.
- Pro použití funkcí jedním dotykem (NFC) této videokamery je potřeba chytrý telefon či tablet, který podporuje funkci NFC.
- Metody obsluhy a zobrazení obrazovek této aplikace se mohou v budoucích aktualizacích změnit bez předchozího upozornění.

Přenos videoklipů MP4 a fotografií na chytrý telefon

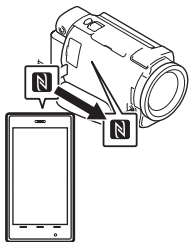
1 Připojení jedním dotykem se smartphonem, který podporuje NFC

- 1 Na smartphonu zapněte funkci NFC.
 - Na iPhone/iPad, spusťte Imaging Edge Mobile a pak vyberte [Nasken. NFC/QR Code sním. zař.] → [Naskenujte NFC snímáčiho zařízení] pro aktivaci funkce NFC.


- 2 Na videokameře přehrajte snímek, který chcete odeslat do chytrého telefonu.

- Přenášet lze pouze videoklipy MP4 a fotografie.
- Chcete-li při přehrávání videoklipů zvolit videoklipy MP4, viz „Přepnutí na MP4“ (strana 21).



- 3 Přiložte videokameru k chytrému telefonu.



Poznámky

- Předtím zrušte režim spánku nebo odemkněte obrazovku na chytrém telefonu.
- Ověřte, že je na monitoru LCD videokamery a na chytrém telefonu zobrazeno .
- Bez jakéhokoli pohybu stále držte chytrý telefon přiložený k videokameře, dokud se nespustí Imaging Edge Mobile (1 až 2 sekundy).
- Nelze-li videokameru připojit k chytrému telefonu pomocí NFC, viz „Připojování k síti Wi-Fi pomocí kódu QR Code“ (strana 31).

1 Připojování k síti Wi-Fi pomocí kódu QR Code

- 1 Stiskněte tlačítko  (View Images) a poté vyberte **MENU** → [Bezdrátová] →  [Funkce] → [Odes. do smartphonu] → [Vybrat na tomto zařízení] → typ obrazu.

- 2 Vyberte snímek, který chcete přenést, přidejte ✓ a pak klepněte na **OK** → **OK**.
 - Zobrazí se QR Code, SSID a heslo.



- 3 Spusťte Imaging Edge Mobile.
- 4 Vyberte možnost [Skenování QR Code sním. zařízení] z obrazovky aplikace Imaging Edge Mobile.
- 5 Vyberte možnost [OK]. (Pokud se objeví zpráva, vyberte znovu možnost [OK].)
- 6 Pomocí smartphonu načtěte kód QR Code zobrazený na LCD monitoru videokamery.

- Jakmile bude QR Code načten a připojení úspěšně navázáno, SSID (DIRECT-xxxx) a heslo videokamery bude ve smartphonu zaregistrováno. Následné připojení Wi-Fi mezi videokamerou a smartphonem bude vyžadovat pouze zvolení identifikátoru SSID videokamery zaregistrovaného ve smartphonu.
- Pokud videokameru nelze připojit k smartphonu pomocí NFC a načtením kódu QR Code, připojte ji pomocí SSID a hesla. Další podrobnosti naleznete v dokumentu „Uživatelská příručka“.

Použití chytrého telefonu jako bezdrátového dálkového ovladače

S videokamerou lze nahrávat pomocí chytrého telefonu jako bezdrátového dálkového ovladače.

- 1 Klepněte na **MENU** → [Bezdrátová] → [Funkce] → [Ovl. smartphonem] na videokameře.

- 2 Na chytrém telefonu proveďte stejnou operaci jako v kroku 6 v části „Připojování k síti Wi-Fi pomocí kódu QR Code“ (strana 31).

Při použití NFC zobrazte nahrávací obrazovku na videokameře a pak se značkou **N** videokamery dotkněte značky **N** chytrého telefonu.

- 3 Ovládejte videokameru na chytrém telefonu.

Poznámky

- V závislosti na místním elektrickém rušení a schopnostech chytrého telefonu nemusí dojít k hladkému zobrazení obrazu živého náhledu.

Ukládání videoklipů a fotografií na počítač přes Wi-Fi

Nejprve připojte počítač k bezdrátovému přístupovému bodu či bezdrátovému širokopásmovému směrovači.

1 Nainstalujte specializovaný software na počítač (pouze poprvé).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

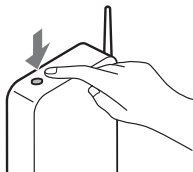
- Je-li již tento software na počítači nainstalován, aktualizujte jej na nejnovější verzi.

2 Připojte videokameru k přístupovému bodu následujícím způsobem (pouze poprvé).

Nelze-li se zaregistrovat, nahlédněte do návodu k přístupovému bodu nebo se obraťte na toho, kdo přístupový bod nastavil.

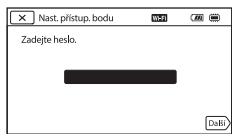
Má-li bezdrátový přístupový bod tlačítko WPS

- 1 Klepněte na [MENU] → [Bezdrátová] → [Nastavení] → [Stisk WPS] na videokameře.
- 2 Stiskněte tlačítko WPS na přístupovém bodu, ke kterému se chcete zaregistrovat.



Znáte-li SSID a heslo bezdrátového přístupového bodu

- 1 Klepněte na [MENU] → [Bezdrátová] → [Nastavení] → [Nast. přístup. bodu] na videokameře.
- 2 Vyberte přístupový bod, ke kterému se chcete zaregistrovat, zadejte heslo a klepněte na [Další].



3 Není-li ještě spuštěn počítač, zapněte jej.

4 Spusťte odesílání snímků z videokamery na počítač.

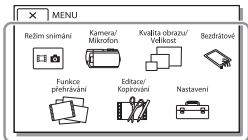
- 1 Stiskněte tlačítko [▶] (Zobrazit snímky) na videokameře.
- 2 Vyberte [MENU] → [Bezdrátová] → [Funkce] → [Poslat do počítače].
 - Snímky jsou automaticky přeneseny a uloženy na počítač.
 - Přeneseny jsou pouze nově nahrané snímky. Import videoklipů a více fotografií může určitou dobu trvat.

Použití nabídek

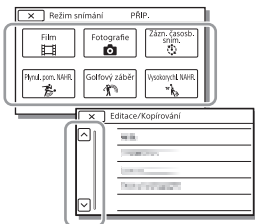
1 Klepněte na **MENU**.



2 Vyberte kategorii.



3 Vyberte požadovanou položku nabídky.



Procházejte položkami nabídky nahoru či dolů.

- Klepnutím na **X** dokončíte nastavení nabídky nebo se vrátte na předchozí obrazovku nabídky.

Seznamy nabídek

Režim snímání

Film

Fotografie

Zázn. časosb. sním.

Plynul. pom. NAHR.*¹

Golfový záběr*¹

Vysokorychl. NAHR.*²

Kamera/Mikrofon

Ruční Nastavení

Vyvážení bílé

Bod. Měření/Ostření

Bodové měření

Bodové ostření

Expozice

Ostření

CLONA

Čas závěrky

Omezení AGC

Kor. autom. expozice

Posun vyvážení bílé

Low Lux

Nast. Fotoaparátu

Volba scény

Obrazový efekt

Kinotón

Prolinačka

Samospoušť

SteadyShot

SteadyShot

Digitální zoom

Filtr/Ochrana

Automat. protisvětlo

Nast. man. kroužku*³

Světlo NIGHTSHOT*³

 Obličej

Detekce obličejů

Snímání úsměvu

Citl. Detekce úsměvu

 Blesk*⁴

Blesk

Úroveň blesku

Redukce červ. očí

 Mikrofon

Zrušení mého hlasu

Zoom vest. mikrofon.

Auto. red. zv. větru

Režim zvuku

Úroveň nahr. zvuku

 Asistence Snímání

Moje Tlačítko

Lupa zaostření*³


Ř. Mřížky

Nastavení displeje

Zebra

Vyznačení


Zobr. úrov. zvuku

 Kvalita obr./Velikost


 NAHRÁV. režim

 Snímek. Frekvence

Dvojit. nahráv. videa

 Formát souboru

 Velik. snímku

 Bezdrátová

 Funkce

Ovl. smartphonem

Ovládání více kamer

Odes. do smartphonu

Poslat do počítače

Zobrazit na televizoru

 Nastavení

Režim letadlo

Nast. ovl. více kamer

Stisk WPS


Nast. přístup. bodu

Uprav. Název zařízení

Zobrazit adresu MAC

Reset SSID/Hesla

Reset info. o síti

 Funkce přehrávání

Prohlížení události

 Editace/Kopírování

Vymazat


Chránit

 Průřez

Kopírovat

Přímé kopírování*⁵

 Nastavení

 Nastavení Média

Volba média*⁶

Informace o médiu

Formát.

Oprav. datab. snímků

Číslo souboru

 Nastavení Přehrávání

Datový kód

Nastavení hlasitosti

Úprav. inter. pohybu

Staž. hudby*⁷

Vyprázdnit hudbu*⁷

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Připojení

Typ televizoru

Rozlišení HDMI

OVLÁDÁNÍ HDMI

Připojit USB

Nast. připojení USB

Nastavení USB LUN

🔧 Obecná Nastavení

Zvuk

Jas displeje

Indikátor NAHRÁV.

Dálkové ovládaní

Zap. otevřením disp.^{*8}

Language Setting

Režim 24p^{*9}

Zrušit Režim 24p^{*9}

Informace o baterii

Úspora energie

Inicializace

Režim demo

Verze

🕒 Nastavení Hodin

Nastav.data a času

Nastavení oblasti

^{*2} Když je velikost obrazu nastavená na [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Tuto položku lze nastavit při použití blesku (prodává se samostatně).

^{*5} Tuto položku lze nastavit při použití externího zařízení médií (prodává se samostatně).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Funkce nemusí být k dispozici v závislosti na zemi/oblasti.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} Modely kompatibilní s 1080 50i

^{*1} Když je velikost obrazu nastavená na [AVCHD]

Preventivní opatření

Napájecí adaptér

Nezkratujte kontakty akumulátoru kovovými předměty. Mohlo by dojít k poškození videokamery.

Přehrávání snímků na jiných zařízeních

Normální přehrávání snímků nahraných na videokameře nemusí být možné pomocí jiných zařízení. Podobně nemusí být možné přehrávání snímků nahraných jinými zařízeními pomocí videokamery.

Nahrávání a přehrávání

- Vyvarujte se drsného zacházení, rozebírání, upravování, fyzických ořesů nebo nárazů, jako například tlučení, upuštění přístroje nebo šlapání na něj. Zvláště opatrní buďte při manipulaci s objektivem.
- K zajištění stabilní funkce paměťové karty doporučujeme před prvním použitím paměťovou kartu zformátovat pomocí videokamery. Naformátováním paměťové karty se vymažou všechna data uložená na kartě a data nelze obnovit. Důležitá data si uložte do počítače nebo na jiné médium.
- Zkontrolujte směr zasunutí karty. Pokud silou vložíte paměťovou kartu špatným směrem, může dojít k poškození paměťové karty, slotu paměťové karty nebo obrazových dat.

- Před zahájením nahrávání otestujte funkci nahrávání a ověřte, zda je obraz a zvuk nahráván bez problémů.
- Televizní programy, filmy, videonahrávky a jiné materiály mohou podléhat autorským právům. Nepovolené kopírování takových materiálů může porušovat autorská práva.
- Záruka se nevztahuje na obsah záznamu, a to ani v případě, kdy nahrávání nebo přehrávání neproběhlo následkem selhání videokamery, záznamového média apod.
- Videokamera není odolná proti prachu a stříkající vodě a není ani vodotěsná.
- Nevystavujte videokameru působení vody, např. při dešti nebo u moře. Voda by mohla způsobit poškození videokamery. Některá poškození nelze opravit.
- Nevystavujte objektiv ani hledáček silnému zdroji světla, například slunečnímu záření. Vzhledem k soustředění paprsků objektivu by v takovém případě mohlo dojít ke vzniku kouře, požáru nebo závady uvnitř těla videokamery nebo objektivu.
- Když snímáte v protisvětle, udržujte slunce v dostatečné vzdálenosti od zorného úhlu. V opačném případě může sluneční světlo soustředit paprsky uvnitř videokamery a způsobit vznik kouře nebo požáru. I když se slunce nachází mírně mimo zorný úhel, přesto může způsobit vznik kouře nebo požáru.
- Nevystavujte objektiv přímým paprskům, například laserovým.

Může dojít k poškození snímače obrazu a k závadě videokamery.

- Nepoužívejte videokameru v blízkosti silných rádiových vln či záření. Mohlo by dojít k rušení správné funkce nahrávání a přehrávání snímků na videokameře.
- Nepoužívejte videokameru na písečné pláži ani v prašném prostředí. Mohlo by dojít k poruše videokamery.
- Dojde-li ke kondenzaci vlhkosti, nepoužívejte videokameru, dokud se vlhkost neodpaří.
- Nevystavujte videokameru mechanickým rázům a vibracím. Mohlo by dojít k poruše videokamery či nemožnosti nahrávat snímky. Navíc by mohlo dojít k poškození záznamového média či nahraných dat.

Monitor LCD

Monitor LCD je vyroben pomocí vysoce přesné technologie, díky níž lze efektivně využít více než 99,99 % pixelů. Přesto se může stát, že se na monitoru LCD budou neustále zobrazovat drobné tmavé nebo světlé body (bílé, červené, modré či zelené). Výskyt těchto bodů je běžným důsledkem výrobního procesu a nijak neovlivňuje výsledky nahrávání.

Teplota videokamery

Videokamera a modul akumulátoru se během používání zahřívají. To je normální.

Ochrana před přehřátím

V závislosti na teplotě akumulátoru a videokamery nemusí být možné nahrávání videoklipů nebo se může automaticky vypnout

napájení pro ochranu videokamery. Před vypnutím napájení nebo nemožností nahrávat videoklipy se zobrazí zpráva na monitoru LCD. V tomto případě nechte napájení vypnuté a počkejte na ochlazení akumulátoru a videokamery. Zapnete-li napájení, aniž by došlo k ochlazení akumulátoru a videokamery, zřejmě znovu dojde k vypnutí napájení či nemožnosti nahrávat videoklipy.

Dočasná deaktivace bezdrátové sítě LAN (Wi-Fi, NFC apod.)

Když nastoupíte do letadla, můžete dočasně deaktivovat funkci Wi-Fi. Vyberte **[MENU]** → [Bezdrátová] → [Nastavení] → [Režim letadlo] → [Zap.].

Bezdrátová síť LAN

Nepřebíráme jakoukoli odpovědnost za škody způsobené neoprávněným přístupem či použitím bezdrátových sítí uložených ve videokameře, které by mohly být důsledkem její ztráty nebo odcizení.

Bezpečnost při používání produktů s bezdrátovou sítí LAN

- Dbejte na to, abyste se svými zařízeními vždy používali zabezpečenou bezdrátovou síť, předejdete tak útokům hackerů, neautorizovanému přístupu externích uživatelů a dalším bezpečnostním rizikům.
- Při používání funkce bezdrátové sítě je důležité nastavit zabezpečení.

- Společnost Sony neposkytuje záruky a nenes zodpovědnost za škody související s nedostatečným zabezpečením nebo s používáním funkce bezdrátové sítě.

Příslušenství Sony

Použití této jednotky s produkty jiných výrobců může negativně ovlivnit její výkon a tím způsobit nehody či chybnou funkci.

Řešení problémů

Pokud se při používání videokamery setkáte s problémy:

- Zkontrolujte videokameru, viz Uživatelská příručka (strana 3).
- Odpojte zdroj napájení, za 1 minutu jej znovu připojte a zapněte videokameru.
- Zinicializujte videokameru (strana 36).
Dojde k resetování všech nastavení včetně hodin.
- Obratě se na prodejce Sony či místní autorizované servisní středisko Sony.

Technické údaje

Systém

Formát signálu:

UHDTV

HDTV

Barvy NTSC, standardy EIA
(modely kompatibilní s 1080
60i)

Barvy PAL, standardy CCIR
(modely kompatibilní s 1080
50i)

Formát záznamu videoklipů:

XAVC S (formát XAVC S)

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: LPCM 2 kan.
(48 kHz/16 bitů)

AVCHD (kompatibilní s
formátem AVCHD Ver.2.0)

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2 kan./5.1
kan. Dolby Digital 5.1 Creator^{*1}
MP4

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

^{*1} Vyrobeno podle licence
společnosti Dolby
Laboratories.

Formát souborů fotografií:

Kompatibilní s DCF Ver.2.0

Kompatibilní s Exif Ver.2.3

Kompatibilní s MPF Baseline

Hledáček (FDR-AX60):

0,6 cm (typ 0,24) Ekvivalent
barvy 1 555 200 bodů

Záznamové médium (videoklipy/
fotografie):

Vnitřní paměť: 64 GB^{*2} (FDR-
AX45/AX60)

XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S

HD Vysokorychl. NAHR.

(100Mbps), Film:

Paměťová karta SDHC (UHS
rychlostní třídy 3 nebo
rychlejší)^{*3}

Paměťová karta SDXC (UHS
rychlostní třídy 3 nebo
rychlejší)^{*3}

Paměťová karta microSDHC
(UHS rychlostní třídy 3 nebo
rychlejší)^{*3}

Paměťová karta microSDXC
(UHS rychlostní třídy 3 nebo
rychlejší)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K

(60Mbps), Film:

Paměťová karta SDHC (třída 10
nebo UHS rychlostní třídy 1
nebo rychlejší)^{*3}

Paměťová karta SDXC (třída 10
nebo UHS rychlostní třídy 1
nebo rychlejší)^{*3}

Paměťová karta microSDHC
(třída 10 nebo UHS rychlostní
třídy 1 nebo rychlejší)^{*3}

Paměťová karta microSDXC
(třída 10 nebo UHS rychlostní
třídy 1 nebo rychlejší)^{*3}

AVCHD, Fotografie:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

Karta SD (třída 4 nebo rychlejší
nebo UHS rychlostní třídy 1
nebo rychlejší)

Karta microSD (třída 4 nebo
rychlejší nebo UHS rychlostní
třídy 1 nebo rychlejší)

^{*2} Kapacita, kterou může
uživatel využít (přibližně):
62,4 GB

1 GB rovná 1 miliardě bajtů.

Část této kapacity se využívá
pro správu systému a/nebo
aplikační soubory. Odstranit
lze pouze předinstalovaný
ukázkový videoklip.

^{*3} Vyžadována je kapacita 4 GB nebo více.

Obrazové zařízení:

Typ 1/2,5 (7,20 mm)
podsvětlený snímač CMOS
Exmor R™

Záznamové pixely (fotografie,
16:9):

Max. 16,6 megapixelů
(5 440 × 3 056)^{*4}

Hrubé: Přibližně 8,57
megapixelů

Efektivní (videoklip, 16:9)^{*5}:

Přibližně 8,29 megapixelů

Efektivní (fotografie, 16:9):

Přibližně 8,29 megapixelů

Efektivní (fotografie, 4:3):

Přibližně 6,22 megapixelů

Objektiv:

Objektiv ZEISS Vario-Sonnar T*

20× (optické)^{*5}, 4K: 30× (Clear
Image Zoom, při nahrávání
videoklipů)^{*6} HD: 40× (Clear
Image Zoom, při nahrávání
videoklipů)^{*6}, 250× (digitální)

Průměr filtru:

55 mm

F2,0 - F3,8

Ohnisková vzdálenost:

f= 4,4 mm - 88 mm

Při převodu na fotoaparát

formátu 35 mm

Pro videoklipy^{*5}:

f=26,8 mm - 536 mm
(16:9)

Pro fotografie:

f=26,8 mm - 536 mm
(16:9)

Teplota barev: [Auto], [Stisk],
[Uvnitř], [Venku]

Minimální osvětlení:

4K: 9 lx (luxů), HD: 6 lx (luxů)
(při výchozím nastavení, čas
závěrky 1/60 s)

4K: 1,8 lx (luxů), HD: 1,2 lx (luxů)
(funkce [Low Lux] je nastavena
na [Zap.], čas závěrky 1/30 s)
NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(luxů) (čas závěrky 1/60 s)

^{*4} Rozlišení statických obrazů
ekvivalentní popsaným
velikostem umožňuje
jedinečný systém zpracování
obrazu BIONZ-X společnosti
Sony.

^{*5} [SteadyShot] je nastaven
na [Standardní] nebo [Vyp.].

^{*6} [SteadyShot] je nastaven
na [Aktivní].

Vstupní/výstupní konektory

Konektor HDMI OUT: Konektor
mikro HDMI

Vstupní konektor MIC: Stereofonní
minikonektor (ø3,5 mm)

Konektor sluchátek: Stereofonní
minikonektor (ø3,5 mm)

Konektor USB: Multifunkční
terminál/Terminál mikro USB*

* Podporuje zařízení kompatibilní s
mikro USB.

Připojení USB slouží pouze pro
výstup (Pro zákazníky v Evropě).

Monitor LCD

Obraz: 7,5 cm (typ 3,0, poměr stran
16:9)

Celkový počet pixelů:

FDR-AX43/AX45:

460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:

921 600 (1 440 × 640)

[Bezdrátová LAN]

Podporovaný formát: IEEE 802.11
b/g/n

Frekvenční pásmo: 2,4 GHz

Bezpečnost: WEP/WPA-PSK/
WPA2-PSK
Metoda připojení: Wi-Fi Protected
Setup™ (WPS) / ruční
Způsob přístupu: režim
infrastruktury
NFC: soulad s normou pro štítek
typu 3 organizace NFC Forum

600 g včetně dodávaného
dobíjecího modulu
akumulátoru NP-FV70A
FDR-AX60:
535 g, pouze hlavní jednotka
625 g včetně dodávaného
dobíjecího modulu
akumulátoru NP-FV70A

Všeobecně

Požadavky na napájení:

7,4 V DC (modul akumulátoru),

8,4 V DC (napájecí adaptér)

Nabíjení USB: 5 V DC, 1 500 mA

Průměrný příkon:

Při nahrávání videokamerou s
využitím hledáčku (FDR-AX60):
4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*

Při nahrávání videokamerou s
využitím monitoru LCD s
normálním jasem: 4K: 5,1 W,
HD: 3,6 W*

* v režimu AVCHD FH

Provozní teplota: 0 °C až 40 °C

Skladovací teplota: -20 °C až +55 °C

Rozměry (přibližně):

FDR-AX43/AX45:

73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(š/v/h) včetně vyčnívajících
částí

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(š/v/h) včetně vyčnívajících
částí a dodávaného dobíjecího
modulu akumulátoru

FDR-AX60:

73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(š/v/h) včetně vyčnívajících částí
73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(š/v/h) včetně vyčnívajících
částí a dodávaného dobíjecího
modulu akumulátoru

Hmotnost (přibližně):

FDR-AX43/AX45:

510 g pouze hlavní jednotka

| Napájecí adaptér AC-L200 D

Požadavky na napájení: 100 V –
240 V AC, 50 Hz/60 Hz

Příkon: 18 W

Výstupní napětí: 8,4 V DC*

* Další specifikace viz označení na
napájecím adaptéru.

| Dobíjecí modul akumulátoru NP-FV70A



Výstupní napětí: 7,3 V DC

Maximální nabíjecí napětí: 8,4 V DC

Maximální nabíjecí proud: 2,3 A

Změna vzhledu a technických
údajů je vyhrazena bez
předchozího upozornění.

| Ochranné známky

- AVCHD, AVCHD Progressive, logotyp AVCHD a logotyp AVCHD Progressive jsou ochranné známky společností Panasonic Corporation a Sony Corporation.
- XAVC S a  jsou registrované ochranné známky společnosti Sony Corporation.
- Memory Stick a  jsou ochranné známky nebo

- registrované ochranné známky společnosti Sony Corporation.
- „Infolithium“ je ochranná známka společnosti Sony Corporation.
 - BRAVIA je ochranná známka společnosti Sony Corporation.
 - Blu-ray Disc™ a Blu-ray™ jsou ochranné známky společnosti Blu-ray Disc Association.
 - Dolby a symbol double-D jsou ochranné známky společnosti Dolby Laboratories.
 - Slovní označení HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface a logo HDMI jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing Administrator, Inc. ve Spojených státech amerických a dalších zemích.
 - Windows je buď registrovaná ochranná známka, nebo ochranná známka společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech amerických a/ nebo v dalších zemích.
 - Mac je registrovaná ochranná známka společnosti Apple Inc. ve Spojených státech amerických a v dalších zemích.
 - Logo SDXC je ochranná známka společnosti SD-3C, LLC.
 - Android a Google Play jsou ochranné známky společnosti Google Inc.
 - Wi-Fi, logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP jsou registrované ochranné známky společnosti Wi-Fi Alliance.
 - Značka N je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti NFC Forum,

- Inc. ve Spojených státech amerických a v dalších zemích.
- YouTube a logo YouTube jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Google Inc.
 - iPhone a iPad jsou ochranné známky společnosti Apple Inc. registrované ve Spojených státech amerických a v dalších zemích.
 - QR Code je registrovaná ochranná známka společnosti DENSO WAVE INCORPORATED.

Ostatní zde zmíněné názvy produktů mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných společností. Navíc v této příručce nejsou používány symboly ™ a ® ve všech případech.

! O použitém softwaru GNU GPL/LGPL

Tento produkt obsahuje software, který podléhá licenci GNU General Public License (dále označované jako „GPL“) nebo licenci GNU Lesser General Public License (dále označované jako „LGPL“). Smyslem tohoto upozornění je informovat vás, že máte právo za podmínek dodaných GPL/LGPL přistupovat ke zdrojovému kódu těchto softwarových programů, upravovat jej a dále šířit. Zdrojový kód je uveden na internetu. Stáhnout jej můžete z následující adresy URL.
<http://oss.sony.net/Products/Linux>

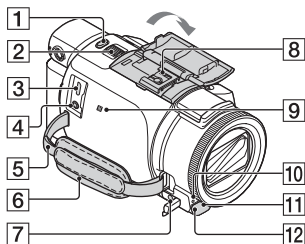
Byli bychom raději, kdybyste nás s ohledem na obsah zdrojového kódu nekontaktovali.



Informace o kopiích licencí (v angličtině).

Navažte mezi tímto produktem a počítačem připojení typu Mass Storage a přečtěte si soubory ve složce „LICENSE“ v „PMHOME“.

Součásti a ovládací prvky

Čísla v závorkách () představují odkazy na stránky.



- 1** Tlačítko PHOTO (15, 17)
- 2** Páčka funkce power zoom (17)
- 3** Multifunkční terminál/
Terminál mikro USB
Podporuje kompatibilní zařízení Micro USB. Tento terminál nepodporuje adaptérový kabel VMC-AVM1 (prodává se samostatně). Nemůžete používat příslušenství prostřednictvím dálkového konektoru A/V.
- 4** Konektor  (mikrofon) (PLUG IN POWER)
- 5** Smyčka pro ramenní popruh
- 6** Řemínek
- 7** Konektor  (sluchátka)
- 8** Vícefunkční sáňky



Podrobné informace o kompatibilním příslušenství, které je k dispozici pro vícefunkční sáňky, viz webové stránky Sony pro vaši oblast nebo se obraťte na prodejce

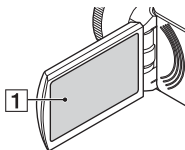
Sony či místní autorizovaný servis Sony.

Správná funkce s příslušenstvím od jiných výrobců není zaručena.

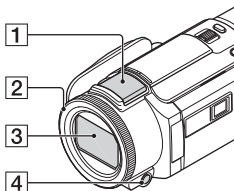
Při použití sáňkového adaptéru (prodává se samostatně) lze také využívat příslušenství kompatibilní s Active Interface Shoe.

Abyste zabránili poruše, nepoužívejte komerčně dostupné blesky s vysokonapěťovými synchronizačními terminály nebo s obrácenou polaritou.

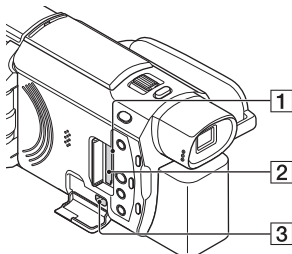
- 9** Značka N (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Indikátor nahrávání videokamery
- 11** Snímač dálkového ovládání
- 12** Světlo NIGHTSHOT (FDR-AX60)



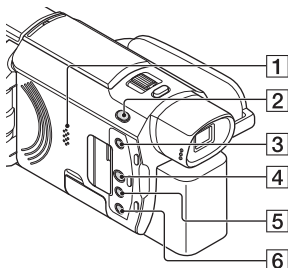
- 1** Monitor LCD/dotykový panel



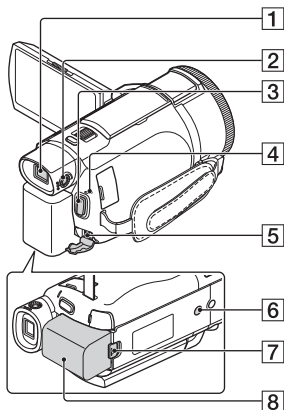
- 1** Vestavěný mikrofon
- 2** Kroužek MANUAL (FDR-AX60) (18)
Ruční funkce lze přiřadit tlačítku a voliči.
- 3** Objektiv (objektiv ZEISS)
- 4** Tlačítko MANUAL (FDR-AX60)



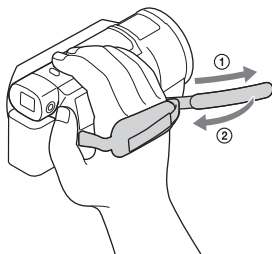
- 1** Indikátor přístupu k paměťové kartě (12)
- 2** Slot paměťové karty (12)
- 3** Konektor HDMI OUT



- 1** Reprodaktor
- 2** Tlačítko [Grid/Photo] (Režim snímání) (17) (FDR-AX60)
- 3** Tlačítko [Crop] (vytváření průřezu videoklipu)
Vytváří průřezy videoklipu (videoklipy MP4) z videoklipů, které jste nahráli.
- 4** Tlačítko [Play] (Zobrazit snímky) (19)
- 5** Tlačítko NIGHTSHOT (FDR-AX60)
- 6** Tlačítko [Power] (zapnuto/pohotovost)



Upevnění řemínku



- 1** Hledáček (FDR-AX60)
Když je vysunutý hledáček, videokamera je zapnutá.
- 2** Volič seřízení objektivu hledáčku (FDR-AX60)
Pokud je obraz v hledáčku rozmazaný, otočte voličem seřízení objektivu hledáčku.
- 3** Tlačítko START/STOP (15)
- 4** Indikátor POWER/CHG (nabíjení) (8)
- 5** Konektor DC IN
- 6** Závit stativu
Připojte stativ (prodává se samostatně: délka šroubu musí být menší než 5,5 mm). V závislosti na vlastnostech stativu se tento produkt nemusí připojit ve správném směru.
- 7** Uvolňovací páčka BATT (akumulátoru) (10)
- 8** Modul akumulátoru (8)

Rejstřík

A

Android 30
App Store 30
AVCHD 4, 6

B

Bezdrátový přístupový bod 33

D

Datum a čas 11
Doba nabíjení 9
Doba nahrávání 16
Doba nahrávání/přehrávání 9
Dodané položky 7
Dotykový panel 45
Dvojitá nahráv. videa 15

E

El. zásuvka 9

F

Formát 14
Fotografie 17

G

Google Play 30

Ch

Chytrý telefon 30

I

Import snímků do počítače 27
Instalace 30
iOS 30

K

Kabel HDMI 23
Kabel mikro USB 9

M

Manuální nahrávání 18
Memory Stick Micro (M2) 13
Memory Stick PRO Duo 13

Modul akumulátoru 8
Monitor LCD 45
MP4 31

N

Nabídky 34
Nabíjení akumulátoru pomocí počítače 9
Nabíjení modulu akumulátoru 8
Nahrávání 15
Napájecí adaptér 8
NFC 31

P

Paměťová karta 12
Paměťová karta microSD 12
Pípnutí 11
PlayMemories Home 27
PlayMemories Online 27
Plné nabití 9
Potlačení mého hlasu 16
Počítač 27
Počítačový systém 27
Preventivní opatření 37
Přehrávání 19
Přehrávání výřezu 25
Přiřazení položky nabídky 18

Ř

Řemínek 47
Řešení problémů 39

S

Seznamy nabídek 34
Síť 25
Software 27
Stativ 47

T

Technické údaje 40
TV 23
Tvůrce průřezu filmy 22

U

Upravit 19

Uživatelská příručka 3

V

Videoklipy 15

Vymazat 21

W

Wi-Fi 30

Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zapnutí 11

Záznamové médium 14

Zoom 15

A Súgóútmutató használata

A Súgóútmutató egy online kézikönyv, amely számítógépen és okostelefonon is megtekinthető. Megtalálhatók benne a menü részletei és használata, illetve a legfrissebb információk.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

A Súgóútmutató további információkat is tartalmaz, például az alábbi funkciókkal kapcsolatban.

- Time-lapse felvétel
- TC/UB (időkód/felhasználói bit)
- Megjelölés mozgóképkészítő
- Több kamerás vezérl.
- Kivágás visszajátszása

Tartalomjegyzék

A felvételi formátum és a képmínőség kiválasztása 4

Az első lépések 7

Mellékelt tartozékok7
Az akkumulátor töltése 8
A tápfeszültség bekapcsolása11
Memóriakártya behelyezése ...12

Felvétel/lejátszás 15

Felvétel15
A kézi beállítási funkciók használata18
Lejátszás19
Highlight videó készítése 22
Képek megjelenítése tv-készüléken 23

Képek mentése 27

Képek importálása a számítógépre27
Képek mentése külső adathordozó eszközre 28
A Wi-Fi funkció használata 30

A videokamera testreszabása 35

A menük használata 35

Egyéb 38

Óvintézkedések 38
Műszaki adatok41
Részegységek és kezelőszervek 46
Tárgyutató 49

HU

A felvételi formátum és a képminőség kiválasztása

- 1 Válassza ki a **[MENU]** → [Képminőség/Méret] → **[Fájlformátum]** → kívánt beállítási értékét.


Fájlformátum	Jellemzők	
XAVC S 4K	4K felbontású felvételt teszi lehetővé (3 840 × 2 160)	Az adatok menthetők a számítógépre a PlayMemories Home™ szoftver segítségével.
XAVC S HD	Az AVCHD-nál nagyobb információmennyiség, ami tisztább képek rögzítését teszi lehetővé.	
AVCHD	Jó kompatibilitás a számítógéptől eltérő rögzítőeszközökkel.	

Az egyes formátumokat támogató memóriakártyák listája a 12. oldalon található.

- 2 Válassza ki a **[MENU]** → [Képminőség/Méret] → **[FELVÉTEL ü.mód]** → kívánt beállítási értékét.

- A magasabb bitsebesség jobb képminőséget eredményez.
- A Súgóútmutató részletes információkat tartalmaz a következőkkel kapcsolatban:
 - Nagy seb. FELVÉTEL
 - Az egyes felvételi módokban várható maximális felvételi idő.


A [Fájlfarmátum]: [XAVC S 4K]

 FELVÉTEL ű.mód	Képkocka- sebesség	Bitsebesség	Mozgóképet tényleges farmátuma
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Legfeljebb 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Legfeljebb 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Legfeljebb 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Legfeljebb 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)

*1 1080 60i-kompatibilis eszköz

*2 1080 50i-kompatibilis eszköz

A [Fájlfarmátum]: [XAVC S HD]

 FELVÉTEL ű.mód	Képkocka- sebesség	Bitsebesség	Mozgóképet tényleges farmátuma
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Kb. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Kb. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Kb. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Kb. 100 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Kb. 60 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)

*1 1080 60i-kompatibilis eszköz

*2 1080 50i-kompatibilis eszköz

*3 Csak ha a [Nagy seb. FELVÉTEL] van kiválasztva a [Felvétel üzemmód] beállításaként.

A [Kettős videó FELV.] formátum: [HHD] AVCHD

[Kettős videó FELV.] FELVÉTEL ü.mód ^{*1}	Képkocka-sebesség	Bitsebesség	Mozgóképek tényleges formátuma
Legjobb minős. FX	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Legfeljebb 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Legfeljebb 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Jó minőség FH	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Átl. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Átl. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Normál HQ	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Átl. 9 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Hosszú LP	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Átl. 5 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
60p Minőség PS / 50p Minőség PS	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Legfeljebb 28 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)

^{*1} Amikor létrehoz egy AVCHD-lemezt a [Legjobb minős. **FX**] vagy a [60p Minőség **PS**]/[50p Minőség **PS**] [Kettős videó FELV.]-beállítással rögzített videókból, a képminőség módosítása hosszú időt vesz igénybe.

^{*2} 1080 60i-kompatibilis eszköz

^{*3} 1080 50i-kompatibilis eszköz

I Képek áttöltése okostelefonra

Az MP4 képeket áttöltheti a videokamerához Wi-Fi (30. oldal) segítségével csatlakoztatott okostelefonra. Az MP4 formátum kiváló az internetre való feltöltéshez. Amikor a [Kettős videó FELV.] beállítása [Be], a videokamera a mozgóképeket az „XAVC S 4K formátum”, az „XAVC S HD formátum” vagy az „AVCHD formátum” mellett MP4 formátumban is rögzíti.

Megjegyzések

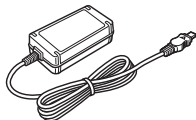
- A [Be] alapértelmezett értéke [Kettős videó FELV.].

Mellékelt tartozékok

A zárójelben () álló szám a mellékelt darabszámot jelöli.

Összes típus

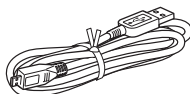
- Videokamera (1)
- Hálózati tápegység (1)



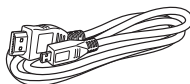
- Tápkábel (1)



- Micro-USB kábel (1)



- HDMI-kábel (1)

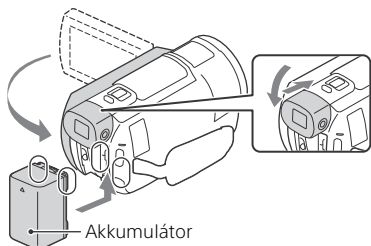


- „A kamera használati útmutatója” (ez a kézikönyv) (1)
- NP-FV70A típusú akkumulátor (1)



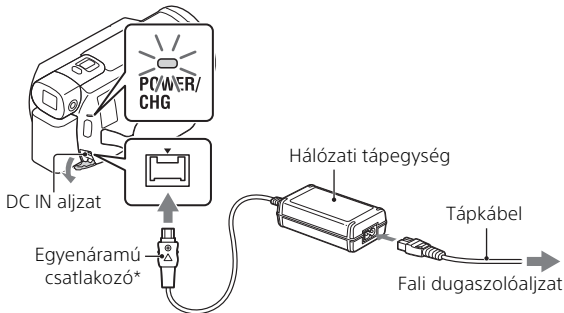
Az akkumulátor töltése

- 1 Kapcsolja ki a videokamerát az LCD monitor becsukásával, csukja be a keresőt*, és csatlakoztassa az akkumulátort.



* Csak a keresővel (FDR-AX60) rendelkező típusok

- 2 Csatlakoztassa a hálózati tápegységet és a tápkábelt a videokamerához és a fali dugaszolóaljzatba.



* Igazítsa egymáshoz a ▲ jelölést az egyenáramú csatlakozón és a DC IN aljzaton.

- A POWER/CHG (töltés) jelzőfény narancssárga színűre vált.
- Amikor az akkumulátor teljesen feltöltődött, kialszik a POWER/CHG (töltés) jelzőfény. Húzza ki a hálózati tápegységet a videokamera DC IN aljzatából.

| Az akkumulátor feltöltése a számítógép segítségével

Kapcsolja ki a videokamerát, és csatlakoztassa a kamera multi-/micro-USB csatlakozóját (46. oldal) egy számítógép USB-csatlakozójához a micro-USB kábel segítségével.

- Módosítsa a számítógép beállításait, hogy az ne kapcsoljon alvó (hibernált) állapotba, mielőtt a videokamera feltöltene.

| A mellékelt akkumulátor becsült töltési ideje (perc)

Akkumulátor	Hálózati tápegység (mellékelve)	Számítógép
NP-FV70A	190	535

- A töltési idő mérése egy lemerült akkumulátor teljes töltöttségi szintre töltésével történt 25 °C-os szobahőmérsékleten.

| Becsült felvételi és lejátszási idő a mellékelt akkumulátor használata esetén (perc)

Akkumulátor	Felvételi idő		Lejátszási idő
	Folyamatos	Jellemző	
NP-FV70A	160	80	280

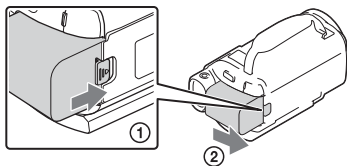
- A felvételi és a lejátszási idő mérése a videokamera 25 °C-os hőmérsékleten történő használata mellett történt.
- A felvételi idők mérése a mozgóképfelvétel alapértelmezett beállításai mellett történt ([**F**] Fájlformátum): [**4K**] XAVC S 4K], [**F**] FELVÉTEL ü.mód]: [60Mbps **60**], [Kettős videó FELV.]: [Be]).
- A jellemző felvételi idő olyan körülmények mellett rendelkezésre álló időt jelent, amikor újra és újra elindítja és leállítja a felvételt, [Felvétel üzemmód] üzemmódot vált és zoomol.
- A felvételi idő a kinyitott LCD-monitorral történő felvételre vonatkozik.

| A videokamera használata fali dugaszolóaljzathoz csatlakoztatott állapotban

A kamera hálózati tápegységhez csatlakoztatva az akkumulátor használata nélkül működik. Az akkumulátor azonban a kamera bekapcsolt állapotában nem töltődik.

| Az akkumulátor eltávolítása

Kapcsolja ki a videokamerát. Csúsztassa el a BATT (akkumulátor)-kioldó csúszkát (①), és vegye ki az akkumulátort (②).



Megjegyzések

- A készülék kikapcsolása után várjon legalább 15 másodpercet, mielőtt eltávolítaná az akkumulátort. Ellenkező esetben a kamera beállításai elveszhetnek.

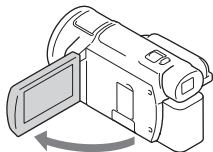
| Az akkumulátor töltése külföldön

Az akkumulátort 100 V – 240 V közötti feszültségű, 50 Hz/60 Hz frekvenciájú hálózatról bármely országban/régióban töltheti a videokamerához mellékelt hálózati tápegység segítségével.

- Ne használjon elektronikus feszültségtranszformátort.

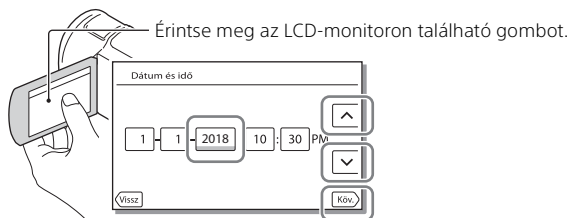
A tápfeszültség bekapcsolása

- 1 Nyissa ki a videokamera LCD-monitorát, és kapcsolja be a tápfeszültséget.



- A videokamerát a kereső kihúzásával is be lehet kapcsolni (csak a keresővel (FDR-AX60) rendelkező típusok esetén).

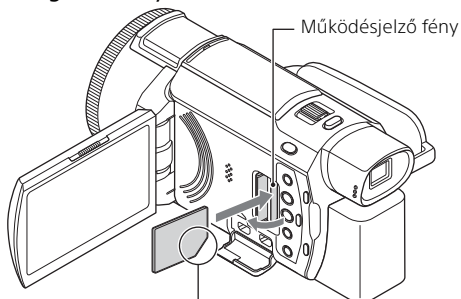
- 2 Kövesse az LCD-monitoron lévő utasításokat, válassza ki a nyelvet, a földrajzi területet, a Téli-nyári idősz. vagy a Nyári idő beállítást, a dátumformátumot, illetve a dátumot és az időt.



- A következő oldalra lépéshez érintse meg a [Köv.] elemet.
-
- A tápfeszültség kikapcsolásához csukja be az LCD-monitort. Ha a kereső ki van húzva, tolja be (csak a keresővel (FDR-AX60) rendelkező típusok esetén).
 - A dátum és idő újbóli beállításához válassza a [MENU] → [Beállítás] → [🕒 Óra beállítás] → [Dátum és idő beáll.] elemet. (Ha hónapokig nem használta a kamerát)
 - A működési hang kikapcsolásához válassza a [MENU] → [Beállítás] → [🔧 Általános beállítások] → [Hangjelzés] → [Ki] elemet.

Memóriakártya behelyezése

- 1 Nyissa ki a fedelet, és tolja be a memóriakártyát, amíg az a helyére nem kattann.



A nyílal jelölt irányban helyezze a kártyát a nyílásba – a levágott sarkán legyen az ábrának megfelelő helyen.

- Új memóriakártya behelyezéskor megjelenik a [Képfeldolgozó fájl létrehozása. Kérem várjon.] képernyő. Várjon, amíg el nem tűnik a képernyő.
- A memóriakártya adathordozóként való kiválasztásához válassza a [MENU] → [Beállítás] → [Adathordozó beállít.] → [Adathordozó kivál.] → [Memóriakártya] (FDR-AX45/AX60) elemet.
- A memóriakártya kiadásához nyissa fel a fedelet, majd könnyedén nyomja be a memóriakártyát.

A videokamerával használható memóriakártya-típusok

Az alábbi táblázat alapján válassza ki a videokamerával használni kívánt memóriakártya típusát.

SD-kártyák

Felvételi formátumok	Támogatott memóriakártyák
Fényképek	SD/SDHC/SDXC-memóriakártya, microSD/microSDHC/microSDXC-memóriakártya

Felvételi formátumok		Támogatott memóriakártyák
AVCHD		SD/SDHC/SDXC-memóriakártya, microSD/microSDHC/microSDXC-memóriakártya (Class 4 vagy gyorsabb, illetve U1 vagy gyorsabb.)
XAVC S	4K 60 Mb/s* HD 60 Mb/s (Nagy seb. FELVÉTEL beállítással rögzített felvétel)* HD 50 Mb/s*	SDHC/SDXC-memóriakártya, microSDHC/microSDXC-memóriakártya (Class 10 vagy gyorsabb, illetve U1 vagy gyorsabb.)
	4K 100 Mb/s* HD 100 Mb/s (Nagy seb. FELVÉTEL beállítással rögzített felvétel)*	SDHC/SDXC-memóriakártya, microSDHC/microSDXC-memóriakártya (U3)

* Beleértve, ha a Kettős videó FELV. beállítással rögzít felvételt.

Memory Stick

Felvételi formátumok	Támogatott memóriakártyák
Fényképek	Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick PRO-HG Duo™, Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	–

Megjegyzések

- A készülék a felvett mozgóképeket 4 GB méretű fájlokra osztja fel, ha SDHC-memóriakártyát használ XAVC S formátumú mozgóképek hosszú időn keresztül történő rögzítéséhez.
A felosztott fájlokat a készülék folyamatosan játssza le, ha a videokamerán játssza le azokat.
A felosztott fájlok egyetlen fájlba integrálhatók a PlayMemories Home szoftverrel.
- A megfelelő működés nem garantált az összes memóriakártyával. A nem Sony gyártmányú memóriakártyák kompatibilitásával kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot az adott memóriakártya gyártójával.

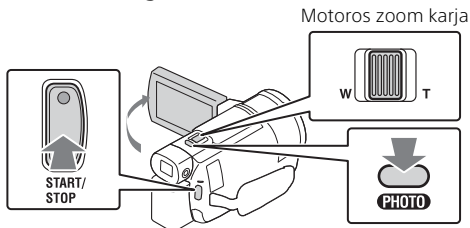
- Ha Memory Stick Micro vagy microSD-memóriakártyát használ a videokamerához, győződjön meg arról, hogy a kártyát a megfelelő adapterbe helyezi be.
- A képezelő fájl javításához vagy formázásához előre töltsse fel teljesen az akkumulátort.
- A SDXC-memóriakártyákon tárolt mozgóképek nem importálhatók, illetve nem játszhatók le, ha a készüléket micro USB-kábellel az exFAT(*) fájlrendszert nem támogató számítógépekhez vagy AV-eszközökhöz csatlakoztatja. Előzetesen győződjön meg arról, hogy a csatlakoztatott berendezés támogatja az exFAT fájlrendszert. Amennyiben a csatlakoztatni kívánt eszköz nem támogatja az exFAT fájlrendszert, és egy formázást kérő képernyő jelenik meg, ne hajtsa végre a formázást. Az összes mentett adat el fog veszni.
- * Az exFAT egy, az SDXC-memóriakártyáknál használt fájlrendszer.

| A felvételi adathordozó formázása

- A memóriakártya megbízható működésének érdekében az első használat előtt javasolt elvégezni a videokamerával történő formázást.
- A memóriakártya formázásához válassza a **MENU** → [Beállítás] → [Adathordozó beállít.] → [Formáz] → kívánt felvételi adathordozó → **OK** lehetőséget.
- A formázás következtében a memóriakártyán tárolt összes adat helyreállíthatatlanul törlődik. Fontos adatait ezért mentse előbb számítógépre vagy más eszközre.

Mozgóképfelvétel

- 1 Nyissa ki az LCD-monitort, majd nyomja meg a START/STOP gombot a felvétel indításához.



- A felvétel leállításához nyomja meg ismét a START/STOP gombot.
- Az LCD-monitoron látható elemek eltűnnek, ha néhány másodpercig nem működteti a videokamerát. Az elemek újbóli megjelenítéséhez érintse meg az LCD-monitort bárhol a gombokon kívül.

Megjegyzések

- Amikor az XAVC S 4K 100Mbps vagy az XAVC S 4K 60Mbps formátumban rögzíti a mozgóképeket, a kamera nem továbbítja a külső adathordozónak a videojeleket (HDMI kimeneti jel/AV-kábel kimeneti jel).

| MP4 videók felvétele egyidejűleg (Kettős videó FELV.)

Amikor a [Kettős videó FELV.] beállítása [Be], a videokamera a mozgóképeket az „XAVC S 4K formátum”, az „XAVC S HD formátum” vagy az „AVCHD formátum” mellett MP4 formátumban is rögzíti.

- A [Be] az alapértelmezett értékre van beállítva.
- A beállítás módosításakor válassza ki a **MENU** → [Képminőség/Méret] → [Kettős videó FELV.] → kívánt beállítás elemet.
- Az MP4 formátum egyszerűvé teszi a mozgóképek okostelefonon történő lejátszását, hálózatra történő feltöltését, illetve a világhálón történő megosztását.

Megjegyzések

- „Megjelölés mozgóképkészítő” használatával létrehozott videomegjelöléseknél a [Kettős videó FELV.] beállítása legyen [Be].

| Fényképek felvétele mozgókép rögzítése közben (Kettős felvétel)

Videó felvétele közben is rögzíthet fényképet: ehhez nyomja meg a PHOTO gombot.

Megjegyzések

- A [FELVÉTEL ü.mód] és a [Képkockaszám] beállításoktól függően előfordulhat, hogy nem tud fényképeket készíteni.
- A fényképek és mozgóképek tárolási célmappáit (belső memória/memóriakártya) külön (FDR-AX45/AX60) nem adhatja meg.

| A mozgóképet rögzítő személy hangjának elnyomása (Saját hang törlése)

Válassza a [MENU] → [Kamera/Mikrofon] → [Mikrofon] → [Saját hang törlése] (36. oldal) lehetőséget. A készülék elnyomja a mozgóképet rögzítő személy hangját.

| Rendelkezésre álló becsült felvételi idő

Mozgókép formátuma	Belső memória* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Memóriakártya* ²
XAVC S 4K	2 óra 00 perc	64 GB: 2 óra 00 perc* ³
XAVC S HD	2 óra 25 perc	64 GB: 2 óra 25 perc* ⁴
AVCHD	6 óra 55 perc	64 GB: 6 óra 50 perc* ⁵

*¹ Ha a maximális felvételi időnek megfelelő hosszúságú felvételt szeretne készíteni, le kell törölnie a termék bemutatóvideóját.

*² Sony memóriakártya használatakor.


*³ Ha a gyári beállításokkal szeretne felvételt készíteni:
[Fájlformátum]: [4K] XAVC S 4K], [FELVÉTEL ü.mód]:
[60Mbps 60], [Kettős videó FELV.]: [Be]

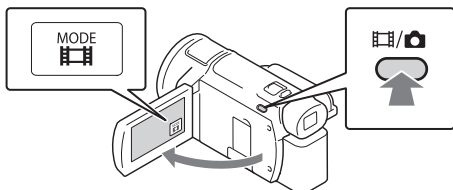
*⁴ A várható hozzávetőleges felvételi idő a következő beállításokkal történő felvétel esetén: [Fájlformátum]: [HD] XAVC S HD],
[Képkockaszám]: [60p]





*5 A várható hozzávetőleges felvételi idő a következő beállításokkal történő felvétel esetén: [Fájformátum]: [HD: AVCHD], [FELVÉTEL ü.mód]: [Jó minőség FH]

- A tényleges felvételi idő vagy készíthető képek száma felvétel közben az LCD-monitoron látható.

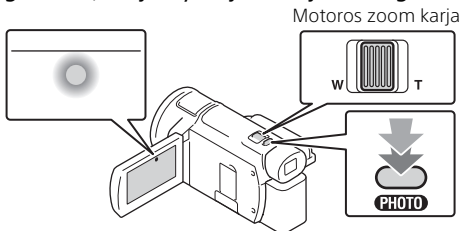
Fényképek készítése

- 1 Nyissa ki az LCD-monitort, és válassza a [MODE] →  (Fénykép) elemet.



- A / (Felvétel üzemmód) gomb (FDR-AX60) megnyomásával is válthat a  (Videó) és  (Fénykép) módok között.

- 2 A fókusz beállításához nyomja le enyhén a PHOTO gombot, majd nyomja le teljesen a gombot.

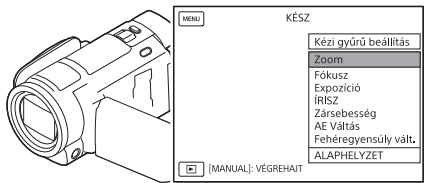


- A fókusz helyes beállítása esetén megjelenik az AE/AF zár kijelzés az LCD-monitoron.

A kézi beállítási funkciók használata

Menüelem hozzárendelése a MANUAL gyűrűhöz (FDR-AX60)

- 1 Nyomja meg és pár másodpercig tartsa lenyomva a MANUAL gombot (47. oldal).
 - A MANUAL gyűrűvel szabályozható menüelemek megjelennek a [Kézi gyűrű beállítás] képernyőn.




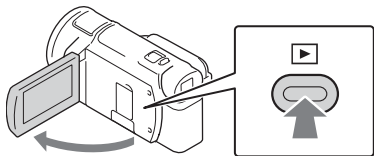
- 2 Forgassa el a MANUAL gyűrűt (47. oldal) a hozzárendelni kívánt elemre, majd nyomja meg a MANUAL gombot.

| Kézi beállítás végrehajtása a MANUAL gyűrűvel


- ① Nyomja meg a MANUAL gombot a kézi beállítás módra váltáshoz.
 - ② Forgassa el a MANUAL gyűrűt a beállított érték módosításához.
- A visszatéréshez az automatikus beállítás módba nyomja meg a MANUAL gombot megint.
 - Ha a Zoom funkció van hozzárendelve, a beállítást csak a MANUAL gyűrű elforgatásával végezze.

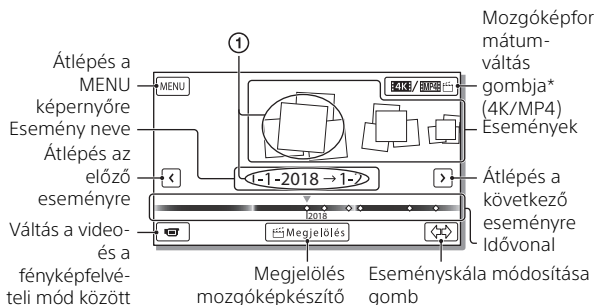
Lejátszás

- 1 Nyissa ki az LCD-monitort, majd nyomja meg a videokamera  (Kép nézet) gombját, hogy lejátszás módba lépjen.




- Néhány másodperc múlva az Esemény nézet képernyő jelenik meg.

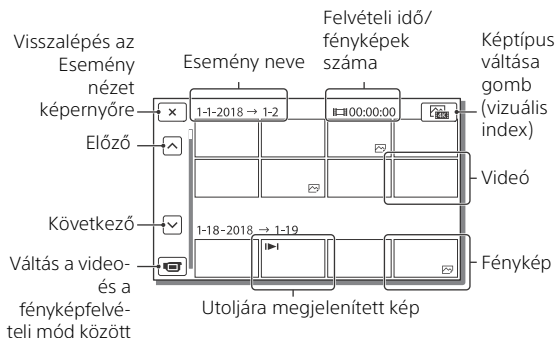
- 2 Válassza ki a  /  elemet, hogy a kívánt eseményt középre mozgassa, majd jelölje ki a képen körrel jelölt részt .



* Az ikon a  [Fájlformátum] beállítástól függően változik (21. oldal).

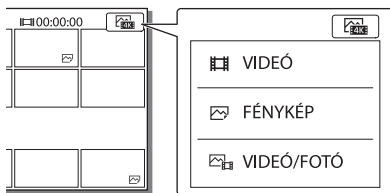
- A kamera a fényképeket és a mozgóképeket ugyanazon az adathordozón tárolja (belső memória/memóriakártya) (FDR-AX45/AX60).
- A lejátszani, szerkeszteni vagy másik eszközre másolni kívánt XAVC S mozgóképek vagy AVCHD mozgóképek kiválasztásához válassza ki a **MENU** → [Képmínőség/Méret] →  [Fájlformátum] elemet.
- A kiválasztott képkockaszámmal csupán XAVC S 4K mozgóképek játszhatóak le. A képkockaszámot a lejátszani kívánt mozgókép alapján válassza ki.

3 Válassza ki a képet.



| Váltás a videók és a fényképek között (vizuális index)

Válassza ki a kívánt képtípust.



| Lejátszási műveletek

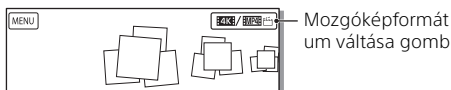
	Hangerő		Előző/következő
	Törlés		Gyors vissza-/előretekerés
	Környezetfüggő funkciók		Lejátszás/szünet
	Leállítás		Diabemutató indítása/leállítása
	Mozgást rögz. Videó		Mozgás időköz beáll.

A képek törlése

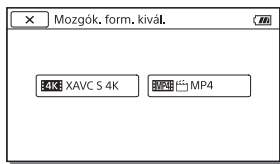
- Válassza a **MENU** → [Képmínőség/Méret] → [Fájlformátum] → törlendő képformátum elemet.
 - Az elérhető formátumok a [Fájlformátum] beállítástól függenek.
- Válassza a **MENU** → [Szerkesztés/Másolás] → [Töröl] → [Több kép] → törlendő képtípus elemet.
- Érintse meg és jelenítse meg a ✓ jelzést a törölni kívánt képeken, majd válassza az **OK** elemet.

Váltás MP4 formátumra

- Válassza a „Mozgóképfarmátum váltása” gombot.



- Megjelenik a Mozgóképfarm. kivál. képernyő.
- Válassza ki a mozgóképfarmátumát.



A képek a belső memóriáról egy memóriakártyára való másolásának lépései (FDR-AX45/AX60)


- Válassza ki a következőt: **MENU** → [Szerkesztés/Másolás] → [Másolás] → [Belső memória → Memóriakártya] → [Több kép].
- Válassza ki a másolandó képtípus elemet.
- Érintse meg és jelenítse meg a ✓ jelzést a másolni kívánt képeken, majd válassza az **OK** elemet.
- Válassza az **OK** lehetőséget.

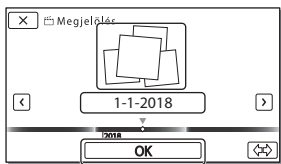
Megjegyzések


- A belső memóriába mentett XAVC S-videók nem másolhatók FAT fájlrendszerű SDHC-memóriakártyákra vagy külső adathordozókra.

Highlight videó készítése

A Megjelölés mozgóképkészítő olyan funkció, amellyel highlight videók készíthetők a Kettős videó FELV. beállítással rögzített MP4-formátumú mozgóképekből.

- 1** Nyomja meg a  (highlight videók készítése) gombot (47. oldal).
- 2** Az LCD-kijelzőn válasszon ki egy eseményt a highlight videó létrehozásához, majd válassza az gombot a megerősítést kérő képernyő megjelenítéséhez.



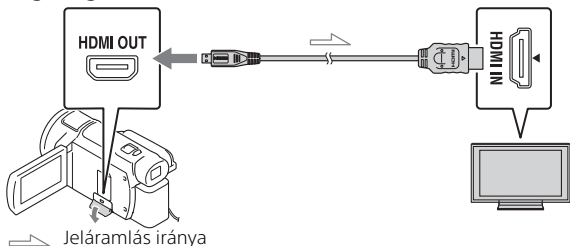
- 3** Highlight videó készítéséhez a megerősítést kérő képernyőn válassza az gombot.
 - A beállítások módosításához válassza a  elemet, majd módosítsa a beállításokat az igényeinek megfelelően a megjelenített beállítási képernyőn, és válassza az lehetőséget.

Képek megjelenítése tv-készüléken

A képek lejátszása













A lejátszható képek köre a felvétel időpontjában beállított mozgóképformátum, az Esemény nézet képernyőn a lejátszáshoz kiválasztott képek típusa és a HDMI kimenet beállításai kombinációja függvényében korlátozott lehet.

- 1 Csatlakoztassa a videokamera HDMI OUT-aljzatát egy tv HDMI IN-aljzatához a mellékelt HDMI-kábel segítségével.



- 2 Állítsa a televíziókészülék bemenetét HDMI IN értékre.
- 3 Játssza le a képeket a videokamerán.


A lejátszáshoz kiválasztott képek beállítása

Mozgóképfarmátuma	Tv	[HDMI felbontás]	Vizuális index (20. oldal)	Képminőség lejátszáskor
XAVC S 4K	4K tv	[Auto], [2160p/1080p]	 VIDEÓ  FÉNYKÉP  VIDEÓ/ FOTÓ	4K képminőség
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 VIDEÓ  VIDEÓ/ FOTÓ  FÉNYKÉP	Nagy felbontású képminőség (HD)
	HD tv	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 VIDEÓ  FÉNYKÉP  VIDEÓ/ FOTÓ	Nagy felbontású képminőség (HD)
XAVC S HD AVCHD	4K tv vagy HD tv	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 VIDEÓ  VIDEÓ/ FOTÓ	Nagy felbontású képminőség (HD)
			 FÉNYKÉP	4K képminőség (ha 4K tv-hez van csatlakoztatva)*

* A felbontás megegyezik a videokamerán beállított HDMI felbontással.

- A képek lejátszására a [HDMI felbontás] [Auto] értéke (alapértelmezett beállítás) esetén kerül sor.
- Ha a képek nem megfelelően jelennek meg az [Auto] funkcióval, módosítsa a [HDMI felbontás] beállítását. Válassza ki a **MENU** → [Beállítás] → [↔ Csatlakoztatás] → [HDMI felbontás] → kívánt beállítás elemet.
- Ha a tv nem rendelkezik HDMI-aljzattal, csatlakoztassa a videokamera Multi-/micro-USB csatlakozóját a tv video-/audiobemeneti aljzatához egy AV-kábel segítségével (külön megvásárolható).

I A videokamera csatlakoztatása hálózati funkcióval rendelkező tv-készülékhez


Csatlakoztassa a videokamerát egy biztonsági beállítással rendelkező hozzáférési ponthoz (33. oldal). Nyomja meg a  (Kép nézet) gombot a videokamerán, majd válassza a **MENU** → [Vezeték nélküli] → [Funkció] → [Megtekintés TV-n] → lejátszandó képtípus elemet.

- Csak AVCHD mozgóképek, MP4 mozgóképek és fotók tekinthetők meg.

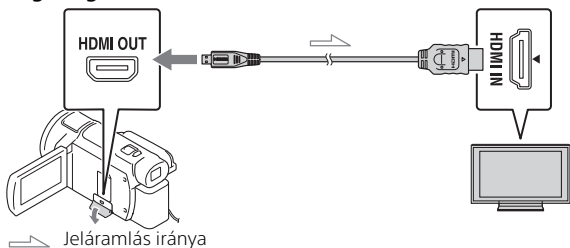
XAVC S 4K formátumban felvett trimmelt mozgóképek (Kivágás visszajátszása) lejátszása

Az XAVC S 4K fájlformátumban felvett mozgóképeket a megnézendő rész nagyítása és vágása, valamint a jelenet full HD-re való felnagyítása közben is lejátszhatja.

1 Módosítsa a HDMI kimenet beállítását 4K videó értékre.

Válassza ki a **MENU** → [Beállítás] → [ Csatlakoztatás] → [HDMI felbontás] → kívánt beállítás elemet.

2 Csatlakoztassa a videokamera HDMI OUT-aljzatát egy tv HDMI IN-aljzatához a mellékelt HDMI-kábel segítségével.



Tv	[HDMI felbontás]
4K tv	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
HD tv	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* A képernyő néhány másodpercre elsötétedik a trimmelt mozgóképek lejátszása funkció be- és kikapcsolásakor.

3 Érintse meg a ON (vágás be) gombot az LCD-monitoron lejátszás közben, majd érintéssel válassza ki a kivágandó részt.

- A lejátszott kép nagy felbontású képminőségben (HD) lesz kivágva.

Megjegyzések

- Trimmelt videók lejátszására a videokamera LCD-monitorán nincs lehetőség.

Képek importálása a számítógépre

A PlayMemories Home szoftverrel végezhető műveletek

A PlayMemories Home lehetővé teszi a mozgóképek és fotók importálását a számítógépre, és azok többféle módon történő használatát.

- A használat előtt frissítse a PlayMemories Home szoftvert a legújabb verzióra.



Importálja a képeket a videokameráról.

Az importált képek lejátszása



Képek megosztása a PlayMemories Online™ szolgáltatásban



Windows rendszer alatt a következő funkciók is elérhetők.



Képek megtekintése a naptáron



Mozgókép-lemezek létrehozása



Képek feltöltése online szolgáltatásokba

A PlayMemories Home letöltése

A PlayMemories Home szoftver a következő URL-címről tölthető le.
<http://www.sony.net/pm/>

A számítógépes rendszer ellenőrzése

A szoftverhez szükséges számítógéppel szemben támasztott követelményeket a következő URL-en ellenőrizheti.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Képek mentése külső adathordozó eszközre

Az alábbiakban a mozgóképek és fotók külső adathordozón való tárolásának részleteit olvashatja. Lásd még a külső médiaeszköz használati útmutatóját.

Mozgóképek tárolása a számítógépen a PlayMemories Home szoftver (27. oldal) használatával.

Mozgóképek tárolása

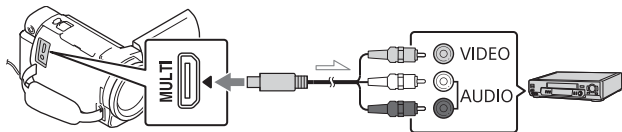
Eszköz	Kábel	Képminőség/ felvételi formátum	Adathordozó
Fellevő USB csatlakozó nélkül	AV-kábel (külön megvásárolható)	Normál felbontású képminőség	DVD
Külső adathordozó eszköz	VMC-UAM2 USB átalakítókábel (külön megvásárolható)	4K/Nagy felbontású képminőség (HD) • XAVC S • AVCHD	Külső adathordozó
Számítógép	Micro-USB kábel	4K//Nagy felbontású képminőség (HD) • XAVC S • AVCHD	Számítógép és csatlakoztatott külső adathordozó

- A legújabb tárolási környezetről lásd a következő webhelyet.
<http://www.sony.net/>
- A képeket a készüléket analóg AV-kábellel (külön megvásárolható) egy fellevőhöz csatlakoztatva tárolhatja. A mozgóképek másolása normál felbontású képminőségben történik (29. oldal).
- A VMC-UAM2 USB átalakítókábellel (külön megvásárolható) a képeket közvetlenül a külső adathordozó eszközre másolhatja.

Az eszköz csatlakoztatása

| Felvevő USB-aljzat nélkül

Csatlakoztassa a felvevőt a videokamera Multi-/micro-USB csatlakozó aljzatához egy AV-kábel (külön megvásárolható) használatával.

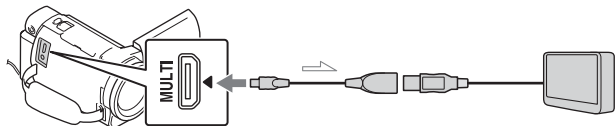


➤ Jeláramlás iránya

- A képek mentésével kapcsolatban tekintse át a felvevőeszköz használati útmutatóját.
- A mozgóképek másolása normál felbontású képminőségben történik.

| USB külső merevlemez

Csatlakoztasson egy külső adathordozó eszközt a videokamera Multi-/micro-USB csatlakozó aljzatához VMC-UAM2 USB átalakítókábel (külön megvásárolható) használatával.



➤ Jeláramlás iránya

- A mozgóképek másolása 4K/nagyfelbontású képminőséggel (HD) történik.

A Wi-Fi funkció használata

A Imaging Edge Mobile™ telepítése az okostelefonra

A Imaging Edge Mobile funkcióival kapcsolatos legfrissebb adatok és részletesebb információk az alábbi URL-en találhatóak.



<https://www.sony.net/iem/>

| Android OS

Telepítse a Imaging Edge Mobile alkalmazást az Google Play oldalról.



| iOS

Telepítse a Imaging Edge Mobile alkalmazást az App Store oldalról.



Megjegyzések

- Az országtól függően elképzelhető, hogy nem fogja tudni letölteni a Imaging Edge Mobile alkalmazást a Google Play vagy az App Store áruházból. Ebben az esetben keressen rá a „Imaging Edge Mobile” kifejezésre.
- Ha a Imaging Edge Mobile már telepítve van az okostelefonra, frissítse a szoftvert a legújabb verzióra.
- Az itt leírt Wi-Fi funkció működése nem garantált minden okostelefonon és táblagépen.
- A videokamera Wi-Fi funkciója nem használható nyilvános vezeték nélküli LAN hálózathoz csatlakoztatva.
- A videokamera egyérintéses (NFC) funkcióinak használatához az NFC funkciót támogató okostelefon vagy táblagép szükséges.
- Az alkalmazás kezelési módjai és képernyői a jövőbeni frissítések során előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

MP4 mozgóképek és fotók áttöltése az okostelefonra

1 Egyérintéses csatlakozás NFC-technológiát támogató okostelefonokhoz

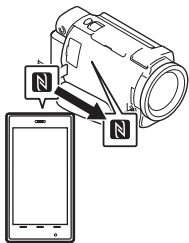
1 Aktiválja az okostelefon NFC funkcióját.

- Az NFC funkció aktiválásához iPhone/iPad készüléken indítsa el az Imaging Edge Mobile szoftvert, majd válassza a következőket: [Szkenneli a kam. NFC/QR Code-ját] → [Szkenneli a kamera NFC-ját].

2 A videokamerán játssza le az okostelefonra küldendő képet.

- Csak MP4 mozgóképek és fotók tölthetők át.
- Az MP4 mozgóképek kiválasztásához a mozgóképek lejátszása közben lásd: „Váltás MP4 formátumra” (21. oldal).

3 Érintse a videokamerát az okostelefonhoz.



Megjegyzések

- Előbb szüntesse meg az alvó üzemmódot az okostelefonon, vagy oldja ki a kijelzőjét.
- Győződjön meg arról, hogy a  látható a videokamera LCD-monitorán és az okostelefonon.
- Mozgatás nélkül tartsa hozzáértve a videokamerát az okostelefonhoz, amíg elindul a Imaging Edge Mobile (1-2 másodpercig).
- Ha a videokamerát nem lehet NFC segítségével az okostelefonhoz csatlakoztatni, lásd: „Csatlakozás Wi-Fi hálózathoz a QR kód segítségével” (31. oldal).

1 Csatlakozás Wi-Fi hálózathoz a QR kód segítségével

- #### 1 Nyomja meg a (Kép nézet) gombot, majd válassza a következőket: [MENU] → [Vezeték nélküli] → [Funkció] → [Okostelefonra küld] → [Kiválasztás ezen az eszközön] → képtípus.

- 2 Válassza ki az áttölteni kívánt képeket, adja hozzá ezt: ✓, majd jelölje ki az **OK** → **OK** elemet.

- Megjelenik a QR kód, az SSID azonosító és a jelszó.



- 3 Indítsa el az Imaging Edge Mobile programot.
- 4 Válassza [Kamera QR-kódjának szkennelése] lehetőséget az Imaging Edge Mobile képernyőjén.
- 5 Válassza az [OK] lehetőséget. (Ha egy üzenet jelenik meg, válassza ismét az [OK] lehetőséget.)
- 6 Az okostelefonnal olvassa be a videokamera LCD monitorján megjelenő QR kódot.

- Miután beolvasta a QR kódot, és sikeresen létrejött a kapcsolat, a videokamera SSID (DIRECT-xxxx) azonosítója és jelszava regisztrálva lesz az okostelefonon. A videokamera és az okostelefon későbbi, Wi-Fi hálózaton keresztüli csatlakoztatásához csak ki kell választania a videokamera regisztrált SSID azonosítóját az okostelefonon.

- Ha a videokamera nem csatlakoztatható az okostelefonhoz NFC segítségével és a QR kód beolvasásával, csatlakoztassa az SSID azonosító és a jelszó használatával. További részletekért lásd: „Súgóútmutató”.

Az okostelefon használata vezeték nélküli távirányítóként

A videokamerával felvételeket készíthet úgy, hogy az okostelefont vezeték nélküli távirányítóként használja.

- 1 A videokamerán válassza ki a **MENU** → [Vezeték nélküli] → [Funkció] → [Irányítás o.telefonnal] elemet.
- 2 Az okostelefonon ugyanazt tegye, mint amit a „Csatlakozás Wi-Fi hálózathoz a QR kód segítségével” (31. oldal) 6. lépésében. Amikor NFC funkciót használ, jelenítse meg a felvételi képernyőt a videokamerán, majd érintse a videokamera **N** jelét az okostelefon **N** jeléhez.
- 3 Működtesse a videokamerát az okostelefonon.

Megjegyzések

- A helyi elektromos zavartól, illetve az okostelefon képességeitől függően előfordulhat, hogy az élő nézeti képek nem jeleníthetők meg zökkenőmentesen.

Videók és fényképek mentése a számítógépre Wi-Fi segítségével

Előzetesen csatlakoztassa számítógépét egy vezeték nélküli hozzáférési ponthoz vagy vezeték nélküli szélessávú routerhez.

1 Telepítse a célra szolgáló szoftvert a számítógépre (csak az első alkalommal).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

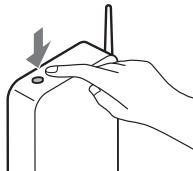
- Ha a szoftver már telepítve van a számítógépre, frissítse a legújabb verzióra.

2 Csatlakoztassa a videokamerát egy hozzáférési ponthoz a következőképpen (csak az első alkalommal).

Ha nem tud regisztrálni, tekintse meg a hozzáférési pont útmutatóját, vagy vegye fel a kapcsolatot azzal, aki beállította a hozzáférési pontot.

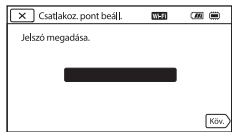
Ha a vezeték nélküli hozzáférési pont WPS gombbal rendelkezik

- ① A videokamerán válassza ki a **[MENU]** → [Vezeték nélküli] → [Wi-Fi Beállítás] → [WPS benyom] elemet.
- ② Nyomja meg a WPS gombot a regisztrálni kívánt hozzáférési ponton.






Ha ismeri a vezeték nélküli hozzáférési pont SSID-jét és jelszavát

- ① A videokamerán válassza ki a **[MENU]** → [Vezeték nélküli] → [Wi-Fi Beállítás] → [Csatlakoz. pont beáll.] elemet.
- ② Válassza ki a regisztrálni kívánt hozzáférési pontot, adja meg a jelszót, majd válassza a [Köv.] elemet.



- 3 Ha a számítógép nincs bekapcsolva, kapcsolja be.

4 Kezden el képeket küldeni a videokameráról a számítógépre.

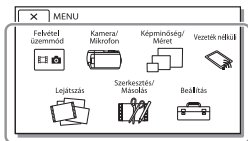
- 1 Nyomja meg a  (Kép nézet) gombot a videokamerán.
 - 2 Válassza ki a következőket:
 → [Vezeték nélküli] → [ Funkció] → [Küldés számítógépre].
- Automatikusan megtörténik a képek áttöltése és mentése a számítógépen.
 - Csak az újonnan rögzített képek áttöltése történik meg. A mozgóképek és egyszerre több fotó importálása időt vehet igénybe.
-

A menük használata

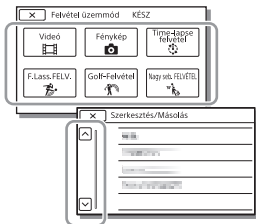
- 1 Válassza a **MENU** elemet.



- 2 Válasszon kategóriát.



- 3 Válassza ki a kívánt menüpontot.



Görögse felfelé vagy lefelé a menüpontokat.

- A menü beállításának befejezéséhez vagy az előző menüképernyőre történő visszalépéshez válassza a **X** ikont.

Menülisták

Felvétel üzemmód

Videó

Fénykép

Time-lapse felvétel

F.Lass.FELV.*¹

Golf-Felvétel*¹

Nagy seb. FELVÉTEL*²

Kamera/Mikrofon

Kézi beállítások

Fehéregyensúly

Fénymérő/Pont fók.

Fénymérő

Fix fókusz

Expozíció

Fókusz

ÍRISZ

Zársebesség

AGC Korlátja

AE Váltás

Fehéregyensúly vált.

Low Lux

Kamera beállítások

Jelenet választás

Kép effektus

Filmhatás

Űsztatás

Önkioldó

SteadyShot

SteadyShot

Digitális zoom

Szűrő/Védő

Aut. ellenfény komp.

Kézi gyűrű beállítás*³

NIGHTSHOT fény*³



Arcfelismerés

Mosoly exponálás

Mosolyérz. mértéke



Vaku

Vakufény

Vörösszem cs.



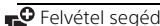
Saját hang törlése

Beépített zoom mikr.

Auto. szélzaj csökk.

Hangzasmód

Felvétel Hangerő



Gomb testreszabása

Fókusznagyítás*³

Rácsvonal

Megjelenítés beállít.

Zebra

Kiemelés

Hangerő Megjel.



FELVÉTEL ü.mód

Képkockaszám

Kettős videó FELV.

Fájlformátum



Funkció

Irányítás o.telefonnal

Több kamerás vezérl.

Okostelefonra küld

Küldés számítógépre

Megtekintés TV-n



Repülési mód

Több kam. vez. beáll.

WPS nyom

Csatlakoz. pont beáll.

Eszköz nevét szerk.

MAC cím megjelenít.

SSID/Jelsz. vissza.

Hálózat info. vissz.



Esemény nézet



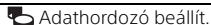
Töröl

Véd



Másolás

Közvetlen másolás*⁵



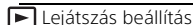
Adathordozó kivált.*⁶

Hordozó adatai

Formáz

Képrekezelő fájl javítás

Fájl sorszám



Adatkód

Hangerő beállítások

Mozgás időköz beáll.

Zene letölt.*⁷

Zenét ürít*⁷

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Csatlakoztatás

Televízió típus

HDMI felbontás

HDMI-VEZÉRLÉS

USB Csatlakozás

USB Csatl. Beállítása

USB LUN Beállítás

🔧 Általános beállítások

Hangjelzés

Képernyő fényerő.

FELVÉTEL lámpa

Távírányító

Bekap. Képernyővel^{*8}

Language Setting

24p mód^{*9}

24p mód visszavon.^{*9}

Akkumulátor adatok

Energiatakarékos

Inicializál

Bemutató

Verzió

🕒 Óra beállítás

Dátum és idő beáll.

Zóna beállítás

^{*2} Ha a képméret beállítása [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Ezt az elemet vaku (külön megvásárolható) használata esetén állíthatja be.

^{*5} Ezt az elemet külső médiaeszköz (külön megvásárolható) használata esetén állíthatja be.

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Előfordulhat, hogy a funkció az országtól/régiótól függően nem érhető el.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} 1080 50i-kompatibilis modellek

^{*1} Ha a képméret beállítása [AVCHD]

Óvintézkedések

Hálózati tápegység

Soha ne zárja rövidre az akkumulátor érintkezőit fémtárgyakkal. Ez hibás működést okozhat.

Képek lejátszása más eszközökkel

Előfordulhat, hogy a videokamerával rögzített képeket nem tudja megfelelően lejátszani más eszközön. Az is előfordulhat, hogy a más eszközzel rögzített felvételeket nem tudja lejátszani a videokamerán.

Felvétel és lejátszás

- Óvatosan bánjon a készülékkel, ne szedje szét, ne alakítsa át, ügyeljen arra, hogy ne érje erős fizikai hatás: ne ütögesse, ne ejtse le és ne lépjen rá. Különösen ügyeljen az objektív épségére.
- A memóriakártya megbízható működésének érdekében az első használat előtt javasolt elvégezni a videokamerával történő formázást. A formázás következtében a memóriakártyán tárolt összes adat helyreállíthatatlanul törlődik. Fontos adatait ezért mentse előbb számítógépre vagy más eszközre.
- Ellenőrizze a memóriakártya behelyezési irányát. Ha a memóriakártyát rossz irányban erőlteti a helyére, akkor megsérülhet a memóriakártya, a memóriakártya-nyílás vagy a kárpatok.
- A felvétel megkezdése előtt próbálja ki, hogy a készülék gond nélkül rögzíti-e a képet és a hangot.
- A televízióműsorok, filmek, videokazetták és egyéb műsoranyagok szerzői jogi védelem alatt állhatnak. Az ilyen anyagok illetéktelen másolása a szerzői jog védelméről szóló törvénybe ütközhet.
- A gyártó még abban az esetben sem nyújt kártérítést a felvételekért, ha a felvétel vagy a lejátszás a videokamera, a felvételi adathordozó stb. meghibásodása miatt nem lehetséges.
- A videokamera nem porálló, nem cseppálló és nem vízálló.
- Ügyeljen arra, hogy a videokamera ne legyen nedves (ne érje például eső, tengervíz). Ha a videokamera nedves lesz, meghibásodhat. Esetenként az ilyen meghibásodás nem javítható.
- Az objektívet és a keresőt ne tegye ki erős fényforrásnak, például közvetlen napfénynek. Az objektív fénynyalábgyűjtő tulajdonsága miatt ez füst vagy tűz kialakulásához, illetve a kameraház vagy az objektív károsodásához vezethet.
- Háttérvilágítással történő rögzítéskor a Nap a kamera látószögén kívül, megfelelő távolságban legyen. Ellenkező esetben a napfény a kamera fókuszpontjába eshet, amely füst vagy tűz kialakulásához vezethet. A napfény akkor is füstöt vagy tüzet okozhat, ha csak kis

távolságra esik a kamera látószögétől.

- Ne tegye ki az objektívet közvetlen fénynyalábnak, például lézernyalábnak. Az a képerzékelő károsodását és a kamera meghibásodását okozhatja.
- A videokamerát ne használja erős rádióhullámok vagy sugárzás közelében. Előfordulhat, hogy ilyen helyen a videokamera nem képes megfelelően felvenni vagy lejátszani a képeket.
- Ne használja a videokamerát homokos tengerparton vagy poros helyen. Ellenkező esetben meghibásodhat a videokamera.
- Ha pára csapódna le rá, ne használja a videokamerát, amíg a nedvesség el nem párolgott.
- Ne tegye ki a videokamerát ütésnek vagy rezgésnek. Ennek következtében a videokamera hibásan működhet, illetve nem rögzít képeket. Ezenkívül az adathordozó, illetve a rögzített adatok megsérülhetnek.

LCD-monitor

Az LCD-monitor rendkívül nagy pontosságú gyártási technológiával készült, így a használható képpontok aránya több mint 99,99%. Ennek ellenére előfordulhat, hogy folyamatosan apró fekete pontok és/vagy színes (fehér, piros, kék vagy zöld) fénypontok jelennek meg az LCD-monitoron. Ezek a pontok a gyártási folyamat szokásos velejárói, és semmilyen módon nem befolyásolják a felvétel minőségét.

A videokamera hőmérséklete

A videokamera és az akkumulátor működés közben felmelegszik. Ez nem jelent hibás működést.

Túlmelegedés elleni védelem

A videokamera és az akkumulátor hőmérsékletétől függően előfordulhat, hogy nem lehetséges mozgóképet rögzíteni, illetve a tápfeszültség automatikusan kikapcsolódhat a videokamera védelme érdekében. Üzenet jelenik meg az LCD-monitoron, mielőtt kikapcsolódik a tápfeszültség, illetve nem lehetséges mozgóképet rögzíteni. Ebben az esetben hagyja kikapcsolva a tápfeszültséget, amíg a videokamera és az akkumulátor le nem hűl. Ha anélkül kapcsolja be a tápfeszültséget, hogy hagyta volna megfelelően lehűlni a videokamerát és az akkumulátort, előfordulhat, hogy a tápfeszültség automatikusan kikapcsolódik, illetve nem lehetséges mozgóképet rögzíteni.

A vezeték nélküli LAN (Wi-Fi, NFC stb.) ideiglenes kikapcsolása

Amikor repülőgépen utazik, ideiglenesen kikapcsolhatja a Wi-Fi funkciót. Válassza ki a **[MENU]** → [Vezeték nélküli] → [Beállítás] → [Repülési mód] → [Be] elemet.

Vezeték nélküli LAN

A videokamera elvesztésből vagy ellopásból eredően, a videokamerán tárolt célállomások illetéktelen elérése, illetve használata miatt fellépő károkért nem tartozunk semmilyen felelősséggel.

A vezeték nélküli hálózati termékek biztonsága

- A hackelés, az illetéktelen külső felek általi hozzáférés és az egyéb biztonsági rések elkerülése érdekében mindig győződjön meg arról, hogy biztonságos vezeték nélküli hálózatot használ az eszközével.
- A vezeték nélküli hálózati funkció használata során fontos a biztonság beállítása.
- A Sony nem vállal semmilyen felelősséget azokért a károkért, amelyeket a nem kielégítő biztonság vagy a vezeték nélküli hálózati funkció használata eredményez.

Sony tartozékok

Ha az egységet más gyártók termékeivel használja, az hatással lehet a teljesítményére, baleseteket vagy hibás működést okozhat.

Hibaelhárítás

Ha problémát tapasztal a videokamera használata közben:

- Ellenőrizze a videokamerát a Súgóútmutató (3. oldal) szerint.
- Válassza le a hálózati áramforrást, majd körülbelül 1 perc múlva csatlakoztassa újra, és kapcsolja be a videokamerát.
- Inicializálja a videokamerát (37. oldal).
Valamennyi beállítás, köztük az óráé is, a gyárilag beállított értéket veszi fel.

- Forduljon a legközelebbi Sony márkakereskedőhöz vagy a megbízott helyi Sony márkaszervizhez.

Műszaki adatok

Rendszer

Jelformátum:

- UHDTV
- HDTV
- NTSC szín, EIA szabványok (1080 60i-kompatibilis modellek)
- PAL szín, CCIR szabványok (1080 50i-kompatibilis modellek)

Videorögzítési formátum:

- XAVC S (XAVC S formátum)
- Videó: MPEG-4 AVC/H.264
- Hang: LPCM 2 ch (48 kHz/16 bit)
- AVCHD (2.0-ás verzióval kompatibilis AVCHD formátum)
- Videó: MPEG-4 AVC/H.264
- Audio: Dolby Digital 2 cs./5,1 cs. Dolby Digital 5.1 Creator^{*1} MP4
- Videó: MPEG-4 AVC/H.264
- Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

^{*1} Készült a Dolby Laboratories licence alapján.

Fényképfájl formátuma:

- DCF Ver.2.0-kompatibilis
- Exif Ver.2.3-kompatibilis
- MPF Baseline-kompatibilis

Kereső (FDR-AX60):

- 0,6 cm (0,24 típusú) Szín
- 1 555 200 képponttal egyenértékű

Felvételi adathordozó (videó/ fénykép):

- Belső memória: 64 GB^{*2} (FDR-AX45/AX60)
- XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S HD Nagy seb. FELVÉTEL (100Mbps), Videó:

SDHC-memóriakártya (3. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

SDXC-memóriakártya (3. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

microSDHC-memóriakártya (3. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

microSDXC-memóriakártya (3. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K (60Mbps), Videó:

SDHC-memóriakártya (10. sebességsztály vagy 1. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

SDXC-memóriakártya (10. sebességsztály vagy 1. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

microSDHC-memóriakártya (10. sebességsztály vagy 1. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

microSDXC-memóriakártya (10. sebességsztály vagy 1. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)^{*3}

AVCHD, Fénykép:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

SD-kártya (4. sebességsztály vagy gyorsabb, vagy 1. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)

microSD-memóriakártya (4. sebességsztály vagy gyorsabb, vagy 1. UHS sebességsztály vagy gyorsabb)

^{*2} A felhasználó által

használható kapacitás (kb.):
62,4 GB

1 GB 1 milliárd bájtot jelent, amelynek egy része a rendszer kezelésére és/vagy az alkalmazások számára van fenntartva. Kizárólag az előre telepített bemutatóvideó törölhető.

*3 4 GB vagy nagyobb kapacitás szükséges.

Képpalkotó eszköz:

1/2,5-típusú (7,20 mm)
háttérmegvilágítású Exmor R™
CMOS érzékelő
Felvételi képpontok (fénykép,
16:9):

Maximum 16,6 megapixel
(5 440 × 3 056)*4

Bruttó: Kb. 8,57 megapixel
Tényleges (mozgóképek, 16:9)*5:

Kb. 8,29 megapixel
Tényleges (fénykép, 16:9):

Kb. 8,29 megapixel
Tényleges (fénykép, 4:3):

Kb. 6,22 megapixel

Objektív:

ZEISS Vario-Sonnar T* objektív
20× (optikai)*5, 4K: 30× (Clear
Image Zoom mozgóképek
felvétele közben)*6 HD: 40×

(Clear Image Zoom
mozgóképek felvétele
közben)*6, 250× (digitális)

Szűrő átmérője:

55 mm

F2,0 - F3,8

Fókusz távolság:

f= 4,4 mm - 88 mm

35 mm-es fényképezőgépre
átszámítva

Mozgóképek esetében*5:

f= 26,8 mm - 536 mm
(16:9)

Fényképek esetében:

f= 26,8 mm - 536 mm
(16:9)

Színhőmérséklet: [Auto], [Egy
gombnyomás], [Beltéri],
[Kültéri]

Minimális megvilágítás:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux) (az
alapértelmezett beállításokban
a zársebesség 1/60
másodperc)

4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux)
(ha a [Low Lux] beállítása [Be],
a zársebesség 1/30
másodperc)

NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(lux) (a zársebesség 1/60
másodperc)

*4 A Sony egyedülálló
képfeldolgozó rendszere, a
BIONZ-X, lehetővé teszi a
feltüntetett méreteknek
megfelelő felbontású
állóképek készítését.

*5 A [SteadyShot] beállítása
[Szokásos] vagy [Ki].

*6 A [SteadyShot] beállítása
[Erős].

Bemeneti/kimeneti csatlakozók

HDMI OUT aljzat: HDMI-micro
csatlakozó

MIC bemeneti csatlakozó: Sztereó
minijack (ϕ3,5 mm)

Fejhallgató aljzat: Sztereó minijack
(ϕ3,5 mm)

USB aljzat: Multi-/micro-USB
csatlakozó*

* Támogatja a Micro USB-
kompatibilis eszközöket.

Az USB-csatlakozás csak
kimenetként használható
(Európai felhasználóknak).

LCD-monitor

Kép: 7,5 cm (3,0 típusú, 16:9
méretarányú)

Teljes pixelszám:
FDR-AX43/AX45:
460 800 (960 × 480)
FDR-AX60:
921 600 (1 440 × 640)

[Vezeték nélküli LAN]

Támogatott formátum:
IEEE 802.11 b/g/n
Frekvenciasáv: 2,4 GHz
Biztonság: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
Csatlakozási mód: Wi-Fi Protected Setup™ (WPS)/kézi
Hozzáférési mód: Infrastruktúra mód
NFC: NFC Forum 3. típusú címke

Általános jellemzők

Energiaellátás:
7,4 V egyenáram
(akkumulátor),
8,4 V egyenáram (hálózati tápegység)
USB-töltés: 5 V egyenfeszültség,
1 500 mA

Átlagos energia-felvétel:
Felvétel közben a keresőt használva (FDR-AX60): 4K:
5,1 W, HD: 3,6 W*
Felvétel közben, az LCD-monitort normál fényerővel használva: 4K: 5,1 W,
HD: 3,6 W*

* AVCHD FH módban
Üzemi hőmérséklet: 0 °C és 40 °C között

Tárolási hőmérséklet: -20 °C és +55 °C között

Méreték (kb.):
FDR-AX43/AX45:
73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm

(szé/ma/mé) a kiálló részekkel együtt
73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(szé/ma/mé) a kiálló részekkel és a mellékelt újratölthető akkumulátorral együtt

FDR-AX60:
73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(szé/ma/mé) a kiálló részekkel együtt

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(szé/ma/mé) a kiálló részekkel és a mellékelt újratölthető akkumulátorral együtt

Tömeg (kb.):
FDR-AX43/AX45:
510 g (csak a főegység)
600 g (az NP-FV70A mellékelt újratölthető akkumulátorral együtt)
FDR-AX60:
535 g (csak a főegység)
625 g (az NP-FV70A mellékelt újratölthető akkumulátorral együtt)

| AC-L200 D hálózati tápegység

Áramellátási követelmények: AC
100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz
Energiafelvétel: 18 W
Kimeneti feszültség: 8,4 V egyenáram*
* Más műszaki adatokért lásd a hálózati tápegység címkéjét.

| Újratölthető akkumulátor NP-FV70A

Kimeneti feszültség: 7,3 V egyenáram
Maximális töltőfeszültség: 8,4 V egyenáram
Maximális töltőáram: 2,3 A

A forma és a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

| Védjegyek

- Az AVCHD, az AVCHD Progressive, az AVCHD és az AVCHD Progressive embléma a Panasonic Corporation és a Sony Corporation védjegye.
- Az XAVC S és az  a Sony Corporation bejegyzett védjegye.
- A Memory Stick és a  a Sony Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye.
- Az „InfoLITHIUM” a Sony Corporation védjegye.
- A BRAVIA a Sony Corporation védjegye.
- A Blu-ray Disc™ és a Blu-ray™ a Blu-ray Disc Association védjegye.
- A Dolby és a double-D szimbólum a Dolby Laboratories védjegye.
- A HDMI és a HDMI High-Definition Multimedia Interface márkanév, valamint a HDMI embléma a HDMI Licensing Administrator, Inc. védjegye vagy az Amerikai Egyesült Államokban és más országokban bejegyzett védjegye.
- A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.
- A Mac az Apple Inc. bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.
- Az SDXC embléma az SD-3C, LLC védjegye.
- Az Android és a Google Play a Google Inc. védjegye.
- A Wi-Fi, a Wi-Fi embléma és a Wi-Fi PROTECTED SET-UP a Wi-Fi Alliance bejegyzett védjegyei.
- Az N-jel az NFC Forum, Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.
- A YouTube és a YouTube embléma a Google Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye.
- Az iPhone és az iPad az Apple Inc. Amerikai Egyesült Államokban és más országokban bejegyzett védjegyei.
- A QR kód a DENSO WAVE INCORPORATED bejegyzett védjegye.

Minden más említett terméknév a tulajdonosának védjegye vagy bejegyzett védjegye lehet. Sem a ™, sem az ® jel nem szerepel mindenütt ebben a kézikönyvben.

| A GNU GPL/LGPL engedélyes szoftverekről

A termék GNU General Public License (a továbbiakban „GPL”) és GNU Lesser General Public License (a továbbiakban „LGPL”) licencű szoftvereket tartalmaz. Ez a felhasználó számára azt jelenti, hogy jogában áll ezeket a szoftverprogramokat a mellékelt GPL/LGPL licenc feltételeinek megfelelő keretek között használni, módosítani, és forráskódjukat közzétenni. A forráskód megtalálható az interneten.

A letöltéshez használja az alábbi URL-címet.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

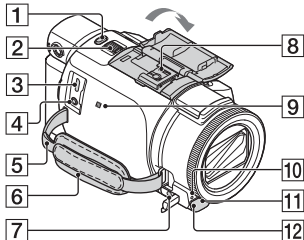
Kérjük, a forráskóddal kapcsolatban ne hozzánk forduljon.



Tudnivalók a licenck (angol nyelvű) példányairól.

Hozzon létre Mass Storage típusú kapcsolatot a videokamera és a számítógép között, majd tekintse meg a „PMHOME” „LICENSE” mappájában található fájlokat.

Részegységek és kezelőszervek

A zárójelben () olvasható szám a funkciót bemutató oldal számát jelöli.



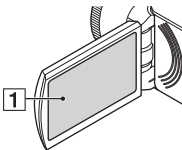
- 1** PHOTO gomb (15, 17)
- 2** Motoros zoom karja (17)
- 3** Multi-/micro-USB csatlakozó
Micro USB-kompatibilis eszközök használatát támogatja. Ez az aljzat nem támogatja a VMC-AVM1 átalakítókábel használatát (külön megvásárolható). Kiegészítők nem használhatók az A/V távcsatlakozón.
- 4**  (mikrofon) aljzat (PLUG IN POWER)
- 5** Vállsúlyhoz kialakított hurok
- 6** Marokszíj
- 7**  (fejhallgató) aljzat
- 8** Több illesztőfelületű vakusín

ni Multi Interface Shoe

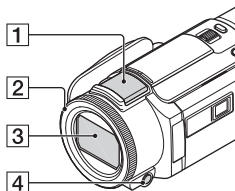
A több illesztőfelületű vakusínnal kompatibilis kiegészítőket illetően látogasson el a helyi Sony weboldalra, vagy lépjen kapcsolatba a Sony kereskedővel vagy helyi megbízott Sony szakszervizzel.

Más gyártó tartozékainak használata esetén a megfelelő működés nem garantált. Vakupapucs-átalakító (külön megvásárolható) használata esetén használhat Active Interface Shoe eszközzel kompatibilis kiegészítőket. A meghibásodás elkerülése érdekében ne használjon a kereskedelmi forgalomban kapható vakut nagyfeszültségű szinkron csatlakozóval vagy fordított polaritással.

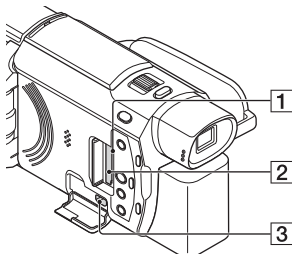
- 9** N jel (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Felvételjelző lámpa
- 11** Távvezérlő érzékelője
- 12** NIGHTSHOT megvilágítás (FDR-AX60)



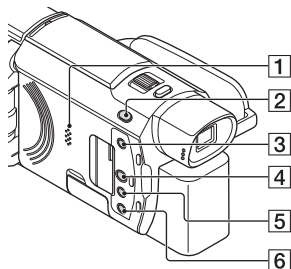
- 1** LCD-képernyő/érintőpanel



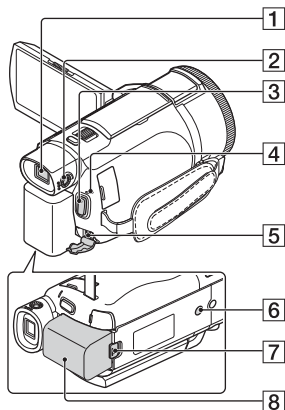
- 1** Beépített mikrofon
- 2** MANUAL gyűrű (FDR-AX60) (18)
Manuális funkciók rendelhetők a gombhoz és tárcsához.
- 3** Objektív (ZEISS objektív)
- 4** MANUAL gomb (FDR-AX60)



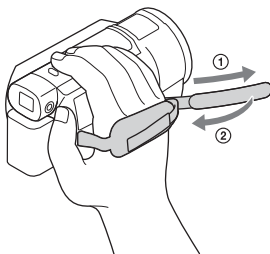
- 1** Memóriakártya-hozzáférést jelző fény (12)
- 2** Memóriakártya-hely (12)
- 3** HDMI OUT aljzat



- 1** Hangszóró
- 2** [Grid/Photo] (Felvétel üzemmód) gomb (17) (FDR-AX60)
- 3** [Highlight] (Highlight videók készítése) gomb
Highlight-videókat (MP4 formátumú mozgóképeket) hoz létre a rögzített mozgóképekből.
- 4** [Play] (Kép nézet) gomb (19)
- 5** NIGHTSHOT gomb (FDR-AX60)
- 6** [Power] (ON/STANDBY) gomb



| A marokszíj rögzítése



- 1** Kereső (FDR-AX60)
A videokamera a kereső kihúzásakor bekapcsol.
- 2** A kereső lencséjének beállítótárcsája (FDR-AX60)
Ha a keresőben lévő képek elmosódottak, fordítsa el a kereső lencséjének beállítótárcsáját.
- 3** START/STOP gomb (15)
- 4** POWER/CHG (töltés) jelzőfény (8)
- 5** DC IN aljzat
- 6** Állványcsatlakozó
Állvány csatlakoztatása (külön megvásárolható: a csavarnak 5,5 mm-nél rövidebbnek kell lennie). Az állvány típusától függően előfordulhat, hogy a készülék nem szerelhető fel a helyes irányban.
- 7** BATT (akkumulátor) kioldócsúszka (10)
- 8** Akkumulátor (8)

Tárgymutató

A

- Akkumulátor 8
- Android 30
- App Store 30
- AVCHD 4, 6
- Az akkumulátor feltöltése a számítógép segítségével 9
- Az akkumulátor töltése 8

Á

- Állvány 48

B

- Bekapcsolás 11

D

- Dátum és idő 11

É

- Érintőpanel 46

F

- Fali dugaszolóaljzat 9
- Felvétel 15
- Felvételi adathordozó 14
- Felvételi idő 16
- Felvételi/lejátszási idő 9
- Fényképek 17
- Formázás 14

G

- Google Play 30

H

- Hangjelzés 11
- Hálózat 25
- Hálózati tápegység 8
- HDMI-kábel 23
- Hibaelhárítás 40

I

- iOS 30

K

- Kettős videó FELV. 15
- Képek importálása a számítógépre 27
- Kézi felvétel 18
- Kivágás visszajátszása 25

L

- LCD-monitor 46
- Lejátszás 19

M

- Marokszíj 48
- Megjelölés mozgóképkészítő 22
- Mellékelt tartozékok 7
- Memory Stick Micro (M2) 13
- Memory Stick PRO Duo 13
- Memóriakártya 12
- Menüelem hozzárendelése 18
- Menük 35
- Menülisták 35
- microSD-memóriakártya 12
- Micro-USB kábel 9
- Mozgóképek 15
- MP4 31
- Műszaki adatok 41

N

- NFC 31

O

- Okostelefon 30

Ó

- Óvintézkedések 38

P

- PlayMemories Home 27
- PlayMemories Online 27

S

- Saját hang törlése 16
- Súgóútmutató 3

Sz

Számítógép 27

Számítógépes rendszer 27

Szerkesztés 19

Szoftver 27

T

Telepítés 30

Teljes töltés 9

Töltési idő 9

Törlés 21

Tv 23

V

Vezeték nélküli hozzáférési pont

33

W

Wi-Fi 30

Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zoom 15

Používanie dokumentu Príručka

Príručka predstavuje online príručku, ktorú si môžete prečítať na počítači alebo v smartfóne. Nájdete v nej podrobné informácie o ponuke a spôsobe používania spolu s najnovšími informáciami.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

V dokumente Príručka nájdete ďalšie informácie, napríklad o nasledujúcich funkciách.

- Time-lapse Capture
- TC/UB (Časový kód/bit používateľa)
- Highlight Movie Maker
- Multi Camera Control
- Trimming Playback

Obsah

Výber formátu záznamu/kvality obrazu	4
Začíname	7
Dodané príslušenstvo	7
Nabíjanie batérie	8
Zapnutie napájania	11
Vloženie pamäťovej karty	12
Nahrávanie/Prehrávanie	15
Nahrávanie	15
Používanie funkcií manuálneho nastavenia	18
Prehrávanie	19
Vytváranie zosťrihov	23
Sledovanie obrazových záznamov na televízore	24
Ukladanie obrazových záznamov	28
Importovanie záberov do počítača	28
Ukladanie záberov do externého pamäťového zariadenia	29
Používanie funkcie Wi-Fi	31
Prispôsobenie kamkordéra	36
Používanie ponúk	36
Ďalšie	39
Bezpečnostné upozornenia ...	39
Technické parametre	42
Súčasti a ovládacie prvky	47
Register	50

Výber formátu záznamu/kvality obrazu

- 1** Vyberte položky **[MENU]** → [Image Quality/Size] → **[File Format]** → požadované nastavenie.


Formát súboru	Vlastnosti	
XAVC S 4K	Umožňuje záznam pri rozlíšení 4K (3 840 × 2 160)	Údaje možno uložiť do počítača pomocou softvéru PlayMemories Home™.
XAVC S HD	Objem informácií je vyšší v porovnaní s formátom AVCHD, čo umožňuje nahráť ostrejší obraz.	
AVCHD	Poskytuje dobrú kompatibilitu s inými nahrávacími zariadeniami ako počítač.	

Informácie o podpore pamäťových kariet pri jednotlivých formátoch si prečítajte na strane 12.

- 2** Vyberte položky **[MENU]** → [Image Quality/Size] → **[REC Mode]** → požadované nastavenie.

- Nastavenia s vyššou bitovou rýchlosťou poskytujú vyššiu obrazovú kvalitu.
- V dokumente Príručka nájdete podrobnosti o nasledovnom:
 - High Speed REC
 - Odhadovaný maximálny čas záznamu každého formátu nahrávania


[ File Format] je [ XAVC S 4K]

 REC Mode	Rýchlosť snímania	Bitová rýchlosť	Skutočný formát videozáznamu
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 60 Mbit/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 60 Mbit/s	3 840 × 2 160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 100 Mbit/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 100 Mbit/s	3 840 × 2 160 (24p)

*1 Model kompatibilný s formátom 1080 60i

*2 Model kompatibilný s formátom 1080 50i

[ File Format] je [ XAVC S HD]


 REC Mode	Rýchlosť snímania	Bitová rýchlosť	Skutočný formát videozáznamu
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Približne 50 Mbit/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Približne 50 Mbit/s	1 920 × 1 080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Približne 50 Mbit/s	1 920 × 1 080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Približne 100 Mbps	1 920 × 1 080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Približne 60 Mbit/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)


*1 Model kompatibilný s formátom 1080 60i

*2 Model kompatibilný s formátom 1080 50i

*3 Len v prípade, ak je možnosť [High Speed REC] zvolená pre [Shooting Mode].

[File Format] je [AVCHD]

 REC Mode* ¹	Rýchlosť snímania	Bitová rýchlosť	Skutočný formát videozáznamu
Highest Quality <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Max. 24 Mbps	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Max. 24 Mbps	1 920 × 1 080 (24p/25p)
High Quality <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Priem. 17 Mbps	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Priem. 17 Mbps	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Standard <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Priem. 9 Mbps	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Long Time <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Priem. 5 Mbps	1 440 × 1 080 (60i/50i)
60p Quality <u>PS</u> / 50p Quality <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Max.28 Mbps	1 920 × 1 080 (60p/50p)

*¹ Pri vytvorení disku AVCHD z videozáznamov nasnímaných pri nastavení [ REC Mode] [Highest Quality **FX**] alebo [60p Quality **PS**]/[50p Quality **PS**] bude zmena kvality obrazu trvať dlhšie.

*² Model kompatibilný s formátom 1080 60i

*³ Model kompatibilný s formátom 1080 50i

| Prenos obrazových záznamov do smartfónu

Obrazové záznamy vo formáte MP4 možno prenášať do smartfónu pripojeného ku kamkordéru cez sieť Wi-Fi (strana 31). Formát MP4 je vhodný na odosielanie na internet. Ak je položka [Dual Video REC] nastavená na možnosť [On], kamkordér nahráva videozáznamy vo formáte MP4, a súčasne aj videozáznamy vo formáte XAVC S 4K, XAVC S HD alebo AVCHD.

Poznámky

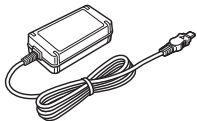
- Možnosť [On] je nastavená ako predvolená hodnota [Dual Video REC].

Dodané príslušenstvo

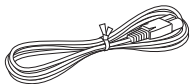
Čísla v zátvorkách označujú dodávané množstvo.

Všetky modely

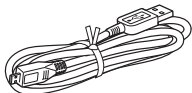
- Kamkordér (1)
- Sieťový adaptér striedavého prúdu (1)



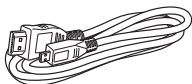
- Napájací kábel (1)



- Kábel micro USB (1)



- HDMI kábel (1)

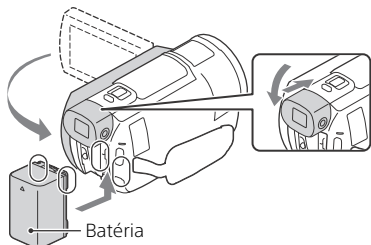


- „Návod na používanie“ (táto príručka) (1)
- Nabíjateľná batéria NP-FV70A (1)



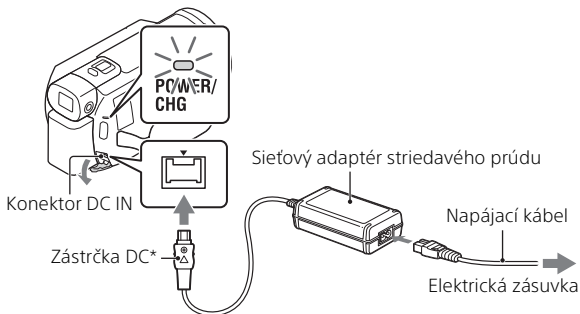
Nabíjanie batérie

- 1 Vypnite kamkordér zatvorením LCD displeja, zasuňte hľadáčik* a pripojte batériu.



* Len modely s hľadáčikom (FDR-AX60)

- 2 Sieťový adaptér striedavého prúdu a napájací kábel pripojte ku kamkordéru a k sieťovej zásuvke.



- * Zarovajte značku ▲ na zástrčke DC so značkou na konektore DC IN.
- Indikátor POWER/CHG (nabíjanie) sa rozsvieti na oranžovo.
 - Keď sa batéria úplne nabije, indikátor POWER/CHG (nabíjanie) zhasne. Odpojte sieťový adaptér striedavého prúdu od konektora DC IN na kamkordéri.

▮ Nabíjanie batérie prostredníctvom počítača

Vypnite kamkordér a prepojte Multi/Micro USB koncovku kamkordéra (strana 47) s konektorom USB počítača pomocou kábla micro USB.

- Zmeňte nastavenie počítača tak, aby sa pred nabitím kamkordéra neprepol do režimu spánku (hibernácie).





▮ Odhadovaný čas nabíjania dodanej batérie (minúty)

Batéria	Sieťový adaptér striedavého prúdu (dodáva sa)	Počítač
NP-FV70A	190	535

- Časy nabíjania sú merané pri nabíjaní úplne vybitej batérie na plnú kapacitu pri izbovej teplote 25 °C.

▮ Odhadovaný čas nahrávania a prehrávania použitím dodanej batérie (minúty)

Batéria	Čas nahrávania		Čas prehrávania
	Nepretržité	Bežný	
NP-FV70A	160	80	280

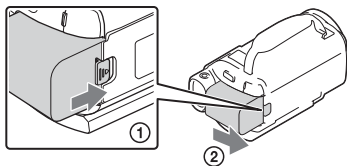
- Časy nahrávania a prehrávania sú merané pri používaní kamkordéra pri teplote 25 °C.
- Časy nahrávania sú merané pri nahrávaní videozáznamov pri predvolených nastaveniach ([ File Format]: [ XAVC S 4K], [ REC Mode]: [60Mbps ], [Dual Video REC]: [On]).
- Bežný čas nahrávania zodpovedá času, keď opakovane zastavujete a spúšťate nahrávanie, prepínate [Shooting Mode] a používate funkciu priblíženia.
- Čas nahrávania predstavuje čas nahrávania s otvoreným LCD displejom.

▮ Používanie kamkordéra pripojeného k elektrickej zásuvke

Kamkordér funguje po pripojení k sieťovému adaptéru bez spotrebúvania energie z batérie. Batéria sa však pri zapnutom kamkordéri nenabíja.

| Vybratie batérie

Vypnite kamkordér. Posuňte uvoľňovaciu páčku BATT (batéria) (①) a vyberte batériu (②).



Poznámky

- Batériu vyberajte až 15 alebo viac sekúnd po vypnutí zariadenia. Ak to tak neurobíte, nemusia sa nastavenia kamery uložiť.

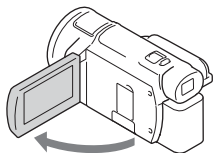
| Nabíjanie batérie v zahraničí

Prostredníctvom sieťového adaptéra striedavého prúdu dodaného s kamkordérom môžete batériu nabíjať vo všetkých krajinách alebo regiónoch so striedavým prúdom v rozsahu 100 V až 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Nepoužívajte elektronický transformátor napätia.

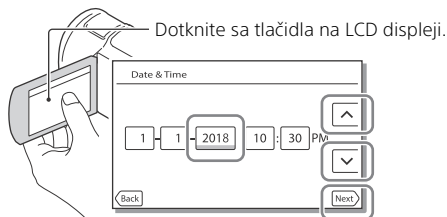
Zapnutie napájania

- 1 Otvorte LCD displej kamkordéra a zapnite napájanie.



- Kamkordér môžete zapnúť aj vytiahnutím hľadáča (len modely s hľadáčikom (FDR-AX60)).

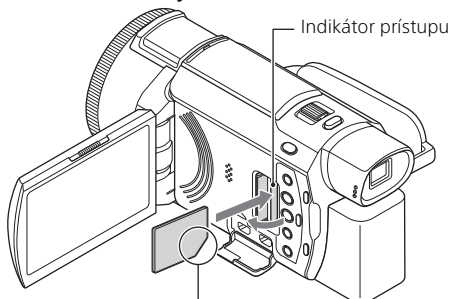
- 2 Podľa pokynov na LCD displeji nastavte jazyk, geografickú oblasť, funkcie Daylight Savings alebo Summer Time, formát dátumu, a dátum a čas.



- Ak chcete prejsť na ďalšiu stránku, dotknite sa tlačidla [Next].
-
- Ak chcete vypnúť napájanie, zatvorte LCD displej. Ak je hľadáčik vysunutý, zasuňte ho (len modely s hľadáčikom (FDR-AX60)).
 - Ak chcete znova nastaviť dátum a čas, zvolte položky **[MENU]** → [Setup] → [🕒 Clock Settings] → [Date & Time Setting]. (Ak ste kamkordér niekoľko mesiacov nepoužívali)
 - Ak chcete vypnúť prevádzkové zvuky, zvolte položky **[MENU]** → [Setup] → [🔧 General Settings] → [Beep] → [Off].

Vloženie pamäťovej karty

- 1 Otvorte kryt a vložte pamäťovú kartu tak, aby zacvakla na svoje miesto.



Pri vkladaní otočte kartu zrezaným rohom tak, ako je znázornené na obrázku.

- Ak vložíte novú pamäťovú kartu, zobrazí sa obrazovka s hlásením [Preparing image database file. Please wait.]. Počkajte, kým sa toto hlásenie prestane zobrazovať.
- Ak chcete vybrať pamäťovú kartu ako záznamové médium, vyberte položky [MENU] → [Setup] → [Media Settings] → [Media Select] → [Memory Card] (FDR-AX45/AX60).
- Ak chcete vysunúť pamäťovú kartu, otvorte kryt a jedenkrát jemne zatlačte na pamäťovú kartu.

Typy pamäťových kariet, ktoré môžete používať v kamkordéri

Podľa nasledujúcej tabuľky vyberte typ pamäťovej karty, ktorú chcete používať s kamkordérom.

Karty SD

Formáty nahrávania	Podpora pamäťových kariet
Fotografie	Pamäťová karta SD/SDHC/SDXC, pamäťová karta microSD/microSDHC/microSDXC

Formáty nahrávania		Podpora pamäťových kariet
AVCHD		Pamäťová karta SD/SDHC/SDXC, pamäťová karta microSD/microSDHC/microSDXC (trieda 4 alebo rýchlejšia, alebo U1 či rýchlejšia.)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (pri zázname s funkciou High Speed REC)* HD 50 Mbps*	Pamäťová karta SDHC/SDXC, pamäťová karta microSDHC/microSDXC (trieda 10 alebo rýchlejšia, alebo U1 či rýchlejšia.)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (pri zázname s funkciou High Speed REC)*	Pamäťová karta SDHC/SDXC, pamäťová karta microSDHC/microSDXC (U3)

* Vrátane záznamu s funkciou Dual Video REC.

Médium Memory Stick

Formáty nahrávania		Podpora pamäťových kariet
Fotografie		Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick PRO-HG Duo™, Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD		Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2)
XAVC S		—

Poznámky

- Keď sa na nahrávanie dlhých videozáznamov vo formáte XAVC S používa pamäťová karta SDHC, nahrané videozáznamy sa rozdelia do súborov s veľkosťou 4 GB.
Rozdelené súbory sa budú počas prehrávania v kamkordéri prehrávať nepretržite.
Rozdelené súbory možno spojiť do jedného súboru pomocou softvéru PlayMemories Home.
- Správne fungovanie všetkých pamäťových kariet nie je zaručené. Informácie o kompatibilitě pamäťových kariet iných ako pamäťových kariet značky Sony vám poskytnú jednotliví výrobcovia.

- Pamäťové karty Memory Stick Micro alebo microSD v kamkordéri používajte tak, že ich vsuniete do špeciálneho adaptéra.
- Pred opravou alebo formátovaním súboru databázy obrazových súborov vopred úplne nabite batériu.
- Videozáznamy uložené na pamäťových kartách SDXC nie je možné importovať ani prehrávať v počítačoch ani AV zariadeniach, ktoré nepodporujú systém súborov exFAT(*), ak pripojíte tento produkt k takýmto zariadenia pomocou kábla USB. Vopred overte, či pripojené zariadenie podporuje systém súborov exFAT. Ak pripojíte zariadenie, ktoré nepodporuje systém súborov exFAT, a zobrazí sa hlásenie s výzvou na vykonanie formátovania, formátovanie nevykonávajte. Všetky uložené údaje by sa stratili.

* exFAT je systém súborov, ktorý sa používa pre pamäťové karty SDXC.

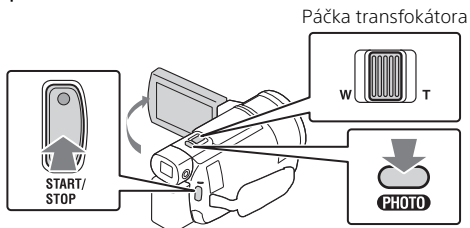
| Formátovanie nahrávacieho média

- Ak chcete zabezpečiť stabilnú funkčnosť pamätevej karty, odporúča sa, aby ste pamäťovú kartu ešte pred prvým použitím naformátovали vo svojom kamkordéri.
- Ak chcete naformátovať pamäťovú kartu, vyberte položku **MENU** → [Setup] → [Media Settings] → [Format] → požadované nahrávacie médium → **OK**.
- Formátovaním pamätevej karty sa vymažú všetky údaje, ktoré sú na nej uložené a tieto údaje nebude možné obnoviť. Dôležité údaje si uložte do počítača alebo iného zariadenia.

Nahrávanie

Nahrávanie videozáznamov

- 1 Otvorte LCD displej a stlačením tlačidla START/STOP spustíte nahrávanie.



- Ak chcete zastaviť nahrávanie, znova stlačte tlačidlo START/STOP.
- Ak kamkordér nebudete niekoľko sekúnd používať, položky zobrazené na LCD displeji sa prestanú zobrazovať. Ak chcete položky znova zobraziť, dotknite sa ľubovoľného miesta na LCD displeji okrem dotykových tlačidiel.

Poznámky

- Počas nahrávania videozáznamov vo formáte XAVC S 4K 100Mbps alebo XAVC S 4K 60Mbps videesignály (výstupný signál HDMI/výstupný signál AV kábla) nevystupujú do externého média.

Simultánne nahrávanie videozáznamov MP4 (Dual Video REC)

Ak je položka [Dual Video REC] nastavená na možnosť [On], kamkordér nahráva videozáznamy vo formáte MP4, a súčasne aj videozáznamy vo formáte XAVC S 4K, XAVC S HD alebo AVCHD.

- Možnosť [On] je nastavená ako predvolená hodnota.
- Pri zmene nastavení zvolte požadované nastavenie [MENU] → [Image Quality/Size] → [Dual Video REC] → požadované nastavenie.
- Formát MP4 je vhodný na prehrávanie videozáznamov v smartfónoch, na odovzdanie na sieť alebo na odovzdanie na web.

Poznámky

- Zvoľte možnosť [On] pre [Dual Video REC] pri vytváraní zosrihu pomocou „Highlight Movie Maker“.

Snímanie fotografií počas nahrávania videozáznamu (Duálne snímanie)

Stláčaním tlačidla PHOTO je možné snímať fotografie počas nahrávania videa.

Poznámky

- Fotografie sa nemusia dať zhotovovať v závislosti od nastavenia [REC Mode] a [Frame Rate].
- Cieľový ukladací priestor (interná pamäť/pamäťová karta) nie je možné určiť zvlášť pre fotografie a videozáznamy (FDR-AX45/AX60).

Potlačenie hlasu osoby nahrávajúcej videozáznam (My Voice Canceling)

Vyberte položky [MENU] → [Camera/Mic] → [Microphone] → [My Voice Canceling] (strana 37). Hlas osoby nahrávajúcej videozáznam sa potlačí.

Približný dostupný čas nahrávania

Formát videozáznamu	Interná pamäť* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Pamäťová karta* ²
XAVC S 4K	2 h 00 min.	64 GB: 2 h 00 min.* ³
XAVC S HD	2 h 25 min.	64 GB: 2 h 25 min.* ⁴
AVCHD	6 h 55 min.	64 GB: 6 h 50 min.* ⁵

*¹ Ak chcete využiť maximálny možný čas nahrávania, je potrebné zo zariadenia odstrániť ukázkový videozáznam.

*² Pri používaní pamätevej karty Sony.

*³ Pri nahrávaní pomocou predvoleného nastavenia:


[File Format]: [XAVC S 4K], [REC Mode]: [60Mbps], [Dual Video REC]: [On]

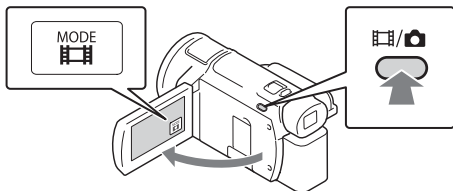
*⁴ Približný čas záznamu pri nahrávaní použitím nasledovných nastavení [File Format]: [XAVC S HD], [Frame Rate]: [60p]





*⁵ Približný čas záznamu pri nahrávaní použitím nasledovných nastavení [File Format]: [AVCHD], [REC Mode]: [High Quality]

- Počas snímania sa na displeji LCD zobrazuje skutočný čas nahrávania alebo počet nasnímateľných fotografií.

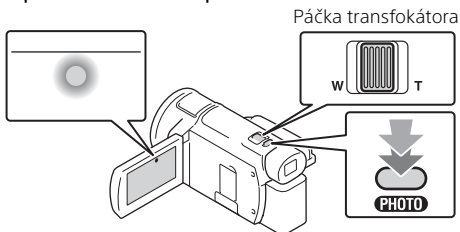
Snímanie fotografií

- 1 Otvorte LCD displej a zvolte položky [MODE] →  (Photo).



- Stláčaním tlačidla  /  (Shooting Mode) môžete tiež prepínať medzi režimom  (Movie) a  (Photo) (FDR-AX60).

- 2 Jemným stlačením tlačidla PHOTO upravte zaostrenie a potom tlačidlo úplne stlačte.

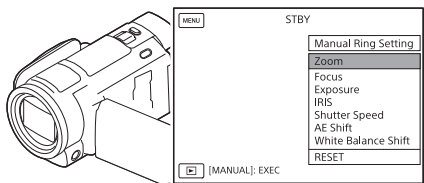


- Pri správnom nastavení zaostrenia sa na LCD displeji zobrazí indikátor uzamknutia AE/AF.

Používanie funkcií manuálneho nastavenia

Priradenie položky ponuky ku krúžku MANUAL (FDR-AX60)

- 1 Na niekoľko sekúnd podržte stlačené tlačidlo MANUAL (strana 48).
 - Na obrazovke [Manual Ring Setting] sa zobrazia položky ponuky, ktoré možno ovládať pomocou krúžku MANUAL.




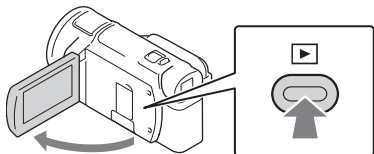
- 2 Otáčaním krúžku MANUAL (strana 48) vyberte položku, ktorá sa má priradiť, a potom stlačte tlačidlo MANUAL.

Vykonanie manuálneho nastavenia pomocou krúžku MANUAL



- ① Stlačením tlačidla MANUAL prepnete na režim manuálneho nastavenia.
 - ② Otáčaním krúžku MANUAL vykonajte nastavenie.
- Ak sa chcete vrátiť do režimu automatického nastavenia, znova stlačte tlačidlo MANUAL.
 - Keď je priradená funkcia Zoom, nastavenia vykonávajú len otáčaním krúžku MANUAL.

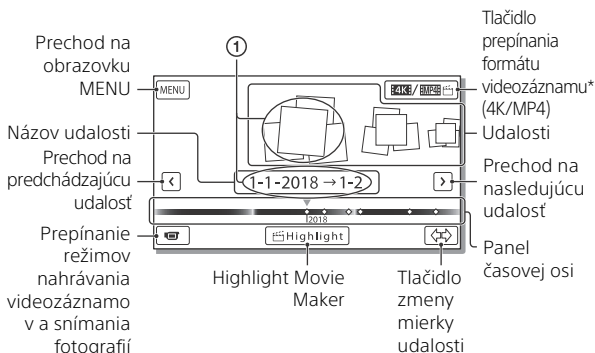
Prehrávanie

- 1 Otvorte LCD displej a stlačením tlačidla  (View Images) na kamkordéri prejdite do režimu prehrávania.




- Po niekoľkých sekundách sa zobrazí obrazovka Event View.

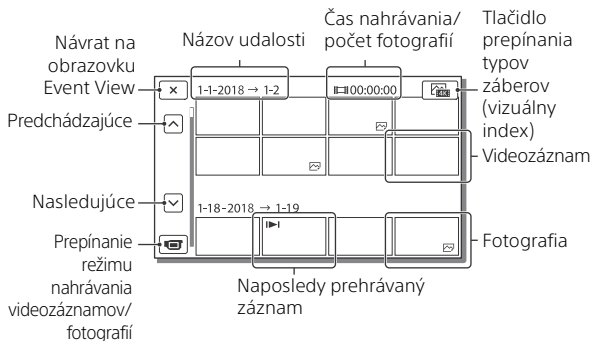
- 2 Stláčaním dotykových tlačidiel  /  presuňte požadovanú udalosť do stredu a potom zvolte časť zakrúžkovanú na obrázku (①).



* Ikona sa líši v závislosti od nastavenia [ File Format] (strana 21).

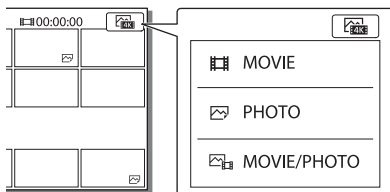
- Fotografie a videozáznamy sú uložené na rovnakom záznamovom médiu (interná pamäť/pamäťová karta) (FDR-AX45/AX60).
- Ak chcete vybrať videozáznamy formátu XAVC S alebo AVCHD, ktoré chcete prehrať, upravte alebo kopírujte do iných zariadení, vyberte položky **MENU** → [Image Quality/Size] → [ File Format].
- Frekvenciu snímok je možné vybrať len pri prehrávaní videozáznamov XAVC S 4K. Frekvenciu snímok vyberte podľa videozáznamu, ktorý chcete prehrať.

3 Vyberte obrazový záznam.













Prepínanie medzi videozáznamami a fotografiami (vizuálny index)

Vyberte požadovaný typ obrazových záznamov.



I Operácie prehrávania

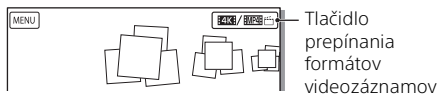
	Hlasitosť		Predchádzajúce/ nasledujúce
	Odstrániť		Rýchlo posunúť dozadu/ rýchlo posunúť dopredu
	Kontext		Prehrať/pozastaviť
	Zastaviť		Prehrať/zastaviť prehrávanie prezentácie
	Video so zaznamenaním pohybu		Nastavenie intervalu zaznamenania pohybu

I Odstránenie obrazových záznamov

- 1 Vyberte položky **MENU** → [Image Quality/Size] → [File Format] → formát obrazových záznamov, ktoré sa majú odstrániť.
 - Dostupný formát sa líši v závislosti od nastavenia [File Format].
- 2 Vyberte položky **MENU** → [Edit/Copy] → [Delete] → [Multiple Images] → typ obrazového záznamu, ktorý chcete odstrániť.
- 3 Dotykom zobrazte značku **✓** na obrazových záznamoch, ktoré chcete odstrániť, a potom vyberte položku **OK**.

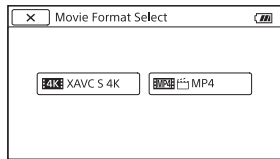
I Prepínanie do formátu MP4

- 1 Vyberte tlačidlo prepínania formátov videozáznamov.



- Zobrazí sa obrazovka výberu formátu videozáznamu.

- 2 Vyberte formát videozáznamu.



| Kopírovanie obrazových záznamov z internej pamäte na pamäťovú kartu (FDR-AX45/AX60)


- ① Vyberte položku → [Edit/Copy] → [Copy] → [Int. Memory → Memory Card] → [Multiple Images].
- ② Vyberte typ obrazového záznamu, ktorý sa má skopírovať.
- ③ Dotykom zobrazte značku ✓ na obrazových záznamoch, ktoré chcete skopírovať, a potom vyberte položku .
- ④ Vyberte položku .

Poznámky

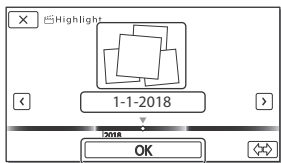
- Videozáznamy vo formáte XAVC S uložené vo vnútornej pamäti nie je možné kopírovať na pamäťové karty SDHC ani externé pamäťové zariadenia so systémom súborov FAT.

Vytváranie zosrihov


Highlight Movie Maker predstavuje funkciu používanú na vytváranie zosrihov z videozáznamov vo formáte MP4, ktoré boli nahraté prostredníctvom Dual Video REC.

1 Stlačte tlačidlo  (vytvorenie zosrihu) (strana 48).

2 Na LCD monitore si vyberte udalosť, pre ktorú chcete vytvoriť zosrih a zvoľte možnosť na zobrazenie obrazovky s potvrdením.



3 Na obrazovke s potvrdením stlačte možnosť , čím vytvoríte zosrih.

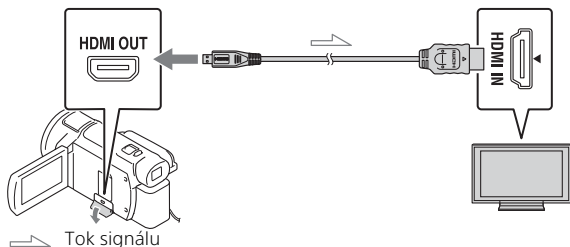
- Na zmenu nastavení stlačte možnosť . Na zobrazenej obrazovke nastavení zmeňte nastavenia podľa svojich preferencií a potom stlačte .

Sledovanie obrazových záznamov na televízore

Prehrávanie obrazových záznamov













Prehrávateľné obrazové záznamy môžu byť obmedzené v závislosti od kombinácie formátu videozáznamu v čase nahrávania, typu obrazových záznamov vybraných na prehrávanie na obrazovke Event View a nastavení výstupu HDMI.

- 1** Prepojte konektor HDMI OUT na kamkordéri s konektorom HDMI IN na televízore prostredníctvom dodaného HDMI kábla.



- 2** Nastavte vstup TV prijímača na možnosť HDMI IN.
- 3** Prehrajte zábery v kamkordéri.



I Spôsob nastavenia prehrávania obrazových záznamov

Formát videozáznamu	TV	[HDMI Resolution]	Vizuálny index (strana 20)	Kvalita prehrávaného obrazového záznamu
XAVC S 4K	4K TV	[Auto], [2160p/1080p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/ PHOTO	Kvalita obrazu 4K
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/ PHOTO  PHOTO	Kvalita obrazu s vysokým rozlíšením (HD)
	Televízor s vysokým rozlíšením	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/ PHOTO	Kvalita obrazu s vysokým rozlíšením (HD)
XAVC S HD AVCHD	4K TV alebo televízor s vysokým rozlíšením	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/ PHOTO	Kvalita obrazu s vysokým rozlíšením (HD)
			 PHOTO	Kvalita obrazu 4K (pri pripojení k TV prijímaču s rozlíšením 4K)*

* Rozlíšenie sa nastaví na možnosť Rozlíšenie HDMI nastavené v kamkordéri.

- Obrazové záznamy sa budú prehrávať, keď je položka [HDMI Resolution] nastavená na možnosť [Auto] (predvolené nastavenie).
- Ak sa obrazové záznamy neprehrávajú správne s nastavením [Auto], zmeňte nastavenie [HDMI Resolution]. Vyberte položky **[MENU]** → [Setup] → [↔ Connection] → [HDMI Resolution] → požadované nastavenie.
- Ak váš televízor nie je vybavený HDMI konektorom, prepojte Multi/Micro USB koncovku na kamkordéri so vstupnými konektormi video/audio na televízore prostredníctvom AV kábla (predáva sa osobitne).

! Pripojenie kamkordéra k televízoru s pripojením k sieti

Pripojte kamkordér k prístupovému bodu s nastavením zabezpečenia (strana 34). Stlačte tlačidlo  (View Images) na kamkordéri a potom vyberte položky **MENU** → [Wireless] → [ Function] → [View on TV] → typ obrazových záznamov, ktoré sa majú prehrať.

- Prehrávať možno iba videozáznamy vo formáte AVCHD a MP4 a fotografie.

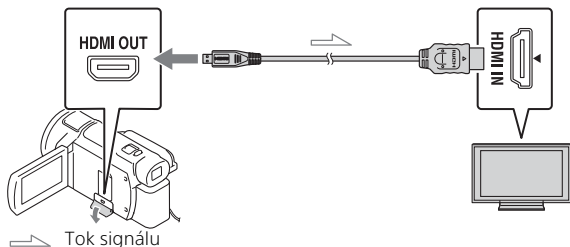
Prehrávanie zostrihaných videozáznamov (Trimming Playback) nahratých vo formáte XAVC S 4K

Môžete prehrávať videozáznamy nahrané vo formáte súboru XAVC S 4K a zároveň zväčšovať a vystrihovať časti, ktoré chcete sledovať, a približovať scénu až do kvality obrazu v rozlíšení Full HD.

1 Zmeňte nastavenie výstupu HDMI na videozáznamy v rozlíšení 4K.

Vyberte položky **MENU** → [Setup] → [ Connection] → [HDMI Resolution] → požadované nastavenie.

2 Prepojte konektor HDMI OUT na kamkordéri s konektorom HDMI IN na televízore prostredníctvom dodaného HDMI kábla.



TV	[HDMI Resolution]
4K TV	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
Televízor s vysokým rozlíšením	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* Keď zapnete alebo vypnete funkciu prehrávania orezaných videozáznamov, obrazovka na niekoľko sekúnd zhasne.

3 Počas prehrávania sa dotknite ikony ON (orezanie zap.) na LCD displeji a dotykcom vyberte časť, ktorú chcete orezať.

- Prehrávaný obrazový záznam sa oreže v kvalite obrazu s vysokým rozlíšením (HD).

Poznámky

- Prehrávanie orezaných videozáznamov nie je k dispozícii na LCD displeji kamkordéra.

Importovanie záberov do počítača

Možnosti využitia softvéru PlayMemories Home

Softvér PlayMemories Home umožňuje importovať videozáznamy a fotografie do počítača, kde ich môžete využiť viacerými spôsobmi.

- Pred použitím aktualizujte aplikáciu PlayMemories Home na najnovšiu verziu.



Importujte obrazové záznamy z kamkordéra.

V systéme Windows sú k dispozícii aj nasledujúce funkcie.



Prezeranie záznamov v kalendári



Vytváranie video diskov



Odoslanie obrazových záznamov do sieťových služieb

Prehrávanie importovaných obrazových záznamov



Zdieľanie obrazových záznamov v softvéri PlayMemories Online™



Prevzatie softvéru PlayMemories Home

Softvér PlayMemories Home možno prevziať z nasledujúcej adresy URL.

<http://www.sony.net/pm/>

Kontrola systému počítača

Požiadavky softvéru na počítač môžete zistiť na nasledujúcej adrese URL.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Ukladanie záberov do externého pamäťového zariadenia

V tejto časti je vysvetlený postup ukladania videozáznamov a fotografií do externého pamäťového zariadenia. Pozrite si aj návod dodávaný s externým pamäťovým zariadením.

Videozáznamy môžete ukladať do počítača pomocou softvéru PlayMemories Home (strana 28).

Ukladanie videozáznamov

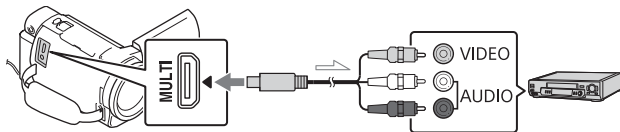
Zariadenie	Kábel	Kvalita obrazu/ formát videozáznamu	Médium
Rekordér bez konektora USB	AV kábel (predáva sa osobitne)	Kvalita obrazu so štandardným rozlíšením	DVD
Externé pamäťové zariadenie	Adaptérový kábel USB VMC-UAM2 (predáva sa osobitne)	4K/kvalita obrazu s vysokým rozlíšením (HD) • XAVC S • AVCHD	Externé médium
Počítač	Kábel micro USB	4K/kvalita obrazu s vysokým rozlíšením (HD) • XAVC S • AVCHD	Počítač a pripojené externé médium

- Informácie o najnovšom ukladaacom prostredí nájdete na nasledujúcich webových stránkach.
<http://www.sony.net/>
- Obrazové záznamy možno ukladať pripojením k rekordéru pomocou analógového kábla AV (predáva sa osobitne). Videozáznamy sa kopírujú v kvalite obrazu so štandardným rozlíšením (strana 30).
- Obrazové záznamy možno kopírovať priamo do externého pamäťového zariadenia pomocou adaptérového kábla USB VMC-UAM2 (predáva sa osobitne).

Pripojenie zariadenia

| Rekordér bez USB konektora

Pripojte rekordér k Multi/Micro USB koncovke pomocou AV kábla (predáva sa osobitne).

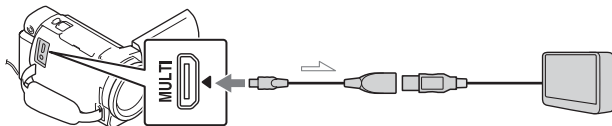


→ Tok signálu

- Informácie o spôsobe ukladania záberov nájdete aj v návode na používanie nahrávacieho zariadenia.
- Videozáznamy sa kopírujú v kvalite obrazu so štandardným rozlíšením.

| Externý disk USB

Pripojte externé pamäťové zariadenie k Multi/Micro USB koncovke na počítači pomocou adaptérového kábla USB VMC-UAM2 (predáva sa osobitne).



→ Tok signálu

- Videozáznamy sa kopírujú v rozlíšení 4K/v kvalite obrazu s vysokým rozlíšením (HD).

Používanie funkcie Wi-Fi

Inštalácia softvéru Imaging Edge Mobile™ do vášho smartfónu

Najnovšie informácie a podrobnejšie informácie o funkciách softvéru Imaging Edge Mobile nájdete na nasledujúcej adrese URL.



<https://www.sony.net/iem/>

| Operačný systém Android

Nainštalujte softvér Imaging Edge Mobile z obchodu Google Play.



| iOS

Nainštalujte softvér Imaging Edge Mobile z obchodu App Store.



Poznámky

- V závislosti od krajiny alebo oblasti nemusí byť možné softvér Imaging Edge Mobile prevziať z obchodu Google Play alebo App Store. V takom prípade vyhladajte „Imaging Edge Mobile“.
- Ak je softvér Imaging Edge Mobile vo vašom smartfóne už nainštalovaný, aktualizujte softvér na najnovšiu verziu.
- Nie je zaručené, že funkcia Wi-Fi opísaná v tejto príručke bude fungovať vo všetkých smartfónoch a tabletoch.
- Funkciu Wi-Fi kamkordéra nie je možné používať pri pripojení k verejnej bezdrôtovej sieti LAN.
- Na používanie jednodotykových funkcií (NFC) kamkordéra sa vyžaduje smartfón alebo tablet, ktoré podporujú funkciu NFC.
- Spôsoby obsluhy a zobrazenia pre aplikáciu sa v budúcich verziách môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Prenos videozáznamov vo formáte MP4 a fotografií do smartfónu

Jednodotykové prepojenie so smartfónom podporujúcim funkciu NFC

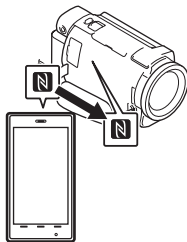
1 Aktivujte funkciu NFC smartfónu.

- Na zariadení iPhone/iPad spustíte Imaging Edge Mobile a potom voľbou [Scan NFC/QR Code of the Camera] → [Scan NFC of the Camera] aktivujete funkciu NFC.

2 Na kamkordéri prehrajte obrazový záznam, ktorý chcete odoslať do smartfónu.

- Môžete prenášať len videozáznamy vo formáte MP4 a fotografie.
- Ak chcete vybrať videozáznamy vo formáte MP4 počas prehrávania videozáznamov, pozrite si časť „Prepínanie do formátu MP4“ (strana 21).


3 Dotknite sa kamkordérom smartfónu.



Poznámky

- Najprv zrušte režim spánku alebo odomknite obrazovku na smartfóne.
- Uistite sa, že sa na LCD displeji kamkordéra a obrazovke smartfónu zobrazuje symbol .
- Naďalej sa bez pohnutia dotýkajte kamkordérom smartfónu, kým sa nespustí softvér Imaging Edge Mobile (1 alebo 2 sekundy).
- Ak kamkordér nie je možné prepojiť so smartfónom prostredníctvom funkcie NFC, pozrite si časť „Pripojenie k sieti Wi-Fi pomocou kódu QR Code“ (strana 33).

1 Pripojenie k sieti Wi-Fi pomocou kódu QR Code

- 1 Stlačte tlačidlo  (Zobrazenie obrazových záznamov). Potom vyberte možnosť **MENU** → [Wireless] → [Function] → [Send to Smartphone] → [Select on This Device] → typ obrazového záznamu.
- 2 Zvoľte obrazový záznam, ktorý chcete preniesť, pridajte značku začiarknutia ✓ a potom zvoľte **OK** → **OK** .
 - Zobrazí sa kód QR Code, identifikátor SSID a heslo.





- 3 Spustíte Imaging Edge Mobile.
- 4 Vyberte položku [Scan QR Code of the Camera] na obrazovke Imaging Edge Mobile.
- 5 Vyberte položku [OK]. (Ak sa zobrazí hlásenie, znova vyberte položku [OK].)
- 6 Smartfónom načítajte kód QR Code zobrazený na LCD displeji kamkordéra.

- Po načítaní kódu QR Code a úspešnom vytvorení spojenia sa do smartfónu zaregistruje identifikátor SSID (DIRECT-xxxx) a heslo kamkordéra. Na následné pripojenie Wi-Fi medzi kamkordérom a smartfónom bude potrebné len vybrať identifikátor SSID kamkordéra zaregistrovaného v smartfóne.
- Ak kamkordér nie je možné pripojiť k smartfónu pomocou rozhrania NFC a načítaním kódu QR Code, prepojte ich použitím identifikátora SSID a hesla. Ďalšie informácie nájdete v dokumente Príručka.

Používanie smartfónu ako bezdrôtového diaľkového ovládača

Kamkordérom môžete nahrávať tak, že váš smartfón použijete ako bezdrôtový diaľkový ovládač.

- 1 Na kamkordéri zvoľte položku **MENU** → [Wireless] → [Function] → [Ctrl with Smartphone].
- 2 Na smartfóne vykonajte rovnaké úkony ako v kroku 6 v časti „Pripojenie k sieti Wi-Fi pomocou kódu QR Code“ (strana 33). Keď používate funkciu NFC, na kamkordéri zobrazte obrazovku nahrávania a dotknite sa značkou  na kamkordéri značky  na smartfóne.

3 Ovládajte kamkordér prostredníctvom smartfónu.

Poznámky

- V závislosti od lokálneho elektrického rušenia alebo možností smartfónu sa môže stať, že sa živý náhľad nebude zobrazovať plynule.

Ukladanie videozáznamov a fotografií do počítača prostredníctvom Wi-Fi

Najskôr pripojte počítač k bezdrôtovému prístupovému bodu alebo bezdrôtovému širokopásmovému smerovaču.

1 Do počítača nainštalujte určený softvér (len prvý raz). PlayMemories Home <http://www.sony.net/pm/>

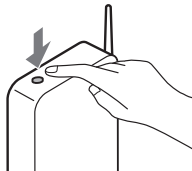
- Ak je softvér v počítači už nainštalovaný, aktualizujte softvér na najnovšiu verziu.

2 Podľa nasledujúceho postupu pripojte kamkordér k prístupovému bodu (len prvý raz).

Ak nie je možné uskutočniť registráciu, prečítajte si pokyny k prístupovému bodu alebo sa obráťte na osobu, ktorá prístupový bod nastavovala.

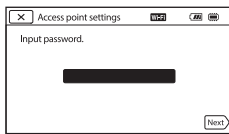
Ak je bezdrôtový prístupový bod vybavený tlačidlom WPS

- ① Na kamkordéri zvolte položky **MENU** → [Wireless] → [Setting] → [WPS Push].
- ② Stlačte tlačidlo WPS na prístupovom bode, ktorý chcete zaregistrovať.





Ak poznáte SSID a heslo vášho bezdrôtového prístupového bodu

- ① Na kamkordéri zvolte položky **MENU** → [Wireless] → [Setting] → [Access point settings].
- ② Vyberte prístupový bod, ktorý chcete zaregistrovať, zadajte heslo a potom vyberte položku [Next].



3 Ak počítač nie je spustený, zapnite ho.

4 Spustíte odosielanie obrazových záznamov z kamkordéra do počítača.

- ① Stlačte tlačidlo  (View Images) na kamkordéri.
 - ② Vyberte položky **MENU** → [Wireless] → [ Function] → [Send to Computer].
- Obrazové záznamy sa automaticky prenesú a uložia v počítači.
 - Prenesú sa len novo nasnímané obrazové záznamy. Importovanie videozáznamov a viacerých fotografií môže chvíľu trvať.
-

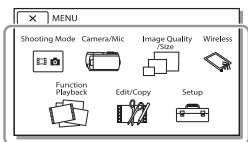
Používanie ponúk

1 Vyberte položku

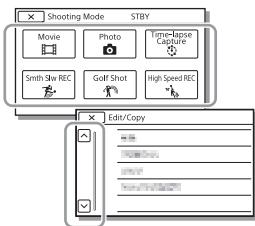
MENU .




2 Vyberte kategóriu.



3 Vyberte požadovanú položku ponuky.



Posun nahor a nadol v položkách ponuky.

- Ak chcete dokončiť nastavenie ponuky alebo sa vrátiť na predchádzajúcu obrazovku ponuky, vyberte možnosť  .

Zoznamy ponuky

Shooting Mode

Movie

Photo

Time-lapse Capture

Smth Slw REC^{*1}

Golf Shot^{*1}

High Speed REC^{*2}

Camera/Mic

Manual Settings

White Balance

Spot Meter/Fcs

Spot Meter

Spot Focus

Exposure

Focus

IRIS

Shutter Speed

AGC Limit

AE Shift

White Balance Shift

Low Lux


Camera Settings


Scene Selection


Picture Effect

 Cinematone

 Fader

 Self-Timer

 SteadyShot

 SteadyShot

Digital Zoom

Filter/Protector

Auto Back Light

Manual Ring Setting*³

NIGHTSHOT Light*³

 Face

Face Detection

Smile Shutter


Smile Sensitivity

 Flash*⁴

Flash

Flash Level

Red Eye Reduction

 Microphone


My Voice Canceling

Blt-in Zoom Mic

Auto Wind NR

Audio Mode

Audio Rec Level

 Shooting Assist

My Button

Focus Magnifier*³


Grid Line

Display Setting

Zebra

Peaking

Audio Level Display

 Image Quality/Size

 REC Mode

 Frame Rate

Dual Video REC


 File Format

 Image Size

 Wireless

 Function

Ctrl with Smartphone

Multi Camera Control

Send to Smartphone

Send to Computer

View on TV

 Setting

Airplane Mode

Multi Camera Ctrl Set

WPS Push

Access point settings

Edit Device Name

Disp MAC Address

SSID/PW Reset

Network Info Reset


 Playback Function

Event View

 Edit/Copy

Delete

Protect

 Highlight

Copy

Direct Copy*⁵

 Setup

 Media Settings


Media Select*⁶

Media Info

Format

Repair Img. DB F.

File Number

 Playback Settings

Data Code

Volume

Motion Interval ADJ

Download Music*⁷

Empty Music*⁷

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Connection

TV Type

HDMI Resolution

CTRL FOR HDMI

USB Connect

USB Connect Setting

USB LUN Setting

🔧 General Settings

Beep

Monitor Brightness

REC Lamp

Remote Ctrl

Power ON w/monitor^{*8}

Language Setting

24p Mode^{*9}

Cancel 24p Mode^{*9}

Battery Info

Power Save

Initialize

Demo Mode

Version

🕒 Clock Settings

Date & Time Setting

Area Setting

^{*2} Keď je veľkosť záberu nastavená na možnosť [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Túto položku môžete nastaviť, keď používate blesk (predáva sa osobitne).

^{*5} Túto položku môžete nastaviť, keď používate externé mediálne zariadenie (predáva sa osobitne).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Táto funkcia nemusí byť v závislosti od krajiny/oblasti k dispozícii.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} Modely kompatibilné s formátom 1080 50i

^{*1} Keď je veľkosť záberu nastavená na možnosť [AVCHD]

Bezpečnostné upozornenia

Sietový adaptér striedavého prúdu

Konektor batérie neskratujte žiadnymi kovovými predmetmi. Môže to spôsobiť poruchu zariadenia.

Prehrávanie obrazových záznamov pomocou iných zariadení

Obrazové záznamy nasnímané pomocou kamkordéra sa nemusia dať normálne prehrávať v iných zariadeniach. Podobne aj obrazové záznamy nasnímané pomocou iných zariadení sa nemusia dať normálne prehrať v kamkordéri.

Nahrávanie a prehrávanie

- S prístrojom zaobchádzajte šetrne, nerozoberajte ho, neupravujte, nevystavujte ho fyzickým nárazom ani úderom – nebúchajte po ňom, nenechajte ho spadnúť a ani naň nestúpajte. Zvláštnu pozornosť venujte zaobchádzaniu s objektívom.
- Ak chcete zabezpečiť stabilnú funkčnosť pamätevej karty, odporúča sa, aby ste pamäťovú kartu ešte pred prvým použitím naformátovali vo svojom kamkordéri. Formátovaním pamätevej karty sa vymažú všetky údaje, ktoré sú na nej uložené a tieto údaje nebude možné obnoviť. Dôležité údaje si uložte do počítača alebo iného zariadenia.
- Dbajte na to, ako vkladáte pamäťovú kartu. Ak nasilu zasuniete pamäťovú kartu, ktorá je nesprávne nasmerovaná, môže dôjsť k poškodeniu pamätevej karty, otvoru na pamäťovú kartu alebo obrazových údajov.
- Pred spustením nahrávania vyskúšajte funkciu nahrávania a skontrolujte, či sa obraz a zvuk nahrávajú bez problémov.
- Televízne programy, filmy, videopásky a iné materiály môžu byť chránené autorskými právami. Neoprávnené nahrávanie uvedených materiálov môže byť v rozpore so zákonmi o autorských právach.
- Za obsah nahrávky sa neposkytuje žiadna náhrada, a to ani v prípade, ak nahrávanie alebo prehrávanie nie je možné v dôsledku poruchy kamkordéra, nahrávacieho média atď.
- Kamkordér nie je odolný voči prachu a vlhkosti a nie je ani vodotesný.
- Nedovoľte, aby kamkordér navlhol (napríklad od dažďa alebo morskej vody). Ak kamkordér navlhne, nemusí pracovať správne. Takáto porucha sa v niektorých prípadoch nedá odstrániť.
- Nenechávajte objektív ani hľadáčik vystavené silnému svetelnému zdroju, akým je napríklad slnečné svetlo. V dôsledku kondenzačnej funkcie objektívu to môže spôsobiť vznik dymu, požiaru alebo poruchy vnútri kamkordéra alebo objektívu.

- Ak zhotovujete snímky v protisvetle, dbajte na to, aby bolo slnko dostatočne ďaleko od pozorovacieho uhla. V opačnom prípade môžu svetelné lúče preniknúť do zaostrenia kamkordéra a spôsobiť zadymenie alebo požiar. Slnko dokáže spôsobiť zadymenie alebo požiar dokonca aj v prípade, ak je mierne vzdialené od pozorovacieho uhla.
- Objektív nevystavujte lúčom, akým je napríklad laserový lúč. Môžu poškodiť obrazový snímač a spôsobiť poruchu kamkordéra.
- Nepoužívajte kamkordér v blízkosti silných rádiových vln alebo žiarenia. Kamkordér by nemusel byť schopný správne nahrávať alebo prehrávať obrazové záznamy.
- Kamkordér nepoužívajte na piesčitej pláži ani na prašných miestach. Môže to spôsobiť poruchu kamkordéra.
- Ak dôjde ku kondenzácii vlhkosti, prestaňte používať kamkordér, kým sa vlhkosť neodparí.
- Kamkordér nesmie byť vystavený mechanickým otrasom, nárazom alebo vibráciám. V opačnom prípade nemusí kamkordér fungovať správne alebo nemusí snímať obrazové záznamy. Okrem toho sa môže poškodiť záznamové médium alebo nahraté údaje.

LCD displej

Pri výrobe LCD displeja sa používajú tie najprecíznejšie technológie, vďaka čomu je možné efektívne využiť 99,99% pixlov. Môžu sa však vyskytnúť drobné

čierne a/alebo jasné (biele, červené, modré alebo zelené) bodky, ktoré sa neustále zobrazujú na LCD displeji. Tieto bodky bežne vznikajú počas procesu výroby zariadenia a nemajú žiadny vplyv na nahrávanie.

Teplota kamkordéra

Počas používania sa môže kamkordér a batéria zahrievať. Je to normálne.

Ochrana pred prehriatím

V závislosti od teploty kamkordéra a batérie sa môže stať, že nebudete môcť nahrávať videozáznamy, prípadne sa z dôvodu ochrany kamkordéra môže automaticky vypnúť napájanie. Predtým, než sa vypne napájanie alebo sa znemožní nahrávanie videozáznamov, sa na LCD displeji zobrazí hlásenie. V takom prípade nechajte napájanie vypnuté a počkajte, kým sa teplota kamkordéra a batérie nezníži. Ak zapnete napájanie bez toho, aby ste nechali kamkordér a batériu dostatočne vychladnúť, napájanie sa môže znova vypnúť a nebudete môcť nahrávať videozáznamy.

Dočasná deaktivácia bezdrôtovej siete LAN (Wi-Fi, NFC atď.)

Keď nastúpíte na palubu lietadla, funkciu Wi-Fi môžete dočasne deaktivovať. Vyberte položky **[MENU]** → **[Wireless]** → **[Wi-Fi Setting]** → **[Airplane Mode]** → **[On]**.

Bezdrôtová sieť LAN

Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené neoprávneným prístupom, alebo neoprávneným použitím cieľových miest načítaných v kamkordéri, v dôsledku straty alebo krádeže.

Informácie o zabezpečení pri používaní produktov bezdrôtových sietí LAN

- Vždy sa uistite, že v zariadení používate zabezpečenú bezdrôtovú sieť, aby ste zabránili útokom hackerov, neoprávnenému prístupu tretích strán a iným typom zneužitia nedostatočného zabezpečenia.
- Pri používaní funkcie bezdrôtovej siete je dôležité nastaviť zabezpečenie.
- Spoločnosť Sony neručí a nezodpovedá za žiadne škody spôsobené nedostatočným zabezpečením alebo používaním funkcie bezdrôtovej siete.

Príslušenstvo Sony

Používanie tejto jednotky spolu s výrobkami od iných výrobcov môže vplývať na jej fungovanie a môže viesť k nehodám alebo poruche.

Riešenie problémov

Ak pri používaní kamkordéra narazíte na problémy:

- Skontrolujte kamkordér podľa pokynov v dokumente Príručka (strana 3).
- Odpojte zdroj napájania, po uplynutí 1 minúty ho znova pripojte a zapnite kamkordér.

- Inicializujte kamkordér (strana 38).
Všetky nastavenia, vrátane nastavenia hodín, sa resetujú.
- Obráťte sa na predajcu spoločnosti Sony alebo na miestne autorizované servisné stredisko spoločnosti Sony.

Technické parametre

Systém

Formát signálu:

UHDTV

HDTV

Systém farieb NTSC, normy EIA (modely kompatibilné s formátom 1080 60i)

Systém farieb PAL, normy CCIR (modely kompatibilné s formátom 1080 50i)

Formát nahrávania videozáznamu:

XAVC S (formát XAVC S)

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: LPCM, 2-kanálový (48 kHz/16 bitov)

AVCHD (kompatibilné s formátom AVCHD Ver.2.0)

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: Dolby Digital 2-kanálový/5.1-kanálový Dolby Digital 5.1 Creator^{*1}

MP4

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: MPEG-4 AAC-LC 2ch

^{*1} Vyrobené na základe licencie spoločnosti Dolby Laboratories.

Formát súborov fotografií:

Kompatibilné s formátom DCF Ver.2.0

Kompatibilné s formátom Exif Ver.2.3

Kompatibilné s formátom MPF Baseline

Hľadáčik (FDR-AX60):

0,6 cm (typ 0,24) farebný, ekvivalent 1 555 200 bodov

Nahrávacie médiá (videozáznamy/fotografie):

Interná pamäť: 64 GB^{*2} (FDR-AX45/AX60)

XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S HD High Speed REC (100Mbps), Videozáznamy:

Pamäťová karta SDHC (karta UHS rýchlostnej triedy 3 alebo rýchlejšia)^{*3}

Pamäťová karta SDXC (karta UHS rýchlostnej triedy 3 alebo rýchlejšia)^{*3}

Pamäťová karta microSDHC (karta UHS rýchlostnej triedy 3 alebo rýchlejšia)^{*3}

Pamäťová karta microSDXC (karta UHS rýchlostnej triedy 3 alebo rýchlejšia)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K

(60Mbps), videozáznamy:

Pamäťová karta SDHC (trieda 10, karta UHS rýchlostnej triedy 1 alebo rýchlejšia)^{*3}

Pamäťová karta SDXC (trieda 10, karta UHS rýchlostnej triedy 1 alebo rýchlejšia)^{*3}

Pamäťová karta microSDHC (trieda 10, karta UHS rýchlostnej triedy 1 alebo rýchlejšia)^{*3}

Pamäťová karta microSDXC (trieda 10, karta UHS rýchlostnej triedy 1 alebo rýchlejšia)^{*3}

AVCHD, fotografie:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

Karta SD (trieda 4 alebo rýchlejšia, alebo karta UHS rýchlostnej triedy 1 alebo rýchlejšia)

Pamäťová karta microSD (trieda 4 alebo rýchlejšia, alebo karta UHS rýchlostnej triedy 1 alebo rýchlejšia)

^{*2} Využitelná kapacita (pribl.):
62,4 GB
1 GB zodpovedá 1 miliarde bajtov, z ktorých sa časť používa na správu systému alebo súborov aplikácií. Na odstránenie je k dispozícii iba predinštalovaný ukážkový videozáznam.

^{*3} Vyžaduje sa minimálna kapacita 4 GB.

Zobrazovacie zariadenie:

Zozadu osvetlený snímač
Exmor R™ CMOS typu 1/2,5
(7,20 mm)

Záznamové pixely (fotografie,
16:9):

Max. 16,6 megapixelov
(5 440 × 3 056)^{*4}

Celkovo: Pribl. 8,57
megapixelov

Efektívne (videozáznamy,
16:9)^{*5}:

Pribl. 8,29 megapixelov

Efektívne (fotografie, 16:9):

Pribl. 8,29 megapixelov

Efektívne (fotografie, 4:3):

Pribl. 6,22 megapixelov

Objektív:

Objektív ZEISS Vario-Sonnar T*
20× (optický)^{*5}, 4K: 30× (Clear
Image Zoom, počas nahrávania
videozáznamov)^{*6} HD: 40×
(Clear Image Zoom, počas
nahrávania videozáznamov)^{*6},
250× (digitálny)

Priemer filtra:

55 mm

F2,0 – F3,8

Ohnisková vzdialenosť:

f = 4,4 mm – 88 mm

Po prepočítaní na fotoaparát
formátu 35 mm

Pre videozáznamy^{*5}:

f = 26,8 mm – 536 mm (16:9)

Pre fotografie:

f = 26,8 mm – 536 mm (16:9)

Teplota farieb: [Auto], [One Push],
[Indoor], [Outdoor]

Minimálna úroveň svetla:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux) (v
predvolenom nastavení,
rýchlosť uzávierky 1/60 s)

4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux)
(položka [Low Lux] je

nastavená na možnosť [On],
rýchlosť uzávierky 1/30 s)

NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(lux) (rýchlosť uzávierky 1/60 s)

^{*4} Jedinečný systém
spracovania obrazu
technológiou BIONZ-X od
spoločnosti Sony poskytuje
rozlíšenie statických záberov
ekvivalentné opísaným
veľkostiam.

^{*5} Funkcia [SteadyShot] je
nastavená na hodnotu
[Standard] alebo [Off].

^{*6} Funkcia [SteadyShot] je
nastavená na hodnotu
[Active].

Konektory vstupu a výstupu

Konektor HDMI OUT: Konektor
micro HDMI

Konektor vstupu MIC: Stereofónny
minikonektor (ϕ3,5 mm)

Konektor na slúchadlá:
Stereofónny minikonektor
(ϕ3,5 mm)

Konektor USB: Multi/Micro USB
koncovka*

* Podpora pre zariadenia
kompatibilné s rozhraním Micro
USB.

Pripojenie USB je určené len pre výstup (Pre zákazníkov v Európe).

LCD displej

Displej: 7,5 cm (typ 3,0 pomer strán 16:9)

Celkový počet pixelov:

FDR-AX43/AX45:

460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:

921 600 (1 440 × 640)

[Bezdrôtová lokálna sieť LAN]

Podporovaný formát:

IEEE 802.11 b/g/n

Frekvenčné pásmo: 2,4 GHz

Zabezpečenie: WEP/WPA-PSK/
WPA2-PSK

Spôsob pripojenia: Wi-Fi Protected Setup™ (WPS)/manuálny

Spôsob prístupu: Režim infraštruktúry

NFC: kompatibilné so štítkami typu 3 organizácie NFC Forum

Všeobecné

Požiadavky na napájanie:

Jednosmerné napätie 7,4 V (batéria),

jednosmerné napätie 8,4 V (sieťový adaptér striedavého prúdu)

Nabíjanie pomocou kábla USB: 5 V
1 500 mA jednosmerne

Priemerná spotreba energie:

Počas nahrávania kamerou použitím hľadáča (FDR-AX60): 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*

Počas nahrávania s použitím LCD displeja a pri normálnom jase: 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*

* v režime AVCHD FH

Prevádzková teplota: 0 °C až 40 °C

Skladovacia teplota: -20 °C až +55 °C

Rozmery (približné):

FDR-AX43/AX45:

73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm (š/v/h) vrátane vyčnievajúcich častí

73 mm × 80,5 mm × 173 mm (š/v/h) vrátane vyčnievajúcich častí a dodanej nabíjateľnej batérie

FDR-AX60:

73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm (š/v/h) vrátane vyčnievajúcich častí

73 mm × 80,5 mm × 173 mm (š/v/h) vrátane vyčnievajúcich častí a dodanej nabíjateľnej batérie

Hmotnosť (pribl.):

FDR-AX43/AX45:

510 g len hlavná jednotka

600 g vrátane dodanej nabíjateľnej batérie NP-FV70A

FDR-AX60:

535 g len hlavná jednotka

625 g vrátane dodanej nabíjateľnej batérie NP-FV70A

| Sieťový adaptér striedavého prúdu AC-L200 D

Požiadavky na napájanie: 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz, striedavo

Spotreba energie: 18 W

Výstupné napätie: jednosmerné napätie 8,4 V*

* Ďalšie technické parametre sú uvedené na štítku sieťového adaptéra striedavého prúdu.

| Nabíjateľná batéria NP-FV70A



Výstupné napätie: jednosmerné napätie 7,3 V

Maximálne nabíjacie napätie: 8,4 V jednosmerne

Maximálny nabíjací prúd: 2,3 A

Dizajn a špecifikácie podliehajú zmenám bez upozornenia.

| Ochranné známky

- AVCHD, AVCHD Progressive, logo AVCHD a logo AVCHD Progressive sú ochranné známky spoločností Panasonic Corporation a Sony Corporation.
- XAVC S a  sú registrované ochranné známky spoločnosti Sony Corporation.
- Memory Stick a  sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM“ je ochranná známka spoločnosti Sony Corporation.
- „BRAVIA“ je ochranná známka spoločnosti Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ a Blu-ray™ sú ochranné známky spoločnosti Blu-ray Disc Association.
- Dolby a symbol dvojitého písmena D sú ochranné známky spoločnosti Dolby Laboratories.
- Výrazy HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface a logo HDMI sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing Administrator, Inc. v USA a iných krajinách.

- Windows je registrovaná ochranná známka alebo ochranná známka spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných krajinách.
- Mac je registrovaná ochranná známka spoločnosti Apple Inc. v USA a iných krajinách.
- Logo SDXC je ochranná známka spoločnosti SD-3C, LLC.
- Android a Google Play sú ochranné známky spoločnosti Google Inc.
- Wi-Fi, logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP sú registrované ochranné známky spoločnosti Wi-Fi Alliance.
- Značka N je ochranná známka alebo registrovaná ochranná známka spoločnosti NFC Forum, Inc. v USA a iných krajinách.
- YouTube a logo YouTube sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Google Inc.
- iPhone a iPad sú registrované ochranné známky spoločnosti Apple Inc. v USA a iných krajinách.
- QR Code je registrovaná ochranná známka spoločnosti DENSO WAVE INCORPORATED.

Všetky ostatné názvy produktov uvedené v tomto dokumente môžu byť ochranné alebo registrované ochranné známky príslušných spoločností. Okrem toho, značky™ a® sa v tejto príručke neuvádzajú vo všetkých prípadoch.

| Informácie o softvéri pod licenciou GNU GPL/ LGPL

V tomto produkte je nainštalovaný softvér, na ktorý sa vzťahuje nasledujúca všeobecná licencia GNU General Public Licence (ďalej len „GPL“) alebo GNU Lesser General Public License (ďalej len „LGPL“).

Informuje vás o tom, že máte právo pristupovať, upravovať a distribuovať zdrojový kód pre tieto softvérové programy v súlade s podmienkami, ktoré stanovuje dodaná licencia GPL/LGPL.

Zdrojový kód je k dispozícii na internete.

Prevziať ho môžete z nasledujúcej adresy URL.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

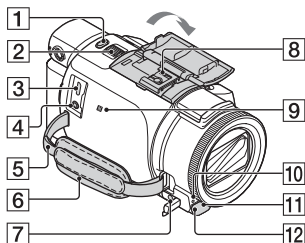
Zároveň vás žiadame, aby ste nás nekontaktovali ohľadom obsahu zdrojového kódu.


Informácie o kópiách licencií (v angličtine).

Vytvorte veľkokapacitné pripojenie medzi týmto produktom a počítačom a prečítajte si súbory v priečinku „LICENSE“ v časti „PMHOME“.

Súčasti a ovládacie prvky

Čísla v zátvorkách () označujú referenčné strany.



- 1** Tlačidlo PHOTO (15, 17)
- 2** Páčka transfokátora (17)
- 3** Multi/Micro USB konečka
Podporuje zariadenia kompatibilné so štandardom Micro USB. Táto konečka nepodporuje adaptérový kábel VMC-AVM1 (predáva sa osobitne). Nie je možné používať príslušenstvo cez konektor pre diaľkový ovládač A/V.
- 4** Konektor  (mikrofón)
(PLUG IN POWER)
- 5** Slučka pre remienok na plece
- 6** Remienok na uchopenie
- 7** Konektor  (slúchadlá)
- 8** Sánky pre rôzne rozhrania

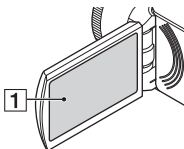
ni Multi Interface Shoe

Podrobnosti o kompatibilnom príslušenstve pre sánky pre rôzne rozhrania nájdete na webovej lokalite spoločnosti Sony pre vašu oblasť, alebo vám ich poskytne predajca spoločnosti Sony, prípadne

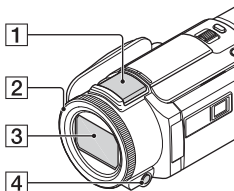
miestne autorizované servisné stredisko spoločnosti Sony. Používanie s príslušenstvom iných výrobcov sa neodporúča. Ak používate adaptér sánok (predáva sa osobitne), môžete tiež použiť príslušenstvo kompatibilné so sánkami Active Interface Shoe.

Nepoužívajte komerčne dostupné blesky s vysokonapäťovými synchronizačnými koncovkami ani s koncovkami s opačnou polaritou, aby nedošlo k poruche.

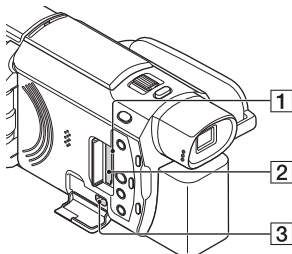
- 9** Značka N (32)
NFC: Near Field Communication
- 10** Indikátor nahrávania kamery
- 11** Snímač diaľkového ovládania
- 12** Osvetlenie NIGHTSHOT (FDR-AX60)



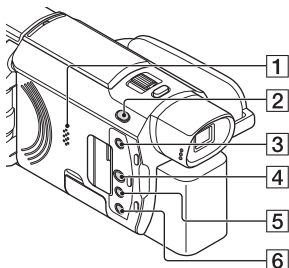
- 1** LCD monitor/Dotykový panel



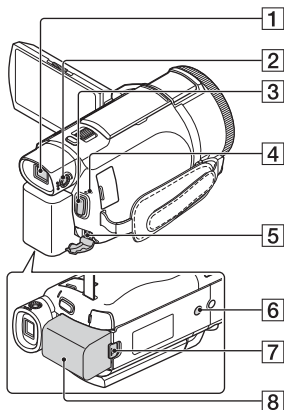
- 1** Vstavaný mikrofón
- 2** Krúžok MANUAL (FDR-AX60) (18)
Tlačidlu a ovládaču je možné priradiť manuálne funkcie.
- 3** Objektív (objektív ZEISS)
- 4** Tlačidlo MANUAL (FDR-AX60)



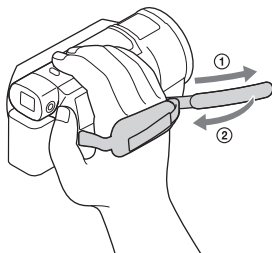
- 1** Indikátor prístupu k pamäťovej karte (12)
- 2** Otvor na pamäťovú kartu (12)
- 3** Konektor HDMI OUT



- 1** Reprodukotor
- 2** Tlačidlo [ikon] / [ikon] (Shooting Mode) (17) (FDR-AX60)
- 3** Tlačidlo [ikon] (vytváranie filmov so zosťihmi)
Vytvorte si filmové zosťihy (MP4 filmy) z vami nasnímaných videozáznamov.
- 4** Tlačidlo [ikon] (View Images) (19)
- 5** Tlačidlo NIGHTSHOT (FDR-AX60)
- 6** Tlačidlo [ikon] (ZAP./POHOTOVOSTNÝ REŽIM)



Upevnenie remienka na uchopenie



- 1** Hľadáčik (FDR-AX60)
Po vysunutí hľadáčika sa kamkordér zapne.
- 2** Ovládač na nastavenie objektívu hľadáčika (FDR-AX60)
Ak sú indikátory na hľadáčiku rozmazané, otočte ovládačom na nastavenie objektívu hľadáčika.
- 3** Tlačidlo START/STOP (15)
- 4** Indikátor POWER/CHG (nabíjanie) (8)
- 5** Konektor DC IN
- 6** Objímka na statív
Pripojte statív (predáva sa osobitne: dĺžka skrutky musí byť menej ako 5,5 mm). V závislosti od parametrov statívu sa produkt nemusí dať pripojiť v správnom smere.
- 7** Uvoľňovacia páčka BATT (batérie) (10)
- 8** Batéria (8)

Register

A

Android 31
App Store 31
AVCHD 4, 6

B

Batéria 8
Bezdrôtový prístupový bod 34
Bezpečnostné upozornenia 39

Č

Čas nabíjania 9
Čas nahrávania 16
Čas nahrávania/prehrávania 9

D

Dátum a čas 11
Dodané príslušenstvo 7
Dotykový panel 47
Dual Video REC 15

E

Elektrická zásuvka 9

F

Formátovanie 14
Fotografie 17

G

Google Play 31

H

HDMI kábel 24

I

Importovanie záberov do počítača 28
Inštalovať 31
iOS 31

K

Kábel micro USB 9

L

LCD displej 47
Lupa 15

M

Manuálne nahrávanie 18
Memory Stick Micro (M2) 13
Memory Stick PRO Duo 13
MP4 32
My Voice Canceling 16

N

Nabíjanie batérie 8
Nabíjanie batérie
prostredníctvom počítača 9
Nahrávacie médium 14
Nahrávanie 15
NFC 32

O

Odstrániť 21

P

Pamäťová karta 12
Pamäťová karta microSD 12
Pípanie 11
PlayMemories Home 28
PlayMemories Online 28
Počítač 28
Ponuky 36
Prehrávanie 19
Priradenie položky ponuky 18
Príručka pomoci 3

R

Remienok na uchopenie 49
Riešenie problémov 41

S

Sieť 26
Sieťový adaptér striedavého prúdu 8
Smartfón 31

Softvér 28
Statív 49
Systém počítača 28

T

Technické parametre 42
Trimming Playback 26
TV 24

U

Upraviť 19

Ú

Úplné nabitie 9

V

Videozáznamy 15
Vytvárať zostrihov 23

W

Wi-Fi 31
Windows 28

X

XAVC S 4K 4, 5
XAVC S HD 4, 5

Z

Zapnutie 11
Zoznamy ponuky 36

Använda Hjälpguide

Hjälpguide är en online-handbok som du kan läsa på din dator eller mobiltelefon. I den finns information om den detaljerade menyn och hur den används, eller den senaste informationen.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

Du hittar mer information om till exempel följande funktioner i Hjälpguide.

- Time-lapse Capture
- TC/UB (tidkod/användarbit)
- Highlight Movie Maker
- Multi Camera Control
- Trimming Playback

Innehållsförteckning

Välja inspelningsformat/ bildkvalitet	4
Komma igång	7
Medföljande delar	7
Ladda batteriet	8
Sätta på strömmen	11
Sätta i ett minneskort	12
Inspelning/uppspelning	15
Inspe­ling	15
Använda manuella justeringsfunktioner	18
Uppspelning	19
Skapa höjdpunktsfilmer	22
Visa bilder på en TV	23
Spara bilder	27
Importer­a bilder till datorn	27
Spara bilder på en extern mediaenhet	28
Använda Wi-Fi-funktionen	30
Anpassa videokameran	34
Använda menyerna	34
Övrigt	37
Försiktighetsåtgärder	37
Specifikationer	40
Delar och reglage	44
Sakregister	47

SE

Välja inspelningsformat/bildkvalitet

- 1** Välj **[MENU]** → [Image Quality/Size] → **[#]** File Format] → önskat inställningsvärde.

Filformat	Funktioner
XAVC S 4K	Möjliggör inspelning i 4K-upplösning (3 840 × 2 160)
XAVC S HD	Mängden information är större jämfört med AVCHD, vilket möjliggör inspelning av tydligare bilder.
AVCHD	Kompatibiliteten med andra inspelningsenheter än datorer är god.


Data kan sparas på datorn med hjälp av PlayMemories Home™-programvaran.

För information om vilka minneskort som stöds för varje format, se sida 12.

- 2** Välj **[MENU]** → [Image Quality/Size] → **[#]** REC Mode] → önskat inställningsvärde.

- Inställning med högre bithastighet ger högre bildkvalitet.
- Se Hjälpguide för information om följande:
 - High Speed REC
 - Beräknad maximal inspelningstid för varje inspelningsformat


[ File Format] är [ XAVC S 4K]

 REC Mode	Bildhastighet	Bithastighet	Faktiskt filmformat
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 60 Mbps	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 60 Mbps	3 840 × 2 160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Max. 100 Mbps	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Max. 100 Mbps	3 840 × 2 160 (24p)

*1 1080 60i-kompatibel enhet

*2 1080 50i-kompatibel enhet

[ File Format] är [ XAVC S HD]


 REC Mode	Bildhastighet	Bithastighet	Faktiskt filmformat
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Ca 50 Mbps	1 920 × 1 080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Ca 50 Mbps	1 920 × 1 080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Ca 50 Mbps	1 920 × 1 080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ca 100 Mbps	1 920 × 1 080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ca 60 Mbps	1 920 × 1 080 (120p/100p)

*1 1080 60i-kompatibel enhet

*2 1080 50i-kompatibel enhet

*3 Endast när [High Speed REC] är valt för [Shooting Mode].

[File Format] är [AVCHD]

 REC Mode ^{*1}	Bildhastighet	Bithastighet	Faktiskt filmformat
Highest Quality <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Max. 24 Mbps	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Max. 24 Mbps	1 920 × 1 080 (24p/25p)
High Quality <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	I genomsnitt 17 Mbps	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	I genomsnitt 17 Mbps	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Standard <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	I genomsnitt 9 Mbps	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Long Time <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	I genomsnitt 5 Mbps	1 440 × 1 080 (60i/50i)
60p Quality <u>PS</u> / 50p Quality <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Max. 28 Mbps	1 920 × 1 080 (60p/50p)

^{*1} När du skapar en AVCHD-skiva av filmer som spelats in med [ REC Mode]-inställningen [Highest Quality **FX**] eller [60p Quality **PS**]/[50p Quality **PS**], tar det lång tid att ändra bildkvaliteten.

^{*2} 1080 60i-kompatibel enhet

^{*3} 1080 50i-kompatibel enhet

| Överföra bilder till en smartphone

Du kan överföra MP4-bilder till en smartphone som är ansluten till videokameran via Wi-Fi (sida 30). MP4-formatet fungerar bra för överföring till Internet. När [Dual Video REC] är inställt på [On] spelar videokameran in MP4-filmer samtidigt som den spelar in "XAVC S 4K-filmer", "XAVC S HD-filmer" eller "AVCHD-filmer".

Observera

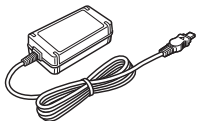
- [On] är inställt som standardvärde för [Dual Video REC].

Medföljande delar

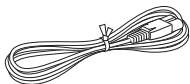
Siffrorna inom () anger det medföljande antalet.

Alla modeller

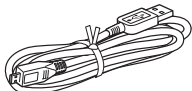
- Videokamera (1)
- Nätagadapter (1)



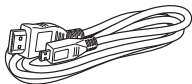
- Nätkabel (1)



- Mikro-USB-kabel (1)



- HDMI-kabel (1)

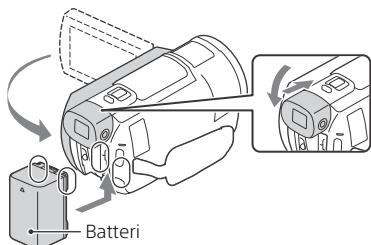


- "Bruksanvisning" (denna handbok) (1)
- Laddningsbart batteri NP-FV70A (1)



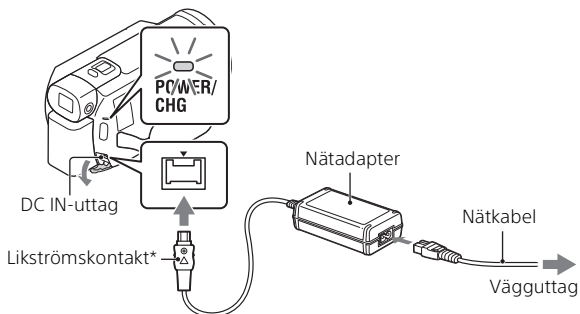
Ladda batteriet

- 1 Stäng av videokameran genom att stänga LCD-skärmen, fälla in sökaren* och fästa batteriet.



* Endast modeller med sökare (FDR-AX60)

- 2 Anslut nätadaptern och nätkabeln till videokameran och vägguttaget.



* Rikta in ▲-märket på likströmskontakten mot märket på DC IN-uttaget.

- POWER/CHG-lampan (laddning) blir orange.
- POWER/CHG-lampan (laddning) slocknar när batteriet är fulladdat. Koppla bort nätadaptern från DC IN-uttaget på videokameran.

| Ladda batteriet med hjälp av en dator

Stäng av videokameran och anslut multi/mikro-USB-terminalen på videokameran (sida 44) till USB-uttaget på en dator med mikro-USB-kabeln.

- Ändra din dators inställning så att den inte aktiverar strömsparläget (viloläget) innan du ska ladda din videokamera.





| Uppskattad tid för att ladda det medföljande batteriet (minuter)

Batteri	Nätadapter (medföljer)	Dator
NP-FV70A	190	535

- Laddningstiderna mäts vid laddning av ett tomt batteri till dess fulla kapacitet vid en rumstemperatur på 25 °C.

| Beräknad tid för inspelning och uppspelning vid användning av det medföljande batteriet (minuter)

Batteri	Inspe­lingstid		Uppspelningstid
	Kontinuerlig	Typisk	
NP-FV70A	160	80	280

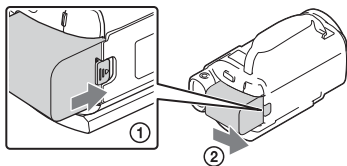
- Inspe­lings- och uppspelningstider mäts då videokameran används vid 25 °C.
- Inspe­lingstiderna har mätts när filmer spelas in med standardinställningarna ([ File Format]: [ XAVC S 4K], [ REC Mode]: [60Mbps ], [Dual Video REC]: [On]).
- Typisk inspe­lingstid visar tiden när du upprepade gånger startar/ stoppar uppspe­lingen, växlar [Shooting Mode] och zoomar.
- Inspe­lingstiden anger tiden vid inspe­ling med LCD-skärmen öppen.

| Använda videokameran då den är ansluten till ett vägguttag

Videokameran förbrukar ingen batteriladdning när den är ansluten till nätadaptern. Dock laddas inte batteriet när videokameran är påslagen.

| Ta ur batteriet

Stäng av videokameran. Skjut BATT (batteri)-spärren (①) och ta ur batteriet (②).



Observera

- Ta ur batteriet efter att ha väntat 15 sekunder eller mer efter att ha stängt av strömmen. Annars kanske inte kamerainställningen sparas.

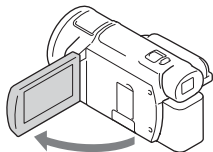
| Ladda batteriet utomlands

Du kan ladda batteriet i alla länder/regioner med hjälp av nätadaptorn som medföljer videokameran, så länge nätspänningen är i intervallet 100 V-240 V AC, 50 Hz/60 Hz.

- Använd inte en elektronisk spänningsomvandlare.

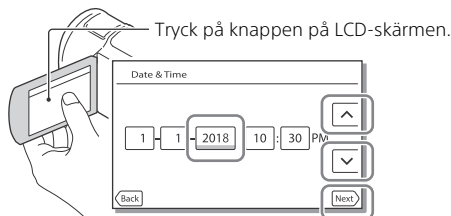
Sätta på strömmen

- 1 Öppna LCD-skärmen på videokameran och slå på strömmen.



- Du kan också starta videokameran genom att dra ut sökaren (endast modeller med sökare (FDR-AX60)).

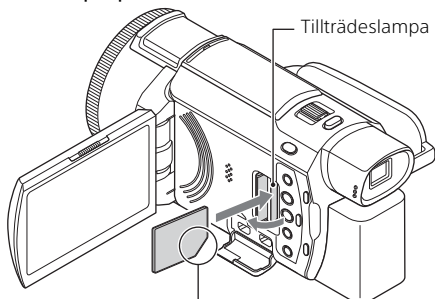
- 2 Följ instruktionerna på LCD-skärmen, välj språk, geografiskt område, Daylight Savings eller Summer Time, datumformat samt datum och tid.



- För att gå till nästa sida, tryck på [Next].
-
- För att stänga av strömmen, stäng LCD-skärmen. Om sökaren har dragits ut ska den tryckas in igen (endast modeller med sökare (FDR-AX60)).
 - För att ställa in datum och tid igen, välj [MENU] → [Setup] → [Clock Settings] → [Date & Time Setting]. (Om du inte använt din videokamera på flera månader)
 - För att stänga av funktionsljudet, välj [MENU] → [Setup] → [General Settings] → [Beep] → [Off].

Sätta i ett minneskort

- 1 Öppna skyddet och för in ett minneskort tills det klickar på plats.



Sätt i kortet med det avskurna hörnet vänt så som bilden visar.

- Skärmen [Preparing image database file. Please wait.] visas när du sätter i ett nytt minneskort. Vänta tills skärmen försvinner.
- Om du vill välja ett minneskort som inspelningsmedium ska du välja [MENU] → [Setup] → [Media Settings] → [Media Select] → [Memory Card] (FDR-AX45/AX60).
- För att mata ut minneskortet, öppna skyddet och tryck lätt på minneskortet en gång.

Typen av minneskort som kan användas i videokameran

Välj den typ av minneskort som kan användas med videokameran genom att titta i följande tabell.

SD-kort

Inspelningsformat	Minneskort som stöds
Stillbilder	SD-/SDHC-/SDXC-minneskort, microSD-/microSDHC-/microSDXC-minneskort

Inspelningsformat		Minneskort som stöds
AVCHD		SD-/SDHC-/SDXC-minneskort, microSD-/microSDHC-/microSDXC-minneskort (klass 4 eller snabbare, eller U1 eller snabbare.)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (vid inspelning med High Speed REC)* HD 50 Mbps*	SDHC-/SDXC-minneskort, microSDHC-/microSDXC-minneskort (klass 10 eller snabbare, eller U1 eller snabbare.)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (vid inspelning med High Speed REC)*	SDHC-/SDXC-minneskort, microSDHC-/microSDXC-minneskort (U3)

* Inklusive vid inspelning med Dual Video REC.

Memory Stick-medium

Inspelningsformat	Minneskort som stöds
Stillbilder	Memory Stick PRO Duo™-media, Memory Stick PRO-HG Duo™-media, Memory Stick Micro™-media (M2)
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2)-media, Memory Stick PRO-HG Duo-media, Memory Stick Micro-media (M2)
XAVC S	—

Observera

- De filmer som spelas in delas in i filer på 4 GB när ett SDHC-minneskort används för att spela in XAVC S-filmer under en längre tid. De delade filerna spelas upp oavbrutet när de spelas upp på videokameran. De delade filerna kan integreras till en enda fil genom att använda PlayMemories Home.
- Felfri användning av alla minneskort kan inte garanteras. Kontakta minneskortets respektive tillverkare för kompatibilitet av andra minneskort än de från Sony.

- När du använder ett Memory Stick Micro eller microSD-minneskort i videokameran bör du sätta in det i tillhörande adapter.
 - För att reparera eller formatera bilddatabasfilen ska du först ladda batteriet fullt.
 - Filmer som sparats på SDXC-minneskort går inte att importera till eller spela upp på datorer eller AV-enheter som inte har stöd för filsystemet exFAT(*) genom att ansluta denna produkt till dessa enheter med mikro-USB-kabeln. Bekräfta i förväg att ansluten utrustning har stöd för exFAT-systemet. Om du ansluter utrustning som inte har stöd för exFAT-systemet och ett meddelande som ber dig att formatera visas, ska du inte formatera. Alla data som finns försvinner.
- * exFAT är ett filsystem som används för SDXC-minneskort.

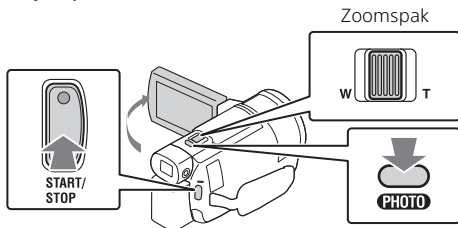
| Formatera inspelningsmediet

- För att garantera en stabil funktion för minneskortet rekommenderas du att formatera det med videokameran innan det används första gången.
- För att formatera minneskortet, välj **MENU** → [Setup] → [Media Settings] → [Format] → önskat inspelningsmedium → **OK**.
- Genom att formatera minneskortet raderar du all lagrad data på det och du kan inte få tillbaka den. Spara viktig data på en dator etc.

Inspelning

Spela in filmer

- 1 Öppna LCD-skärmen och tryck på START/STOP för att börja spela in.



- Om du vill avbryta inspelningen ska du trycka på START/STOP igen.
- Alternativ på LCD-skärmen försvinner om du inte använder videokameran under några sekunder. För att visa alternativen igen, peka var som helst utom på knapparna på LCD-skärmen.

Observera

- Vid inspelning av filmer i XAVC S 4K 100Mbps- eller XAVC S 4K 60Mbps-format matas inte videosignaler (HDMI-utsignal/AV-kabelutsignal) ut till extern media.

| Spela in MP4-filmer samtidigt (Dual Video REC)

När [Dual Video REC] är inställt på [On] spelar videokameran in MP4-filmer samtidigt som den spelar in "XAVC S 4K-filmer", "XAVC S HD-filmer" eller "AVCHD-filmer".

- [On] är inställt som standardvärde.
- När du ändrar inställning ska du välja **MENU** → [Image Quality/Size] → [Dual Video REC] → önskad inställning.
- MP4-formatet är enkelt att använda för uppspelning av filmer på en smartphone eller för överföring till ett nätverk eller till webben.



Observera

- Välj [On] för [Dual Video REC] när du skapar en höjdpunktsfilm med "Highlight Movie Maker."


| Spela in stillbilder under filminspelning (Dubbel tagning)

Du kan ta stillbilder under pågående filminspelning genom att trycka på PHOTO.

Observera

- Du kanske inte kan ta stillbilder beroende på inställningarna i [ REC Mode] och [ Frame Rate].
- Du kan inte specificera lagringsdestinationen (internminne/minneskort) för stillbilder och filmer separat (FDR-AX45/AX60).

| Dämpa rösten på den person som spelar in filmen (My Voice Canceling)

Välj [MENU] → [Camera/Mic] → [ Microphone] → [My Voice Canceling] (sida 35). Rösten för den person som spelar in filmen kommer att dämpas.




| Ungefärlig inspelningstid som är tillgänglig

Filmformat	Internminne* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Minneskort* ²
XAVC S 4K	2 tim. 00 min.	64 GB: 2 tim. 00 min.* ³
XAVC S HD	2 tim. 25 min.	64 GB: 2 tim. 25 min.* ⁴
AVCHD	6 tim. 55 min.	64 GB: 6 tim. 50 min.* ⁵




*¹ Om du vill spela in upp till maximal inspelningstid måste du radera demonstrationsfilmen som finns på denna produkt.

*² Vid användning av ett minneskort från Sony.

*³ Vid inspelning med standardinställningen:

[ File Format]: [ XAVC S 4K], [ REC Mode]: [60Mbps **60**], [Dual Video REC]: [On]

*⁴ Ungefärlig inspelningstid vid inspelning med följande inställning:

[ File Format]: [ XAVC S HD], [ Frame Rate]: [60p]

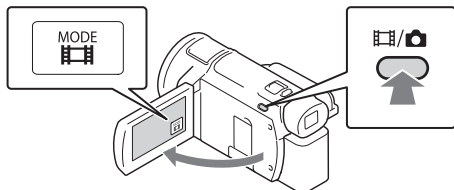
*⁵ Ungefärlig inspelningstid vid inspelning med följande inställning:

[ File Format]: [ AVCHD], [ REC Mode]: [High Quality **FH**]

- Den faktiska inspelningstiden eller antalet stillbilder som kan spelas in visas på LCD-skärmen under inspelning.

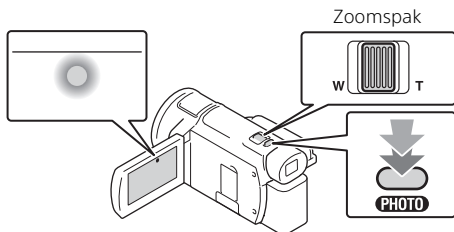
Ta stillbilder

- 1 Öppna LCD-skärmen och välj [MODE] → 📷 (Photo).



- Du kan också växla mellan 📽️ (Movie) och 📷 (Photo) genom att trycka på knappen 📽️/📷 (Shooting Mode) (FDR-AX60).

- 2 Tryck lätt på PHOTO för att justera skärpan och tryck sedan ner den helt.



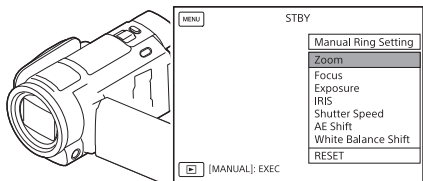
- När skärpan är rätt inställd visas AE/AF-låsindikatorn på LCD-skärmen.

Använda manuella justeringsfunktioner

Tilldela MANUAL-ratten ett menyalternativ (FDR-AX60)

1 Håll knappen MANUAL intryckt (sida 45) under några sekunder.

- Menyalternativen som du kan styra med MANUAL-ratten visas på skärmen [Manual Ring Setting].




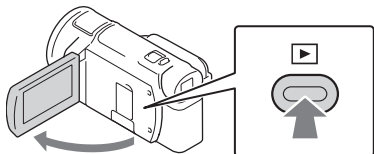
2 Vrid på MANUAL-ratten (sida 45) för att välja alternativet som ska tilldelas, och tryck därefter på knappen MANUAL.

Göra manuella justeringar med MANUAL-ratten



- ① Tryck på MANUAL-knappen för att växla till läget för manuell justering.
 - ② Vrid på MANUAL-ratten för att göra justeringen.
- Tryck på MANUAL-knappen igen för att återgå till läget för automatisk justering.
 - När Zoom-funktionen tilldelats utför du justeringen genom att bara rotera MANUAL-ratten.

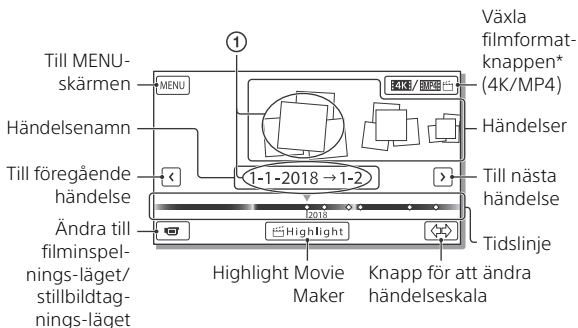
Uppspelning

- 1 Öppna LCD-skärmen och tryck på  (View Images)-knappen på videokameran för att gå till uppspelningsläget.




- Event View-skärmen visas efter några sekunder.

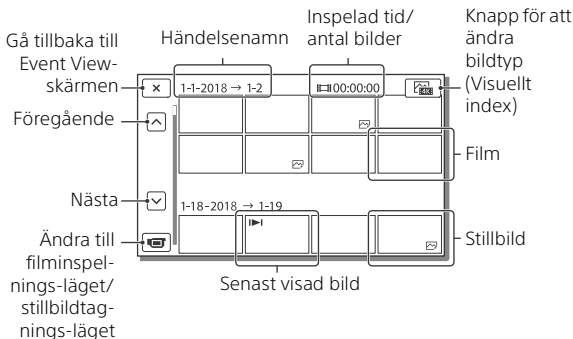
- 2 Välj  /  för att flytta önskad händelse till mitten och välj sedan den inringade delen (①) på bilden.



* Ikonen varierar beroende på  [File Format]-inställningen (sida 21).

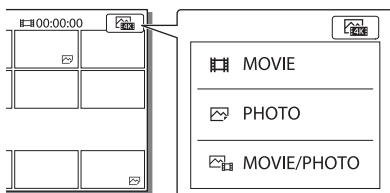
- Stillbilder och filmer lagras på samma inspelningsmedium (internminne/minneskort) (FDR-AX45/AX60).
- För att välja de XAVC S-filmer eller AVCHD-filmer som du vill spela upp, redigera eller kopiera till andra enheter ska du välja **MENU** → [Image Quality/Size] →  [File Format].
- Du kan bara spela upp filmer med vald bildhastighet för XAVC S 4K-filmer. Välj bildhastighet efter de filmer du vill spela upp.

3 Välj bilden.



| Växla mellan filmer och stillbilder (Visuellt index)

Välj den önskade typen av bilder.



| Uppspelningsalternativ

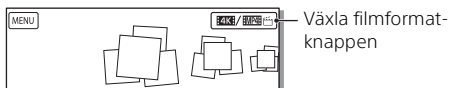
	Volym		Föregående/nästa
	Radera		Snabbspola bakåt/framåt
	Kontext		Spela/pausa
	Stoppa		Spela upp/stoppa bildspel
	Film med rörelsetagning		Rörelseintervall ADJ

I Radera bilderna

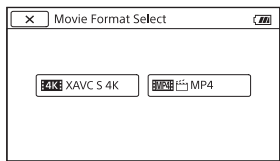
- 1 Välj **MENU** → [Image Quality/Size] → [**File Format**] → format för de bilder som ska raderas.
 - De tillgängliga formaten varierar beroende på [**File Format**]-inställningen.
- 2 Välj **MENU** → [Edit/Copy] → [Delete] → [Multiple Images] → bildtyp som ska raderas.
- 3 Tryck på och visa ✓-markeringen på bilderna som ska raderas och välj därefter **OK**.

I Växla till MP4

- 1 Välj "Växla filformat-knappen".



- Skärmen för val av filmformat visas.
- 2 Välj filmens format.



I Kopiera bilderna från internminnet till ett minneskort (FDR-AX45/AX60)


- 1 Välj **MENU** → [Edit/Copy] → [Copy] → [Int. Memory → Memory Card] → [Multiple Images].
- 2 Välj den bildtyp som ska kopieras.
- 3 Tryck på och visa ✓-markeringen på bilderna som ska kopieras och välj därefter **OK**.
- 4 Välj **OK**.

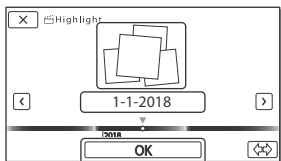
Observera


- XAVC S-filmer som sparats på internminnet går inte att kopiera till SDHC-minneskort eller externa mediaenheter med FAT-filsystemet.

Skapa höjdpunktsfilmer

Highlight Movie Maker är en funktion som används för att skapa höjdpunktsfilmer av filmer i MP4-format som spelats in med Dual Video REC.

- 1 Tryck på knappen  (skapa höjdpunktsfilmer) (sida 45).
- 2 På LCD-skärmen väljer du en händelse som du vill skapa en höjdpunktsfilm av och väljer för att visa bekräftelseskärmen.



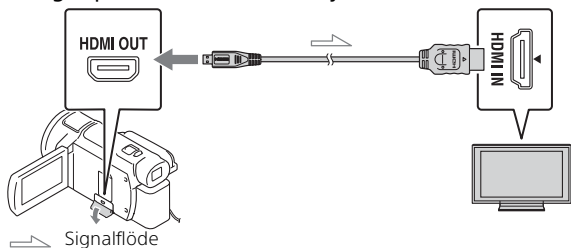
- 3 Välj på bekräftelseskärmen för att skapa en höjdpunktsfilm.
 - För att ändra inställningarna väljer du , ändrar inställningarna så som du vill ha dem på den visade inställningsskärmen och väljer sedan .
-

Visa bilder på en TV

Spela upp bilder













Vilka bilder som kan spelas upp kan begränsas beroende på kombinationen av filmformat vid tidpunkten när inspelningen gjordes, typen av uppspelningsbilder som är vald på Event View-skärmen och inställningarna för HDMI-utgången.

- 1** Anslut videokamerans HDMI OUT-uttag till HDMI IN-uttaget på en TV med medföljande HDMI-kabel.



- 2** Ställ in TV:ns inmatning på HDMI IN.
- 3** Spela upp bilder på videokameran.



Ställa in uppspelningsbilderna

Filmformat	TV	[HDMI Resolution]	Visuellt index (sida 20)	Bildkvalitet för visad bild
XAVC S 4K	4K TV	[Auto], [2160p/1080p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/ PHOTO	4K-bildkvalitet
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/ PHOTO  PHOTO	Högupplöst bildkvalitet (HD)
	HDTV	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/ PHOTO	Högupplöst bildkvalitet (HD)
XAVC S HD AVCHD	4K TV eller HDTV	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/ PHOTO	Högupplöst bildkvalitet (HD)
			 PHOTO	4K-bildkvalitet (vid anslutning till en 4K-TV)*

* Upplösningen blir den HDMI-upplösning som ställts in på din videokamera.

- Bilder spelas upp när [HDMI Resolution] är inställt på [Auto] (standardinställning).
- Om bilder inte visas ordentligt med [Auto], ändra [HDMI Resolution]-inställningen. Välj **[MENU]** → [Setup] → [↔ Connection] → [HDMI Resolution] → önskad inställning.
- Om din TV inte har ett HDMI-uttag, anslut Multi/mikro-USB-terminalen på videokameran till video/ljudingångarna på TV:n med hjälp av en AV-kabel (säljs separat).


I Ansluta videokameran till en nätverkskompatibel TV

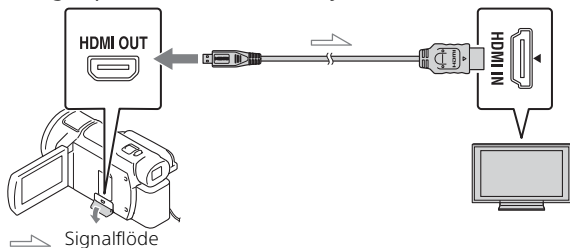
Anslut videokameran till en åtkomstpunkt med en säkerhetsinställning (sida 33). Tryck på  (View Images) på videokameran och välj därefter **MENU** → [Wireless] → [ Function] → [View on TV] → bildtypen som ska spelas upp.

- Du kan endast visa AVCHD-filmer, MP4-filmer och stillbilder.

Spela upp beskurna filmer (Trimming Playback) som spelats in i XAVC S 4K-format

Du kan spela upp filmerna som spelats in i XAVC S 4K-filformatet samtidigt som du förstorar och beskär den del som du vill visa, och även samtidigt som du zoomar in scenen upp till den fulla HD-bildkvaliteten.

- 1** Ändra inställningen för HDMI-utgången för utmatning av 4K-filmer.
Välj **MENU** → [Setup] → [ Connection] → [HDMI Resolution] → önskad inställning.
- 2** Anslut videokameras HDMI OUT-uttag till HDMI IN-uttaget på en TV med medföljande HDMI-kabel.



TV	[HDMI Resolution]
4K TV	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
HDTV	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* Skärmen blir tom under några sekunder när du startar eller stänger av funktionen för uppspelning av den beskurna filmen.

3 Tryck på ON (beskärning på) på LCD-skärmen under uppspelning, och välj därefter delen som ska beskäras genom att trycka där.

- Den visade bilden beskärns i högupplöst bildkvalitet (HD).

Observera

- Det går inte att spela upp beskurna filmer på videokamerans LCD-skärm.

Importera bilder till datorn

Vad du kan göra med PlayMemories Home

Med hjälp av PlayMemories Home kan du importera filmer och stillbilder till en dator och använda dem på flera olika sätt.

- Uppdatera PlayMemories Home till den senaste versionen före användning.



Importera bilder från videokameran.

Spela upp importerade bilder



Dela bilder på PlayMemories Online™



För Windows är följande funktioner också tillgängliga.



Visa bilder i kalender



Skapa filmskivor



Ladda upp bilder till nätverkstjänster

| Ladda ner PlayMemories Home

PlayMemories Home kan hämtas från följande webbsida.

<http://www.sony.net/pm/>

| Kontrollera datorsystemet

Du kan kontrollera vilket datorsystem som krävs för programvaran på följande webbsida.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Spara bilder på en extern mediaenhet

I det här avsnittet beskrivs hur man lagrar filmer och stillbilder på en extern mediaenhet. Mer information finns i bruksanvisningen som medföljer den externa mediaenheten.

Spara filmer på en dator med PlayMemories Home-programvaran (sida 27).

Så här lagrar du filmer

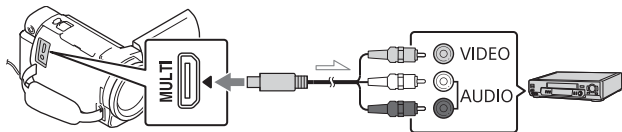
Enhet	Kabel	Bildkvalitet/ inspelningsformat	Medier
Inspelare utan USB-uttag	AV-kabel (säljs separat)	Standardupplöst bildkvalitet	DVD
Extern mediaenhet	VMC-UAM2 USB-adapterkabel (säljs separat)	4K/Högupplöst bildkvalitet (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Externa medier
Dator	Mikro-USB-kabel	4K/Högupplöst bildkvalitet (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Dator och ansluten extern media

- Information om den senaste lagringsmiljön finns på följande webbplats. <http://www.sony.net/>
- Du kan lagra bilder genom att ansluta till en inspelare med en analog AV-kabel (säljs separat). Filmer kopieras med SD-bildkvalitet (sida 29).
- Du kan kopiera bilder direkt till en extern mediaenhet med hjälp av VMC-UAM2 USB-adapterkabeln (säljs separat).

Så här ansluter du en enhet

| Inspelare utan USB-uttag

Anslut en inspelare till Multi/mikro-USB-terminalen på din videokamera med hjälp av en AV-kabel (säljs separat).

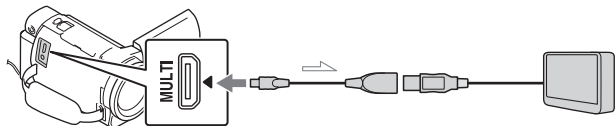


➤ Signalflöde

- Se inspelningsenhetens bruksanvisning för mer information om att spara bilder.
- Filmer kopieras med SD-bildkvalitet.

| Extern USB-hårddisk

Anslut en extern mediaenhet till Multi/mikro-USB-terminalen på din videokamera med hjälp av en VMC-UAM2 USB-adapterkabel (säljs separat).



➤ Signalflöde

- Filmer kopieras i 4K/högupplöst bildkvalitet (HD).

Använda Wi-Fi-funktionen

Installera Imaging Edge Mobile™ på din smartphone

Besök följande webbsida för den senaste informationen eller mer detaljerad information om funktionerna i Imaging Edge Mobile.



<https://www.sony.net/iem/>

| Android OS

Installera Imaging Edge Mobile från Google Play.



| iOS

Installera Imaging Edge Mobile från App Store.



Observera

- Du kan eventuellt inte ladda ner Imaging Edge Mobile från Google Play eller App Store beroende på land eller region. I så fall ska du söka efter "Imaging Edge Mobile".
- Om Imaging Edge Mobile redan är installerad på din smartphone, uppdatera programvaran till den senaste versionen.
- Den Wi-Fi-funktion som beskrivs här garanteras inte fungera med alla smartphones eller surfplattor.
- Videokamerans Wi-Fi-funktion kan inte användas ansluten till ett offentligt trådlöst LAN.
- För att använda videokamerans One-touch-funktioner (NFC) krävs en smartphone eller surfplatta som har stöd för NFC-funktionen.
- Användningsmetoder och visningsskärmar för applikationen kan ändras utan meddelande av framtida uppgraderingar.

Överföra MP4-filmer och foton till din smartphone

One-touch-anslutning med en smartphone som har stöd för NFC

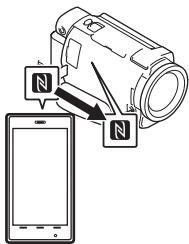
1 Aktivera NFC-funktionen på smartphonen.

- På en iPhone/iPad startar du Imaging Edge Mobile och väljer [Skanna kamerans NFC/QR Code] → [Skanna kamerans NFC] när du vill aktivera NFC-funktionen.

2 Spela upp en bild från videokameran som ska skickas till din smartphone.

- Du kan endast överföra MP4-filmer och stillbilder.
- Information om hur du väljer MP4-filmer när du spelar upp filmer finns under "Växla till MP4" (sida 21).

3 Vidrör videokameran med din smartphone.



Observera

- Avbryt viloläget eller lås upp smartphonens skärm i förväg.
- Se till att **N** visas på videokamerans LCD-skärm och på smartphonen.
- Fortsätt att hålla videokameran mot smartphonen utan att flytta den tills Imaging Edge Mobile startar (1 till 2 sekunder).
- Om videokameran inte kan anslutas till smartphonen via NFC, se "Ansluta till ett Wi-Fi-nätverk med en QR Code" (sida 31).

Ansluta till ett Wi-Fi-nätverk med en QR Code

1 Tryck på knappen (Visa bilder) och välj sedan **MENU** → [Wireless] → Function] → [Send to Smartphone] → [Select on This Device] → bildtyp.

2 Välj den bild som du vill överföra och lägg till ✓, välj sedan **OK** → **OK** .

- QR Code, SSID och lösenord visas.



3 Starta Imaging Edge Mobile.

4 Välj [Skanna kamerans QR Code] på skärmen i Imaging Edge Mobile.

5 Välj [OK]. (Om ett meddelande visas väljer du [OK] igen.)

6 Läs den QR Code som visas på videokamerans LCD-skärm med din smartphone.



- När din QR Code skannats och anslutning har upprättats registreras videokamerans SSID (DIRECT-xxxx) och lösenord på din smartphone. Nästa gång du ansluter videokameran till din smartphone via Wi-Fi-anslutning behöver du bara välja videokamerans SSID som finns registrerad på din smartphone.
- Om det inte går att ansluta videokameran till din smartphone via NFC eller genom att skanna din QR Code, kan du ansluta med SSID och lösenord. Se "Hjälpguiden" för mer detaljerad information.

Använda din smartphone som en trådlös fjärrkontroll

Du kan spela in med videokameran genom att använda din smartphone som en trådlös fjärrkontroll.

1 På videokameran väljer du [MENU] → [Wireless] → [Wi-Fi Function] → [Ctrl with Smartphone].

2 På din smartphone gör du på samma sätt som i steg 6 i "Ansluta till ett Wi-Fi-nätverk med en QR Code" (sida 31).

När du använder NFC ska du visa inspelningsskärmen på din videokamera och trycka  på videokameran mot  på smartphonen.

3 Styr videokameran med din smartphone.

Observera

- Beroende på lokala elektriska störningar eller på smartphonen kapacitet, så kanske inte live view-bilder visas jämnt.

Spara filmer och stillbilder på din dator via Wi-Fi

Anslut datorn till en trådlös åtkomstpunkt eller en trådlös bredbandsrouter i förväg.

1 Installera avsedd programvara i din dator (endast första gången).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

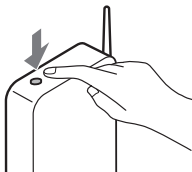
- Om programvaran redan är installerad på din dator, uppdatera programvaran till den senaste versionen.

2 Anslut videokameran till en åtkomstpunkt enligt följande (endast första gången).

Om du inte kan registrera, se instruktionerna för åtkomstpunkten eller kontakta den person som installerade åtkomstpunkten.

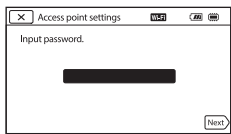
Om den trådlösa åtkomstpunkten har en WPS-knapp

- ① På videokameran väljer du [MENU] → [Wireless] → [Setting] → [WPS Push].
- ② Tryck på WPS-knappen på den åtkomstpunkt som du vill registrera.




Om du känner till SSID och lösenordet för din trådlösa åtkomstpunkt

- ① På videokameran väljer du [MENU] → [Wireless] → [Setting] → [Access point settings].
- ② Välj den åtkomstpunkt som du vill registrera, ange lösenordet och välj sedan [Next].



3 Om din dator inte är igång, sätt på datorn.

4 Börja skicka bilder från videokameran till datorn.

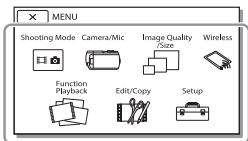
- ① Tryck på knappen  (View Images) på din videokamera.
- ② Välj [MENU] → [Wireless] → [Function] → [Send to Computer].
 - Bilder överförs automatiskt till och sparas på din dator.
 - Endast nyinspelade bilder överförs. Att importera filmer och många stillbilder kan ta lite tid.

Använda menyerna

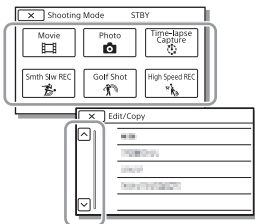
1 Välj **MENU**.



2 Välj en kategori.



3 Välj önskat menyalternativ.



Bläddra i menyalternativen upp eller ned.

- Välj **X** för att slutföra inställningen av menyn eller för att återgå till föregående menyskärm.

Menylistor

Shooting Mode






- Movie
- Photo
- Time-lapse Capture
- Smth Slw REC^{*1}
- Golf Shot^{*1}
- High Speed REC^{*2}

Camera/Mic

Manual Settings

- White Balance
- Spot Meter/Fcs
- Spot Meter
- Spot Focus
- Exposure
- Focus
- IRIS
- Shutter Speed
- AGC Limit
- AE Shift
- White Balance Shift
- Low Lux

Camera Settings

- Scene Selection
- Picture Effect
-  Cinematone
-  Fader
-  Self-Timer
-  SteadyShot
-  SteadyShot
- Digital Zoom
- Filter/Protector
- Auto Back Light

Manual Ring Setting*³

NIGHTSHOT Light*³

 Face

Face Detection

Smile Shutter

Smile Sensitivity

 Flash*⁴

Flash

Flash Level

Red Eye Reduction

 Microphone


My Voice Canceling

Blt-in Zoom Mic

Auto Wind NR

Audio Mode

Audio Rec Level

 Shooting Assist

My Button

Focus Magnifier*³


Grid Line

Display Setting

Zebra

Peaking

Audio Level Display

 Image Quality/Size

 REC Mode

 Frame Rate

Dual Video REC

 File Format

 Image Size

 Wireless

 Function

Ctrl with Smartphone

Multi Camera Control

Send to Smartphone

Send to Computer

View on TV

 Setting

Airplane Mode

Multi Camera Ctrl Set

WPS Push

Access point settings

Edit Device Name

Disp MAC Address

SSID/PW Reset

Network Info Reset

 Playback Function

Event View

 Edit/Copy

Delete

Protect

 Highlight

Copy

Direct Copy*⁵

 Setup

 Media Settings


Media Select*⁶

Media Info

Format

Repair Img. DB F.

File Number

 Playback Settings

Data Code

Volume

Motion Interval ADJ

Download Music*⁷

Empty Music*⁷

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset


UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

 Connection

TV Type


HDMI Resolution

CTRL FOR HDMI

USB Connect

USB Connect Setting

USB LUN Setting

 **General Settings**

Beep

Monitor Brightness

REC Lamp

Remote Ctrl

Power ON w/monitor^{*8}

Language Setting

24p Mode^{*9}Cancel 24p Mode^{*9}


Battery Info

Power Save

Initialize

Demo Mode

Version

 **Clock Settings**

Date & Time Setting

Area Setting

^{*2} När bildstorleken är inställd på [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Du kan ställa in det här alternativet när du använder en blick (säljs separat).

^{*5} Du kan ställa in det här alternativet när du använder en extern mediaenhet (säljs separat).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Funktionen finns kanske inte tillgänglig beroende på land/region.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} 1080 50i-kompatibla modeller

^{*1} När bildstorleken är inställd på [AVCHD]

Försiktighetsåtgärder

Nätadapter

Kortslut inte batteriterminalen med några metallföremål. Detta kan orsaka funktionsfel.

Visa bilder med andra enheter

Du kanske inte kan visa bilder som spelats in på din videokamera på andra enheter korrekt. Du kanske heller inte kan visa bilder som spelats in på andra enheter på din videokamera.

Spela in och spela upp

- Hantera videokameran varsamt, montera inte isär den, modifiera den inte, utsätt den inte för stötar eller slag, tappa den inte och trampa inte på den. Var särskilt försiktig med objektivet.
- För att garantera en stabil funktion för minneskortet rekommenderas du att formatera det med videokameran innan det används första gången. Genom att formatera minneskortet raderar du all lagrad data på det och du kan inte få tillbaka den. Spara viktig data på en dator etc.
- Kontrollera minneskortets riktning. Om du tvingar in minneskortet i fel riktning kan det skada minneskortet, minneskortsfacket eller bilddata.
- Innan du startar inspelningen bör du göra en provinspelning för att kontrollera att bild och ljud spelas in utan problem.

- TV-program, filmer, videoband och annat material kan vara upphovsrättskyddade. Om du gör inspelningar som du inte har rätt att göra kan det innebära att du bryter mot upphovsrättslagarna.
- Du kan inte räkna med att få ersättning för innehållet i en inspelning om du inte har kunnat genomföra en inspelning eller uppspelning på grund av att det var fel på videokameran, inspelningsmediet eller liknande.
- Videokameran är varken dammsäker, stänkskyddad eller vattentät.
- Videokameran får inte bli blöt, t.ex. av regn eller havsvatten. Om videokameran blir blöt kan det leda till funktionsfel. I värsta fall kan det uppstå fel som inte går att reparera.
- Låt inte linsen eller sökaren utsättas för starta ljuskällor, till exempel solljus. Det kan leda till rök, brand eller fel inuti videokameran eller linsen, på grund av linsens kondenserande funktion.
- När du filmar med bakgrundsbelysning ska du se till att solen är på tillräckligt avstånd från synvinkeln. Annars kan solljus träffa videokamerans fokuskomponenter och rök eller brand kan uppstå. Även om solen befinner sig precis utanför synvinkeln kan rök eller brand ändå uppstå.
- Utsätt inte linsen för laserstrålar och liknande strålar. Det kan skada bildsensorn och göra att videokameran slutar fungera.

- Använd inte videokameran nära starka radiovågor eller strålning. Under sådana förhållanden är det inte säkert att videokameran kan skapa felfria inspelningar eller spela upp bilder korrekt.
- Använd inte videokameran på sandstränder eller där det är dammigt. Det kan leda till funktionsfel på videokameran.
- Om fukt kondens inträffar, sluta att använda videokameran tills fukten avdunstar.
- Utsätt inte videokameran för mekaniska stötar eller vibrationer. Om du gör det, kanske den inte fungerar korrekt eller så kan den kanske inte spela in bilder. Inspelningsmediet eller inspelad data kan också skadas.

LCD-skärm

LCD-skärmen är tillverkad med mycket hög precision, så att fler än 99,99 % av bildpunkterna är aktiva. Trots det kan det förekomma små svarta och/eller ljusa punkter (vita, röda, blå eller gröna) som hela tiden visas på LCD-skärmen. Dessa punkter uppkommer vid tillverkningen och går inte att undvika helt och de påverkar inte inspelningen på något sätt.

Videokamerans temperatur

Videokameran och batteriet blir varma under användning. Detta är normalt.

Skydd mot överhettning

Beroende på videokamerans batteritemperatur, kanske du inte kan spela in filmer eller så kan strömmen stängas av automatiskt för att skydda videokameran. Ett meddelande kommer att visas på

LCD-skärmen innan strömmen stängs av eller det inte längre går att spela in filmer. I detta fall, låt strömmen vara avstängd tills videokameran och batteriet svalnar. Om du sätter på strömmen utan att låta videokameran och batteriet svalna tillräckligt, kanske strömmen stängs av igen eller så kan du inte spela in filmer.

Inaktivera trådlöst LAN (Wi-Fi, NFC m.m.) tillfälligt

När du går ombord på ett flygplan kan du inaktivera Wi-Fi-funktionen tillfälligt. Välj **[MENU]** → [Wireless] → [Wi-Fi Setting] → [Airplane Mode] → [On].

Trådlöst LAN

Vi påtar oss inget som helst ansvar för skador som uppkommit vid obehörig åtkomst till, eller obehörigt bruk av destinationer som är sparade i videokameran, efter förlust eller stöld.

Om säkerheten vid användning av trådlösa LAN-produkter

- Se till att du alltid använder dina enheter i ett säkert trådlöst nätverk för att undvika dataintrång, obehörig tredje parts åtkomst och andra sårbarheter.
- Det är viktigt att ställa in säkerheten när den trådlösa nätverksfunktionen används.
- Sony lämnar inga garantier och ansvarar inte för någon skada som uppkommer till följd av otillräcklig säkerhet eller användning av den trådlösa nätverksfunktionen.

Sony tillbehör

Användning av denna enhet med produkter från andra tillverkare kan påverka dess prestanda, vilket leder till olyckor eller funktionsfel.

Felsökning

Om du stöter på problem när du använder videokameran:

- Kontrollera videokameran med hjälp av Hjälpguiden (sida 3).
- Koppla ifrån strömkällan och anslut den igen efter cirka 1 minut och slå på videokameran.
- Formatera videokameran (sida 36).
Alla inställningar, inklusive klockan, återställs.
- Kontakta din Sony-återförsäljare eller närmaste auktoriserade Sony-serviceverkstad.

Specifikationer

System

Signalformat:

UHDTV

HDTV

NTSC-färg, EIA-standard

(1080 60i-kompatibla modeller)

PAL-färg, CCIR-standard

(1080 50i-kompatibla modeller)

Filmspelningsformat:

XAVC S (XAVC S-format)

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Ljud: LPCM, två kanaler

(48 kHz/16 bitar)

AVCHD (AVCHD format Ver.2.0-kompatibel)

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Ljud: Dolby Digital 2ch/5,1ch

Dolby Digital 5.1 Creator^{*1}

MP4

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Ljud: MPEG-4 AAC-LC 2ch

^{*1} Tillverkad under licens från
Dolby Laboratories.

Stillbildsfilformat:

DCF Ver.2.0-kompatibel

Exif Ver.2.3-kompatibel

MPF Baseline-kompatibel

Sökare (FDR-AX60):

0,6 cm (0,24-typ) Färg,

motsvarande 1 555 200 punkter

Inspelningsmedier (film/stillbild):

Internminne: 64 GB^{*2} (FDR-AX45/AX60)

XAVC S 4K (100 Mbps), XAVC S

HD High Speed REC

(100 Mbps), Film:

SDHC-minneskort (UHS-klassificering 3 eller snabbare)^{*3}

SDXC-minneskort (UHS-klassificering 3 eller snabbare)^{*3}

microSDHC-minneskort (UHS-klassificering 3 eller snabbare)^{*3}

microSDXC-minneskort (UHS-klassificering 3 eller snabbare)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K

(60 Mbps), Film:

SDHC-minneskort (Klass 10 eller UHS-klassificering 1 eller snabbare)^{*3}

SDXC-minneskort (Klass 10 eller UHS-klassificering 1 eller snabbare)^{*3}

microSDHC-minneskort (Klass 10 eller UHS-klassificering 1 eller snabbare)^{*3}

microSDXC-minneskort (Klass 10 eller UHS-klassificering 1 eller snabbare)^{*3}

AVCHD, Foto:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

SD-kort (Klass 4 eller snabbare eller UHS-klassificering 1 eller snabbare)

microSD-minneskort (Klass 4 eller snabbare eller UHS-klassificering 1 eller snabbare)

^{*2} Kapaciteten som en

användare kan använda (ca):
62,4 GB

1 GB motsvarar 1 miljard bytes, varav en del används för systemhantering och/eller programfiler. Endast den förinstallerade demonstrationsfilmen kan raderas.

^{*3} Kapacitet på minst 4 GB krävs.

Bildenhet:

1/2,5-typ (7,20 mm) bakkbelyst Exmor R™ CMOS-sensor

Inspelningsbildpunkter
(stillbild, 16:9):
Max. 16,6 megapixlar
(5 440 × 3 056)⁴
Totalt: Ca 8,57 megapixlar
Effektivt (film, 16:9)⁵:
Ca 8,29 megapixlar
Effektivt (foto, 16:9):
Ca 8,29 megapixlar
Effektivt (foto, 4:3):
Ca 6,22 megapixlar

Objektiv:

ZEISS Vario-Sonnar T*-objektiv
20× (Optisk)⁵, 4K: 30× (Clear
Image Zoom, vid
filminspelning)⁶ HD: 40× (Clear
Image Zoom, vid
filminspelning)⁶, 250× (digital)
Filterdiameter: 55 mm
F2,0–F3,8
Brännvidd:
f= 4,4 mm–88 mm

Vid konvertering till en 35 mm
stillbildskamera

För filmer⁵:

f= 26,8 mm–536 mm (16:9)

För stillbilder:

f= 26,8 mm–536 mm (16:9)

Färgtemperatur: [Auto], [One
Push], [Indoor], [Outdoor]

Minsta belysning:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux) (vid
standardinställning, slutartid
1/60 sekund)

4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux)
([Low Lux] är inställt på [On],
slutartid 1/30 sekund)

NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(lux) (slutartid 1/60 sekund)

⁴ Sonys unika
bildbehandlingssystem
BIONZ-X ger en
stillbildsupplösning

motsvarande de beskrivna
storlekarna.

⁵ [SteadyShot] är inställt på
[Standard] eller [Off].

⁶ [SteadyShot] är inställt på
[Active].

Ingångar/utgångar

HDMI OUT-uttag: HDMI-
mikrokontakt

MIC-ingångskontakt:

Stereominikontakt (∅3,5 mm)

Uttag för hörlurar:

Stereominikontakt (∅3,5 mm)

USB-uttag: Multi/mikro-USB-
terminal*

* Stöder mikro-USB-kompatibla
enheter.

USB-anslutning är endast för
utmatning (För kunder i
Europa).

LCD-skärm

Bild: 7,5 cm (typ 3,0,
bildförhållande 16:9)

Totalt antal pixlar:

FDR-AX43/AX45:

460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:

921 600 (1 440 × 640)

[Trådlöst nätverk]

Stödda format: IEEE 802.11 b/g/n

Frekvensband: 2,4 GHz

Säkerhet: WEP/WPA-PSK/WPA2-
PSK

Anslutningsmetod: Wi-Fi Protected
Setup™ (WPS) /manuell

Åtkomstmetod: Infrastrukturläge

NFC: NFC Forum Typ 3-
taggkompatibel

Allmänt

Strömförsörjning:

- DC 7,4 V (batteri),
- DC 8,4 V (nätadapter)

USB-laddning: 5 V likström (DC)
1 500 mA

Genomsnittlig strömförbrukning:

Vid kamerainspelning med sökaren (FDR-AX60): 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*

Under kamerainspelning med LCD-skärmen vid normal ljusstyrka: 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*

* i AVCHD FH-läget

Användningstemperatur: 0 °C till 40 °C

Förvaringstemperatur: -20 °C till +55 °C

Mått (ca):

FDR-AX43/AX45:

73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(b/h/d) inklusive de utskjutande delarna

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(b/h/d) inklusive de

utskjutande delarna och det medföljande laddningsbara batteriet

FDR-AX60:

73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(b/h/d) inklusive de utskjutande delarna

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(b/h/d) inklusive de utskjutande delarna och det medföljande laddningsbara batteriet

Vikt (ca):

FDR-AX43/AX45:

510 g, endast huvudenhet

600 g, inklusive det medföljande laddningsbara batteriet NP-FV70A

FDR-AX60:

535 g, endast huvudenhet
625 g, inklusive det medföljande laddningsbara batteriet NP-FV70A

| Nätadapter AC-L200 D

Strömförsörjning: 100 V–240 V AC,
50 Hz/60 Hz

Energiförbrukning: 18 W

Utspanning: 8,4 V DC*

* Se etiketten på nätadaptern för övriga specifikationer.

| Uppladdningsbart batteri NP-FV70A



Utspanning: 7,3 V DC

Max. laddningsspänning: 8,4 V DC

Max. laddningsström: 2,3 A

Rätt till ändring av design och specifikationer förbehålles.

| Varumärken

- AVCHD, AVCHD Progressive och logotyperna AVCHD och AVCHD Progressive är varumärken som tillhör Panasonic Corporation och Sony Corporation.
- XAVC S och  är registrerade varumärken som tillhör Sony Corporation.
- Memory Stick och  är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" är ett varumärke som tillhör Sony Corporation.
- BRAVIA är ett varumärke som tillhör Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ och Blu-ray™ är varumärken som tillhör Blu-ray Disc Association.

- Dolby och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.
- Benämningen HDMI och HDMI High-Definition Multimedia Interface samt HDMI-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing Administrator, Inc. i USA och andra länder.
- Windows är antingen ett registrerat varumärke eller ett varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.
- Mac är ett registrerat varumärke som tillhör Apple Inc. i USA och andra länder.
- SDXC-logotypen är ett varumärke som tillhör SD-3C, LLC.
- Android och Google Play är varumärken som tillhör Google Inc.
- Wi-Fi, Wi-Fi-logotypen, Wi-Fi PROTECTED SET-UP är registrerade varumärken som tillhör Wi-Fi Alliance.
- N-märket är ett varumärke eller ett registrerat varumärke som tillhör NFC Forum, Inc. i USA och andra länder.
- YouTube och YouTube-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Google Inc.
- iPhone och iPad är registrerade varumärken som tillhör Apple Inc. i USA och andra länder.
- QR Code är ett registrerat varumärke som tillhör DENSO WAVE INCORPORATED.

Alla övriga produktnamn som nämns i den här bruksanvisningen kan vara varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive företag. Vidare är ™ och ® inte utsatta i varje enskilt fall i den här handboken.

Om programvaran under GNU GPL/LGPL

Programvara under GNU General Public License (kallas hädanefter för "GPL") eller GNU Lesser General Public License (kallas hädanefter för "LGPL") finns i kameran. Detta innebär att du har rätt att få tillgång till, modifiera och distribuera källkoden vidare för dessa programvaror under de villkor som nämns i den medföljande GPL/LGPL. Källkoden finns tillgänglig på Internet.

Du kan ladda hem den från följande webbadress.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

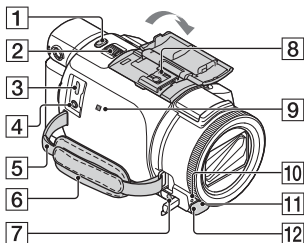
Vi ser helst att du inte kontaktar oss angående källkodens innehåll.



Om kopior på licenserna (på engelska).

Uppräta en masslagringsanslutning mellan din kamera och en dator och läs filerna i mappen "LICENSE" under "PMHOME".

Delar och reglage

Siffrorna inom () är referenser till sidor.



- 1** PHOTO-knapp (15, 17)
- 2** Zoomspak (17)
- 3** Multi/mikro-USB-terminal
Stöder Micro USB-kompatibla enheter. Denna terminal har inte stöd för VMC-AVM1-adapterkabel (säljs separat). Du kan inte använda tillbehör via en A/V-fjärranslutning.
- 4**  (mikrofon)-uttag (PLUG IN POWER)
- 5** Ögla för axelrem
- 6** Grepprem
- 7**  (hörlurar)-uttag
- 8** Multi-gränssnittssko

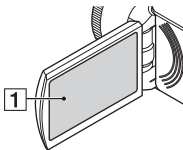


Information om kompatibla tillbehör till Multi-gränssnittsskon finns på Sony:s webbplats i ditt område, eller kontakta din Sony-återförsäljare eller närmaste auktoriserade Sony-serviceverkstad.

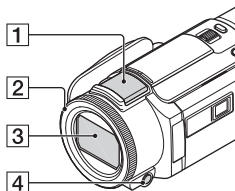
Funktion garanteras inte med andra tillverkares tillbehör. Om du använder en skoadapter (säljs separat), kan du också använda tillbehör

som är kompatibla med en Active Interface Shoe. För att förhindra fel ska inte blixn med högspänningssynkroniserade terminaler eller omvänd polaritet, som finns tillgängliga i handeln, användas.

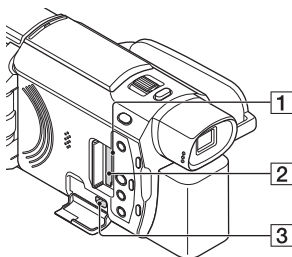
- 9** N-märke (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Kamerans inspelningslampa
- 11** Fjärrsensor
- 12** NIGHTSHOT-lampa (FDR-AX60)



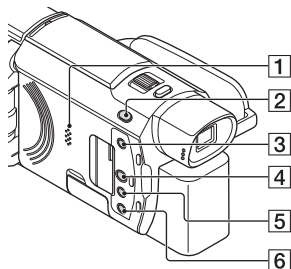
- 1** LCD-skärm/pekskärm



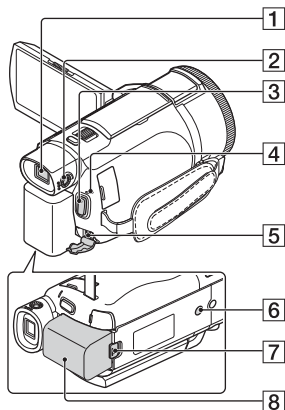
- 1 Inbyggd mikrofon
- 2 MANUAL-ratt (FDR-AX60) (18)
Manuella funktioner kan tilldelas knappen och ratten.
- 3 Objektiv (ZEISS-objektiv)
- 4 MANUAL-knapp (FDR-AX60)



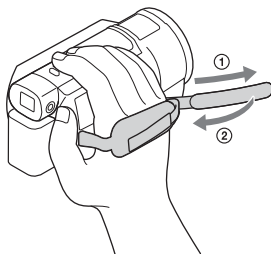
- 1 Åtkomstlampa för minneskort (12)
- 2 Minneskortsfack (12)
- 3 HDMI OUT-uttag



- 1 Högtalare
- 2 (Shooting Mode)-knapp (17) (FDR-AX60)
- 3 (Skapa höjdpunktsfilmer)-knapp
Skapar höjdpunktsfilmer (MP4-filmer) av filmer som du spelat in.
- 4 (View Images)-knapp (19)
- 5 NIGHTSHOT-knapp (FDR-AX60)
- 6 (PÅ/STANDBY)-knapp



| Att fästa greppremmen



- 1** Sökare (FDR-AX60)
Videokameran startas när sökaren dras ut.
- 2** Justeringsratt för sökarlinsen (FDR-AX60)
Om indikeringarna i sökaren är suddiga, vrid justeringsratten för sökarlinsen.
- 3** START/STOP-knapp (15)
- 4** POWER/CHG (laddning)-lampa (8)
- 5** DC IN-uttag
- 6** Stativfäste
Montera ett stativ (säljs separat: skruvens längd får inte överstiga 5,5 mm). Det kanske inte går att montera denna produkt korrekt beroende på stativets specifikationer.
- 7** BATT (batteri)-spärr (10)
- 8** Batteri (8)

Sakregister

A

Android 30
App Store 30
AVCHD 4, 6

B

Batteri 8

D

Dator 27
Datorsystem 27
Datum och tid 11
Dual Video REC 15

F

Felsökning 39
Filmer 15
Formatera 14
Fulladdat 9
Försiktighetsåtgärder 37

G

Google Play 30
Grepprem 46

H

HDMI-kabel 23
Highlight Movie Maker 22
Hjälpguide 3

I

Importera bilder till datorn 27
Inspelning 15
Inspelnings-/uppspelningstid 9
Inspelningsmedier 14
Inspelningstid 16
Installera 30
iOS 30

L

Ladda batteriet 8
Ladda batteriet med hjälp av en dator 9
Laddningstid 9
LCD-skärm 44

M

Manuell inspelning 18
Medföljande delar 7
Memory Stick Micro (M2) 13
Memory Stick PRO Duo 13
Menyer 34
Menylistor 34
microSD-minneskort 12
Mikro-USB-kabel 9
Minneskort 12
MP4 31
My Voice Canceling 16

N

NFC 31
Nätadapter 8
Nätverk 25

P

Pekskärm 44
PlayMemories Home 27
PlayMemories Online 27
Programvara 27

R

Radera 21
Redigera 19

S

Smartphone 30
Specifikationer 40
Stativ 46
Stillbilder 17
Ström på 11

T

Tilldela ett menyalternativ 18

Tonsignal 11

Trimming Playback 25

Trådlös åtkomstpunkt 33

TV 23

U

Uppspelning 19

V

Vägguttag 9

W

Wi-Fi 30

Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zoom 15

Sådan bruger du Hjælpevejledning

Hjælpevejledning er en onlinemanual, som du kan se på din computer eller smartphone. Brug den i forbindelse med den detaljerede menu, hvordan den bruges samt de seneste



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

Du kan finde flere oplysninger om f.eks. følgende funktioner i Hjælpevejledning.

- Time-lapse Capture
- TC/UB (Tidskode/brugerbit)
- Highlight Movie Maker
- Multi Camera Control
- Trimming Playback

Indholdsfortegnelse

Valg af optageformat/ billedkvalitet	4
Kom godt i gang	7
Medfølgende dele	7
Sådan oplades batteriet	8
Sådan tænder du det	11
Isætning af et hukommelseskort	12
Optagelse/ afspilning	15
Optagelse	15
Brug af de manuelle justeringsfunktioner	18
Afspilning	19
Opretelse af højdepunktsfilm	22
Visning af billeder på et tv	23
Sådan gemmer du billeder	27
Import af billeder til computeren	27
Gemme billeder på en ekstern medieenhed	28
Brug af Wi-Fi-funktionen	30
Tilpasning af videokameraet	34
Brug af menuerne	34
Andre	37
Forholdsregler	37
Specifikationer	40
Dele og knapper	44
Indeks	47

DK

Valg af optageformat/billedkvalitet


- 1** Vælg **[MENU]** → [Image Quality/Size] →
[File Format] → den ønskede indstilling.

Filformat	Funktioner	
XAVC S 4K	Tillader optagelse med 4K-opløsning (3.840 × 2.160)	Data kan gemmes i computeren ved hjælp af softwaren PlayMemories Home™.
XAVC S HD	Mængden af oplysninger er større sammenlignet med AVCHD, hvilket gør det muligt at optage mere tydelige billeder.	
AVCHD	Kompatibiliteten i forhold til optageenheder, som ikke er computere, er god.	

Se side 12 om understøttelse af hukommelseskort for hvert format.

- 2** Vælg **[MENU]** → [Image Quality/Size] →
[REC Mode] → den ønskede indstilling.
- Indstilling med højere bithastighed gør billedkvaliteten højere.
 - Se Hjælpevejledning for oplysninger om følgende:
 - High Speed REC
 - Anslået maksimal optagetid for hvert optageformat
-


[ File Format] er [ XAVC S 4K]

 REC Mode	Billedhastighed	Bithastighed	Faktisk filmformat
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Maks. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Maks. 60 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Maks. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Maks. 100 Mbps	3.840 × 2.160 (24p)

*1 1080 60i-kompatibel enhed

*2 1080 50i-kompatibel enhed

[ File Format] er [ XAVC S HD]


 REC Mode	Billedhastighed	Bithastighed	Faktisk filmformat
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Ca. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Ca. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Ca. 50 Mbps	1.920 × 1.080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ca. 100 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Ca. 60 Mbps	1.920 × 1.080 (120p/100p)


*1 1080 60i-kompatibel enhed

*2 1080 50i-kompatibel enhed

*3 Kun når [High Speed REC] er valgt for [Shooting Mode].

[File Format] er [AVCHD]

 REC Mode ^{*1}	Billedhastighed	Bithastighed	Faktisk filmformat
Highest Quality <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Maks. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Maks. 24 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
High Quality <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Gns. 17 Mbps	1.920 × 1.080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Gns. 17 Mbps	1.920 × 1.080 (24p/25p)
Standard <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Gns. 9 Mbps	1.440 × 1.080 (60i/50i)
Long Time <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Gns. 5 Mbit/s	1.440 × 1.080 (60i/50i)
60p Quality <u>PS</u> / 50p Quality <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Maks. 28 Mbps	1.920 × 1.080 (60p/50p)

^{*1} Når du opretter en AVCHD-disk fra film optaget med indstilling af [ REC Mode] til [Highest Quality **FX**] eller [60p Quality **PS**] [50p Quality **PS**], tager det lang tid at ændre billedkvaliteten.

^{*2} 1080 60i-kompatibel enhed

^{*3} 1080 50i-kompatibel enhed

| Sådan overføres billeder til en smartphone

Du kan overføre MP4-billeder til en smartphone, der er tilsluttet videokameraet via Wi-Fi (side 30). Formatet MP4 er godt til overførsel til internettet. Når [Dual Video REC] er indstillet til [On], optager videokameraet MP4-film under optagelse af "XAVC S 4K-film", "XAVC S HD-film" eller "AVCHD-film" på samme tid.

Bemærk

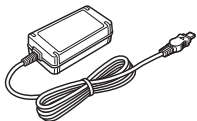
- [On] er indstillet til standardværdien [Dual Video REC].

Medfølgende dele

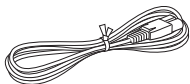
Tallene i () angiver det medfølgende antal.

Alle modeller

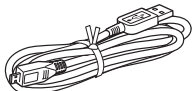
- Videokamera (1)
- Vekselstrømsadapter (1)



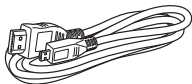
- Netledning (1)



- Mikro-USB-kabel (1)



- HDMI-kabel (1)

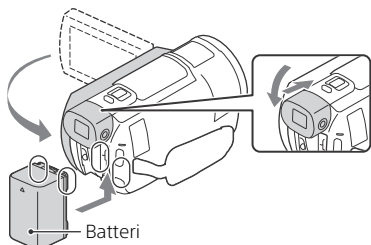


- "Betjeningsvejledning" (denne vejledning) (1)
- Genopladeligt batteri NP-FV70A (1)



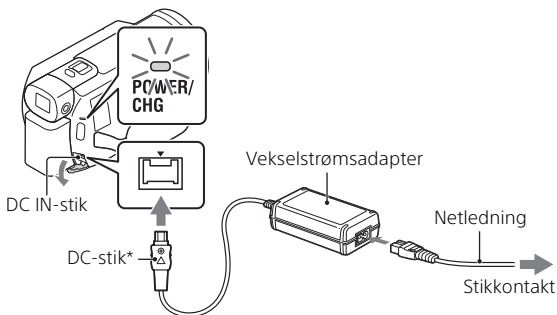
Sådan oplades batteriet

- 1 Sluk videokameraet ved at lukke LCD-skærmen, skubbe søgeren* tilbage og fastgøre batteriet.



* Kun modeller med søger (FDR-AX60)

- 2 Slut vekselstrømsadapteren og netledningen til dit videokamera og stikkontakten.



* Juster ▲-mærket på DC-stikket i forhold til tilsvarende mærke på DC IN-stikket.

- POWER/CHG-lampen (opladning) lyser orange.
- POWER/CHG-lampen (opladning) slukkes, når batteriet er ladet helt op. Tag vekselstrømsadapteren ud af DC IN-stikket på videokameraet.

I Opladning af batteriet med computeren

Sluk for videokameraet, og sæt kameraets Multi/Mikro-USB-terminal (side 44) i USB jack-stikket på en computer med USB-kablet.

- Skift indstilling på computeren, så den ikke skifter til slumring (dvale), før videokameraet er ladet op.




I Anslået opladningstid for det medfølgende batteri (minutter)

Batteri	Vekselstrømsadapter (medfølger)	Computer
NP-FV70A	190	535

- Opladningstiderne er målt, når et helt afladet batteri oplades til dets fulde kapacitet ved en stuetemperatur på 25 °C.

I Anslået optagetid og afspilning ved hjælp af det medfølgende batteri (minutter)

Batteri	Optagelsestid		Afspilningstid
	Kontinuerligt	Typisk	
NP-FV70A	160	80	280

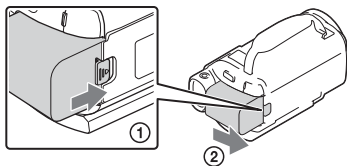
- Optage- og afspilningstiderne er målt ud fra, at videokameraet bruges ved 25 °C.
- Optagetiderne måles, når der optages film med standardindstillingerne ([ File Format]: [ XAVC S 4K], [ REC Mode]: [60Mbps 60], [Dual Video REC]: [On]).
- De typiske optagetider angiver tiderne, når optagelsen gentagne gange startes/stoppes, [Shooting Mode] skiftes, og der zoomes.
- Optagetiden angiver den tid, hvor LCD-skærmen er åben.

I Sådan bruger du dit videokamera, mens det er sluttet til en stikkontakt

Videokameraet kører uden at bruge strøm fra batteriet, mens det er tilsluttet til vekselstrømsadapteren. Batteriet oplades dog ikke, når videokameraet er tændt.

| Sådan fjernes batteriet

Sluk videokameraet. Skub udløserknappen BATT (batteri) til side (①), og fjern batteriet (②).



Bemærk

- Tag batteriet ud efter at have ventet mindst 15 sekunder efter, at du har tændt for strømmen. Ellers bevarer kameraindstillingerne muligvis ikke.

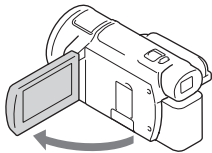
| Sådan oplades batteriet i udlandet

Du kan oplade batteriet i et hvilket som helst andet land eller område ved hjælp af videokameraets vekselstrømsadapter (medfølger) inden for vekselstrømsområdet fra 100 V til 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Brug ikke en elektronisk spændingstransformer.

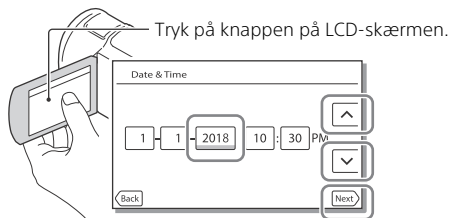
Sådan tænder du det

- 1 Åbn videokameraets LCD-skærm, og tænd den.



- Du kan også tænde videokameraet ved at trække søgeren ud (kun modeller med søger (FDR-AX60)).

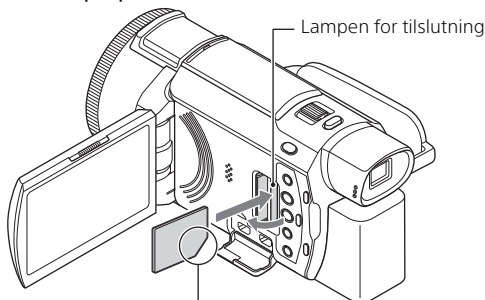
- 2 Følg vejledningen på LCD-skærmen, vælg sproget, det geografiske område, Daylight Savings eller Summer Time, datoformat og datoen og klokkeslættet.



- Tryk på [Next] for at gå til den næste side.
-
- Luk LCD-skærmen for at slukke for enheden. Hvis søgeren er trukket ud, så skub den tilbage (kun modeller med søger (FDR-AX60)).
 - Vælg **MENU** → [Setup] → [🕒 Clock Settings] → [Date & Time Setting] for at indstille datoen og klokkeslæt igen (hvis du ikke har brugt videokameraet i flere måneder).
 - Vælg **MENU** → [Setup] → [🔊 General Settings] → [Beep] → [Off] for at deaktivere betjeningslyden.

Isætning af et hukommelseskort

- 1 Åbn dækslet, og isæt hukommelseskortet, indtil det klikker på plads.



Isæt kortet med det skrå hjørne i den viste retning.

- Skærmen [Preparing image database file. Please wait.] vises, hvis du indsætter et nyt hukommelseskort. Vent, indtil skærmen ikke længere vises.
- Hvis du vil bruge et hukommelseskort som optagemedium, skal du vælge **MENU** → [Setup] → [Media Settings] → [Media Select] → [Memory Card] (FDR-AX45/AX60).
- Åbn dækslet, og tryk let på hukommelseskortet en enkelt gang, når du vil skubbe hukommelseskortet ud.

Videokameraet understøtter følgende typer hukommelseskort

Vælg hukommelseskorttypen til brug med videokameraet, med henvisning til følgende tabel.

SD-kort

Optageformater	Understøttede SD-hukommelseskort
Fotos	SD/SDHC/SDXC hukommelseskort, microSD/microSDHC/microSDXC hukommelseskort

Optageformater		Understøttede SD-hukommelseskort
AVCHD		SD/SDHC/SDXC hukommelseskort, microSD/microSDHC/microSDXC hukommelseskort (klasse 4 eller hurtigere, eller U1 eller hurtigere.)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (ved optagelse med High Speed REC)* HD 50 Mbps*	SDHC/SDXC hukommelseskort, microSDHC/microSDXC hukommelseskort (klasse 10 eller hurtigere, eller U1 eller hurtigere.)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (ved optagelse med High Speed REC) *	SDHC/SDXC hukommelseskort, microSDHC/microSDXC hukommelseskort (U3)

* Inklusive ved optagelse med Dual Video REC.

Memory Stick

Optageformater	Understøttede SD-hukommelseskort
Fotos	Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick PRO-HG Duo™, Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	—

Bemærk

- Filmene, der er optaget, vil blive opdelt i filer af 4 GB, når et SDHC-hukommelseskort bruges til at optage XAVC S film i længere tid ad gangen.
De opdeltede filer afspilles kontinuerligt, når de afspilles på videokameraet. De delte filer kan integreres i en enkelt fil vha. PlayMemories Home.

- Korrekt drift med alle hukommelseskort garanteres ikke. Kontakt producenten af de enkelte hukommelseskort om foreneligheden af andre end hukommelseskort fra Sony.
 - Når der bruges et Memory Stick Micro- eller microSD-hukommelseskort med videokameraet, skal det isættes i den korrekte adapter.
 - Hvis billeddatabase-filen skal reparerer eller formateres, skal batteriet oplades fuldt på forhånd.
 - Film, der er gemt på SDXC-hukommelseskort, kan ikke importeres til eller afspilles på, computere eller AV-enheder, der ikke understøtter exFAT(*)-filsystemet ved at tilslutte dette produkt til disse enheder med mikro-USB-kabel. Bekræft på forhånd, at det tilsluttede udstyr understøtter exFAT-systemet. Hvis du tilslutter udstyr, der ikke understøtter exFAT-systemet, og en meddelelse, der beder dig om at udføre formatering vises, skal du ikke udføre formateringen. Alle gemte data vil gå tabt.
- * exFAT er et filsystem, der bruges til SDXC-hukommelseskort.

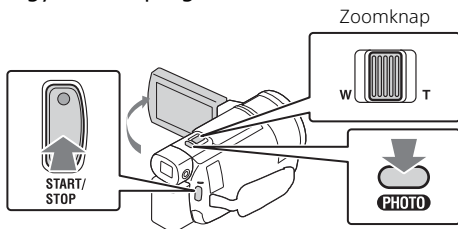
| Sådan formateres optagemediet

- For at sikre en stabil drift af hukommelseskortet anbefales det at formatere hukommelseskortet med videokameraet, før det tages i brug første gang.
- Du kan formatere hukommelseskortet ved at vælge **MENU** → [Setup] → [Media Settings] → [Format] → det ønskede optagemedie → **OK**.
- Formatering af hukommelseskortet sletter alle data, som er gemt på kortet, og disse data kan ikke genskabes. Gem derfor vigtige data på computeren eller andre steder.

Optagelse

Optagelse af film

- 1 Åbn LCD-skærmen, og tryk på START/STOP for at begynde at optage.



- Tryk igen på START/STOP for at stoppe optagelsen.
- Elementer på LCD-skærmen forsvinder, hvis du ikke betjener videokameraet inden for nogle få sekunder. For at få vist elementerne igen skal du trykke hvor som helst på skærmen, bortset fra knapperne på LCD-skærmen.

Bemærk

- Når der optages film i formatet XAVC S 4K 100Mbps eller XAVC S 4K 60Mbps, sendes der ingen videosignaler (HDMI-signal/AV-kabelsignal) til eksterne medier.

| Sådan optages MP4-film samtidigt (Dual Video REC)

Når [Dual Video REC] er indstillet til [On], optager videokameraet MP4-film under optagelse af "XAVC S 4K-film", "XAVC S HD-film" eller "AVCHD-film" på samme tid.

- [On] er indstillet til sin standardværdi.
- Når du ændrer indstillingen, skal du vælge **MENU** → [Image Quality/Size] → [Dual Video REC] → ønsket indstilling.
- Formatet MP4 bruges til at afspille dine film på en smartphone, når de skal overføres til et netværk eller til internettet.

Bemærk

- Vælg [On] for [Dual Video REC], når du opretter en højdepunktsfilm med "Highlight Movie Maker".

| Optagelse af fotos under filmoptagelse (dobbeloptagelse)

Du kan tage fotos under en filmoptagelse ved at trykke på PHOTO.

Bemærk

- Du kan muligvis ikke optage fotos, afhængigt af indstillingen i [REC Mode] og [Frame Rate].
- Du kan ikke vælge særskilt lagringsdestination (intern hukommelse/hukommelseskort) for fotos og film (FDR-AX45/AX60).

| Sådan dæmpes stemmen på den person, der optager filmen (My Voice Canceling)

Vælg [MENU] → [Camera/Mic] → [Microphone] → [My Voice Canceling] (side 35). Stemmen på den person, der optager filmen, dæmpes.

| Den omtrentlige tilgængelige optagetid

Filmformat	Intern hukommelse* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Hukommelseskort* ²
XAVC S 4K	2 t. 00 min.	64 GB: 2 t. 00 min.* ³
XAVC S HD	2 t. 25 min.	64 GB: 2 t. 25 min.* ⁴
AVCHD	6 t. 55 min.	64 GB: 6 t. 50 min.* ⁵

*¹ Hvis du vil udnytte den maksimale optagetid, skal du slette demonstrationsfilmen på enheden.

*² Ved brug af et Sony-hukommelseskort.

*³ Når du optager med standardindstillingen:


[File Format]: [4K] XAVC S 4K, [REC Mode]: [60Mbps 60], [Dual Video REC]: [On]

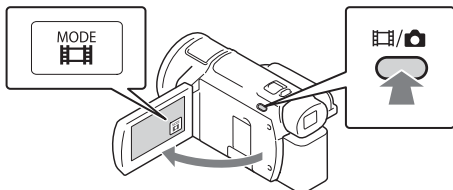
*⁴ Omtrentlige optagetid ved optagelse med følgende indstilling: [File Format]: [HD] XAVC S HD, [Frame Rate]: [60p]





*⁵ Omtrentlige optagetid ved optagelse med følgende indstilling: [File Format]: [HD] AVCHD, [REC Mode]: [High Quality FH]

- Den faktiske optagelsestid eller antallet af fotos, der kan optages, vises på LCD-skærmen under optagelse.

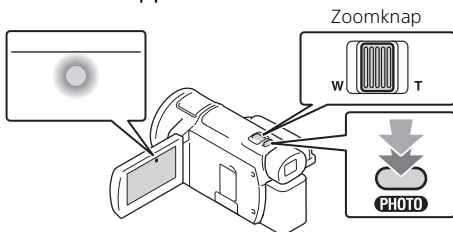
Optagelse af fotos

- 1 Åbn LCD-skærmen, og vælg [MODE] →  (Photo).



- Du kan også skifte mellem  (Movie) og  (Photo) ved at trykke på knappen  /  (Shooting Mode) (FDR-AX60).

- 2 Tryk let på PHOTO for at justere fokus, og tryk derefter knappen i bund.

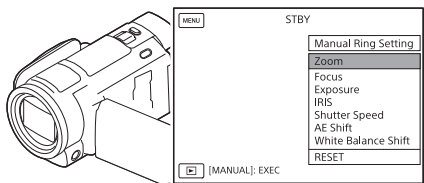


- Når fokus er justeret korrekt, vises indikatoren for AE/AF-låsen på LCD-skærmen.

Brug af de manuelle justeringsfunktioner

Tildeling af et menupunkt til ringen MANUAL (FDR-AX60)

- 1 Tryk på knappen MANUAL, og hold den nede (side 45) i nogle få sekunder.
 - Menupunkter, der kan betjenes med ringen MANUAL, vises på skærmen [Manual Ring Setting].




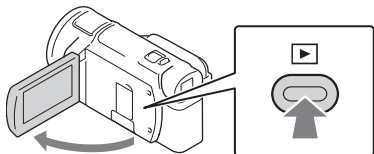
- 2 Drej på ringen MANUAL (side 45) for at vælge det punkt, der skal tildeles, og tryk derefter på knappen MANUAL.

| Manuel justering med ringen MANUAL



- ① Tryk på knappen MANUAL for at skifte til manuel justeringstilstand.
 - ② Drej på ringen MANUAL for at justere.
- Hvis du vil skifte til automatisk justering, skal du trykke på knappen MANUAL igen.
 - Når du har tilknyttet funktionen Zoom, skal du justere ved kun at dreje kun på ringen MANUAL.

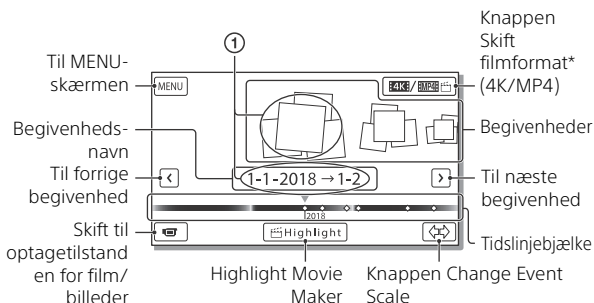
Afspilning

- 1 Åbn LCD-skærmen, og tryk på knappen  (View Images) på videokameraet for at skifte til afspilningstilstand.





- Event View-skærmen vises efter nogle sekunder.

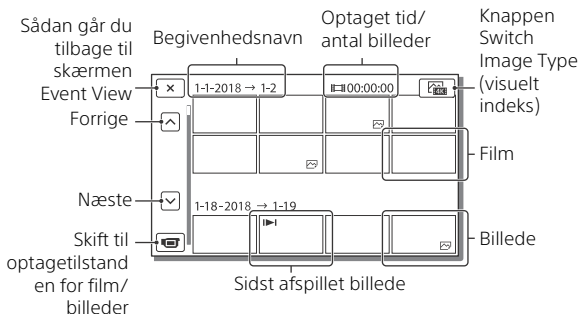
- 2 Vælg  /  for at flytte den ønskede begivenhed til midten, og vælg så den del, der er sat en cirkel om (①) i figuren.



* Ikonet varierer afhængigt af indstillingen [ File Format] (side 21).

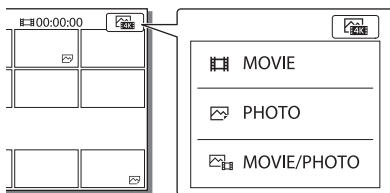
- Billeder og film gemmes på samme optagemedium (intern hukommelse/hukommelseskort) (FDR-AX45/AX60).
- Hvis du vil vælge XAVC S-film eller AVCHD-film, der skal afspilles, redigeres eller kopieres til andre enheder, skal du vælge  → [Image Quality/Size] → [ File Format].
- Du kan kun afspille film med den valgte billedhastighed for XAVC S 4K-film. Vælg billedhastigheden i overensstemmelse med de film, der skal afspilles.

3 Vælg billedet.



| Sådan skiftes mellem film og fotos (visuelt indeks)

Vælg den ønskede billedtype.



| Afspilningsbetjeninger

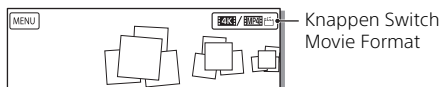
	Lydstyrke		Forrige/næste
	Slet		Hurtig tilbagespoling/ hurtig fremspoling
	Kontekst		Afspilning/pause
	Stop		Afspil/stop diasshow
	Motion Shot Video		Motion Interval ADJ

I Sådan sletter du billederne

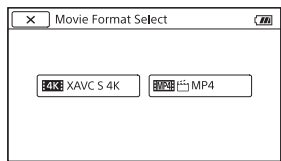
- 1 Vælg **MENU** → [Image Quality/Size] → [File Format] → format for de billeder, der skal slettes.
 - Det tilgængelige formater varierer afhængigt af [File Format]-indstillingen.
- 2 Vælg **MENU** → [Edit/Copy] → [Delete] → [Multiple Images] → den billedtype, der skal slettes.
- 3 Tryk på de billeder, der skal slettes, for at markere dem med ✓, og vælg derefter **OK**.

I Skift til MP4

- 1 Vælg "Knappen Switch Movie Format".



- Skærmen Movie Format Select vises.
- 2 Vælg filmens format.



I Sådan kopieres billeder fra den interne hukommelse til et hukommelseskort (FDR-AX45/AX60)


- 1 Vælg **MENU** → [Edit/Copy] → [Copy] → [Int. Memory → Memory Card] → [Multiple Images].
- 2 Vælg den billedtype, der skal kopieres.
- 3 Tryk på de billeder, der skal kopieres, for at markere dem med ✓, og vælg derefter **OK**.
- 4 Vælg **OK**.

Bemærk

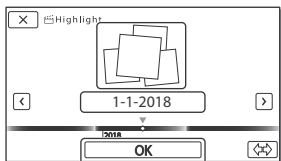
- XAVC S-film, der er gemt på det indbyggede hukommelseskort, kan ikke kopieres til SDHC-hukommelseskort eller eksterne medier med FAT-filsystemet.

Oprettelse af højdepunktsfilm


Highlight Movie Maker er en funktion, der bruges til at oprette højdepunktsfilm fra film i MP4-format film, som er blevet optaget af Dual Video REC.

1 Tryk på knappen  (opret højdepunktsfilm) (side 45).

2 På LCD-skærmen skal du vælge en begivenhed, som du vil oprette en højdepunktsfilm for, og vælge for at vise bekræftelsesskærmen.



3 Vælg på bekræftelsesskærmen for at oprette en højdepunktsfilm.

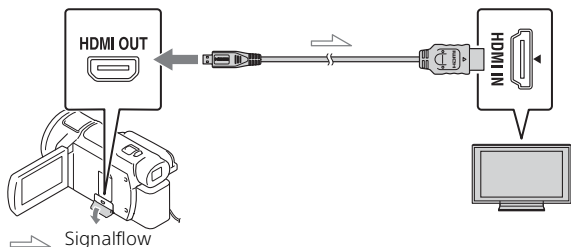
- For at ændre indstillingerne skal du vælge , ændre indstillingerne efter behov på skærmen Visningsindstilling og derefter vælge .
-

Visning af billeder på et tv

Afspilning af billeder













Afspillelige billeder kan begrænses afhængigt af kombinationen af filmformatet på tidspunktet for optagelsen, typen af de afspilningsbilleder, der er valgt på Event View-skærmen og HDMI-udgangsindstillingerne.

- 1 Slut HDMI OUT-stikket på videokameraet til HDMI IN-stikket på et tv ved hjælp af det medfølgende HDMI-kabel.




- 2 Indstil input på TV'et til HDMI IN.
- 3 Afspil billeder på videokameraet.



| Sådan indstilles afspillede billeder

Filmformat	Tv	[HDMI Resolution]	Visuelt indeks (side 20)	Kvalitet af afspilningsbilleder
XAVC S 4K	4K-tv	[Auto], [2160p/1080p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/ PHOTO	4K-billedkvalitet
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/ PHOTO  PHOTO	HD-billedkvalitet (HD)
	HD-tv	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/ PHOTO	HD-billedkvalitet (HD)
XAVC S HD AVCHD	4K Tv eller HD-tv	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/ PHOTO	HD-billedkvalitet (HD)
			 PHOTO	4K-billedkvalitet (når der er tilsluttet et 4K-tv)*

* Opløsningen er den HDMI-opløsning, der er valgt på dit videokamera.

- Der afspilles billeder, når [HDMI Resolution] er indstillet til [Auto] (standardindstilling).
- Hvis billederne ikke vises korrekt med [Auto], så skift indstillingen [HDMI Resolution]. Vælg **MENU** → [Setup] → [ Connection] → [HDMI Resolution] → den ønskede indstilling.
- Hvis dit tv ikke har et HDMI-stik, skal du slutte Multi/Mikro-USB-terminalen på videokameraet til video/audio-inputstikkene på tv'et ved hjælp af et AV-kabel (sælges separat).


I Tilslutning af videokameraet til et netværkskompatibelt tv

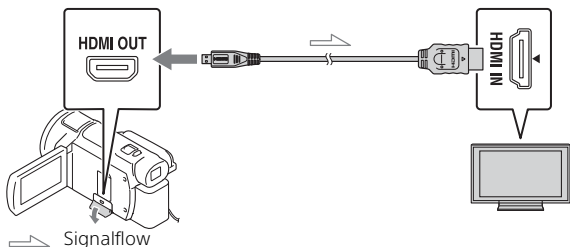
Slut videokameraet til et adgangspunkt med en sikkerhedsindstilling (side 33). Tryk på  (View Images) på videokameraet, og vælg derefter **MENU** → [Wireless] → [ Function] → [View on TV] → billedtype, der skal afspilles.

- Du kan kun vise AVCHD-film, MP4-film og fotos.

Afspilning af beskårne film (Trimming Playback), der er optaget i formatet XAVC S 4K

Du kan afspille film, der er optaget i filformatet XAVC S 4K, mens du forstørrer og beskærer den del, der skal vises, og også mens du zoomer sekvensen til en billedkvalitet på fuld HD.

- 1** Skift HDMI-udgangsindstillingen for at sende 4K-film. Vælg **MENU** → [Setup] → [ Connection] → [HDMI Resolution] → den ønskede indstilling.
- 2** Slut HDMI OUT-stikket på videokameraet til HDMI IN-stikket på et tv ved hjælp af det medfølgende HDMI-kabel.



Tv	[HDMI Resolution]
4K-tv	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
HD-tv	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* Skærmen er tom i nogle sekunder, når du slår funktionen til afspilning af beskårne film til eller fra.

3 Tryk på ON (beskæring aktiveret) på LCD-skærmen under afspilning, og vælg derefter den del, der skal beskæres, ved at trykke der.

- Afspilningsbilledet beskæres i HD-billedkvalitet (HD).

Bemærk

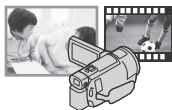
- Afspilning af beskårne film er ikke tilgængelig på videokameraets LCD-skærm.

Import af billeder til computeren

Det du kan gøre med PlayMemories Home

Med PlayMemories Home kan du importere film og billeder på din computer og bruge dem på forskellige måder.

- Opdatér PlayMemories Home til den nyeste version før brug.



Importer billeder fra videokameraet.

I Windows er følgende funktioner også tilgængelige.



Vise billeder på Kalender



Oprette filmdiske



Overføre billeder til netværkstjenester

Afspilning af importerede billeder



Deling af billeder på PlayMemories Online™



Sådan gemmer du billeder

| Sådan henter du PlayMemories Home

PlayMemories Home kan hentes fra følgende URL.

<http://www.sony.net/pm/>

| Sådan kontrolleres computersystemet

Du kan kontrollere computerkravene til softwaren på følgende URL.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Gemme billeder på en eksternt medieenhed

Nedenfor beskrives, hvordan du gemmer film og billeder på en eksternt medieenhed. Se også i den brugsvejledning, der fulgte med den eksternt medieenhed.

Gem film på en computer med softwaren PlayMemories Home (side 27).

Sådan lagrer du film

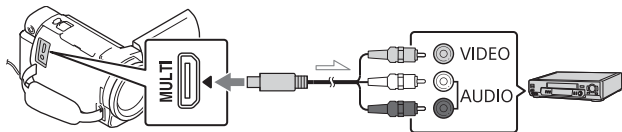
Enhed	Kabel	Billedkvalitet/ optageformat	Medier
Optager uden et USB-stik	AV-kabel (sælges separat)	SD-billedkvalitet	DVD
Eksternt medieenhed	VMC-UAM2 USB-adapterkabel (sælges separat)	Billedkvalitet i 4K/HD (High Definition) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Eksternt medie
Computer	Mikro-USB-kabel	4K/HD-billedkvalitet (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Computer og tilsluttet eksternt medie

- Se følgende websted for at få oplysninger om det seneste lagringsmiljø.
<http://www.sony.net/>
- Du kan lagre billeder ved at tilslutte en til en optager, der har et analogt AV-kabel (sælges separat). Film kopieres i standardbilledkvalitet (side 29).
- Du kan kopiere billederne direkte til en eksternt medieenhed med adapterkablet VMC-UAM2 USB (sælges separat).

Sådan tilslutter du en enhed

| Optager uden et USB-stik

Slut en optager til videokameraets Multi/Mikro-USB-terminal med et AV-kabel (sælges separat).

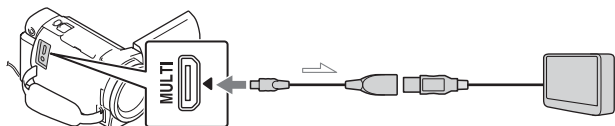


➤ Signalflow

- For hvordan billeder gemmes, henvises også til betjeningsvejledningen for din optageenhed.
- Film kopieres i standardbilledkvalitet.

| USB ekstern harddisk

Slut en ekstern medieenhed til videokameraets Multi/Mikro-USB-terminal med et VMC-UAM2 USB-adapterkabel (sælges separat).



➤ Signalflow

- Film kopieres i billedkvaliteten 4K/HD (High Definition).

Brug af Wi-Fi-funktionen

Installation af Imaging Edge Mobile™ på din smartphone

Få de seneste og mest detaljerede oplysninger om funktionerne i Imaging Edge Mobile ved at gå til følgende URL.



<https://www.sony.net/iem/>

| Android OS

Installer Imaging Edge Mobile fra Google Play.



| iOS

Installer Imaging Edge Mobile fra App Store.



Bemærk

- Du kan muligvis ikke downloade Imaging Edge Mobile fra Google Play eller App Store, afhængigt af dit land eller område. I dette tilfælde skal du søge efter "Imaging Edge Mobile".
- Hvis Imaging Edge Mobile allerede er installeret på din smartphone, skal du opdatere softwaren til den nyeste version.
- Der gives ingen garanti for, at Wi-Fi-funktionen, som er beskrevet her, fungerer på alle smartphones og tablets.
- Wi-Fi-funktionen på videokameraet kan ikke bruges, når der er oprettet forbindelse til et offentligt, trådløst LAN.
- Hvis du vil bruge videokameraets One-touch-funktioner (NFC), skal du bruge en smartphone eller tablet, der understøtter NFC-funktionen.
- Betjeningsmetoderne og displayskærmene til appen kan ændres uden varsel i forbindelse med fremtidige opgraderinger.

Overførsel af MP4-film og -billeder til din smartphone

1 One-touch-forbindelse med en smartphone, der understøtter NFC

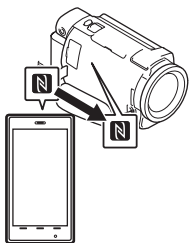
1 Aktiver smartphonens NFC-funktion.

- På en iPhone/iPad skal du starte Imaging Edge Mobile og derefter vælge [Scan kameraets NFC/QR Code] → [Scan kameraets NFC] for at aktivere NFC-funktionen.

2 På videokameraet skal du afspille et billede, der skal sendes til smartphonens.

- Du kan kun overføre MP4-film og -billeder.
- Hvis du vil vælge MP4-film, når du afspiller film, skal du se "Skift til MP4" (side 21).

3 Rør din smartphone med videokameraet.



Bemærk

- Annuller dvaletilstanden, eller lås op for skærmen på smartphonen på forhånd.
- Sørg for, at **N** vises på videokameraets LCD-skærm og smartphonen.
- Lad videokameraet være i kontakt med smartphonen uden at bevæge den, indtil Imaging Edge Mobile starter (1 til 2 sekunder).
- Hvis videokameraet ikke kan oprette forbindelse til din smartphone via NFC, skal du gå til "Forbinde til et Wi-Fi netværk ved hjælp af QR Code" (side 31).

1 Forbinde til et Wi-Fi netværk ved hjælp af QR Code

1 Tryk på knappen (View Images), vælg derefter **MENU** → [Wireless] → [Function] → [Send to Smartphone] → [Select on This Device] → billedtype.

2 Tryk på det billede, der skal overføres, for at markere det med , og vælg derefter **OK** → **OK**.

- QR Code, SSID, og password bliver vist.



- 3 Start Imaging Edge Mobile.
- 4 Vælg [Scan kameraets QR Code] fra skærmen på Imaging Edge Mobile.
- 5 Vælg [OK]. (Hvis en besked vises, vælg [OK] igen.)
- 6 Med din smartphone, læs QR Code der vises på LCD-skærmen på videokameraet.

- Når QR Code er indlæst og forbindelsen er blevet succesfuldt etableret, vil SSID (DIRECT-xxxx) og passwordet til videokameraet blive registreret på din smartphone. Den efterfølgende Wi-Fi forbindelse mellem videokameraet og din smartphone vil kun kræve at vælge SSID af videokameraet registreret på din smartphone.
- Hvis videokameraet ikke kan forbindes med smartphonen med NFC og ved at læse QR Code, forbind ved hjælp af SSID og passwordet.
For flere detaljer henvises til "Hjælpevejledning".

Brug af din smartphone som trådløs fjernbetjening

Du kan optage med videokameraet ved at bruge din smartphone som trådløs fjernbetjening.

- 1 På dit videokamera skal du vælge **MENU** → [Wireless] → [Wi-Fi Function] → [Ctrl with Smartphone].
- 2 På din smartphone skal du gøre det samme som i trin 6 i "Forbinde til et Wi-Fi netværk ved hjælp af QR Code" (side 31).
Når du bruger NFC, skal du åbne optageskærmen på dit videokamera og lade **N** på videokameraet komme i kontakt med **N** på din smartphone.
- 3 Betjen videokameraet på din smartphone.

Bemærk

- Afhængigt af den lokale elektriske interferens eller smartphonen's funktioner, vises dine live-billeder muligvis ikke jævnt.

Lagring af film og billeder på computeren via Wi-Fi

Slut din computer til et trådløst adgangspunkt eller en trådløs bredbåndsrouter på forhånd.

1 Installer den særlige software i din computer (kun første gang).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

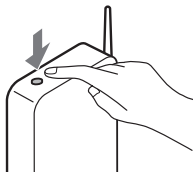
- Hvis softwaren allerede er installeret på din computer, skal du opdatere softwaren til den nyeste version.

2 Slut dit videokamera til et adgangspunkt på følgende måde (kun første gang).

Hvis du ikke kan registrere det, bedes du se vejledningen til adgangspunktet eller kontakte den person, som opsatte adgangspunktet.

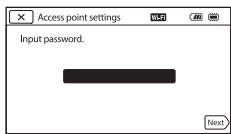
Hvis det trådløse adgangspunkt har en WPS-knap

- 1 Vælg [MENU] → [Wireless] → [Wi-Fi Setting] → [WPS Push] på dit videokamera.
- 2 Tryk på knappen WPS på det adgangspunkt, der skal registreres.



Hvis du kender SSID'en og adgangskoden til dit trådløse adgangspunkt

- 1 Vælg [MENU] → [Wireless] → [Wi-Fi Setting] → [Access point settings] på dit videokamera.
- 2 Vælg det adgangspunkt, der skal registreres, indtast adgangskoden, og vælg derefter [Next].



3 Tænd for din computer, hvis den ikke er startet.

4 Begynd at sende billeder fra videokameraet til computeren.

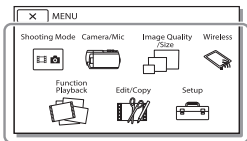
- 1 Tryk på knappen [View Images] på dit videokamera.
 - 2 Vælg [MENU] → [Wireless] → [Wi-Fi Function] → [Send to Computer].
- Billeder overføres automatisk til computeren og gemmes på den.
 - Det er kun nyoptagede billeder, der overføres. Importerede billeder og flere billeder kan tage tid.

Brug af menuerne

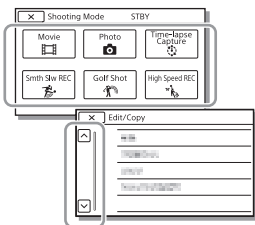
1 Vælg **MENU**.



2 Vælg en kategori.



3 Vælg et ønsket menuelement.



Rul op eller ned i menuelementerne.

- Vælg **X** for at afslutte indstillingen af menuen eller vende tilbage til den forrige menuskærm.

Menulister

Shooting Mode

Movie

Photo

Time-lapse Capture

Smth Slw REC^{*1}

Golf Shot^{*1}

High Speed REC^{*2}

Camera/Mic

Manual Settings

White Balance

Spot Meter/Fcs

Spot Meter

Spot Focus

Exposure

Focus

IRIS

Shutter Speed

AGC Limit

AE Shift

White Balance Shift

Low Lux


Camera Settings


Scene Selection


Picture Effect

 Cinematone

 Fader

 Self-Timer

 SteadyShot

 SteadyShot

Digital Zoom

Filter/Protector

Auto Back Light

Manual Ring Setting*³

NIGHTSHOT Light*³

 Face

Face Detection

Smile Shutter

Smile Sensitivity

 Flash*⁴

Flash

Flash Level

Red Eye Reduction

 Microphone


My Voice Canceling

Blt-in Zoom Mic

Auto Wind NR

Audio Mode

Audio Rec Level

 Shooting Assist

My Button

Focus Magnifier*³


Grid Line

Display Setting

Zebra

Peaking

Audio Level Display

 Image Quality/Size

 REC Mode

 Frame Rate

Dual Video REC

 File Format

 Image Size

 Wireless

 Function

Ctrl with Smartphone

Multi Camera Control

Send to Smartphone

Send to Computer

View on TV

 Setting

Airplane Mode

Multi Camera Ctrl Set

WPS Push

Access point settings

Edit Device Name

Disp MAC Address

SSID/PW Reset

Network Info Reset

 Playback Function

Event View

 Edit/Copy

Delete


Protect

 Highlight

Copy

Direct Copy*⁵

 Setup

 Media Settings


Media Select*⁶

Media Info

Format

Repair Img. DB F.

File Number

 Playback Settings

Data Code

Volume

Motion Interval ADJ

Download Music*⁷

Empty Music*⁷

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

↔ Connection

TV Type

HDMI Resolution

CTRL FOR HDMI

USB Connect

USB Connect Setting

USB LUN Setting

🔧 General Settings

Beep

Monitor Brightness

REC Lamp

Remote Ctrl

Power ON w/monitor^{*8}

Language Setting

24p Mode^{*9}

Cancel 24p Mode^{*9}

Battery Info

Power Save

Initialize

Demo Mode

Version

🕒 Clock Settings

Date & Time Setting

Area Setting

^{*2} Når billedstørrelsen er angivet til [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Du kan indstille dette element, når du bruger en blitz (sælges separat).

^{*5} Du kan indstille dette element, når du bruger en ekstern medieenhed (sælges separat).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Funktionen er muligvis ikke tilgængelig, afhængigt af landene/områderne.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} 1080 50i-kompatible modeller

^{*1} Når billedstørrelsen er angivet til [AVCHD]

Forholdsregler

Vekselstrømsadapter

Batteristikket må ikke kortsluttes med metalliske genstande. Dette kan medføre fejl.

Sådan afspilles billeder med andre enheder

Billeder optaget på videokameraet kan måske ikke afspilles normalt på andre enheder. Billeder optaget på andre enheder kan måske heller ikke afspilles normalt på videokameraet.

Optagelse og afspilning

- Videokameraet må ikke udsættes for hårdhændet behandling, skilles ad, ændres, udsættes for kraftige stød eller slag, f.eks. ved at der slås på videokameraet, det tabes, eller der trædes på det. Vær særlig omhyggelig, når du håndterer objektivet.
- For at sikre en stabil drift af hukommelseskortet anbefales det at formatere hukommelseskortet med videokameraet, før det tages i brug første gang. Formatering af hukommelseskortet sletter alle data, som er gemt på kortet, og disse data kan ikke genskabes. Gem derfor vigtige data på computeren eller andre steder.
- Kontrollér, at hukommelseskortet vender korrekt. Hvis du tvinger hukommelseskortet ind i åbningen til hukommelseskort i den forkerte retning, kan det beskadige hukommelseskortet, åbningen eller billeddataene.
- Inden du begynder at optage, skal du kontrollere

optagefunktionen for at sikre dig, at billedet og lyden optages uden problemer.

- Tv-programmer, film, videobånd og andet materiale kan være ophavsretligt beskyttet. Uautoriseret optagelse af sådant materiale kan være i strid med loven om ophavsret.
- Der kan ikke kompenseres for indholdet af en optagelse, og dette gælder også, selvom den manglende optagelse eller afspilning skyldes en fejl i videokameraet, på optagelsesmediet osv.
- Videokameraet er ikke støvsikkert, drypsikkert eller vandtæt.
- Du må ikke udsætte videokameraet for vand, f.eks. regn eller havvand. Hvis videokameraet udsættes for vand, kan det gå i stykker. En sådan fejl kan ikke altid repareres.
- Udsæt ikke objektivet eller søgeren for en stærk lyskilde, f.eks. sollys. Fordi objektivet samler lyset, kan det forårsage røg, ild, eller funktionsfejl inde i videokameraet eller objektivet.
- Når du optager i modlys, skal du holde solen tilstrækkeligt langt væk fra synsvinklen. Ellers kan sollyset fokuseres inde i kameraet og forårsage røg eller brand. Selv hvis solen er lidt væk fra synsvinklen, kan det stadig forårsage røg eller brand.
- Udsæt ikke objektivet for direkte stråler fra f.eks. laserpegepinde. Det kan beskadige billedsensoren og give funktionsfejl i videokameraet.

- Brug ikke videokameraet i nærheden af kraftige radiobølger eller stråling. Videokameraet kan muligvis ikke optage eller afspille billeder korrekt.
- Brug ikke videokameraet på en sandstrand eller et støvet sted. Dette kan medføre fejl i videokameraet.
- Hvis der skulle opstå kondens, skal du holde op med at bruge videokameraet, indtil fugten fordamper.
- Udsæt ikke videokameraet for mekaniske stød eller rystelser. Ellers fungerer videokameraet muligvis ikke korrekt eller kan ikke optage billeder. Derudover kan det resultere i beskadigelse af optagemediet eller optagede data.

LCD-skærm

LCD-skærmen er fremstillet ved hjælp af en teknologi, der er kendetegnet ved ekstremt høj præcision, så andelen af fungerende pixel udgør 99,99%. Der kan dog forekomme små sorte og/eller lyse prikker (hvide, røde, blå eller grønne), som konstant vises på LCD-skærmen. Disse prikker er opstået under fremstillingsprocessen og påvirker på ingen måde optagelsen.

Videokameraets temperatur

Videokameraet og batteripakken bliver varme under drift. Dette er normalt.

Beskyttelse mod overophedning

Afhængigt af videokameraets og batteriets temperatur kan du muligvis ikke optage film, eller

videokameraet slukkes muligvis automatisk for at beskytte det. Der vises en meddelelse på LCD-skærmen, inden det slukkes, eller inden du ikke længere kan optage film. I så fald bør du lade videokameraet være slukket og vente, indtil dets temperatur og batteriets temperatur sænkes. Hvis du tænder for videokameraet, uden at dette og batteriet er kølet tilstrækkeligt af, kan det muligvis blive slukket igen, eller du kan muligvis ikke optage film.

Midlertidig deaktivering af det trådløse LAN (Wi-Fi, NFC osv.)

Når du går om bord på et fly, kan du deaktivere Wi-Fi-funktionen midlertidigt. Vælg **MENU** → [Wireless] → [Wi-Fi Setting] → [Airplane Mode] → [On].

Trådløst LAN

Vi påtager os intet ansvar overhovedet for nogen som helst skade, der forårsages af uautoriseret adgang til, eller uautoriseret brug af, destinationer indlæst på videokameraet, der måtte opstå i tilfælde af tab eller tyveri.

Om sikkerhed og brug af trådløse LAN-produkter

- Sørg for, at du altid bruger et sikkert trådløst netværk med dine enheder for at undgå hacking, ikke-godkendt adgang fra tredjeparter og andre sårbarheder.
- Det er vigtigt at konfigurere sikkerhed, når du bruger den trådløse netværksfunktion.
- Sony garanterer ikke og kan ikke holdes ansvarlig for skader, der

skyldes utilstrækkelig sikkerhed eller brug af den trådløse netværksfunktion.

Sony-tilbehør

Brug af enheden med produkter fra andre producenter kan muligvis påvirke dens ydelse og medføre uheld eller funktionsfejl.

Fejlfinding

Hvis du har problemer med videokameraet, skal du gøre følgende:

- Kontrollér dit videokamera ved at kigge i Hjælpevejledning (side 3).
- Afbryd strømmen, tilslut strømmen igen efter ca. 1 minut, og tænd for videokameraet.
- Initialiser videokameraet (side 36).
Alle indstillinger, herunder urindstillingen, nulstilles.
- Kontakt din Sony-forhandler eller dit lokale autoriserede Sony-servicecenter.

Specifikationer

System

Signalformat:

- UHDTV
- HDTV
- NTSC-farve, EIA-standarder (1080 60i-kompatible modeller)
- PAL-farve, CCIR-standarder (1080 50i-kompatible modeller)

Optageformat for film:

- XAVC S (formatet XAVC S)
- Video: MPEG-4 AVC/H.264
- Lyd: LPCM 2ch (48 kHz/16 bit)
- AVCHD (formatet AVCHD Ver.2.0-kompatibel)
- Video: MPEG-4 AVC/H.264
- Lyd: Dolby Digital 2-kanals/5,1-kanals Dolby Digital 5.1
- Creator^{*1}
- MP4
- Video: MPEG-4 AVC/H.264
- Lyd: MPEG-4 AAC-LC 2ch
- ^{*1} Fremstillet på licens fra Dolby Laboratories.

Fotofilformat:

- DCF Ver.2.0-kompatibelt
- Exif Ver.2.3-kompatibelt
- MPF Baseline-kompatibelt

Søger (FDR-AX60):

- 0,6 cm (0,24 type) farve, svarende til 1 555 200 punkter

Optagemedie (film/billede):

- Intern hukommelse: 64 GB^{*2} (FDR-AX45/AX60)
- XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S HD High Speed REC (100Mbps), Film:
- SDHC-hukommelseskort (UHS-hastighedsklasse 3 eller hurtigere)^{*3}
- SDXC-hukommelseskort (UHS-hastighedsklasse 3 eller

hurtigere)^{*3}

microSDHC-hukommelseskort (UHS-hastighedsklasse 3 eller hurtigere)^{*3}

microSDXC-hukommelseskort (UHS-hastighedsklasse 3 eller hurtigere)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K (60Mbps), film:

SDHC-hukommelseskort (klasse 10 eller UHS-hastighedsklasse 1 eller hurtigere)^{*3}

SDXC-hukommelseskort (klasse 10 eller UHS-hastighedsklasse 1 eller hurtigere)^{*3}

microSDHC-hukommelseskort (klasse 10 eller UHS-hastighedsklasse 1 eller hurtigere)^{*3}

microSDXC-hukommelseskort (klasse 10 eller UHS-hastighedsklasse 1 eller hurtigere)^{*3}

AVCHD, foto:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

SD-hukommelseskort (klasse 4 eller hurtigere eller UHS-hastighedsklasse 1 eller hurtigere)

microSD-hukommelseskort (klasse 4 eller hurtigere eller UHS-hastighedsklasse 1 eller hurtigere)

^{*2} Tilgængelig kapacitet for bruger (ca.): 62,4 GB

1 GB svarer til 1 milliard byte, hvoraf en del bruges til systemstyring og/eller programfiler. Det er kun den præinstallerede demonstrationsfilm der kan slettes.

^{*3} Kapaciteten skal være mindst 4 GB eller derover.

Billedenhed:

1/2,5-type (7,20 mm)
baggrundsbelyst Exmor R™
CMOS-sensor

Optagepixels (billede, 16:9):
Maks. 16,6 megapixels
(5 440 × 3 056)^{*4}

Brutto: Ca. 8,57 megapixels
Effektive (film, 16:9)^{*5}:

Ca. 8,29 megapixels
Effektive (billede, 16:9):

Ca. 8,29 megapixels
Effektive (billede, 4:3):

Ca. 6,22 megapixels

Objektiv:

ZEISS Vario-Sonnar T*-objektiv
20× (optisk)^{*5}, 4K: 30× (Clear

Image Zoom under
filmoptagelse)^{*6} HD: 40× (Clear

Image Zoom under
filmoptagelse)^{*6}, 250× (digital)

Filterdiameter: 55 mm

F2,0 - F3,8

Brændvidde:

f= 4,4 mm - 88 mm

Konverteret til et 35 mm-
kamera

For film^{*5}:

f=26,8 mm - 536 mm (16:9)

For billeder:

f=26,8 mm - 536 mm (16:9)

Farvetemperatur: [Auto], [One
Push], [Indoor], [Outdoor]

Minimumoplysning:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux)
(i standardindstilling,
lukkerhastighed 1/60 sekund)

4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux)
([Low Lux] indstilles til [On],
lukkerhastighed 1/30 sekund)

NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(lux) (lukkerhastighed 1/60
sekund)

^{*4} Det unikke billedbehandlingsystem for Sonys BIONZ-X tillader en stillbilledopløsning, der svarer til de beskrevne størrelser.

^{*5} [SteadyShot] er indstillet til [Standard] eller [Off].

^{*6} [SteadyShot] er indstillet til [Active].

Indgangs-/udgangsstik

HDMI OUT-stik: HDMI-micro-stik

MIC-inputstik: Stereo-ministik
(ϕ 3,5 mm)

Hovedtelefonstik: Stereo-ministik
(ϕ 3,5 mm)

USB-stik: Multi/Mikro-USB-
terminal*

* Understøtter Micro USB-
kompatible enheder.

USB-forbindelse er kun til output
(til kunder i Europa).

LCD-skærm

Billede: 7,5 cm (3,0-type,
billedformat 16:9)

Samlet antal pixels:

FDR-AX43/AX45:

460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:

921 600 (1 440 × 640)

[Trådløst LAN]

Understøttet format:

IEEE 802.11 b/g/n

Frekvensbånd: 2,4 GHz

Sikkerhed: WEP/WPA-PSK/WPA2-
PSK

Tilslutningsmetode: Wi-Fi
Protected Setup™ (WPS)/
Manuel

Adgangsmetode:

Infrastrukturtilstand

NFC: NFC Forum Type 3 Tag-
kompatibel

Generelt

Strømkrav:

DC 7,4 V (batteri),

DC 8,4 V (vekselstrømsadapter)

USB Oplader: Jævnstrøm 5 V
1 500 mA

Gennemsnitligt strømforbrug:

Under kameraoptagelse med
brug af søger (FDR-AX60): 4K:

5,1 W, HD: 3,6 W*

Under kameraoptagelse med
brug af LCD-skærm ved normal
lysstyrke: 4K: 5,1 W, HD: 3,6 W*

* I tilstanden AVCHD FH

Driftstemperatur: 0 °C til 40 °C

Opbevaringstemperatur: -20 °C til
+55 °C

Mål (cirka):

FDR-AX43/AX45:

73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(b/h/d) herunder fremspring

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(b/h/d) herunder fremspring

og det medfølgende
genopladelige batteri

FDR-AX60:

73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(b/h/d) herunder fremspring

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(b/h/d) inklusive

fremspringende dele og det
medfølgende genopladelige
batteri

Vælg (cirka):

FDR-AX43/AX45:

510 g kun hovedenheden

600 g inklusive det

medfølgende genopladelige
batteri NP-FV70A

FDR-AX60:

535 g kun hovedenheden

625 g inklusive det
medfølgende genopladelige
batteri NP-FV70A

Vekselstrømsadapter AC-L200 D

Strømkrav: Vekselstrøm 100 V -
240 V, 50 Hz/60 Hz

Strømforbrug: 18 W

Udgangsspænding: Jævnstrøm
8,4 V*

* Se etiketten på
vekselstrømsadapteren for at få
yderligere specifikationer.

Genopladeligt batteri NP-FV70A

Udgangsspænding: DC 7,3 V

Maksimal opladningsspænding:
DC 8,4 V

Maksimal opladningsstrømstyrke:
2,3 A

Ret til ændring af design og
tekniske data uden varsel
forbeholdes.

Varemærker

- AVCHD, AVCHD Progressive, AVCHD-logotypen og AVCHD Progressive-logotypen er varemærker tilhørende Panasonic Corporation og Sony Corporation.
- XAVC S og  er registrerede varemærker tilhørende Sony Corporation.
- Memory Stick og  er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Sony Corporation.

- "InfoLITHIUM"-logoet er et varemærke tilhørende Sony Corporation.
- BRAVIA-logoet er et varemærke tilhørende Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ og Blu-ray™ er varemærker tilhørende Blu-ray Disc Association.
- Dolby- og double-D-symbolet er varemærker tilhørende Dolby Laboratories.
- Betegnelserne HDMI og HDMI High-Definition Multimedia Interface, og HDMI-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende HDMI Licensing Administrator, Inc. i USA og andre lande.
- Windows er enten et registreret varemærke eller varemærke tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.
- Mac er et registreret varemærke tilhørende Apple Inc. i USA og andre lande.
- SDXC-logoet er et varemærke tilhørende SD-3C, LLC.
- Android og Google Play er varemærker tilhørende Google Inc.
- Wi-Fi, Wi-Fi-logoet, Wi-Fi PROTECTED SET-UP er registrerede varemærker tilhørende Wi-Fi Alliance.
- N-mærket er et varemærke eller registreret varemærke tilhørende NFC Forum, Inc. i USA og andre lande.
- YouTube og YouTube-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Google Inc.
- iPhone og iPad er varemærker tilhørende Apple Inc., registreret i USA og andre lande.

- QR Code er et registreret varemærke tilhørende DENSO WAVE INCORPORATED.

Alle andre produktnavne, der nævnes i denne betjeningsvejledning, kan være varemærker eller registrerede varemærker tilhørende de respektive virksomheder. Endvidere gøres opmærksom på, at ™ og ® ikke altid nævnes i denne vejledning.

| På GNU GPL/LGPL anvendt software

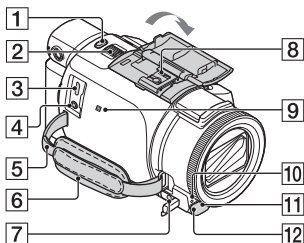
Den software, der er berettiget til følgende GNU General Public License (herefter benævnt "GPL") eller GNU Lesser General Public License (herefter benævnt "LGPL") er inkluderet i dette produkt. Det oplyser dig om, at du har ret til at få adgang til, ændre og videredistribuere kildekoden til disse programmer under betingelserne i den medfølgende GPL/LGPL. Kildekode findes på nettet. Brug den følgende URL til at downloade den. <http://oss.sony.net/Products/Linux> Vi foretrækker, at du ikke kontakter os om indholdet af kildekoden.



Om kopier af licenserne (på engelsk).

Etablér en masselagerforbindelse mellem dette produkt og en computer, og læse filerne i mappen "LICENSE" i "PMHOME".

Dele og knapper

Tallene i () er referencesider.



- 1** Knappen PHOTO (15, 17)
- 2** Knappen Power zoom (17)
- 3** Multi/Mikro-USB-terminal
Understøtter Micro USB-kompatible enheder. Dette stik understøtter ikke adapterkablet VMC-AVM1 (sælges separat). Du kan ikke bruge tilbehør via et stik til eksternt A/V.
- 4**  -stik (mikrofon) (PLUG IN POWER)
- 5** Strop til skulderrem
- 6** Rem
- 7**  -stik (hovedtelefoner)
- 8** Multiinterface-tilbehørssko



For oplysninger om kompatibelt tilbehør til multiinterface-tilbehørsskoen henvises der til Sony-webstedet i dit område, eller du bør kontakte din Sony forhandler eller dit lokale autoriserede Sony-servicecenter.

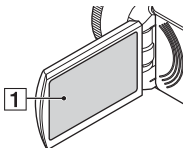
Der gives ingen garanti for betjening med tilbehør fra andre producenter.

Hvis du bruger en tilbehørssko-adapter (sælges separat), kan

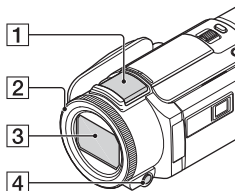
du også bruge tilbehør, der er kompatibelt med en Active Interface Shoe.

Hvis du vil undgå fejl, skal du ikke bruge en kommerciel tilgængelig blitz med højspændingssynkroniseringsstik eller omvendt polaritet.

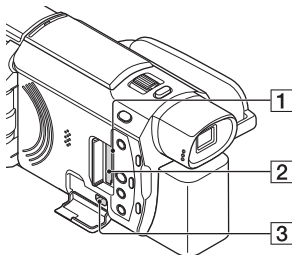
- 9** N-mærke (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Optagelampe for kamera
- 11** Fjernbetjeningsmodtager
- 12** NIGHTSHOT lys (FDR-AX60)



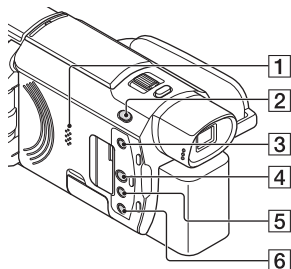
- 1** LCD-skærm/berøringspanel



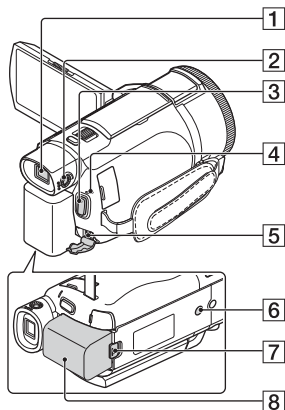
- 1** Indbygget mikrofon
- 2** Ringen MANUAL (FDR-AX60) (18)
Manuelle funktioner kan tildeles til knappen og drejeknappen.
- 3** Objektiv (ZEISS-objektiv)
- 4** Knappen MANUAL (FDR-AX60)



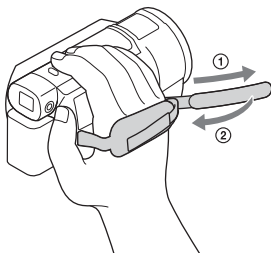
- 1** Lampe for tilslutning til hukommelseskort (12)
- 2** Åbning til hukommelseskort (12)
- 3** HDMI OUT-stik



- 1** Højtaler
- 2** Knappen  /  (Shooting Mode) (17) (FDR-AX60)
- 3**  knap (opret højdepunktsfilm)
Opretter højdepunktsfilm (MP4-film) fra film, du har optaget.
- 4**  (View Images) knap (19)
- 5** NIGHTSHOT knap (FDR-AX60)
- 6**  (ON/STANDBY) knap



| Sådan fastsættes remmen



- 1** Viewfinder (FDR-AX60)
Videokameraet tændes, når søgeren trækkes ud.
- 2** Knap til justering af Viewfinder-objektiv (FDR-AX60)
Hvis angivelserne i søgeren ser slørede ud, skal du dreje på drejeknappen til justering af søgeren.
- 3** Knappen START/STOP (15)
- 4** POWER/CHG-lampe (opladning) (8)
- 5** DC IN-stik
- 6** Gevind til kamerastativ
Påsat et stativ (sælges separat: længden af skruen skal være mindre end 5,5 mm). Afhængigt af specifikationerne for stativet, kan dette produkt måske ikke anbringes i den rigtige retning.
- 7** BATT udløserknap (batteris) (10)
- 8** Batteri (8)

Indeks

A

Afspilning 19
Android 30
App Store 30
AVCHD 4, 6

B

Batteri 8
Berøringspanel 44
Bilyd 11

C

Computer 27
Computersystem 27

D

Dato og klokkeslæt 11
Dual Video REC 15

F

Fejlfinding 39
Film 15
Forholdsregler 37
Format 14
Fotos 17
Fuld opladning 9

G

Google Play 30

H

HDMI-kabel 23
Hjælpevejledning 3
Højdepunktsfilm-fremstiller 22
Hukommelseskort 12

I

Import af billeder til computeren 27
Installer 30
iOS 30

K

Kamerastativ 46

L

LCD-skærm 44

M

Manuel optagelse 18
Medfølgende dele 7
Memory Stick Micro (M2) 13
Memory Stick PRO Duo 13
Menuer 34
Menulister 34
microSD-hukommelseskort 12
Mikro-USB-kabel 9
MP4 31
My Voice Canceling 16

N

Netværk 25
NFC 31

O

Opladning af batteriet med computeren 9
Opladningstid 9
Optagelse 15
Optagelses-/afspilningstid 9
Optagelsestid 16
Optagemedie 14

P

PlayMemories Home 27
PlayMemories Online 27

R

Rediger 19
Rem 46

S

Sådan oplades batteriet 8
Slet 21
Smartphone 30
Software 27

Specifikationer 40

Stikkontakt 9

T

Tænd 11

Tildeling af et menupunkt 18

Trådløs adgangspunkt 33

Trimming Playback 25

Tv 23

V

Vekselstrømsadapter 8

W

Wi-Fi 30

Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zoom 15

Kuinka Käyttöopas toimii

Käyttöopas on verkko-opas, jota voit katsoa tietokoneella tai älypuhelimella. Voit katsoa siitä lisätietoja valikoista ja niiden käytöstä sekä uusimmat tiedot.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/

Käyttöopas sisältää lisätietoja esimerkiksi seuraavista toiminnoista.

- Time-lapse Capture
- TC/UB (Aikakoodi/käyttäjäbitti)
- Highlight Movie Maker
- Multi Camera Control
- Trimming Playback

Sisällysluettelo

Tallennusmuodon/kuvanlaadun valitseminen	4
Aloittaminen	7
Vakiovarusteet	7
Akun lataaminen	8
Virran kytkeminen	11
Muistikortin asettaminen	12
Kuvaus/toisto	15
Kuvaus	15
Manuaalisten säätötoimintojen käyttö	18
Toisto	19
Kohokohtavideoiden luominen	22
Kuvien katsominen TV:ssä	23
Kuvien tallentaminen	27
Kuvien tuominen tietokoneella	27
Kuvien tallentaminen ulkoiselle medialaitteelle	28
Wi-Fi-toiminnon käyttäminen	30
Videokameran mukauttaminen	34
Valikoiden käyttäminen	34
Muuta	37
Varoimet	37
Tekniset tiedot	40
Osat ja säätimet	44
Hakemisto	47

Tallennusmuodon/kuvanlaadun valitseminen

- 1** Valitse [MENU] → [Image Quality/Size] → [File Format] → haluamasi asetuksen arvo.

Tiedostomuoto	Ominaisuudet	
XAVC S 4K	Mahdollistaa tallentamisen 4K-tarkkuudella (3 840 × 2 160)	Tiedot voidaan tallentaa tietokoneeseen PlayMemories Home™ -ohjelmistolla.
XAVC S HD	Tietomäärä on suurempi kuin AVCHD-muodossa, mikä mahdollistaa tarkempien kuvien tallentamisen.	
AVCHD	Yhteensopivuus muiden tallennuslaitteiden kuin tietokoneiden kanssa on hyvä.	

Voit katsoa kunkin muodon tuetut muistikortit sivulta 12.

- 2** Valitse [MENU] → [Image Quality/Size] → [REC Mode] → haluamasi asetuksen arvo.

- Korkeampi bittinopeus tekee kuvasta laadukkaamman.
- Käyttöopas sisältää lisätietoja seuraavista asioista:
 - High Speed REC
 - Kunkin tallennusmuodon arvioitu enimmäistallennusaika

[File Format] on [XAVC S 4K]

REC Mode	Kuva-nopeus	Bittinopeus	Todellinen videomuoto
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Enintään 60 Mbps	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Enintään 60 Mbps	3 840 × 2 160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Enintään 100 Mbps	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Enintään 100 Mbps	3 840 × 2 160 (24p)

*1 1080 60i -yhteensopiva laite

*2 1080 50i -yhteensopiva laite

[File Format] on [XAVC S HD]


REC Mode	Kuva-nopeus	Bittinopeus	Todellinen videomuoto
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Noin 50 Mbps	1 920 × 1 080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Noin 50 Mbps	1 920 × 1 080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Noin 50 Mbps	1 920 × 1 080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Noin 100 Mbps	1 920 × 1 080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} / 100p ^{*2}	Noin 60 Mbps	1 920 × 1 080 (120p/100p)


*1 1080 60i -yhteensopiva laite

*2 1080 50i -yhteensopiva laite

*3 Vain kun [High Speed REC] on valittu kohdassa [Shooting Mode].

[File Format] on [AVCHD]

 REC Mode ^{*1}	Kuvanopeus	Bittinopeus	Todellinen videomuoto
Highest Quality <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Enintään 24 Mbps	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Enintään 24 Mbps	1 920 × 1 080 (24p/25p)
High Quality <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Keskimäärin 17 Mbps	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Keskimäärin 17 Mbps	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Standard <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Keskimäärin 9 Mbps	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Long Time <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Keskimäärin 5 Mbps	1 440 × 1 080 (60i/50i)
60p Quality <u>PS</u> / 50p Quality <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Enintään 28 Mbps	1 920 × 1 080 (60p/50p)

^{*1} Kun luot AVCHD-levyn videoista, jotka on tallennettu [ REC Mode] -asetuksella [Highest Quality **FX**] tai [60p Quality **PS**]/[50p Quality **PS**], kuvanlaadun muuttamisessa kestää kauan.

^{*2} 1080 60i -yhteensopiva laite

^{*3} 1080 50i -yhteensopiva laite

I Kuvien siirtäminen älypuhelimelle

Voit siirtää MP4-kuvia älypuhelimelle, joka on Wi-Fi-yhteydessä videokameraan (sivu 30). MP4-muoto sopii hyvin Internetiin lähettämiseen. Kun [Dual Video REC] -asetuksena on [On], videokamera kuvaa MP4-videota ja samanaikaisesti XAVC S 4K -videota, XAVC S HD -videota tai AVCHD-videota.

Huomautuksia

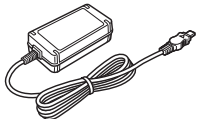
- [On] on oletuksena [Dual Video REC].

Vakiovarusteet

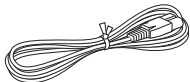
Vakiovarusteiden kappalemäärä on ilmaistu sulkeissa () olevilla luvuilla.

Kaikki mallit

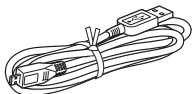
- Videokamera (1)
- Verkkovirtalaite (1)



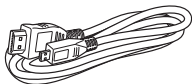
- Verkkovirtajohto (1)



- Micro USB -kaapeli (1)



- HDMI-kaapeli (1)

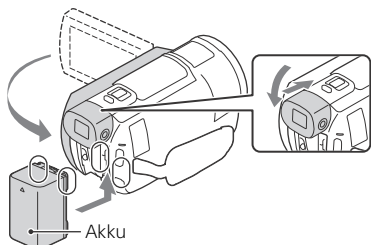


- "Käyttöohjeet" (tämä käyttöopas) (1)
- Ladattava akku NP-FV70A (1)



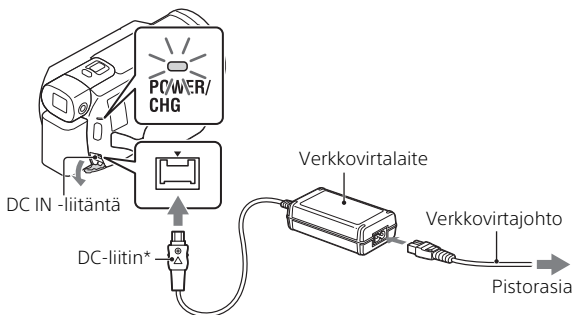
Akun lataaminen

- 1 Sammuta videokamera sulkemalla LCD-näyttö, työssä etsin* sisään ja liitä akku.



* Vain mallit, joissa on etsin (FDR-AX60)

- 2 Kytke verkkovirtalaite ja verkkovirtajohto videokameraan ja pistorasiaan.



* Kohdista DC-liittimen ▲-merkki DC IN -liitännän merkin kanssa.

- POWER/CHG (lataus) -merkkivalo palaa oranssina.
- POWER/CHG (lataus) -merkkivalo sammuu, kun akku on ladattu täyteen. Irrota verkkovirtalaite videokameran DC IN -liitännästä.

| Akun lataaminen tietokoneella

Sammuta videokamera ja kytke videokameran Multi/micro USB -liitin (sivu 44) tietokoneen USB-liittimeen micro USB -kaapelilla.

- Muuta tietokoneen asetusta niin, että se ei mene lepotilaan (horrostilaan) ennen videokameran lataamista.

| Toimitetun akun arvioitu latausaika (minutteina)

Akku	Verkkovirtalaite (mukana)	Tietokone
NP-FV70A	190	535

- Latausajat mitataan lataamalla tyhjä akku täyteen kapasiteettiin 25 °C:n huonelämpötilassa.

| Kuvauksen ja toiston arvioidut kestot toimitetun akun kanssa (minutteina)

Akku	Kuvausaika		Toisto aika
	Yhtäjaksoinen	Tyypillinen	
NP-FV70A	160	80	280

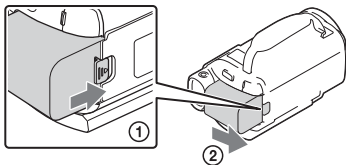
- Kuvaus- ja toistoajat on mitattu käytettäessä videokameraa 25 °C:n lämpötilassa.
- Kuvausajat on mitattu kuvattaessa videoita oletusasetuksilla ([] File Format): [] XAVC S 4K], [] REC Mode]: [60Mbps 60], [Dual Video REC]: [On]).
- Tyypillinen kuvausaika tarkoittaa aikaa, kun toistuvasti käynnistät ja lopetat kuvauksen, kytket [Shooting Mode] -asetuksen ja zoomaat.
- Kuvausaika näyttää ajan kuvattaessa LCD-näyttö auki.

| Pistorasiaan kytketyn videokameran käyttäminen

Videokamera toimii käyttämättä akkuvirtaa, kun se on kytketty verkkovirtalaitteeseen. Akku ei kuitenkaan lataudu, kun videokamera on kytketty päälle.

| Akun irrottaminen

Katkaise virta videokamerasta. Työnnä BATT (akku) -vapautusvipua (①) ja poista akku (②).



Huomautuksia

- Poista akku vasta, kun olet odottanut vähintään 15 sekuntia virran sammuttamisen jälkeen. Muussa tapauksessa kameran asetuksia ei välttämättä muisteta.

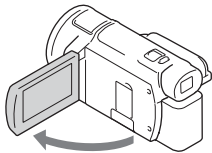
| Akun lataaminen ulkomailla

Voit ladata akkua missä tahansa maassa/alueella käyttämällä videokameran mukana toimitettua verkkovirtalaitetta alueella AC 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Älä käytä elektronista jännitemuunninta.

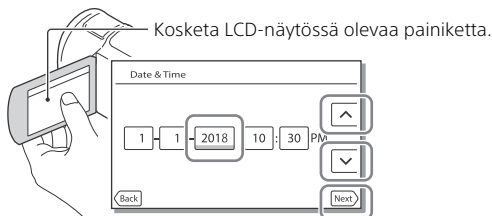
Virran kytkeminen

- 1 Avaa videokameran LCD-näyttö ja kytke virta.



- Voit käynnistää videokameran myös vetämällä etsimen ulos (vain mallit, joissa on etsin (FDR-AX60)).

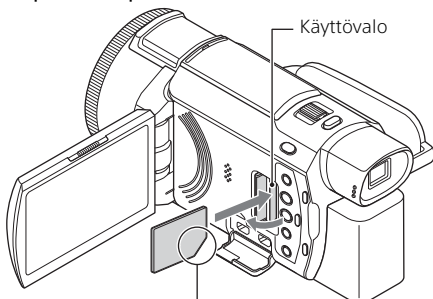
- 2 Noudata LCD-näytön ohjeita ja valitse kieli, maantieteellinen alue, Daylight Savings tai Summer Time, päivämäärän muoto ja päivämäärä ja kellonaika.



- Siirry seuraavalla sivulle koskettamalla [Next]-painiketta.
-
- Katkaise virta sulkemalla LCD-näyttö. Jos etsin on vedetty ulos, työnnä se sisään (vain mallit, joissa on etsin (FDR-AX60)).
 - Jos haluat asettaa päivämäärän ja kellonajan uudelleen, valitse **MENU** → [Setup] → [Clock Settings] → [Date & Time Setting]. (Jos et ole käyttänyt videokameraa useaan kuukauteen)
 - Jos haluat vaimentaa toimintaäänien, valitse **MENU** → [Setup] → [General Settings] → [Beep] → [Off].

Muistikortin asettaminen

- 1 Avaa kansi ja aseta muistikortti niin, että se napsahtaa paikalleen.



Aseta kortti niin, että leikattu kulma on kuvan mukaisessa suunnassa.

- [Preparing image database file. Please wait.] -näyttö tulee näkyviin, jos asetat uuden muistikortin. Odota, kunnes näyttö katoaa.
- Voit valita muistikortin tallennusvälineeksi valitsemalla **MENU** → [Setup] → [Media Settings] → [Media Select] → [Memory Card] (FDR-AX45/AX60).
- Poista muistikortti avaamalla kansi ja työntämällä korttia kerran kevyesti sisään.

Muistikorttityypit, joita voit käyttää videokamerassa

Valitse videokameran kanssa käytettävän muistikortin tyyppi seuraavan taulukon mukaisesti.

SD-kortit

Tallennusmuodot	Tuetut muistikortit
Valokuvat	SD/SDHC/SDXC-muistikortti, microSD/microSDHC/microSDXC-muistikortti

Tallennusmuodot		Tuetut muistikortit
AVCHD		SD/SDHC/SDXC-muistikortti, microSD/microSDHC/microSDXC-muistikortti (luokka 4 tai nopeampi tai U1 tai nopeampi.)
XAVC S	4K 60 Mbps* HD 60 Mbps (tallennustilassa High Speed REC)* HD 50 Mbps*	SDHC/SDXC-muistikortti, microSDHC/microSDXC-muistikortti (luokka 10 tai nopeampi tai U1 tai nopeampi.)
	4K 100 Mbps* HD 100 Mbps (tallennustilassa High Speed REC)*	SDHC/SDXC-muistikortti, microSDHC/microSDXC-muistikortti (U3)

* Myös tallennustilassa Dual Video REC.

Memory Stick -muisti

Tallennusmuodot	Tuetut muistikortit
Valokuvat	Memory Stick PRO Duo™ -muisti, Memory Stick PRO-HG Duo™ -muisti, Memory Stick Micro™ (M2) -muisti
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2) -muisti, Memory Stick PRO-HG Duo -muisti, Memory Stick Micro (M2) -muisti
XAVC S	—

Huomautuksia

- Tallennetut videot jaetaan 4 Gt:n tiedostoihin, kun SDHC-muistikorttia käytetään XAVC S -videoiden tallentamiseen pitkällä ajanjaksolla. Jaetut tiedostot voidaan toistaa jatkuvasti, kun ne toistetaan videokameralla. Jaetut tiedostot voidaan integroida yhteen tiedostoon PlayMemories Home -ohjelmistolla.
- Oikeaa toimintaa ei taata kaikilla muistikorteilla. Ota yhteyttä kunkin muistikortin valmistajaan, jos haluat tietää muiden kuin Sony-muistikorttien yhteensopivuudesta.

- Kun videokameran kanssa käytetään on Memory Stick Micro- tai microSD-muistikorttia, varmista että sitä käytetään erillisellä sovitimmella.
 - Jos haluat korjata tai alustaa kuvatietokantatiedoston, lataa akku etukäteen täyteen.
 - SDXC-muistikortille tallennettuja videoita ei voida tuoda tai toistaa tietokoneilla tai AV-laitteilla, jotka eivät tue exFAT(*)-tiedostojärjestelmää, kun tämä tuote liitetään näihin laitteisiin micro-USB-kaapelilla. Vahvista etukäteen, että liitettävä laite tukee exFAT-järjestelmää. Jos liität laitteen, joka ei tue exFAT-järjestelmää, ja viesti pyytää sinua suorittamaan alustuksen, älä suorita alustusta. Muuten kaikki tallennetut tiedot menetetään.
- * exFAT on tiedostojärjestelmä, jota käytetään SDXC-muistikorttien kanssa.

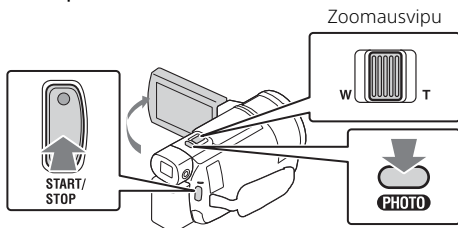
| Tallennusvälineen alustaminen

- Muistikortin vakaan toiminnan varmistamiseksi on suositeltavaa alustaa se videokameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa.
- Jos haluat alustaa muistikortin, valitse **MENU** → [Setup] → [Media Settings] → [Format] → haluamasi tallennusväline → **OK**.
- Muistikortin alustaminen poistaa kaikki siihen tallennetut tiedot, eikä tietoja voi palauttaa. Tallenna tärkeät tiedot esimerkiksi tietokoneelle.

Kuvaus

Videoiden kuvaaminen

- 1 Avaa LCD-näyttö ja aloita kuvaus painamalla START/STOP-painiketta.



- Kun haluat lopettaa kuvaamisen, paina START/STOP-painiketta uudelleen.
- LCD-näytössä näkyvät kohteet katoavat, jos et käytä videokameraa muutamaan sekuntiin. Voit näyttää ne uudelleen koskettamalla LCD-näyttöä mihin tahansa paitsi painikkeisiin.

Huomautuksia

- Kun videota tallennetaan XAVC S 4K 100Mbps- tai XAVC S 4K 60Mbps -muodossa, videosignaalia (HDMI-lähtösignaali/AV-kaapelin lähtösignaali) ei viellä ulkoiseen laitteeseen.

MP4-videoiden kuvaaminen samanaikaisesti (Dual Video REC)

Kun [Dual Video REC] -asetuksena on [On], videokamera kuvaa MP4-videota ja samanaikaisesti XAVC S 4K -videota, XAVC S HD -videota tai AVCHD-videota.

- [On] on oletusarvo.
- Kun muutat asetusta, valitse **MENU** → [Image Quality/Size] → [Dual Video REC] → haluttu asetus.
- MP4-muoto toimii hyvin, kun haluat toistaa videoita älypuhelimella tai ladata niitä verkkoon tai Internetiin.

Huomautuksia

- Valitse [On] kohtaan [Dual Video REC], kun luot kokokohtavideon toiminnolla Highlight Movie Maker.

Valokuvien tallentaminen videon kuvauksen aikana (Dual Capture)

Voit tallentaa valokuvia videon kuvauksen aikana painamalla PHOTO-näppäintä.

Huomautuksia

- Et ehkä voi kuvata valokuvia [REC Mode]- ja [Frame Rate]-asetuksista riippuen.
- Et voi määrittää tallennuskohdetta (sisäinen muisti/muistikortti) erikseen valokuville ja videoille (FDR-AX45/AX60).

Kuvaajan äänen vaimentaminen (My Voice Canceling)

Valitse [MENU] → [Camera/Mic] → [Microphone] → [My Voice Canceling] (sivu 35). Kuvaajan ääni vaimennetaan.

Käytettävissä oleva likimääräinen kuvausaika

Videomuoto	Sisäinen muisti* ¹ (FDR-AX45/AX60)	Muistikortti* ²
XAVC S 4K	2 h. 00 min.	64 Gt: 2 h. 00 min.* ³
XAVC S HD	2 h. 25 min.	64 Gt: 2 h. 25 min.* ⁴
AVCHD	6 h. 55 min.	64 Gt: 6 h. 50 min.* ⁵

*¹ Jos haluat tallentaa tallennuksen enimmäisaikaan saakka, sinun on poistettava laitteen esitysvideo.

*² Käytettäessä Sonyn muistikorttia.

*³ Kun tallennetaan oletusasetuksilla:

[File Format]: [4K] XAVC S 4K, [REC Mode]: [60Mbps 60], [Dual Video REC]: [On]

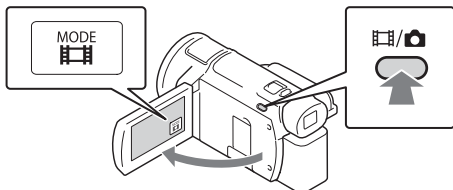
*⁴ Arvioitu tallennusaika, kun tallennetaan seuraavilla asetuksilla: [File Format]: [HD] XAVC S HD, [Frame Rate]: [60p]

*⁵ Arvioitu tallennusaika, kun tallennetaan seuraavilla asetuksilla: [File Format]: [HD] AVCHD, [REC Mode]: [High Quality FH]

• Todellinen kuvausaika tai kuvattavien valokuvien määrä näkyy LCD-näytöllä kuvauksen aikana.

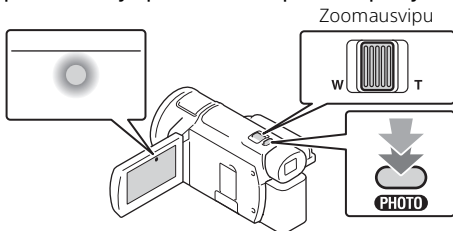
Valokuvien kuvaaminen

- 1 Avaa LCD-näyttö ja valitse [MODE] → 📷 (Photo).



- Voit vaihtaa vaihtoehtojen 📽️ (Movie) ja 📷 (Photo) välillä painamalla 📽️/📷 (Shooting Mode)-painiketta (FDR-AX60).

- 2 Säädä tarkennusta painamalla kevyesti PHOTO-painiketta ja paina sitten painike pohjaan.

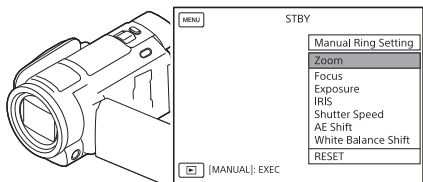


- Kun tarkennus on säädetty, AE/AF-lukituksen ilmaisin näkyy LCD-näytössä.

Manuaalisten säätötoimintojen käyttö

Valikkokohdan liittäminen MANUAL-renkaaseen (FDR-AX60)

- 1** Pidä MANUAL-painiketta (sivu 45) painettuna muutaman sekunnin ajan.
 - Valikkokohdat, joita voit hallita MANUAL-renkaalla, tulevat näkyviin [Manual Ring Setting] -näyttöön.



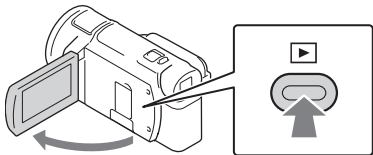
- 2** Valitse liitettävä kohta kiertämällä MANUAL-rengasta (sivu 45) ja paina sitten MANUAL-painiketta.

Manuaalisen säädön suorittaminen MANUAL-renkaalla



- ① Vaihda manuaaliseen säätötilaan painamalla MANUAL-painiketta.
 - ② Säädä arvoa kiertämällä MANUAL-rengasta.
- Voit palata automaattiseen säätötilaan painamalla MANUAL-painiketta uudelleen.
 - Kun Zoom-toiminto on määritetty, tee säätöjä vain kääntämällä MANUAL-rengasta.

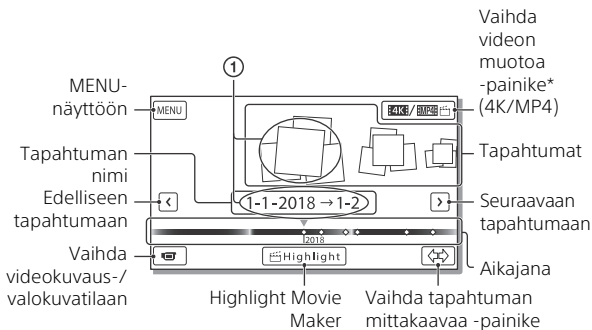
Toisto

- 1 Avaa LCD-näyttö ja siirry toistotilaan painamalla videokameran  (View Images) -painiketta.




- Tapahtumanäkymä-näyttö tulee esille muutaman sekunnin kuluttua.

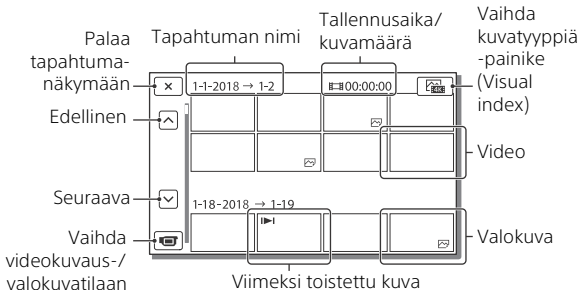
- 2 Siirrä haluamasi tapahtuma keskelle valitsemalla  /  ja valitse sitten kuvassa ympyröity osa (①).



* Kuvake vaihtelee  [File Format] -asetuksen mukaan (sivu 21).

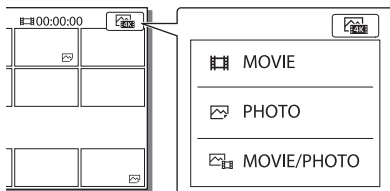
- Valokuvat ja videot tallennetaan samaan tallennusvälineeseen (sisäinen muisti/muistikortti) (FDR-AX45/AX60).
- Jos haluat valita toistettavan, muokattavan tai toiselle laitteelle kopioitavan XAVC S -videon tai AVCHD-videon, valitse **MENU** → [Image Quality/Size] →  [File Format].
- Voit toistaa videoita vain valitulla kuvanopeudella XAVC S 4K -videoiden kanssa. Valitse kuvanopeus niiden videoiden mukaan, jotka haluat toistaa.

3 Valitse kuva.



Videoiden ja valokuvien välillä vaihtaminen (Visual index)

Valitse haluamasi kuvatyyppi.



Toistotoimenpiteet

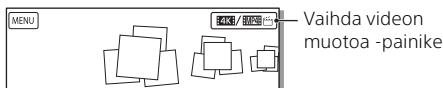
	Äänitaso		Edellinen/seuraava
	Poisto		Pikakelaus taakse-/ eteenpäin
	Konteksti		Toisto/tauko
	Pysäytys		Diäesityksen toistaminen/ pysäyttämisen
	Motion Shot -video		Motion Interval ADJ

I Kuvien poisto

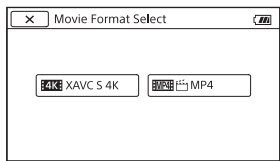
- Valitse **MENU** → [Image Quality/Size] → [File Format] → poistettavien kuvien tyyppi.
 - Käytettävissä oleva muoto vaihtelee [File Format] -asetuksen mukaan.
- Valitse **MENU** → [Edit/Copy] → [Delete] → [Multiple Images] → poistettavan kuvan tyyppi.
- Kosketa poistettavia kuvia ja näytä ✓-merkki niissä. Valitse sitten **OK**.

I MP4-tilaan vaihtaminen

- Valitse "Vaihda videon muotoa -painike".



- Videomuodon valintanäyttö tulee näkyviin.
- Valitse videon muoto.



I Kuvien kopioiminen sisäisestä muistista muistikortille (FDR-AX45/AX60)


- Valitse **MENU** → [Edit/Copy] → [Copy] → [Int. Memory → Memory Card] → [Multiple Images].
- Valitse kopioitava kuvatyyppi.
- Kosketa kopioitavia kuvia ja näytä ✓-merkki niissä. Valitse sitten **OK**.
- Valitse **OK**.

Huomautuksia

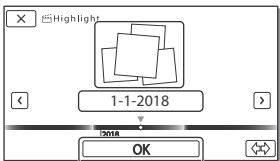
- Sisäiseen muistiin tallennettuja XAVC S -videoita ei voida kopioida SDHC-muistikortteille tai ulkoisille tallennuslaitteille, jotka käyttävät FAT-tiedostojärjestelmää.

Kohokohtavideoiden luominen


Highlight Movie Maker on toiminto, jolla voidaan luoda kohokohtavideoita MP4-muotoisista videoista, jotka on tallennettu toiminnolla Dual Video REC.

1 Paina  (luo kohokohtavideoita) -painiketta (sivu 45).

2 Valitse LCD-näytöstä tapahtuma, josta haluat luoda kohokohtavideon, ja näytä vahvistusruuu valitsemalla .



3 Valitse vahvistusruudusta kohokohtavideon luomista varten.

- Voit muuttaa asetusta valitsemalla , muuttamalla asetuksen haluamaksesi näkyvästä asetusruudusta ja valitsemalla sitten

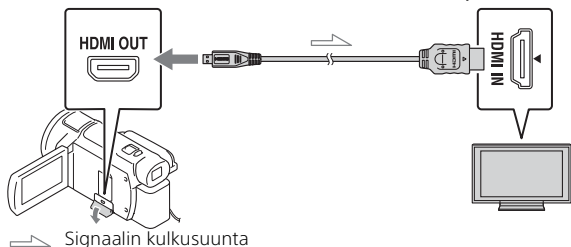
.

Kuvien katsominen TV:ssä

Kuvien toistaminen

















Mahdollisia toistettavia kuvia voivat yhdessä rajoittaa kuvauksen aikainen videomuoto, tapahtumanäkymä-näytöllä valittu toistettavien kuvien tyyppi ja HDMI-lähtöasetukset.

- 1 Kytke videokameran HDMI OUT -liitäntä television HDMI IN -liitäntään toimitetulla HDMI-kaapelilla.



- 2 Aseta television tuloksi HDMI IN.
- 3 Toista kuvat videokameralla.

| Toistokuvien asettaminen



Videomuoto	Televisio	[HDMI Resolution]	Visual index (sivu 20)	Toistettava kuvalaatu
XAVC S 4K	4K-televisio	[Auto], [2160p/1080p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/  PHOTO	4K-kuvalaatu
		[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/  PHOTO  PHOTO	Teräväpiirto-kuvalaatu (HD)
	Teräväpiirto-televisio	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  PHOTO  MOVIE/  PHOTO	Teräväpiirto-kuvalaatu (HD)
XAVC S HD AVCHD	4K-televisio tai teräväpiirto-televisio	[Auto], [2160p/1080p], [1080p], [1080i], [720p]	 MOVIE  MOVIE/  PHOTO	Teräväpiirto-kuvalaatu (HD)
			 PHOTO	4K-kuvalaatu (kun yhdistetty 4K-televisioon)*

* Tarkkuus on videokamerassa asetettu HDMI-tarkkuus.

- Kuvat toistetaan, kun [HDMI Resolution] -asetuksena on [Auto] (oletusasetus).
- Jos kuvia ei toisteta oikein [Auto]-asetuksella, vaihda [HDMI Resolution] -asetusta. Valitse **[MENU]** → [Setup] → [↔ Connection] → [HDMI Resolution] → haluamasi asetus.
- Jos televisiossa ei ole HDMI-liitintä, kytke videokameran Multi/micro USB-liitin television video-/audio-tuloliittimiin AV-kaapelilla (myydään erikseen).

I Videokameran kytkeminen verkkoyhteensopivaan televisioon


Kytke videokamera tukiasemaan turvallisuusasetuksella (sivu 33).

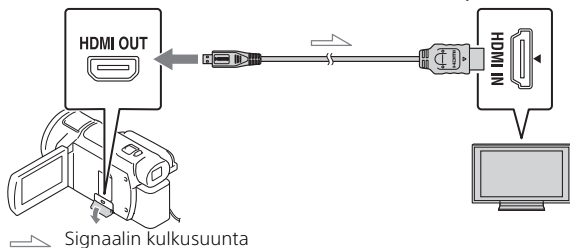
Paina videokameran  (View Images) -painiketta ja valitse **MENU** → [Wireless] → [ Function] → [View on TV] → toistettava kuvatyyppi.

- Voit katsoa AVCHD-videoita, MP4-videoita ja vain valokuvia.

XAVC S 4K -muodossa kuvattujen trimmattujen videoiden (Trimming Playback) toistaminen

Voit toistaa XAVC S 4K -tiedostomuodossa tallennettuja videoita samalla kun suurennat ja trimmaat katsottavan osan, myös zoomatessasi kohtausta Full HD -kuvanlaatuun saakka.

- 1** Vaihda HDMI-lähtöasetus viemään 4K-videoita. Valitse **MENU** → [Setup] → [ Connection] → [HDMI Resolution] → haluamasi asetus.
- 2** Kytke videokameran HDMI OUT -liitäntä television HDMI IN -liitäntään toimitetulla HDMI-kaapelilla.



Televisio	[HDMI Resolution]
4K-televisio	[Auto]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
Teräväpiirtotelevisio	[Auto], [1080p], [1080i], [720p]

* Näyttö tyhjenee muutamaksi sekunniksi, kun otat käyttöön tai poistat käytöstä trimmattujen videoiden toiston.

3 Kosketa ON (trimmaus käytössä) -painiketta LCD-näytöllä toiston aikana ja valitse trimmattava osa koskettamalla sitä.

- Toistettava kuva trimmataan teräväpiirtokuvaalaatuun (HD).

Huomautuksia

- Trimmattujen videoiden toisto ei ole käytettävissä videokameran LCD-näytöllä.

Kuvien tuominen tietokoneella

Toimet, joita PlayMemories Home -ohjelmistolla voi tehdä

PlayMemories Home -ohjelmistolla voit tuoda videoita ja valokuvia tietokoneeseen ja käyttää niitä eri tavoilla.

- Päivitä PlayMemories Home uusimpaan versioon ennen käyttöä.



Tuo kuvia videokamerasta.

Windows-järjestelmässä myös seuraavat toiminnot ovat käytettävissä.



Kuvien
katsominen
kalenterissa



Video-
levyjen
luominen



Kuvien
lähettäminen
verkkopalveluihin

Tuotujen kuvien
toistaminen



Kuvien jakaminen
PlayMemories Online™
-ohjelmistolla



PlayMemories
Online



| PlayMemories Home -ohjelmiston lataaminen

PlayMemories Home on ladattavissa seuraavasta URL-osoitteesta.

<http://www.sony.net/pm/>

| Tietokonejärjestelmän tarkistaminen

Voit tarkistaa ohjelmiston tietokonevaatimukset

seuraavasta URL-osoitteesta.

<http://www.sony.net/pcenv/>



Kuvien tallentaminen ulkoiselle medialaitteelle

Tässä selitetään, miten videoita ja valokuvia tallennetaan ulkoiselle tallennusvälineelle. Katso myös ulkoisen tallennusvälineen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

Tallenna videoita tietokoneelle käyttämällä PlayMemories Home -ohjelmistoa (sivu 27).

Videoiden tallentaminen

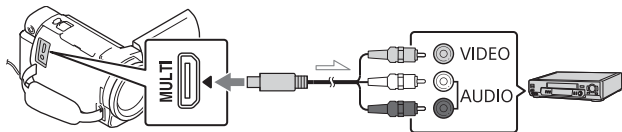
Laite	Kaapeli	Kuvalaatu/ tallennusmuoto	Tallennusväli
Tallennin, jossa ei ole USB-liitintä	AV-kaapeli (myydään erikseen)	Vakiotarkkuuksinen kuvalaatu	DVD
Ulkoinen tallennuslaite	VMC-UAM2 USB-socketikaapeli (myydään erikseen)	4K/teräväpiirto-kuvalaatu (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Ulkoinen tallennusväline
Tietokone	Micro USB -kaapeli	4K/teräväpiirto-kuvalaatu (HD) <ul style="list-style-type: none">• XAVC S• AVCHD	Tietokone ja liitetty ulkoinen laite

- Katso viimeisimmästä tallennusympäristöstä seuraavalta verkkosivulta: <http://www.sony.net/>
- Voit tallentaa kuvia kytkemällä tallentimen analogisella AV-kaapelilla (myydään erikseen). Videot tallennetaan käyttämällä vakiokuvanlaatua (sivu 29).
- Voit kopioida kuvat suoraan ulkoiseen tallennuslaitteeseen VMC-UAM2 USB -socketikaapelilla (myydään erikseen).

Laitteen liittäminen

| Tallennin, jossa ei ole USB-liitintä

Liitä tallennin videokameran Multi/micro USB -liittimeen AV-kaapelilla (myydään erikseen).

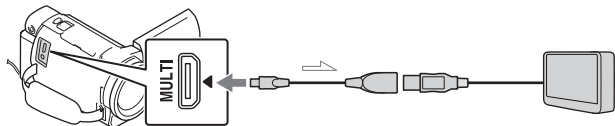


➤ Signaalin kulkusuunta

- Katso kuvien tallentamisohjeita varten myös tallennuslaitteen mukana tulleita ohjeita.
- Videot tallennetaan käyttämällä vakiokuvanlaatua.

| Ulkoinen USB-kiintolevy

Liitä ulkoinen tallennuslaite videokameran Multi/micro USB -liittimeen VMC-UAM2 USB-sovitinkaapelilla (myydään erikseen).



➤ Signaalin kulkusuunta

- Videot tallennetaan käyttämällä 4K-/teräväpiirtokuvalaatua (HD).

Wi-Fi-toiminnon käyttäminen

Imaging Edge Mobile™ -ohjelmiston asentaminen älypuhelimeen

Imaging Edge Mobile -ohjelmiston uusimmat tiedot ja lisätietoja sen toiminnoista on seuraavassa URL-osoitteessa.



<https://www.sony.net/iem/>

| Android-käyttöjärjestelmä

Asenna Imaging Edge Mobile Google Playsta.



| iOS

Asenna Imaging Edge Mobile App Storesta.



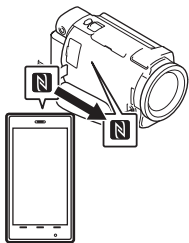
Huomautuksia

- Et välttämättä voi ladata Imaging Edge Mobile -ohjelmistoa Google Play- tai App Store -kaupasta riippuen maasta tai alueesta. Hae siinä tapauksessa "Imaging Edge Mobile".
- Jos Imaging Edge Mobile on jo asennettu älypuhelimeen, päivitä ohjelmisto uusimpaan versioon.
- Tässä kuvatun Wi-Fi-toiminnon ei taata toimivan kaikkien älypuhelimien ja tablettien kanssa.
- Videokameran Wi-Fi-toimintoa ei voi käyttää muodostamalla yhteys julkiseen WLAN-verkkoon.
- Videokameran yhden kosketuksen toimintojen (NFC) käyttö edellyttää, että älypuhelin tai tabletti tukee NFC-toimintoa.
- Sovelluksen käyttötavat ja näyttöruudut voivat muuttua ilman ilmoitusta tulevien päivitysten yhteydessä.

MP4-videoiden ja valokuvien siirtäminen älypuheliin

1 Yhden kosketuksen yhteys NFC:tä tukevan älypuhelimien kanssa

- 1** Aktivoi älypuhelimien NFC-toiminto.
 - iPhone/iPad: käynnistä Imaging Edge Mobile ja valitse sitten [Skannaa kameran NFC/QR Code] → [Skannaa kameran NFC-tunniste], kun haluat aktivoida NFC-toiminnon.
- 2** Toista videokameralla älypuheliin lähetettävä kuva.
 - Voit siirtää vain MP4-videoita ja -valokuvia.
 - Jos haluat valita MP4-videot videoita toistettaessa, katso "MP4-tilaan vaihtaminen" (sivu 21).
- 3** Kosketa videokameraa älypuhelimella.



Huomautuksia

- Peruuta ensin älypuhelimien lepotila tai vapauta sen näytön lukitus.
- Varmista, että **N** näkyy videokameran LCD-näytössä ja älypuhelimessa.
- Jatka videokameran koskettamista älypuhelimella liikuttamatta niitä, kunnes Imaging Edge Mobile käynnistyy (1-2 sekuntia).
- Jos videokamera ei voi muodostaa yhteyttä älypuheliin NFC:llä, katso "Wi-Fi-verkkoon yhdistäminen QR Code -koodilla" (sivu 31).

1 Wi-Fi-verkkoon yhdistäminen QR Code -koodilla

- 1** Paina (Katso kuvaa) -painiketta ja valitse sitten **MENU** → [Wireless] → [Function] → [Send to Smartphone] → [Select on This Device] → kuvatyyppi.
- 2** Valitse siirrettävä kuvatyyppi, lisää ✓ ja valitse sitten **OK** → **OK** .
 - QR Code, SSID ja salasana näytetään.





- 3 Käynnistä Imaging Edge Mobile.
- 4 Valitse [Skannaa kameran QR Code -koodi] Imaging Edge Mobile -näytöstä.
- 5 Valitse [OK]. (Jos näkyviin tulee viesti, valitse uudelleen [OK].)
- 6 Lue älypuhelimella videokameran LCD-näytössä näkyvä QR Code.

- Kun QR Code on luettu ja yhteys on muodostettu onnistuneesti, videokameran SSID (DIRECT-xxxx) ja salasana rekisteröidään älypuhelimesi. Tulevat Wi-Fi-yhteydet videokameran ja älypuhelimien välillä vaativat vain älypuhelimien tallennetun videokameran SSID-tunnuksen valitsemisen.
- Jos videokameraa ei voida yhdistää älypuhelimien NFC:llä ja QR Code -koodin lukemisella, yhdistä SSID-tunnuksella ja salasanalla. Katso lisätietoja ”Käyttöopas”.

Älypuhelimien käyttö langattomana kaukosäätimenä

Voit kuvata videokameralla käyttäen älypuheliminta langattomana kaukosäätimenä.

- 1 Valitse videokamerassa **MENU** → [Wireless] → [Wi-Fi Function] → [Ctrl with Smartphone].
- 2 Toimi älypuhelimien kanssa kuten vaiheessa 6 kohdassa ”Wi-Fi-verkkoon yhdistäminen QR Code -koodilla” (sivu 31).
Kun käytät NFC:tä, näytä videokameralla kuvausruutu ja kosketa videokameran  -merkillä älypuhelimien  -merkkiä.
- 3 Käytä videokameraa älypuhelimellasi.

Huomautuksia

- Paikallisten sähköhäiriöiden ja älypuhelimien ominaisuuksien mukaan live view -kuva ei ehkä näy sujuvasti.

Videoiden ja valokuvien tallentaminen tietokoneelle Wi-Fi-yhteydellä

Yhdistä tietokone etukäteen langattomaan tukiasemaan tai langattomaan laajakaistareitittimeen.

1 Asenna ohjelmisto tietokoneelle (vain ensimmäisellä kerralla).

PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

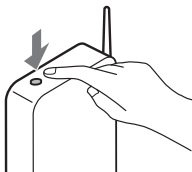
- Jos ohjelmisto on jo asennettu tietokoneeseen, päivitä se uusimpaan versioon.

2 Yhdistä videokamera tukiasemaan seuraavasti (vain ensimmäisellä kerralla).

Jos et pysty rekisteröimään tukiasemaa, katso tukiaseman ohjeita tai ota yhteyttä tukiaseman asentaneeseen henkilöön.

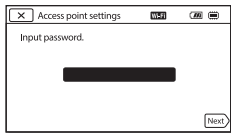
Jos langattomassa tukiasemassa on WPS-painike

- ① Valitse videokamerassa **MENU** → [Wireless] → [Setting] → [WPS Push].
- ② Paina rekisteröitävän tukiaseman WPS-painiketta.



Jos tiedät langattoman tukiaseman SSID:n ja salasanan

- ① Valitse videokamerassa **MENU** → [Wireless] → [Setting] → [Access point settings].
- ② Valitse rekisteröitävä tukiasema, anna salasana ja valitse [Next].



3 Käynnistä tietokone, jos se ei ole käynnissä.

4 Aloita kuvien lähettäminen videokameralta tietokoneelle.

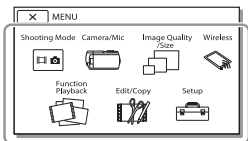
- ① Paina videokameran **▶** (View Images) -painiketta.
 - ② Valitse **MENU** → [Wireless] → [Function] → [Send to Computer].
- Kuvat siirretään automaattisesti tietokoneelle ja tallennetaan.
 - Vain uudet kuvat siirretään. Videoiden ja useiden valokuvien tuominen voi kestää jonkin aikaa.

Valikoiden käyttäminen

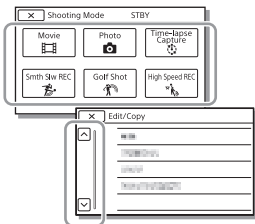
1 Valitse MENU.




2 Valitse luokka.



3 Valitse haluamasi valikkokohte.



Vieritä valikkokohteita ylös- tai alaspäin.

- Lopeta valikkoasetukset tai palaa edelliseen valikkonäyttöön valitsemalla .

Valikkoluettelot

Shooting Mode





Movie
Photo
Time-lapse Capture
Smth Slw REC^{*1}
Golf Shot^{*1}
High Speed REC^{*2}

Camera/Mic

Manual Settings

White Balance
Spot Meter/Fcs
Spot Meter
Spot Focus
Exposure
Focus
IRIS
Shutter Speed
AGC Limit
AE Shift
White Balance Shift
Low Lux

Camera Settings

Scene Selection
Picture Effect
 Cinematone
 Fader
 Self-Timer
 SteadyShot
 SteadyShot
Digital Zoom
Filter/Protector
Auto Back Light

Manual Ring Setting*³

NIGHTSHOT Light*³

 Face

Face Detection

Smile Shutter


Smile Sensitivity

 Flash*⁴

Flash

Flash Level

Red Eye Reduction

 Microphone


My Voice Canceling

Blt-in Zoom Mic

Auto Wind NR

Audio Mode

Audio Rec Level

 Shooting Assist

My Button

Focus Magnifier*³


Grid Line

Display Setting

Zebra

Peaking

Audio Level Display

 Image Quality/Size

 REC Mode

 Frame Rate

Dual Video REC



 File Format

 Image Size

 Wireless

 Function

Ctrl with Smartphone

Multi Camera Control

Send to Smartphone

Send to Computer

View on TV

 Setting

Airplane Mode

Multi Camera Ctrl Set

WPS Push

Access point settings

Edit Device Name

Disp MAC Address

SSID/PW Reset

Network Info Reset


 Playback Function

Event View

 Edit/Copy

Delete

Protect

 Highlight

Copy

Direct Copy*⁵

 Setup

 Media Settings


Media Select*⁶

Media Info

Format

Repair Img. DB F.

File Number

 Playback Settings

Data Code

Volume

Motion Interval ADJ

Download Music*⁷

Empty Music*⁷

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset


UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

 Connection

TV Type


HDMI Resolution

CTRL FOR HDMI

USB Connect

USB Connect Setting

USB LUN Setting

 **General Settings**

Beep

Monitor Brightness

REC Lamp

Remote Ctrl

Power ON w/monitor^{*8}

Language Setting

24p Mode^{*9}Cancel 24p Mode^{*9}


Battery Info

Power Save

Initialize

Demo Mode

Version

 **Clock Settings**

Date & Time Setting

Area Setting

^{*2} Kun kuvakooksi on asetettu [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Voit asettaa tämän asetuksen, kun käytät salamaa (myydään erikseen).

^{*5} Voit asettaa tämän asetuksen, kun käytät ulkoista tallennusvälinettä (myydään erikseen).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} Toiminto ei välttämättä ole saatavilla maasta/alueesta riippuen.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} 1080 50i -yhteensopivat mallit

^{*1} Kun kuvakooksi on asetettu [AVCHD]

Varotoimet

Verkkovirtalaite

Älä aiheuta akun navan oikosulkua millään metalliesineellä. Muutoin voi aiheutua toimintahäiriö.

Kuvien toistaminen muilla laitteilla

Tällä videokameralla kuvattuja kuvia ei ehkä voi toistaa normaalisti muilla laitteilla. Muilla laitteilla kuvattuja kuvia ei ehkä myöskään voi toistaa normaalisti tällä videokameralla.

Kuvaaminen ja toistaminen

- Vältä kovakouraista käsittelyä ja iskuja (älä kolhi, pudota tai tallo kameraa). Älä pura videokameraa osiin tai tee siihen muutoksia. Varo erityisesti objektiivia.
- Muistikortin vakaan toiminnan varmistamiseksi on suositeltavaa alustaa se videokameralla ennen ensimmäistä käyttökertaa. Muistikortin alustaminen poistaa kaikki siihen tallennetut tiedot, eikä tietoja voi palauttaa. Tallenna tärkeät tiedot esimerkiksi tietokoneelle.
- Tarkista muistikortin suunta. Jos pakotat muistikortin sisään väärin päin, muistikortti, muistikorttipaikka ja kuvatiedot voivat vahingoittua.
- Kokeile tallennustoimintoa ennen varsinaisen kuvauksen aloittamista ja varmista, että kuva ja ääni tallentuvat ongelmitta.

- Televisio-ohjelmat, elokuvat, videonauhut sekä muut vastaavat aineistot voivat olla tekijänoikeuslakien suojaamia. Tällaisen aineiston luvaton kopiointi voi olla lainvastaista.
- Tallennussisältöä ei voida korvata, vaikka tallennus tai toisto epäonnistuisi esimerkiksi videokameran, tallennusvälineen tai vastaavan virheellisen toiminnan takia.
- Videokamera ei ole pölyn-, roiskeen- tai vedenpitävä.
- Suojaa videokamera kastumiselta, kuten sateelta ja merivedeltä. Jos videokamera kastuu, se voi vioittua. Joskus näitä vikoja ei voi korjata.
- Älä jätä objektiivia tai etsintä alttiiksi voimakkaalle valonlähteelle, kuten auringolle. Koska objektiivia taittaa valoa, seurauksena voi olla savua, tulipalo tai toimintahäiriö videokameran rungon tai objektiivin sisällä.
- Kun kuvaat vastavaloon, pidä aurinko riittävän kaukana kuvakulmasta. Muuten auringonvalo voi päästä keskittymään videokameran sisään ja aiheuttaa savua tai tulipalon. Vaikka kamera olisi hieman kuvakulman ulkopuolella, se voi silti aiheuttaa savua tai tulipalon.
- Älä altista objektiivia säteille, kuten lasersäteille. Seurauksena voi olla kuvakennon vahingoittuminen ja videokameran toimintahäiriö.

- Älä käytä videokameraa lähellä voimakkaita radioaaltoja tai säteilyä. Videokamera ei ehkä kuvaa tai toista kuvia oikein.
- Älä käytä videokameraa hiekkarannalla tai pölyisessä paikassa. Muutoin videokamera voi vioittua.
- Jos videokameraan tiivistyvä kosteutta, lopeta käyttö, kunnes kosteus on haihtunut.
- Älä altista videokameraa iskuille tai tärinälle. Jos teet niin, videokamera ei ehkä toimi oikein tai ei kuvaa. Lisäksi tallennusväline tai tallennetut tiedot voivat vahingoittua.

LCD-näyttö

LCD-näyttö on valmistettu erittäin tarkkaa tekniikkaa käyttäen. Siksi yli 99,99 % pikseleistä on täysin toimivia. LCD-näytössä saattaa kuitenkin näkyä pieniä mustia ja/ tai kirkkaita (valkoisia, punaisia, sinisiä tai vihreitä) pisteitä. Näitä pisteitä muodostuu normaalisti valmistusprosessissa, mutta ne eivät vaikuta tallennettavaan kuvaan millään tavalla.

Videokameran lämpötila

Videokamera ja akkupaketti lämpenevät käytössä. Tämä on normaalia.

Ylikuumenemissuoja

Videokameran ja akun lämpötilan mukaan et ehkä pysty kuvaamaan videoita, tai virta voi katketa automaattisesti videokameran suojaamiseksi. LCD-näytöllä näytetään ilmoitus, ennen kuin virta katkeaa tai et pysty enää kuvaamaan videoita. Anna siinä tapauksessa virran olla katkaistuna

ja odota, että videokamera ja akku jäähtyvät. Jos kytket virran uudelleen antamatta videokameran ja akun jäähtyä tarpeeksi, virta voi katketa uudelleen tai et pysty kuvaamaan videoita.

WLAN-verkon (Wi-Fi, NFC jne.) poistaminen käytöstä tilapäisesti

Lentokoneessa voit poistaa Wi-Fi-toiminnon tilapäisesti käytöstä. Valitse **MENU** → [Wireless] → [Setting] → [Airplane Mode] → [On].

WLAN

Emme hyväksy mitään vastuuta mistään vahingoista, joita mahdollisesti seuraa videokameran tai siihen ladattujen kohteiden luvattomasta käytöstä, mikäli kamera katoaa tai varastetaan.

Tietoja WLAN-tuotteiden turvallisuudesta

- Varmista, että käytät aina suojattua langatonta verkkoa laitteillasi, jotta välttyisit hakkeroinnilta, valtuuttamattomalta kolmannen osapuolen käytöltä ja muilta haavoittuvuuksilta.
- On tärkeää asettaa suojaus langatonta verkkotoimintoa käytettäessä.
- Sony ei anna takuita eikä ole vastuussa mistään vahingoista, jotka johtuvat puutteellisesta suojauksesta tai langattoman verkon käytöstä.

Sony-lisävarusteet

Tämän laitteen käyttäminen muiden valmistajien tuotteiden kanssa saattaa vaikuttaa tuotteen toimivuuteen, mikä voi johtaa vikoihin tai toimintahäiriöihin.

Vianmääritys

Jos videokameran käytössä ilmenee ongelmia:

- Tarkista videokamera
Käyttöoppaan ohjeiden avulla (sivu 3).
- Irrota virtalähde ja liitä se uudelleen noin 1 minuutin kuluttua. Käynnistä sitten videokamera.
- Videokameran alustaminen (sivu 36).
Kaikki asetukset, myös kellonaika, palautetaan oletusarvoihin.
- Ota yhteys Sony-jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun Sony-huoltoon.

Tekniset tiedot

Järjestelmä

Signaalimuoto:

UHDTV

HDTV

NTSC-väri, EIA-standardit
(1080 60i -yhteensopivat mallit)

PAL-väri, CCIR-standardit
(1080 50i -yhteensopivat mallit)

Videon tallennusmuoto:

XAVC S (XAVC S -muoto)

Kuva: MPEG-4 AVC/H.264

Ääni: 2-kanavainen LPCM
(48 kHz/16 bittiä)

AVCHD (AVCHD-muoto, vers.
2.0 -yhteensopiva)

Kuva: MPEG-4 AVC/H.264

Ääni: Dolby Digital 2-kan./5,1-
kan. Dolby Digital 5.1 Creator^{*1}

MP4

Kuva: MPEG-4 AVC/H.264

Ääni: MPEG-4 AAC-LC 2ch

^{*1} Valmistettu Dolby
Laboratories -yhtiön
lisenssillä.

Valokuvien tiedostomuoto:

DCF Ver.2.0 -yhteensopiva

Exif Ver.2.3 -yhteensopiva

MPF Baseline -yhteensopiva

Etsin (FDR-AX60):

0,6 cm (0,24-tyyppi) Väri

1 555 200 pistettä vastaava

Tallennusväline (video/valokuva):

Sisäinen muisti: 64 Mt^{*2} (FDR-
AX45/AX60)

XAVC S 4K (100 Mbps), XAVC S
HD High Speed REC (100
Mbps), Video:

SDHC-muistikortti (UHS-
nopeusluokka 3 tai
nopeampi)^{*3}

SDXC-muistikortti (UHS-
nopeusluokka 3 tai
nopeampi)^{*3}

microSDHC-muistikortti (UHS-
nopeusluokka 3 tai
nopeampi)^{*3}

microSDXC-muistikortti (UHS-
nopeusluokka 3 tai
nopeampi)^{*3}

XAVC S HD, XAVC S 4K (60
Mbps), Video:

SDHC-muistikortti (luokka 10,
tai UHS-nopeusluokka 1 tai
nopeampi)^{*3}

SDXC-muistikortti (luokka 10, tai
UHS-nopeusluokka 1 tai
nopeampi)^{*3}

microSDHC-muistikortti (luokka
10, tai UHS-nopeusluokka 1 tai
nopeampi)^{*3}

microSDXC-muistikortti (luokka
10, tai UHS-nopeusluokka 1 tai
nopeampi)^{*3}

AVCHD, valokuva:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

SD-kortti (luokka 4 tai

nopeampi, tai UHS-
nopeusluokka 1 tai nopeampi)
microSD-muistikortti (luokka 4

tai nopeampi, tai UHS-
nopeusluokka 1 tai nopeampi)

^{*2} Käyttäjän käytettävissä oleva
kapasiteetti (noin): 62,4 Gt

1 Gt vastaa 1 miljardia tavua,
joista osa käytetään
järjestelmän hallintaan ja/tai
sovellustiedostoihin. Vain
valmiiksi tallennetun
esittelyvideon voi poistaa.

^{*3} Vähintään 4 Gt:n kapasiteetti
vaaditaan.

Kuvalaite:

1/2,5-tyypin (7,20 mm)
taustavalaistu Exmor R™ CMOS

-kenno

Tallennuspikselit (valokuva,
16:9):

Enintään 16,6 megapikseliä
(5 440 × 3 056)^{*4}

Brutto: Noin 8,57 megapikseliä

Käytettävissä (video, 16:9)^{*5}:

Noin 8,29 megapikseliä

Käytettävissä (valokuva, 16:9):

Noin 8,29 megapikseliä

Käytettävissä (valokuva, 4:3):

Noin 6,22 megapikseliä

Objektiivi:

ZEISS Vario-Sonnar T*

-objektiivi 20× (Optinen)^{*5},

4K: 30× (Clear Image Zoom,
videoita kuvattaessa)^{*6} HD: 40×

(Clear Image Zoom, videoita
kuvattaessa)^{*6}, 250×

(digitaalinen)

Suodattimen halkaisija:

55 mm

F2,0 - F3,8

Polttoväli:

f= 4,4 mm - 88 mm

Muunnettuna 35 mm:n

valokuvakameraan

Videoille^{*5}:

f= 26,8 mm - 536 mm (16:9)

Valokuville:

f= 26,8 mm - 536 mm (16:9)

Väriilämpötila: [Auto], [One Push],
[Indoor], [Outdoor]

Vähimmäisvalaistus:

4K: 9 lx (lux), HD: 6 lx (lux)

(oletusasetus, suljinnopeus
1/60 sekuntia)

4K: 1,8 lx (lux), HD: 1,2 lx (lux)

([Low Lux]-asetuksena [On],
suljinnopeus 1/30 sekuntia)

NightShot (FDR-AX60): 0 lx
(lux) (suljinnopeus 1/60
sekuntia)

^{*4} Sony'n BIONZ-X-tekniikan
ainutlaatuinen
kuvankäsittelyjärjestelmä
mahdollistavat valokuvia
vastaavan tarkkuuden
mainituissa kokoluokissa.

^{*5} [SteadyShot]-asetuksena
[Standard] tai [Off].

^{*6} [SteadyShot]-asetuksena
[Active].

Tulo-/lähtöliittimet

HDMI OUT-liitäntä: HDMI-
mikroliitin

MIC-tuloliitäntä: Stereominiliitäntä
(ϕ 3,5 mm)

Kuulokeliitäntä: Stereominiliitäntä
(ϕ 3,5 mm)

USB-liitäntä: Multi/micro USB
-liitin*

* Tukee Micro USB -yhteensopivia
laitteita.

USB-yhteyttä käytetään vain
lähteitä yhteyksiä varten
(Euroopassa olevat asiakkaat).

LCD-näyttö

Kuva: 7,5 cm (3,0-tyyppi,
kuvasuhde 16:9)

Pikselien kokonaismäärä:

FDR-AX43/AX45:

460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:

921 600 (1 440 × 640)

[WLAN]

Tuettu muoto: IEEE 802.11 b/g/n

Taajuuskaista: 2,4 GHz

Suojaus: WEP/WPA-PSK/WPA2-
PSK

Yhdistämismenetelmä: Wi-Fi
Protected Setup™ (WPS)/
manuaalinen
Käyttömenetelmä:
infrastruktuuritila
NFC: NFC Forum Type 3 Tag-
yhteensopiva

Yleiset

Tehovaatimukset:

DC 7,4 V (akku),

DC 8,4 V (verkkovirtalaite)

USB Lataus: DC 5 V 1 500 mA

Keskimääräinen virrankulutus:

Kuvattaessa ja käytettäessä
etsintä (FDR-AX60): 4K: 5,1 W,
HD: 3,6 W*

Kuvattaessa ja käytettäessä
LCD-näyttöä normaalilla
kirkkaudella: 4K: 5,1 W, HD:
3,6 W*

* AVCHD FH -tilassa

Käyttölämpötila: 0 °C – 40 °C

Säilytyslämpötila: -20 °C – +55 °C

Mitat (noin):

FDR-AX43/AX45:

73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm
(l/k/s) mukaan lukien
ulkonevat osat

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(l/k/s) mukaan lukien
ulkonevat osat ja mukana

toimitettu ladattava akku
FDR-AX60:

73 mm × 80,5 mm × 161,0 mm
(l/k/s) mukaan lukien
ulkonevat osat

73 mm × 80,5 mm × 173 mm
(l/k/s) mukaan lukien
ulkonevat osat ja mukana
toimitettu ladattava akku

Paino (noin):

FDR-AX43/AX45:

510 g, vain pääyksikkö

600 g mukaan lukien mukana
toimitettu ladattava akku
NP-FV70A
FDR-AX60:
535 g, vain pääyksikkö
625 g mukaan lukien mukana
toimitettu ladattava akku
NP-FV70A

Verkkovirtalaite AC-L200 D

Tehovaatimukset: AC 100 V –
240 V, 50 Hz/60 Hz

Tehonkulutus: 18 W

Lähtöjännite: DC 8,4 V*

* Katso muut tekniset tiedot
verkkovirtalaitteen tarrasta.

Ladattava akku NP-FV70A

Lähtöjännite: DC 7,3 V

Enimmäislatausjännite: DC 8,4 V

Enimmäislatausvirta: 2,3 A

Ulkoasua ja teknisiä ominaisuuksia
saatetaan muuttaa ilman
ennakkoilmoitusta.

Tavaramerkit

- AVCHD, AVCHD Progressive, AVCHD-logotyyppi ja AVCHD Progressive-logotyyppi ovat Panasonic Corporationin ja Sony Corporationin tavaramerkkejä.
- XAVC S ja  ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Sony Corporation.
- Memory Stick ja  ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Sony Corporation.

- InfoLITHIUM-logo on tavaramerkki, jonka omistaa Sony Corporation.
- BRAVIA-logo on tavaramerkki, jonka omistaa Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ ja Blu-ray™ ovat Blu-ray Disc Associationin tavaramerkkejä.
- Dolby ja double-D-symboli ovat Dolby Laboratories -yhtiön tavaramerkkejä.
- Termit HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface ja HDMI-logo ovat HDMI Licensing Administrator, Inc.-yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Windows on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Mac on Apple Inc. -yhtiön rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- SDXC-logo on SD-3C, LLC:n tavaramerkki.
- Android ja Google Play ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Google Inc.
- Wi-Fi, Wi-Fi-logo ja Wi-Fi PROTECTED SET-UP ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- N-merkki on NFC Forum, Inc. -yhtiön tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- YouTube ja YouTube-logo ovat Google Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

- iPhone ja iPad ovat Apple Inc. -yhtiön rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- QR Code on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa DENSO WAVE INCORPORATED.

Kaikki muut tässä mainitut tuotenimet voivat olla vastaavien yritysten tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Lisäksi merkkejä ™ ja ® ei ole mainittu kaikissa asianomaisissa kohdissa tässä käyttöoppaassa.

GNU GPL/LGPL-lisenssiä käyttävästä ohjelmistosta

Tähän tuotteeseen sisältyy ohjelmistoa, joka täyttää seuraavan GNU GPL -lisenssin (jäljempänä "GPL") tai GNU LGPL -lisenssin (jäljempänä "LGPL"). Tämä tarkoittaa, että sinulla on oikeus käyttää, muokata ja levittää näiden ohjelmistojen lähdekoodia mukana toimitetun GPL/LGPL-lisenssin mukaisesti.

Lähdekoodi on saatavilla Internetistä.

Lataa se seuraavasta URL-osoitteesta.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

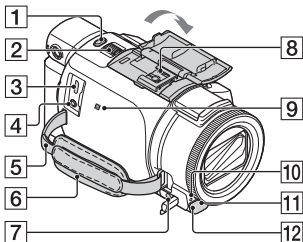
Toivomme, että et ota meihin yhteyttä lähdekoodin sisällöstä.

Tietoja lisenssin kopioista (englanniksi).

Muodosta massamuistiyhteys tämän tuotteen ja tietokoneen välille ja lue tiedostot "PMHOME"-kansion "LICENSE"-kansioista.

Osat ja säätimet

Sulkeissa () olevilla sivuilla on lisätietoja.



- 1** PHOTO-painike (15, 17)
- 2** Zoomausvipu (17)
- 3** Multi/Micro USB -liitin
Tukee Micro USB-yhteensopivia laitteita. Tämä liitäntä ei tue VMC-AVM1-sovitinkaapelia (myydään erikseen). Et voi käyttää lisävarusteita A/V-etäliittimellä.
- 4**  (mikrofoni) liitäntä (PLUG IN POWER)
- 5** Olkahihnan silmukka
- 6** Käsihihna
- 7**  (kuuloke) -liitäntä
- 8** Moniliitäntäkengä



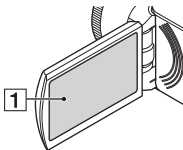
Tietoja moniliitäntäkengän kanssa yhteensopivista lisävarusteista saat alueesi Sony-sivustolta, paikalliselta Sony-jälleenmyyjältä tai valtuutetusta Sony-huollosta. Muiden valmistajien lisälaitteiden toimintaa ei voi taata.

Jos käytät kenkäsovitinta (myydään erikseen), voit myös käyttää Active Interface Shoe-

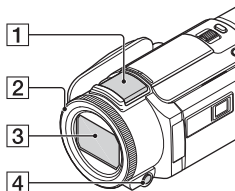
kengän kanssa yhteensopivia lisävarusteita.

Vian estämiseksi älä käytä kaupallisia salamia, joissa on korkeajännitteiset synkronointiterminaalit tai käänteinen polariteetti.

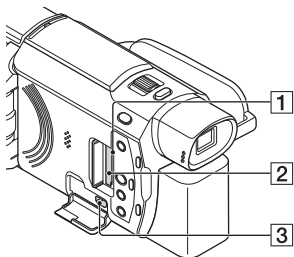
- 9** N-merkki (31)
NFC: Near Field Communication
- 10** Kameran kuvausvalo
- 11** Etäanturi
- 12** NIGHTSHOT-valo (FDR-AX60)



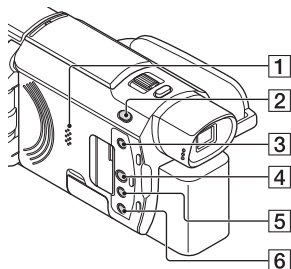
- 1** LCD-näyttö/Kosketuspaneeli



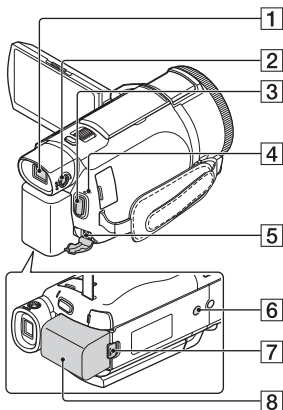
- 1** Sisäinen mikrofoni
- 2** MANUAL-rengas (FDR-AX60) (18)
Manuaalisia toimintoja voidaan liittää painikkeeseen ja säätimeen.
- 3** Objektiivi (ZEISS-linssi)
- 4** MANUAL-painike (FDR-AX60)



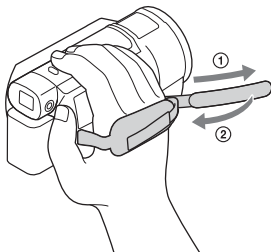
- 1** Muistikortin käyttövalo (12)
- 2** Muistikorttipaikka (12)
- 3** HDMI OUT -liitäntä



- 1** Kaiutin
- 2** (Shooting Mode) -painike (17) (FDR-AX60)
- 3** (Luo kohokohtavideoita) -painike
Luo kohokohtavideoita (MP4-videot) tallentamistasi videoista.
- 4** (View Images) -painike (19)
- 5** NIGHTSHOT-painike (FDR-AX60)
- 6** (ON/STANDBY) -painike



Käsihihnan kiristäminen



- 1** Etsin (FDR-AX60)
Videokameraan kytketään virta, kun etsin vedetään ulos.
- 2** Etsimen objektiivinsäätövipu (FDR-AX60)
Jos ilmaiset etsimessä vaikuttavat sumeilta, käännä etsimen objektiivinsäätövipua.
- 3** START/STOP-painike (15)
- 4** POWER/CHG (lataus) -merkkivalo (8)
- 5** DC IN -liitäntä
- 6** Jalustan liitäntä
Liitä jalusta (myydään erikseen: ruuvien pituuden on oltava alle 5,5 mm). Jalustan tiedoista riippuen tämä tuote ei liittäminen jälkeen ole välttämättä suunnattu oikeaan suuntaan.
- 7** BATT (akku) -vapautusvipu (10)
- 8** Akku (8)

Hakemisto

A

- Akku 8
- Akun lataaminen 8
- Akun lataaminen tietokoneella 9
- Alusta 14
- Android 30
- App Store 30
- Asennus 30
- AVCHD 4, 6

D

- Dual Video REC 15

G

- Google Play 30

H

- HDMI-kaapeli 23

I

- iOS 30

J

- Jalusta 46

K

- Kohokohtavideoiden luomisohjelma 22
- Kosketuspaneeli 44
- Kuvauksen/toiston aika 9
- Kuvaus 15
- Kuvausaika 16
- Kuvien tuominen tietokoneella 27
- Kytke virta 11
- Käsihihna 46
- Käyttöopas 3

L

- Langaton tukiasema 33
- Latausaika 9
- LCD-näyttö 44

M

- Manuaalinen kuvaus 18
- Memory Stick Micro (M2) 13
- Memory Stick PRO Duo 13
- Micro USB -kaapeli 9
- microSD-muistikortti 12
- MP4 31
- Muistikortti 12
- Muokkaus 19
- My Voice Canceling 16

N

- NFC 31

O

- Ohjelmisto 27

P

- Pistorasia 9
- PlayMemories Home 27
- PlayMemories Online 27
- Poisto 21
- Päivämäärä ja kellonaika 11

T

- Tallennusväline 14
- Tekniset tiedot 40
- Televisio 23
- Tietokone 27
- Tietokonejärjestelmä 27
- Toisto 19
- Trimming Playback 25
- Täysi lataus 9

V

- Vakiovarusteet 7
- Valikkokohtadan liittäminen 18
- Valikkoluettelot 34
- Valikot 34
- Valokuvat 17
- Varotoimet 37
- Verkko 25
- Verkkovirtalaite 8

Vianmääritys 39

Videot 15

W

Wi-Fi 30

Windows 27

X

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

Z

Zoomaus 15

Ä

Älypuhelin 30

Äänimerkki 11

Использование Справочное руководство

Справочное руководство представляет собой интерактивное руководство, которое можно просматривать на компьютере или смартфоне. Это руководство содержит подробную информацию о меню, способе использования и актуальные данные.



http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/


В Справочное руководство содержится дополнительная информация, в том числе по следующим функциям.

- Интервальн. съемка
- ТС/UB (Временной код/информационный бит)
- Киностудия Выбранного
- Упр. многокам. съём.
- Подгонка воспроизведения

Содержание


Выбор формата записи/ качества изображения	..... 4
Подготовка к работе ... 7	
Прилагаемые компоненты	.....7
Зарядка аккумуляторной батареи	..... 8
Включение питания	.....11
Установка карты памяти	..... 12
Запись/ воспроизведение 15	
Запись	.....15
Использование функций ручной настройки	.....18
Воспроизведение	.....19
Создание выбранных фильмов	..... 23
Просмотр изображений на телевизоре	..... 24
Сохранение изображений 28	
Импорт изображений на компьютер	..... 28
Сохранение изображений на внешний носитель	..... 29
Использование функции Wi-Fi	.....31
Индивидуальная настройка видеокамеры 36	
Использование меню	..... 36
Справочное руководство	
Прочее 39	
Меры предосторожности	.... 39
Технические характеристики	..... 42
Детали и элементы управления	..... 47
Алфавитный указатель	..... 50

Выбор формата записи/качества изображения


- 1** Выберите **[MENU]** → [Кач. изобр./Размер] → [ Формат файла] → требуемая настройка.

Формат файла	Свойства	
XAVC S 4K	Позволяет выполнить запись с разрешением 4K (3840 × 2160)	Данные можно сохранить на компьютере с помощью программного обеспечения PlayMemories Home™.
XAVC S HD	В сравнении с форматом AVCHD объем информации намного больше, что позволяет записывать изображения с большей четкостью.	
AVCHD	Формат обладает хорошей совместимостью с другими устройствами записи, отличными от компьютера.	

Для получения информации о поддерживаемых картах памяти каждого формата см. стр. 12.

- 2** Выберите **[MENU]** → [Кач. изобр./Размер] → [ Режим ЗАПИСИ] → требуемая настройка.
- Настройка с более высокой скоростью передачи данных повышает качество изображения.
 - Для получения информации о следующих параметрах см. Справочное руководство.
 - Высокоскор. ЗАП.
 - Приблизительное максимальное время записи для каждого формата записи


Если для параметра [ Формат файла] выбрано значение [ XAVC S 4K]

 Режим ЗАПИСИ	Частота кадров	Скорость передачи в битах	Фактический формат фильма
60Mbps <u>60</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Макс. 60 Мбит/с	3840 × 2160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Макс. 60 Мбит/с	3840 × 2160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Макс. 100 Мбит/с	3840 × 2160 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Макс. 100 Мбит/с	3840 × 2160 (24p)

*1 Устройство с поддержкой формата 1080 60i

*2 Устройство с поддержкой формата 1080 50i

Если для параметра [ Формат файла] выбрано значение [ XAVC S HD]

 Режим ЗАПИСИ	Частота кадров	Скорость передачи в битах	Фактический формат фильма
50Mbps <u>50</u>	60p ^{*1} /50p ^{*2}	Прибл. 50 Мбит/с	1920 × 1080 (60p/50p)
	30p ^{*1} /25p ^{*2}	Прибл. 50 Мбит/с	1920 × 1080 (30p/25p)
	24p ^{*1}	Прибл. 50 Мбит/с	1920 × 1080 (24p)
100Mbps <u>100</u> ^{*3}	120p ^{*1} /100p ^{*2}	Прибл. 100 Мбит/с	1920 × 1080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> ^{*3}	120p ^{*1} /100p ^{*2}	Прибл. 60 Мбит/с	1920 × 1080 (120p/100p)


*1 Устройство с поддержкой формата 1080 60i

*2 Устройство с поддержкой формата 1080 50i

*3 Только если выбрано значение [Высокоскор. ЗАП.] для [Режим съемки].

Если для параметра [ Формат файла] выбрано значение [ AVCHD]

 Режим ЗАПИСИ ^{*1}	Частота кадров	Скорость передачи в битах	Фактический формат фильма
Наивысш. кач. <u>FX</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Макс. 24 Мбит/с	1920 × 1080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Макс. 24 Мбит/с	1920 × 1080 (24p/25p)
Высок. качест. <u>FH</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Прибл. 17 Мбит/с	1920 × 1080 (60i/50i)
	24p ^{*2} /25p ^{*3}	Прибл. 17 Мбит/с	1920 × 1080 (24p/25p)
Стандартное <u>HQ</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Прибл. 9 Мбит/с	1440 × 1080 (60i/50i)
Длитель. время <u>LP</u>	60i ^{*2} /50i ^{*3}	Прибл. 5 Мбит/с	1440 × 1080 (60i/50i)
60p Качество <u>PS</u> /50p Качество <u>PS</u>	60p ^{*2} /50p ^{*3}	Макс. 28 Мбит/с	1920 × 1080 (60p/50p)

^{*1} При создании диска AVCHD из фильмов, записанных с настройкой [ Режим ЗАПИСИ] со значением [Наивысш. кач. **FX**] или [60p Качество **PS**]/[50p Качество **PS**], для изменения качества изображения потребуется больше времени.

^{*2} Устройство с поддержкой формата 1080 60i

^{*3} Устройство с поддержкой формата 1080 50i

Перемещение изображений на смартфон

Вы можете переместить изображения MP4 на смартфон, подключенный к видеокамере через Wi-Fi (стр. 31). Формат MP4 хорошо подходит для выгрузки в Интернет. Когда для параметра [Двойная ЗАП видео] установлено значение [Вкл], видеокамера одновременно записывает фильмы в формате MP4 при записи фильмов в форматах XAVC S 4K, XAVC S HD или AVCHD.

Примечания

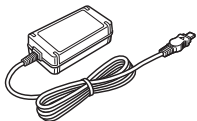
- [Вкл] является значением по умолчанию для [Двойная ЗАП видео].

Прилагаемые компоненты

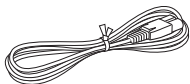
Числа в круглых скобках () обозначают количество принадлежностей.

Все модели

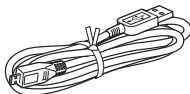
- Видеокамера (1)
- Адаптер переменного тока (1)



- Шнур питания (1)



- Кабель Micro USB (1)



- Кабель HDMI (1)

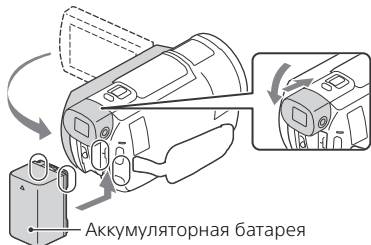


- “Руководство по эксплуатации” (данное руководство) (1)
- Аккумуляторная батарея NP-FV70A (1)



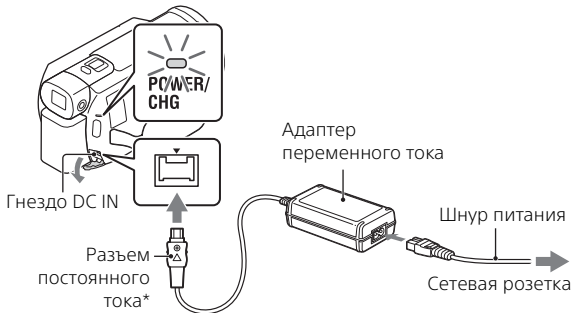
Зарядка аккумуляторной батареи

- 1 Выключите видеокамеру, закрыв ЖК-монитор, сложите видоискатель* и установите аккумуляторную батарею.



* Только модели с видоискателем (FDR-AX60)

- 2 Подключите адаптер переменного тока и шнур питания к вашей видеокамере и к сетевой розетке.



* Совместите метку ▲ на разьеме постоянного тока с такой же меткой на гнезде DC IN.

- Загорится оранжевый индикатор POWER/CHG (зарядка).
- Индикатор POWER/CHG (зарядка) погаснет, когда аккумуляторная батарея будет полностью заряжена. Отсоедините адаптер переменного тока от гнезда DC IN видеокамеры.

Зарядка батареи с использованием компьютера

Выключите компьютер и подключите разъем Multi/Micro USB видеочасти (стр. 47) к гнезду USB компьютера с помощью кабеля Micro USB.

- Перед зарядкой видеочасти измените ее настройку, чтобы она не переходила в спящий режим или режим ожидания.

Предполагаемое время зарядки прилагаемой аккумуляторной батареи (минуты)

Аккумуляторная батарея	Адаптер переменного тока (прилагается)	Компьютер
NP-FV70A	190	535

- Время зарядки измерялось при зарядке полностью разряженной аккумуляторной батареи до полной зарядки при температуре в помещении 25 °C.

Предполагаемое время записи и воспроизведения с использованием прилагаемой аккумуляторной батареи (минуты)

Аккумуляторная батарея	Время записи		Время воспроизведения
	Непрерывная	Обычная	
NP-FV70A	160	80	280

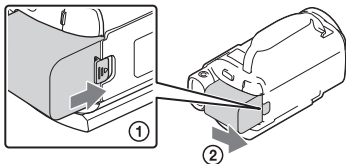
- Время записи и воспроизведения измерялось при температуре видеочасти 25 °C.
- Время записи измерялось при записи фильмов с настройками по умолчанию ([**Формат файла**]: [**4K**] XAVC S 4K), ([**Режим ЗАПИСИ**]: [60Mbps **60**], [Двойная ЗАП видео]: [Вкл]).
- Типичное время записи показывает время, в течение которого неоднократно выполняются операции запуска/остановки записи, переключения параметра [Режим съемки] и масштабирования.
- Время записи указано при записи с открытым ЖК-монитором.

| Использование видеокмеры с подключением к сети

Видеокмера работает без потребления энергии аккумуляторной батареи при подключении к адаптеру переменного тока. Однако аккумуляторная батарея не заряжается, если видеокмера включена.

| Извлечение аккумуляторной батареи

Выключите видеокмеру. Сдвиньте рычаг освобождения аккумуляторной батареи BATT (①) и извлеките аккумуляторную батарею (②).



Примечания

- Извлеките аккумуляторную батарею, подождав 15 секунд или более после отключения питания. В противном случае настройка видеокмеры может не сохраниться.

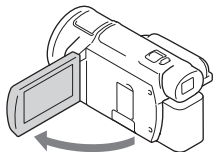
| Зарядка аккумуляторной батареи за границей

Вы можете заряжать аккумуляторную батарею в любых странах/регионах с использованием прилагаемого к видеокмере адаптера переменного тока при напряжении сети переменного тока в диапазоне 100 В - 240 В, частотой 50 Гц/60 Гц.

- Не используйте электронный трансформатор напряжения.

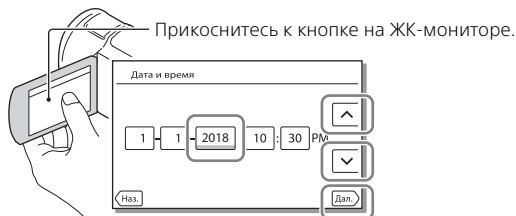
Включение питания

- 1 Откройте ЖК-монитор видеокамеры и включите питание.



- Можно также включить видеокамеру, выдвинув видеоискатель (только модели с видеоискателем (FDR-AX60)).

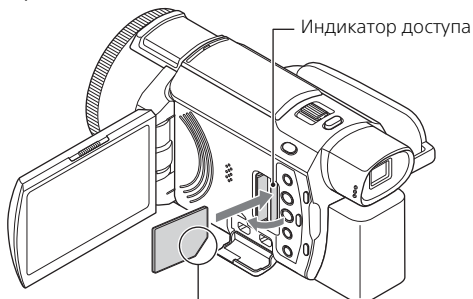
- 2 Следуя инструкциям, представленным на ЖК-мониторе, выберите язык, географический регион, Летнее время, формат даты, дату и время.



- Для перехода на следующую страницу коснитесь [Дал.].
- Для выключения питания закройте ЖК-монитор. Если выдвинут видеоискатель, задвиньте его (только модели с видеоискателем (FDR-AX60)).
- Для повторной установки даты и времени выберите [MENU] → [Установка] → [🕒 Установка часов] → [Устан. даты и вр.]. (Если видеокамера не использовалась в течение нескольких месяцев.)
- Для отключения звука при выполнении действий выберите [MENU] → [Установка] → [🔧 Общие настройки] → [Звук] → [Выкл.].

Установка карты памяти

- 1 Откройте крышку и вставьте карту памяти до щелчка.



Вставьте карту памяти, ориентируя срезанный угол так, как показано на рисунке.

- При установке новой карты памяти появляется экран ["Подготовка файла базы данных изображений. Пожалуйста, подождите."]. Дождитесь исчезновения экрана.
- Для выбора карты памяти в качестве носителя записи выберите [MENU] → [Установка] → [Настройки носителя] → [Выбрать носитель] → [Карта памяти] (FDR-AX45/AX60).
- Для извлечения карты памяти откройте крышку и слегка нажмите на карту памяти один раз.

Типы карт памяти, поддерживаемые видеокамерой

Выберите тип карты памяти для использования в видеокамере, используя следующую таблицу.

Карты памяти SD

Форматы записи	Поддерживаемые карты памяти
Фотографии	Карта памяти SD/SDHC/SDXC, карта памяти microSD/microSDHC/microSDXC

Форматы записи		Поддерживаемые карты памяти
AVCHD		Карта памяти SD/SDHC/SDXC, карта памяти microSD/microSDHC/microSDXC (класс 4 и выше или U1 и выше)
XAVC S	4K 60 Мбит/с* HD 60 Мбит/с (при записи с настройкой Высокоскор. ЗАП.)* HD 50 Мбит/с*	Карта памяти SDHC/SDXC, карта памяти microSDHC/microSDXC (класс 10 и выше или U1 и выше)
	4K 100 Мбит/с* HD 100 Мбит/с (при записи с настройкой Высокоскор. ЗАП.)*	Карта памяти SDHC/SDXC, карта памяти microSDHC/microSDXC (U3)

* Включая запись с настройкой Двойная ЗАП видео.

Memory Stick

Форматы записи	Поддерживаемые карты памяти
Фотографии	Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick PRO-HG Duo™, Memory Stick Micro™ (M2)
AVCHD	Memory Stick PRO Duo (Mark 2), Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2)
XAVC S	—

Примечания

- Если для записи фильмов XAVC S в течение длительного времени используется карта SDHC, то записанные фильмы будут разделены на файлы по 4 ГБ.
На видеочкамере разделенные файлы будут воспроизводиться непрерывно.
Разделенные файлы можно объединить в один файл с помощью программы PlayMemories Home.
- Не гарантируется надлежащая работа со всеми картами памяти. Чтобы получить информацию о поддержке карт памяти, изготовленных не компанией Sony, обратитесь к производителю этих карт памяти.

- При использовании в этой видеокамере карт памяти Memory Stick Micro или microSD их следует вставлять в специальный адаптер.
 - Чтобы восстановить или задать формат файла базы данных изображений, заранее полностью зарядите аккумуляторную батарею.
 - Фильмы, которые хранятся на картах памяти SDXC, нельзя импортировать и воспроизводить на компьютере или устройствах AV, которые не поддерживают файловую систему exFAT(*), подключив это устройство к таким устройствам с помощью кабеля micro-USB. Заранее убедитесь, что подключаемое оборудование поддерживает систему exFAT. При подключении оборудования, не поддерживающего систему exFAT, и появлении экрана с запросом на форматирование, не выполняйте форматирование. Все сохраненные данные будут потеряны.
- * exFAT – это файловая система, используемая для карт памяти SDXC.

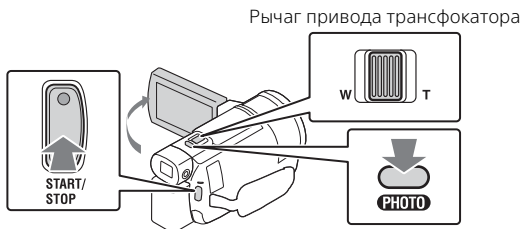
| Форматирование носителя записи

- Для обеспечения устойчивой работы карты памяти рекомендуется перед первым использованием отформатировать ее с помощью видеокамеры.
- Для форматирования карты памяти выберите **MENU** → [Установка] → [Настройки носителя] → [Формат] → требуемый носитель записи → **OK**.
- Форматирование карты памяти приведет к удалению всех сохраненных на ней данных, которые будет невозможно восстановить. Сохраните важные данные на компьютере и т.п.

Запись

Запись фильмов

- 1 Откройте ЖК-монитор и нажмите START/STOP для начала записи.



- Для остановки записи повторно нажмите кнопку START/STOP.
- Если видеочамера не используется в течение нескольких секунд, элементы на ЖК-мониторе исчезают. Для повторного отображения элементов коснитесь в любой точке ЖК-монитора, за исключением кнопок.

Примечания

- При записи фильмов в формате XAVC S 4K 100Mbps или XAVC S 4K 60Mbps видеосигналы (выходной видеосигнал HDMI/выходной видеосигнал кабеля AV) не выводятся на внешний носитель.

Одновременная запись фильмов MP4 (Двойная ЗАП видео)

Когда для параметра [Двойная ЗАП видео] установлено значение [Вкл], видеочамера одновременно записывает фильмы в формате MP4 при записи фильмов в форматах XAVC S 4K, XAVC S HD или AVCHD.

- [Вкл] является значением по умолчанию.
- Для изменения настройки выберите [MENU] → [Кач. изобр./Размер] → [Двойная ЗАП видео] → требуемая настройка.
- Формат MP4 удобен для воспроизведения ваших фильмов на смартфоне, для выгрузки данных в локальную сеть или в сеть Интернет.

Примечания

- Выберите значение [Вкл] для параметра [Двойная ЗАП видео] при создании выбранного фильма с помощью Киностудия Выбранного.

Запись фотографий во время записи фильмов (Двойная съемка)

Можно записать фотографии во время записи фильма, нажав PHOTO.

Примечания

- Возможно, вы не сможете записывать фотографии, что зависит от настройки в [Режим ЗАПИСИ] и [Частота кадров].
- Не удастся отдельно указать папки хранения (внутренняя память/карта памяти) для фотографий и фильмов (FDR-AX45/AX60).

Подавление голоса лица, записывающего фильм (Отм. Моего голоса)

Выберите [MENU] → [Камера/Микрофон] → [Микрофон] → [Отм. Моего голоса] (стр. 37). Голос лица, записывающего фильм, будет подавляться.

Приблизительное доступное время записи

Формат фильма	Внутренняя память*1 (FDR-AX45/AX60)	Карта памяти*2
XAVC S 4K	2 ч. 00 мин.	64 Гб: 2 ч. 00 мин.*3
XAVC S HD	2 ч. 25 мин.	64 Гб: 2 ч. 25 мин.*4
AVCHD	6 ч. 55 мин.	64 Гб: 6 ч. 50 мин.*5

*1 Если потребуется выполнить запись с максимальным временем, необходимо удалить демонстрационный фильм с этого изделия.


*2 При использовании карты памяти Sony.

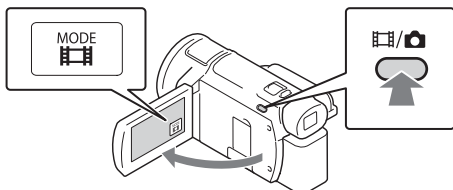
*3 При записи с помощью настройки по умолчанию:
[Формат файла]: [4K] XAVC S 4K, [Режим ЗАПИСИ]:
[60Mbps 60], [Двойная ЗАП видео]: [Вкл]

*4 Приблизительное время записи со следующими настройками:
[Формат файла]: [HD] XAVC S HD, [Частота кадров]: [60p]

*5 Приблизительное время записи со следующими настройками:
[Формат файла]: [HD] AVCHD, [Режим ЗАПИСИ]: [Высок. качест. FH]

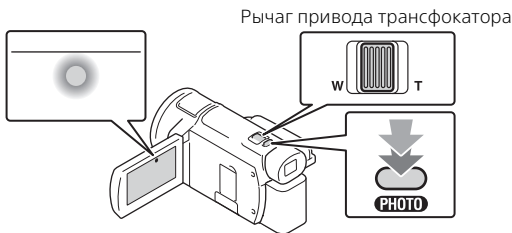
Съемка фотографий

- 1 Откройте ЖК-монитор и выберите [MODE] →  (Фото).



- Переключаться между режимами  (Фильм) и  (Фото) можно путем нажатия кнопки  (Режим съемки) (FDR-AX60).

- 2 Слегка нажмите кнопку PHOTO, чтобы отрегулировать фокусировку, затем нажмите на нее полностью.

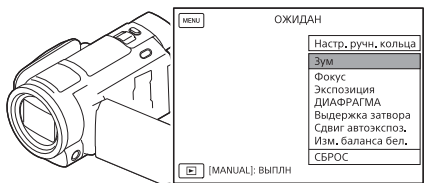


- После выполнения фокусировки на ЖК-мониторе появится индикатор фиксации AE/AF.

Использование функций ручной настройки

Присвоение элемента меню кольцу MANUAL (FDR-AX60)

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку MANUAL (стр. 48) в течение нескольких секунд.
 - Элементы меню, которыми можно управлять с помощью кольца MANUAL появятся на экране [Настр. ручн. кольца].




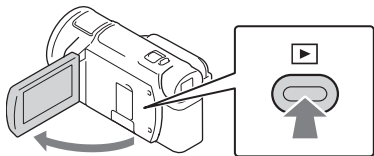
- 2 Поверните кольцо MANUAL (стр. 48) для выбора элемента, который требуется ему присвоить, и затем нажмите кнопку MANUAL.

Выполнение ручной настройки с использованием кольца MANUAL




- ① Нажмите кнопку MANUAL для переключения в режим ручной настройки.
 - ② Поверните кольцо MANUAL для выполнения настройки.
- Для возврата в режим автоматической настройки еще раз нажмите кнопку MANUAL.
 - Если активирована функция увеличения, выполните настройку параметров только с помощью кольца MANUAL.

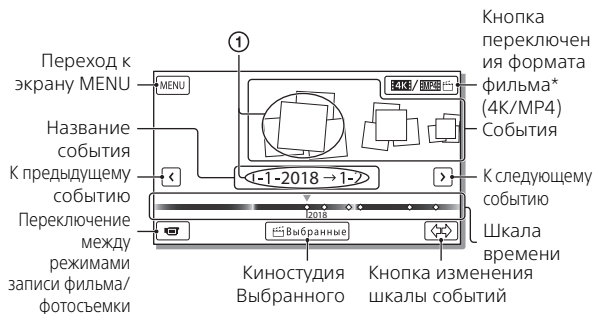
Воспроизведение

- 1 Откройте ЖК-монитор и нажмите кнопку  (Просмотр изображений) на видеокамере для перехода в режим воспроизведения.




- Через несколько секунд появится экран просмотра события.

- 2 Выберите  /  для перемещения желаемого события в центр и затем выберите в рисунке отмеченную кругом часть .



* Значок варьируется в зависимости от настройки [ Формат файла] (стр. 21).

- Фотографии и фильмы хранятся на одном носителе записи (внутренняя память/карта памяти) (FDR-AX45/AX60).
- Для выбора формата фильма XAVC S или AVCHD, который требуется воспроизвести, отредактировать или скопировать на другие устройства выберите **MENU** → [Кач. избр./Размер] → [ Формат файла].
- Только фильмы XAVC S 4K можно воспроизводить с выбранной частотой кадров. Выберите частоту кадров в соответствии с фильмами, которые требуется воспроизвести.

3 Выберите изображение.













Переключение между фильмами и фотографиями (Визуальный указатель)



Выберите требуемый тип изображения.



Действия воспроизведения

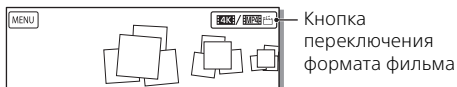
	Громкость		К предыдущему/к следующему
	Удалить		Быстрое перемещение назад/вперед
	Содержание		Воспроизведение/Пауза
	Стоп		Воспроизведение/остановка слайд-шоу
	Видео, снятое в движении		Кор.интерв.движен.

Удаление изображений

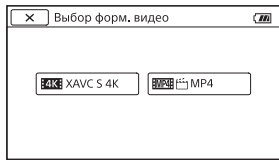
- Выберите **MENU** → [Кач. изобр./Размер] → [ Формат файла] → формат изображений для удаления.
 - Доступный формат варьируется в зависимости от настройки [ Формат файла].
- Выберите **MENU** → [Редакт./Копиров.] → [Удалить] → [Составные снимки] → тип изображения для удаления.
- Коснитесь и установите метку на изображениях для удаления, затем выберите **OK**.

Переключение на MP4

- Нажмите “кнопку переключения формата фильма”.



- Появится экран выбора формата фильмов.
- Выберите формат фильма.



Копирование изображений из внутренней памяти на карту памяти (FDR-AX45/AX60)


- 1 Выберите → [Редакт./Копиров.] → [Копировать] → [Встроенная память → Карта памяти] → [Составные снимки].
- 2 Выберите изображения для копирования.
- 3 Коснитесь и установите метку на изображениях для копирования, затем выберите .
- 4 Выберите .

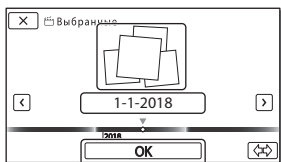
Примечания


- Фильмы в формате XAVC S, сохраненные во внутренней памяти, не удастся скопировать на карты памяти SDHC или внешние носители с файловой системой FAT.

Создание выбранных фильмов

Киностудия Выбранного является функцией для создания выбранных фильмов из фильмов в формате MP4, которые были созданы с помощью Двойная ЗАП видео.

- 1 Нажмите кнопку  (создание выбранных фильмов) (стр. 48).
- 2 На ЖК-мониторе выберите событие, для которого вы хотите создать выбранный фильм, и выберите для отображения экрана подтверждения.



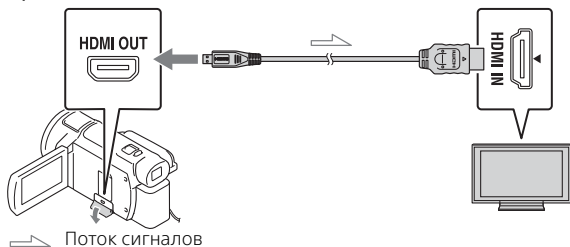
- 3 Выберите на экране подтверждения, чтобы создать выбранный фильм.
 - Для изменения настроек выберите , измените настройки в соответствии с личными предпочтениями на отображаемом экране настройки, затем выберите .

Просмотр изображений на телевизоре

Воспроизведение изображений

Воспроизводимые изображения могут иметь ограничения в зависимости от комбинации формата фильма во время записи, выбранного на экране Просмотр события типа изображений для воспроизведения и настроек выхода HDMI.

- 1** Подключите разъем HDMI OUT видеокамеры к разъему HDMI IN телевизора с использованием прилагаемого кабеля HDMI.




- 2** Установите для телевизора входной сигнал HDMI IN.
- 3** Воспроизведите изображения на видеокамере.




Как выполнить настройку изображений воспроизведения

Формат фильма	Телевизор	[Разрешение HDMI]	Визуальный указатель (стр. 20)	Качество воспроизводимого изображения
XAVC S 4K	Телевизор 4К	[Авто], [2160р/1080р]	 ФИЛЬМ  ФОТО  ВИДЕО /  ФОТО	Качество изображения 4К
		[Авто], [1080р], [1080i], [720р]	 ФИЛЬМ  ВИДЕО /  ФОТО	Изображения с высокой четкостью (HD)
	Телевизор высокой четкости	[Авто], [1080р], [1080i], [720р]	 ФОТО  ФИЛЬМ  ФОТО  ВИДЕО /  ФОТО		Изображения с высокой четкостью (HD)
XAVC S HD AVCHD	Телевизор 4К или телевизор высокой четкости	[Авто], [2160р/1080р], [1080р], [1080i], [720р]	 ФИЛЬМ  ВИДЕО /  ФОТО	Изображения с высокой четкостью (HD)
			 ФОТО	Качество изображения 4К (при подключении к телевизору 4К)*

* Разрешение будет соответствовать разрешению HDMI, установленному на видеокамере.

- Изображения будут воспроизводиться при установке параметра [Разрешение HDMI] на [Авто] (настройка по умолчанию).
- Если изображения не воспроизводятся надлежащим образом с настройкой [Авто], измените настройку [Разрешение HDMI]. Выберите **[MENU]** → [Установка] → [ Подключение] → [Разрешение HDMI] → требуемая настройка.
- Если ваш телевизор не имеет разъема HDMI, подключите многофункциональный разъем Multi/Micro USB видеокамеры к гнезду входа видео/аудио телевизора при помощи кабеля AV (продается отдельно).

Подключение видеочамеры к телевизору с возможностью работы в локальной сети



Подключите видеочамеру к точке доступа с настройкой безопасности (стр. 34). Нажмите  (Просмотр изображений) на видеочамере, затем выберите  → [Беспроводная] →  [Функция] → [Просмотр на ТВ] → тип изображения для воспроизведения.

- Вы можете просматривать только фильмы AVCHD, фильмы MP4 и фотографии.

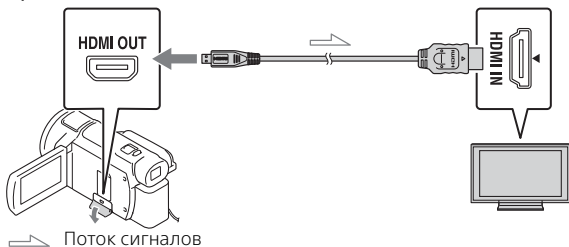
Воспроизведение обрезанных фильмов (Подгонка воспроизведения), записанных в формате XAVC S 4K

Можно воспроизводить фильмы, записанные в формате файла XAVC S 4K с применением функций увеличения и подгонки требуемой для просмотра части, а также масштабирования сцены с качеством изображения вплоть до максимальной высокой четкости.

1 Измените настройку выхода HDMI для вывода фильмов в формате 4K.


Выберите  → [Установка] →  [Подключение] → [Разрешение HDMI] → требуемая настройка.

2 Подключите разъем HDMI OUT видеочамеры к разъему HDMI IN телевизора с использованием прилагаемого кабеля HDMI.



Телевизор	[Разрешение HDMI]
Телевизор 4К	[Авто]*, [2160p/1080p]*, [1080p], [1080i], [720p]
Телевизор высокой четкости	[Авто], [1080p], [1080i], [720p]

* При включении или выключении функции воспроизведения обрезанного фильма экран в течение нескольких секунд будет пустым.

3 Коснитесь  ON (включение обрезки) на ЖК-мониторе во время воспроизведения и затем выберите часть, которая будет обрезана, коснувшись ее.

- Воспроизводимое изображение будет обрезано до изображения высокой четкости (HD).

Примечания

- Воспроизведение обрезанных фильмов недоступно на ЖК-мониторе видеокамеры.

Импорт изображений на компьютер

Что вы можете делать, используя программное обеспечение PlayMemories Home?

Программное обеспечение PlayMemories Home позволяет вам импортировать фильмы и фотографии на ваш компьютер, чтобы далее использовать их различными способами.

- Перед использованием обновите программу PlayMemories Home до последней версии.



Импортируйте изображения с видеокамеры.

Для Windows также доступны следующие функции.



Просмотр изображений в календаре



Создание дисков с фильмами



Выгрузка изображений в сетевые сервисы

Воспроизведение импортированных изображений



Совместное использование изображений в приложении PlayMemories Online™



| Загрузка PlayMemories Home

PlayMemories Home можно загрузить со следующего веб-сайта.
<http://www.sony.net/pm/>

| Требования к системе компьютера

Вы можете посмотреть требования к компьютеру для программного обеспечения на следующем веб-сайте.
<http://www.sony.net/pcenv/>



Сохранение изображений на внешний носитель

Далее поясняется, как сохранять фильмы и фотографии на устройстве внешнего носителя. Также обратитесь к руководству пользователя, прилагаемому к внешнему носителю.

Сохраняйте фильмы на компьютере с помощью программного обеспечения PlayMemories Home (стр. 28).

Как сохранять фильмы

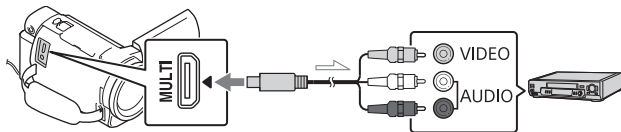
Устройство	Кабель	Качество изображения/ формат записи	Носитель
Устройство записи без разъема USB	Кабель AV (продается отдельно)	Изображения стандартного качества	DVD
Устройство внешнего носителя	Переходной кабель VMC-UAM2 USB (продается отдельно)	4K/качество изображения высокой четкости (HD) • XAVC S • AVCHD	Внешний носитель
Компьютер	Кабель Micro USB	4K/качество изображения высокой четкости (HD) • XAVC S • AVCHD	Компьютер и подключенный внешний носитель

- Для последней информации о среде хранения обратитесь на следующий веб-сайт.
<http://www.sony.net/>
- Вы можете сохранить изображения, подключив видеокамеру при помощи аналогового кабеля AV (продается отдельно). Фильмы копируются со стандартной четкостью изображения (стр. 30).
- С помощью переходного кабеля VMC-UAM2 USB (продается отдельно) можно копировать изображения непосредственно на устройство внешнего носителя.

Подключение устройства

Устройство записи без разъема USB

Подключите разъем Multi/Micro USB видеокамеры с помощью кабеля AV (продается отдельно).

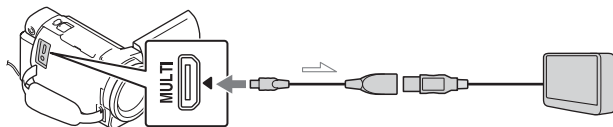


Поток сигналов

- Для получения информации о том, как сохранять изображения, см. руководство по эксплуатации устройства записи.
- Фильмы копируются со стандартной четкостью изображения.

Внешний жесткий диск USB

Подключите устройство внешнего носителя к разъему Multi/Micro USB видеокамеры с помощью переходного кабеля VMC-UAM2 USB (продается отдельно).



Поток сигналов

- Фильмы копируются с качеством изображения 4K/высокой четкости (HD).

Использование функции Wi-Fi

Установка программы Imaging Edge Mobile™ на ваш смартфон

Для самой последней информации и более подробных сведений о функциях Imaging Edge Mobile обратитесь на следующий веб-сайт.



<https://www.sony.net/iem/>

| ОС Android

Установите Imaging Edge Mobile из Google Play.



| iOS

Установите Imaging Edge Mobile из App Store.



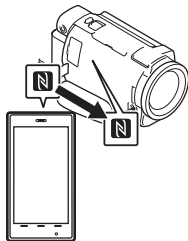
Примечания

- В зависимости от страны или региона, возможно, не удастся загрузить приложение Imaging Edge Mobile с веб-сайта Google Play или App Store. В этом случае выполните поиск "Imaging Edge Mobile".
- Если программа Imaging Edge Mobile уже установлена на вашем смартфоне, обновите программное обеспечение до последней версии.
- Работа описываемой здесь функции Wi-Fi не гарантируется на всех смартфонах и планшетах.
- Функция Wi-Fi видеокamеры не может использоваться при подключении к беспроводным сетям общего пользования LAN.
- Для использования функций в одно касание (NFC) видеокamеры требуется смартфон или планшет, поддерживающий функцию NFC.
- Способы работы и отображаемые на дисплее экраны приложения могут меняться без предупреждения при последующих обновлениях.


Перемещение фильмов MP4 и фотографий на ваш смартфон

Соединение в одно касание со смартфоном с поддержкой NFC



- 1 Активируйте функцию NFC смартфона.
 - На iPhone/iPad запустите Imaging Edge Mobile, а затем выберите [Сканиров. NFC/QR Code камеры] → [Сканировать NFC камеры] для активации функции NFC.
- 2 На видеокамере воспроизведите изображение, которое будет отправлено на смартфон.
 - Вы можете перемещать только фильмы MP4 и фотографии.
 - Для выбора фильмов в формате MP4 во время просмотра фильмов см. "Переключение на MP4" (стр. 21).
- 3 Коснитесь смартфоном видеокамеры.



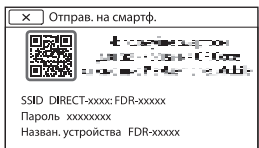
Примечания

- Заранее отмените режим сна или разблокируйте экран смартфона.
- Убедитесь в отображении  на ЖК-мониторе видеокамеры и смартфоне.
- Продолжайте прикасаться смартфоном к видеокамере, не сдвигая его до запуска программы Imaging Edge Mobile (от 1 до 2 секунд).
- Если видеокамеру нельзя подключить к смартфону с помощью функции NFC, см. раздел "Подключение к сети Wi-Fi с помощью кода QR Code" (стр. 32).

Подключение к сети Wi-Fi с помощью кода QR Code

- 1 Нажмите кнопку  (Просмотр изображений), затем выберите [MENU] → [Беспроводная] →  [Функция] → [Отправ. на смартф.] → [Выбрать на эт. Устройстве] → тип изображения.

- Выберите изображение, которое вы хотите переместить, и добавьте ✓, затем выберите → .
- Отобразятся QR Code, SSID и пароль.





- Запустите Imaging Edge Mobile.
- Выберите [Сканировать QR Code камеры] на экране Imaging Edge Mobile.
- Выберите [OK]. (Если появится сообщение, снова выберите [OK].)
- С помощью смартфона считайте код QR Code, отображаемый на ЖК-мониторе видеокамеры.

- После считывания кода QR Code и успешной установки соединения на вашем смартфоне будут зарегистрированы SSID (DIRECT-xxxx) и пароль видеокамеры. Для последующей установки соединения Wi-Fi между видеокамерой и смартфоном потребуется только выбрать SSID видеокамеры, зарегистрированный на смартфоне.

- Если не удастся установить соединение видеокамеры со смартфоном с помощью функции NFC и путем считывания кода QR Code, выполните соединение с помощью SSID и пароля. Для получения дополнительной информации см. "Справочное руководство".

Использование смартфона как беспроводного пульта дистанционного управления

Вы можете выполнять запись на видеокамере, используя ваш смартфон в качестве беспроводного пульта дистанционного управления.

- На видеокамере выберите → [Беспроводная] → [Функция] → [Управл. со смартфон.].
- На смартфоне выполните действия, указанные в действии 6 в разделе "Подключение к сети Wi-Fi с помощью кода QR Code" (стр. 32).
При использовании функции NFC выведите на монитор видеокамеры экран записи и прикоснитесь к  видеокамеры  смартфона.
- Управляйте видеокамерой с вашего смартфона.

Примечания

- В зависимости от наличия электрических помех или возможностей смартфона изображения в режиме реального времени могут отображаться недостаточно плавно.

Сохранение фильмов и фотографий на компьютере с помощью Wi-Fi

Заранее подключите ваш компьютер к точке беспроводного доступа или к беспроводному широкополосному маршрутизатору.

- 1 Установите соответствующее программное обеспечение на вашем компьютере (только в первый раз).
PlayMemories Home
<http://www.sony.net/pm/>

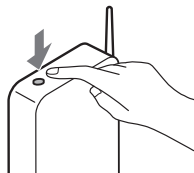
- Если программа уже установлена на вашем компьютере, обновите программное обеспечение до последней версии.

- 2 Подключите видеокамеру к точке доступа следующим образом (только в первый раз).

Если вы не можете зарегистрироваться, обратитесь к инструкции точки доступа или к лицу, выполнявшему настройку точки доступа.

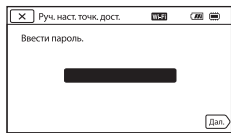
Если беспроводная точка доступа имеет кнопку WPS

- ① На вашей видеокамере выберите **[MENU]** → [Беспроводная] → [Настройка] → [Нажать WPS].
- ② Нажмите кнопку WPS на точке доступа, которую вы хотите зарегистрировать.




Если вы знаете SSID и пароль вашей беспроводной точки доступа

- ① На вашей видеокамере выберите **[MENU]** → [Беспроводная] → [Настройка] → [Руч. наст. точк. дост.].
- ② Выберите точку доступа, которую требуется зарегистрировать, введите пароль и затем выберите [Дал.].



- 3 Если компьютер не включен, включите компьютер.

4 Начните отправку изображений с видеочамеры на компьютер.

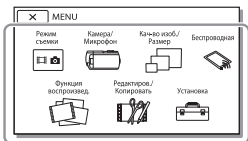
- ① Нажмите кнопку  (Просмотр изображений) на вашей видеочамере.
 - ② Выберите **MENU** → [Беспроводная] → [📶 Функция] → [Отправить на компьютер].
- Изображения автоматически перемещаются и сохраняются на компьютере.
 - Перемещаются только новые записанные изображения. Импорт фильмов и большого количества фотографий может занимать длительное время.
-

Использование меню

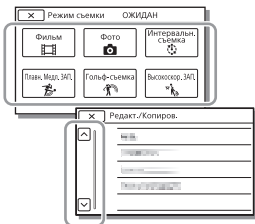
1 Нажмите **MENU**.



2 Выберите категорию.



3 Выберите нужный элемент меню.



Прокрутите элементы меню вверх или вниз.

- Нажмите **X** для завершения настройки меню или для возврата к предыдущему экрану меню.

Списки меню

Режим съемки

Фильм

Фото

Интервальн. съемка

Плавн. Медл. ЗАП.*1

Гольф-съемка*1

Высокоскор. ЗАП.*2

Камера/Микрофон

Ручные настройки

Баланс белого

Экспанометр/Фок.

Точеч. экспанометр

Точечный фокус

Экспозиция

Фокус

ДИАФРАГМА

Выдержка затвора

Предел AGC

Сдвиг автоэкспоз.

Изм. баланса бел.

Low Lux

Настройки камеры

Выбор сцены

Эффект рисунка

Cinematone

Фейдер

Автоспуск

SteadyShot

SteadyShot

Цифров увелич

Фильтр/Защита

Автокор. контр. св.

Настр. ручн. кольца^{*3}

NIGHTSHOT освещ.^{*3}

 Лицо

Распознавание лиц

Распознав. улыбки


Чувс. обнар. улыбки

 Вспышка^{*4}

Вспышка

Мощность вспышки

Ум. эфф. кр. глаз

 Микрофон


Отм. Моего голоса

Встр.вариомикроф.

Автом. ветрозащита

Аудиорежим

Уровень зап. звука

 Помощь при съемке

Моя кнопка

Фокусировоч. лупа^{*3}


Линия сетки

Настройка показа

Зебра

Контур


Отобр. ур. звука

 Кач. изобр./Размер

 Режим ЗАПИСИ

 Частота кадров

Двойная ЗАП видео

 Формат файла

 Размер изобр

 Беспроводная

 Функция

Управл. со смартф.

Упр.многокам.съем.

Отправ. на смартф.

Отправить на ПК

Просмотр на ТВ

 Настройка

Режим полета

Уст.упр.многокамер

Нажать WPS


Руч. наст. точк. дост.

Редакт. назв. устр.

Отобр. MAC-адрес

Сбр. SSID/Пароль

Сброс Инф. о сети

 Функция воспроизв.

Просмотр события

 Редакт./Копиров.

Удалить


Защитить

 Выбранные

Копировать

Прямое копирован.^{*5}

 Установка

 Настройки носителя


Выбрать носитель^{*6}

Данные о носителе

Формат

Испр. файл БД из.

Номер файла

 Настр. воспроизвед.

Код данных

Устан. громкости

Кор.интерв.движен.

Загруз. музык^{*7}

Очистить музыку^{*7}

00:00 TC/UB

TC/UB Disp

TC Preset

UB Preset

TC Format

TC Run

TC Make

UB Time Rec

 Подключение

Тип ТВ


Разрешение HDMI

КОНТР. ПО HDMI

USB подключение

Настр. USB соедин.

Настройка USB LUN

 **Общие настройки**

Звук

Яркость монитора

Лампа ЗАПИСИ

ПДУ

Вкл.с пом.монитора^{*8}

Language Setting

Режим 24p^{*9}

Отмен. режим 24p^{*9}


Инфо о батарее

Экономия питания

Инициализац.

Демонстр. режим

Модель

 **Установка часов**

Устан. даты и вр.

Устан. вр. пояса

^{*2} Когда в качестве размера изображения установлено значение [XAVC S HD]

^{*3} FDR-AX60

^{*4} Вы можете установить этот элемент при использовании вспышки (продается отдельно).

^{*5} Вы можете установить этот элемент при использовании внешнего носителя (продается отдельно).

^{*6} FDR-AX45/AX60

^{*7} В зависимости от страны/ региона эта функция может быть недоступна.

^{*8} FDR-AX43/AX45

^{*9} 1080 50i-совместимые модели

^{*1} Когда в качестве размера изображения установлено значение [AVCHD]

Меры предосторожности

Адаптер переменного тока

Не замыкайте между собой клеммы батареи какими-либо металлическими предметами. Это может привести к неполадкам.

Воспроизведение изображений на других устройствах

Корректное воспроизведение изображений, записанных с помощью вашей видеокамеры, на других устройствах не гарантируется. Также не гарантируется воспроизведение на этой видеокамере изображений, записанных на других устройствах.

Запись и воспроизведение

- Избегайте неаккуратного обращения с видеокамерой, не разбирайте, не модифицируйте ее, оберегайте от ударов и падений, не наступайте на нее. Будьте особенно осторожны при обращении с объективом.
- Для обеспечения устойчивой работы карты памяти рекомендуется перед первым использованием отформатировать ее с помощью видеокамеры. Форматирование карты памяти приведет к удалению всех

сохраненных на ней данных, которые будет невозможно восстановить. Сохраните важные данные на компьютере и т.п.

- Проверьте, правильно ли установлена карта памяти. Если с усилием вставить карту памяти в неправильном направлении, это может привести к повреждению карты или данных на ней, а также слота для карт памяти.
- Перед началом записи проверьте работу функции записи, чтобы убедиться в том, что изображение и звук записываются нормально.
- Телевизионные программы, кинофильмы, видеокассеты и другие материалы могут быть защищены авторским правом. Несанкционированная запись таких материалов может нарушать законы об авторском праве.
- Компенсация за содержание записей не выплачивается, даже если запись или воспроизведение невозможны по причине неисправности видеокамеры, носителей записи и т. п.
- Видеокамера не защищена от попадания пыли, капель или воды.
- Не подвергайте видеокамеру воздействию влаги, например, дождя или морской воды. Попадание влаги на видеокамеру может привести к неполадкам в ее работе. В некоторых случаях устранить эти неполадки не удастся.

- Не подвергайте объектив или видоискатель воздействию яркого источника света (например, солнечный свет). Из-за функции предотвращения образования конденсата объектива это может привести к образованию дыма, возгоранию или неисправности внутри корпуса видеокамеры или объектива.
- При съемке с задней подсветкой следите, чтобы солнце находилось достаточно далеко от угла обзора. В противном случае солнечный свет может попасть в фокус видеокамеры, что может стать причиной возникновения дыма или возгорания. Даже если солнечный свет находится на небольшом расстоянии от угла обзора, это может стать причиной возникновения дыма или возгорания.
- Не подвергайте объектив воздействию лучей, например лазерных лучей. Это может стать причиной повреждения датчика изображений и неисправности видеокамеры.
- Не используйте видеокамеру рядом с источниками сильных радиоволн или их излучения. Возможна неправильная запись или воспроизведение изображений.
- Не используйте видеокамеру на песчаных пляжах или в запыленных местах. Такие действия могут привести к неполадкам в работе видеокамеры.

- В случае возникновения конденсации влаги прекратите пользование видеокамерой до испарения влаги.
- Не подвергайте видеокамеру механическим ударам или вибрации. В противном случае, видеокамера может работать неправильно или прекратить запись изображений. Это также может привести к повреждению носителя записи или записанных данных.

ЖК-монитор

ЖК-монитор и изготавливается по очень точным технологиям, поэтому свыше 99,99% пикселей пригодны для эффективного использования. Тем не менее, на ЖК-мониторе могут постоянно отображаться мелкие черные и/или яркие точки (белого, красного, синего или зеленого цвета). Наличие этих точек является нормальным следствием производственного процесса и никак не влияет на качество записи.

Температура видеокамеры

Во время работы видеокамера и батарейный блок нагреваются. Это нормально.

Защита от перегрева

В зависимости от температуры видеокамеры и батареи вы, возможно, не сможете записывать фильмы, и питание видеокамеры может отключиться автоматически для защиты видеокамеры. Перед отключением видеокамеры или невозможностью дальнейшей записи фильмов

соответствующее сообщение появится на экране ЖК-монитора. В этом случае, оставьте питание выключенным и дождитесь снижения температуры видеокамеры и батареи. Если вы включите питание до достаточного остывания видеокамеры и батареи, питание может снова выключиться или вы не сможете записывать фильмы.

Временное отключение беспроводной ЛВС (Wi-Fi, NFC и т. п.)

При посадке на самолет можно временно отключить функцию Wi-Fi. Выберите **MENU** → [Беспроводная] → [Настройка] → [Режим полета] → [Вкл].

Беспроводная ЛВС

Мы не несем какой-либо ответственности за любые повреждения, вызванные несанкционированным доступом или несанкционированным использованием данных, находящихся в видеокамере, в случае ее потери или кражи.

О безопасности использования устройств беспроводной локальной сети

- Убедитесь, что на устройствах используется защищенная беспроводная сеть во избежание незаконного вмешательства, несанкционированного доступа третьих сторон и других неприятностей.

- При использовании функции беспроводной сети важно установить защиту.
- Корпорация Sony не предоставляет никаких гарантий и не несет ответственности за любой ущерб, возникший в результате использования неэффективной защиты или функции беспроводной сети.

Аксессуары Sony

Использование данного аппарата с изделиями других производителей может повлиять на его характеристики и привести к несчастным случаям или неисправностям.

Поиск и устранение неисправностей

Если при использовании видеокамеры у вас возникли какие-либо проблемы.

- Проверьте вашу видеокамеру, обратившись к Справочному руководству (стр. 3).
- Отключите источник питания, снова подключите его через 1 минуту и затем включите видеокамеру.
- Инициализируйте вашу видеокамеру (стр. 38). Все настройки, включая настройку часов, будут установлены в исходное состояние.
- Обратитесь к дилеру Sony или в ближайший авторизованный сервисный центр Sony.

Технические характеристики

Система

Формат сигнала:

UHDTV

HDTV

Цветной NTSC, стандарты EIA (модели поддерживающие стандарт 1080 60i)

Цветной PAL, стандарты CCIR (модели поддерживающие стандарт 1080 50i)

Формат записи фильмов:

XAVC S (формат XAVC S)

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Звук: 2-канальный, LPCM (48 кГц/16 бит)

AVCHD (формат AVCHD, поддерживающий версию 2.0)

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Аудио: Dolby Digital, 2-канальный/5,1-канальный звук, Dolby Digital 5.1 Creator MP4

Видео: MPEG-4 AVC/H.264

Аудио: MPEG-4 AAC-LC 2ch

*1 Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories.

Формат файлов фотографий:

Совместимый с DCF Ver.2.0

Совместимый с Exif Ver.2.3

Совместимый с MPF Baseline

Видеоискатель (FDR-AX60):

0,6 см (тип 0,24), цветной, эквивалентный 1 555 200 точкам

Носители записи (фильм/фото):

Внутренняя память: 64 Гб*2 (FDR-AX45/AX60)

XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S HD Высокороскор. 3АП.

(100Mbps), фильмы:

карта памяти SDHC (UHS 3-го класса скорости или выше)*3

карта памяти SDXC (UHS 3-го класса скорости или выше)*3

карта памяти microSDHC (UHS 3-го класса скорости или выше)*3

карта памяти microSDXC (UHS 3-го класса скорости или выше)*3

XAVC S HD, XAVC S 4K (60Mbps), фильмы:

карта памяти SDHC (10-го класса или UHS 1-го класса скорости или выше)*3

карта памяти SDXC (10-го класса или UHS 1-го класса скорости или выше)*3

карта памяти microSDHC (10-го класса или UHS 1-го класса скорости или выше)*3

карта памяти microSDXC (10-го класса или UHS 1-го класса скорости или выше)*3

AVCHD, фотографии:

Memory Stick Micro (Mark2)

Memory Stick PRO-HD Duo

карта SD (4-го класса или выше или UHS 1-го класса скорости или выше)

карта памяти microSD (4-го класса или выше или UHS 1-го класса скорости или выше)

*2 Доступная для

пользователя емкость (приблизительная): 62,4 ГБ 1 ГБ равен 1 миллиарду

байт, часть которых используется для управления системой и/или файлов приложения.

Разрешено удаление

только ранее
установленного
демонстрационного
фильма.
^{*3} Требуется емкость 4 ГБ или
более.

Устройство формирования
изображения:
типа 1/2,5 (7,20 мм)
датчик Exmor R™ CMOS с
подсветкой
Записываемые пиксели
(фотография, 16:9):
Макс. 16,6 мегапикселей
(5 440 × 3 056)^{*4}
Всего: Прибл. 8,57
мегапикселей
Эффективные (фильм, 16:9)^{*5}:
Прибл. 8,29 мегапикселей
Эффективные (фотография,
16:9):
Прибл. 8,29 мегапикселей
Эффективные (фотография,
4:3):
Прибл. 6,22 мегапикселей

Объектив:
Объектив ZEISS Vario-Sonnar
T*
20× (оптическое
увеличение)^{*5}, 4K: 30× (Clear
Image Zoom, при записи
фильмов)^{*6} HD: 40× (Clear
Image Zoom, при записи
фильмов)^{*6}, 250× (цифровое
увеличение)
Диаметр фильтра:
55 мм
F2,0 - F3,8
Фокусное расстояние:
f= 4,4 мм - 88 мм
В эквиваленте фотокамеры
35 мм
Для фильмов^{*5}:
f= 26,8 мм - 536 мм (16:9)

Для фотографий:
f= 26,8 мм - 536 мм (16:9)
Цветовая температура: [Авто],
[Одно касание],
[Помещение], [Улица]
Минимальная освещенность:
4K: 9 лк (люкс), HD: 6 лк
(люкс) (при настройке по
умолчанию, выдержка
1/60 секунды)
4K: 1,8 лк (люкс), HD: 1,2 лк
(люкс) (параметр [Low Lux]
установлен на [Вкл],
выдержка 1/30 секунды)
NightShot (FDR-AX60): 0 лк
(люкс) (выдержка 1/60
секунды)

^{*4} Уникальная система
обработки изображений
Sony BIONZ-X обеспечивает
разрешение фотографий,
эквивалентное указанным
размерам.

^{*5} Параметр [SteadyShot]
устанавливается на
[Стандартные] или [Выкл].

^{*6} Параметр [SteadyShot]
устанавливается на
[Активные].

Разъемы входных/выходных сигналов

Разъем HDMI OUT: Микроразъем
HDMI

Входной разъем MIC: Мини-
разъем стерео (φ3,5 мм)

Разъем для наушников: Мини-
разъем стерео (φ3,5 мм)

Разъем USB: Разъем Multi/Micro
USB*

* Поддерживает устройства,
совместимые с Micro USB.

USB-подключение
предназначено только для
выхода (Для потребителей в
Европе).

ЖК-монитор

7,5 см (тип 3,0, форматное
соотношение 16:9)

Общее количество пикселей:

FDR-AX43/AX45:

460 800 (960 × 480)

FDR-AX60:

921 600 (1 440 × 640)

[Беспроводная локальная сеть]

Поддерживаемый формат: IEEE
802.11 b/g/n

Полоса частот: 2,4 ГГц

Безопасность: WEP/WPA-PSK/
WPA2-PSK

Способ подключения: Wi-Fi
Protected Setup™ (WPS)/
Вручную

Способ доступа:

Инфраструктурный режим

NFC: совместимость с меткой
NFC Forum, тип 3

Общие технические характеристики

Требования к питанию:

7,4 В пост. тока

(аккумуляторная батарея),

8,4 В пост. тока (адаптер
переменного тока)

Зарядка USB: 5 В пост. тока
1 500 мА

Средняя потребляемая
мощность:

Во время записи

видеокамерой с помощью
видеоискателя (FDR-AX60): 4К:

5,1 Вт, HD: 3,6 Вт*

Во время записи с
использованием ЖК-
монитора при нормальной
яркости: 4К: 5,1 Вт, HD: 3,6 Вт*

* в режиме AVCHD FH

Температура эксплуатации: от
0 °С до 40 °С

Температура хранения: от -20 °С
до +55 °С

Размеры (прибл.):

FDR-AX43/AX45:

73 мм × 80,5 мм × 142,5 мм

(ш/в/г), включая

выступающие части

73 мм × 80,5 мм × 173 мм

(ш/в/г), включая

выступающие части и

прилагаемую

перезаряжаемую

аккумуляторную батарею

FDR-AX60:

73 мм × 80,5 мм × 161,0 мм

(ш/в/г), включая

выступающие части

73 мм × 80,5 мм × 173 мм

(ш/в/г), включая

выступающие части и

прилагаемую

перезаряжаемую

аккумуляторную батарею

Масса (прибл.):

FDR-AX43/AX45:

510 г, только основной блок

600 г, включая прилагаемую

перезаряжаемую

аккумуляторную батарею NP-

FV70A

FDR-AX60:

535 г, только основной блок

625 г, включая прилагаемую

перезаряжаемую

аккумуляторную батарею

NP-FV70A

Адаптер переменного тока AC-L200 D

Требования к питанию: 100 В - 240 В перем. тока, 50 Гц/60 Гц

Потребляемая мощность: 18 Вт

Выходное напряжение: 8,4 В пост. тока*

* Для других характеристик см. этикетку адаптера переменного тока.

Перезаряжаемая аккумуляторная батарея NP-FV70A


Выходное напряжение: 7,3 В пост. тока

Максимальное напряжение зарядки: 8,4 В постоянного тока

Максимальный ток зарядки: 2,3 А

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Товарные знаки

- AVCHD, AVCHD Progressive, логотип AVCHD и логотип AVCHD Progressive являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- XAVC S И  являются зарегистрированными товарными знаками Sony Corporation.
- Memory Stick и  являются товарными знаками или зарегистрированными

товарными знаками Sony Corporation.

- “InfoLITHIUM” является товарным знаком Sony Corporation.
- BRAVIA является товарным знаком Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ и Blu-ray™ являются товарными знаками Blu-ray Disc Association.
- Dolby и символ double-D являются товарными знаками Dolby Laboratories.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface, а также логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в США и других странах.
- Windows является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Mac является товарным знаком Apple Inc. в США и/или других странах.
- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- Android и Google Play являются товарными знаками Google Inc.
- Wi-Fi, логотип Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP являются зарегистрированными товарными знаками Wi-Fi Alliance.
- Метка N является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании NFC Forum, Inc. в Соединенных Штатах и в других странах.

- YouTube и логотип YouTube являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Google Inc.
- iPhone и iPad являются товарными знаками компании Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- QR Code является зарегистрированным товарным знаком DENSO WAVE INCORPORATED.

Все другие названия изделий, упоминаемые в настоящем документе, могут быть товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. Кроме того, символы [™] и [®] указаны в настоящем руководстве не во всех случаях.

Исходный код распространяется через Интернет.

Для его загрузки следует перейти по указанному ниже адресу URL.

<http://oss.sony.net/Products/Linux>

Мы просим не связываться с нами по вопросам содержимого этого исходного кода.

О копиях лицензий (на английском языке).

Установите соединение Mass Storage между камерой и компьютером, чтобы ознакомиться с файлами в папке "LICENSE" в "PMHOME".

Название категории: Цифровая видеочамера 4K

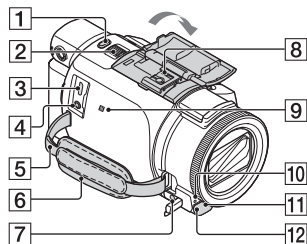
Название модели: FDR-AX43/AX45/AX60



О прикладном программном обеспечении GNU GPL/LGPL

Данное программное обеспечение, отвечающее требованиям GNU General Public License (далее по тексту "GPL") или GNU Lesser General Public License (далее по тексту "LGPL"), прилагается к видеочамере. Это означает, что пользователь имеет право на доступ, модификацию и дальнейшее распространение исходного кода для этих программ на условиях прилагаемых лицензий GPL/LGPL.

Детали и элементы управления

В круглых скобках () указаны номера страниц для справки.



- 1** Кнопка PHOTO (15, 17)
- 2** Рычаг привода трансфокатора (17)
- 3** Разъем Multi/Micro USB
Поддерживает устройства, совместимые с разъемом Micro USB. Этот разъем не поддерживает переходной кабель VMC-AVM1 (продается отдельно). Вы не можете использовать принадлежности с дистанционным соединителем A/V.
- 4** Разъем  (для микрофона) (PLUG IN POWER)
- 5** Петля для плечевого ремня
- 6** Ручной ремень
- 7** Разъем  (для наушников)
- 8** Многоинтерфейсный разъем



Чтобы узнать более подробную информацию о совместимом оборудовании

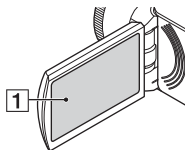
многоинтерфейсного разъема, посетите веб-сайт Sony для вашего региона или обратитесь к дилеру Sony или в ближайший авторизованный сервисный центр Sony.

Мы не гарантируем работоспособность камеры с принадлежностями других производителей.

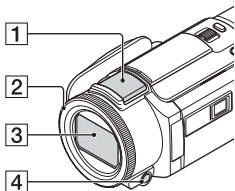
При использовании адаптера многоинтерфейсного разъема (продается отдельно) вы также можете использовать принадлежности, совместимые с Active Interface Shoe.

Для предотвращения неисправности не используйте имеющиеся в продаже вспышки с высоковольтными синхроконтактами или обратной полярностью.

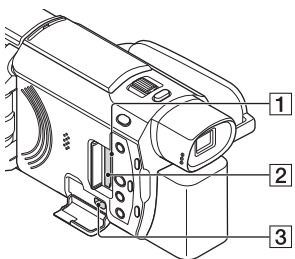
- 9** Метка N (32) NFC: Near Field Communication
- 10** Индикатор записи видеокамеры
- 11** Датчик пульта дистанционного управления
- 12** Освещение NIGHTSHOT (FDR-AX60)



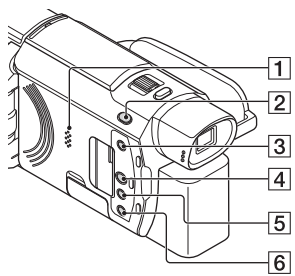
- 1** ЖК-монитор/сенсорная панель



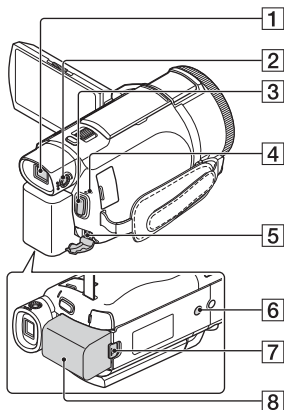
- 1 Встроенный микрофон
- 2 Кольцо MANUAL (FDR-AX60) (18)
Ручные функции могут быть присвоены кнопке и диску.
- 3 Объектив (объектив ZEISS)
- 4 Кнопка MANUAL (FDR-AX60)



- 1 Индикатор доступа к карте памяти (12)
- 2 Слот для карты памяти (12)
- 3 Разъем HDMI OUT



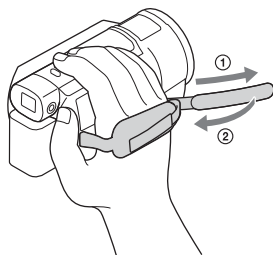
- 1 Динамик
- 2 Кнопка [шutter icon] / [camera icon] (Режим съемки) (17) (FDR-AX60)
- 3 Кнопка [movie icon] (создание выбранных фильмов)
Используется для создания выбранных фильмов (фильмы MP4) из записанных фильмов.
- 4 Кнопка [play icon] (Просмотр изображений) (19)
- 5 Кнопка NIGHTSHOT (FDR-AX60)
- 6 Кнопка [power icon] (ON/STANDBY)



- 1** Видоискатель (FDR-AX60)
При выдвигании видоискателя видеокамера включается.
- 2** Диск регулирования объектива видоискателя (FDR-AX60)
Если индикация в видоискателе выглядит размытой, поверните диск настройки объектива видоискателя.
- 3** Кнопка START/STOP (15)
- 4** Индикатор POWER/CHG (зарядка) (8)
- 5** Разъем DC IN
- 6** Гнездо штатива
Установите штатив (продается отдельно: длина винта для штатива не должна превышать 5,5 мм). В зависимости от характеристик штатива, возможно, не удастся установить это изделие в правильном положении.

- 7** Рычаг освобождения аккумуляторной батареи BATT (10)
- 8** Аккумуляторная батарея (8)

Крепление ручного ремня



Алфавитный указатель

А

Android 31
App Store 31
AVCHD 4, 6

Г

Google Play 31

І

iOS 31

М

Memory Stick Micro (M2) 13
Memory Stick PRO Duo 13
MP4 32

Н

NFC 32

Р

PlayMemories Home 28
PlayMemories Online 28

W

Wi-Fi 31
Windows 28

Х

XAVC S 4K 4, 5
XAVC S HD 4, 5

А

Адаптер переменного тока 8
Аккумуляторная батарея 8

Б

Беспроводная точка доступа
34

В

Включение питания 11
Воспроизведение 19

Время записи 16
Время записи/
воспроизведения 9
Время зарядки 9

Д

Дата и время 11
Двойная ЗАП видео 15

Ж

ЖК-монитор 47

З

Запись 15
Зарядка аккумуляторной
батареи 8
Зарядка батареи с
использованием компьютера
9

И

Импорт изображений на
компьютер 28

К

Кабель HDMI 24
Кабель Micro USB 9
Карта памяти 12
Карта памяти microSD 12
Киностудия выбранного 23
Компьютер 28

Л

Локальная сеть 26

М

Меню 36
Меры предосторожности 39

Н

Носитель записи 14

О

Отмена моего голоса 16

П

- Подгонка воспроизведения 26
- Поиск и устранение неисправностей 41
- Полная зарядка 9
- Прилагаемые компоненты 7
- Присвоение элемента меню 18
- Программное обеспечение 28

Р

- Редактирование 19
- Ручная запись 18
- Ручной ремень 49

С

- Сенсорная панель 47
- Сетевая розетка 10
- Сигнал 11
- Система компьютера 28
- Смартфон 31
- Списки меню 36
- Справочное руководство 3

Т

- Телевизор 24
- Технические характеристики 42
- Трансфокатор 15

У

- Удалить 21
- Установка 31

Ф

- Фильмы 15
- Форматирование 14
- Фотографии 17

Ш

- Штатив 49

Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt und Antworten zu häufig gestellten Fragen können Sie auf unserer Kunden-Support-Website finden.

Extra informatie over dit product en antwoorden op veelgestelde vragen vindt u op onze website voor klantenondersteuning.

Ulteriori informazioni su questo prodotto e risposte alle domande più comuni sono reperibili sul nostro sito Web di Assistenza Clienti.

Informação adicional sobre este produto e respostas a perguntas frequentes podem ser encontradas no Website do Apoio ao Cliente.

Dodatkowe informacje o tym produkcie i odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania są na naszej internetowej stronie Obsługi Klienta.

Další informace o produktu a odpovědi na často kladené dotazy naleznete na našich internetových stránkách zákaznické podpory.

E termékkel kapcsolatos további információk és válaszok a gyakran feltett kérdésekre a Vevőszolgálat honlapján található.

Bližšie informácie o tomto výrobku a odpovede na časté otázky nájdete na našich webových stránkach v sekcii Služby Zákazníkom.

Ytterligare information om den här produkten och svar på vanliga frågor återfinns på vår kundtjänsts webbplats.

Der findes flere oplysninger om dette produkt samt svar på ofte stillede spørgsmål på vores websted til kundesupport.

Tätä tuotetta koskevia lisätietoja ja usein esitettyjä kysymyksiä on asiakastuen [www-sivustolla](http://www.sony.net/).

Дополнительная информация по данному изделию и ответы на часто задаваемые вопросы могут быть найдены на нашем Web-сайте поддержки покупателей.

<http://www.sony.net/>

