

## 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/](http://rd1.sony.net/help/cam/1720/h_zz/)

## 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

PL



## 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

**[ Tryb NAGR] to [ XAVC S 4K]**

 Tryb NAGR	Szybkość klatek	Prędkość transmisji	Rzeczywisty format filmu
60Mbps <u>60</u>	30p <sup>*1</sup> /25p <sup>*2</sup>	Maks. 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p <sup>*1</sup>	Maks. 60 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)
100Mbps <u>100</u>	30p <sup>*1</sup> /25p <sup>*2</sup>	Maks. 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (30p/25p)
	24p <sup>*1</sup>	Maks. 100 Mb/s	3 840 × 2 160 (24p)

<sup>\*1</sup> Urządzenie kompatybilne z 1080 60i

<sup>\*2</sup> Urządzenie kompatybilne z 1080 50i



**[ Tryb NAGR] to [ XAVC S HD]**


 Tryb NAGR	Szybkość klatek	Prędkość transmisji	Rzeczywisty format filmu
50Mbps <u>50</u>	60p <sup>*1</sup> /50p <sup>*2</sup>	Ok. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)
	30p <sup>*1</sup> /25p <sup>*2</sup>	Ok. 50 Mbps	1 920 × 1 080 (30p/25p)
	24p <sup>*1</sup>	Ok. 50 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p)
100Mbps <u>100</u> <sup>*3</sup>	120p <sup>*1</sup> / 100p <sup>*2</sup>	Ok. 100 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)
60Mbps <u>60</u> <sup>*3</sup>	120p <sup>*1</sup> / 100p <sup>*2</sup>	Ok. 60 Mb/s	1 920 × 1 080 (120p/100p)


<sup>\*1</sup> Urządzenie kompatybilne z 1080 60i

<sup>\*2</sup> Urządzenie kompatybilne z 1080 50i

<sup>\*3</sup> Tylko, gdy wybrano ustawienie [NAGR. z dużą szybkością] dla opcji [Tryb fotografowania].

**[ Format pliku] to [ AVCHD]**

 Tryb NAGR <sup>*1</sup>	Szybkość klatek	Prędkość transmisji	Rzeczywisty format filmu
Najwyż. jakość <b>FX</b>	60i <sup>*2</sup> /50i <sup>*3</sup>	Maks. 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p <sup>*2</sup> /25p <sup>*3</sup>	Maks. 24 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Wysoka jakość <b>FH</b>	60i <sup>*2</sup> /50i <sup>*3</sup>	Śr. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (60i/50i)
	24p <sup>*2</sup> /25p <sup>*3</sup>	Śr. 17 Mb/s	1 920 × 1 080 (24p/25p)
Standard <b>HQ</b>	60i <sup>*2</sup> /50i <sup>*3</sup>	Śr. 9 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
Dłuższy czas <b>LP</b>	60i <sup>*2</sup> /50i <sup>*3</sup>	Śr. 5 Mb/s	1 440 × 1 080 (60i/50i)
60p Jakość <b>PS</b> / 50p Jakość <b>PS</b>	60p <sup>*2</sup> /50p <sup>*3</sup>	Maks. 28 Mb/s	1 920 × 1 080 (60p/50p)

<sup>\*1</sup> 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.

<sup>\*2</sup> Urządzenie kompatybilne z 1080 60i

<sup>\*3</sup> 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**

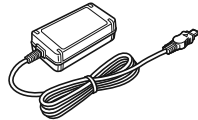
- Opcja [Włącz] jest ustawiona na wartość domyślną [NAGR. podw. wideo].

## Elementy zestawu

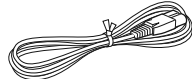
Liczby w nawiasach ( ) oznaczają liczbę dostarczonych elementów.

### Wszystkie modele

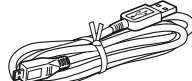
- Kamera (1)
- Zasilacz sieciowy (1)



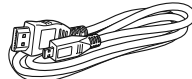
- Przewód zasilający (1)



- Kabel Micro USB (1)



- Przewód HDMI (1)

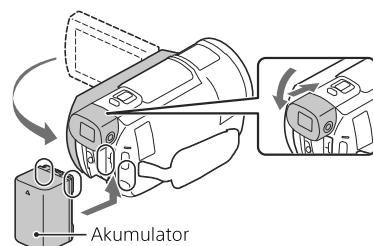


- „Instrukcja obsługi” (niniejsza instrukcja) (1)
- Akumulator NP-FV70A (1)



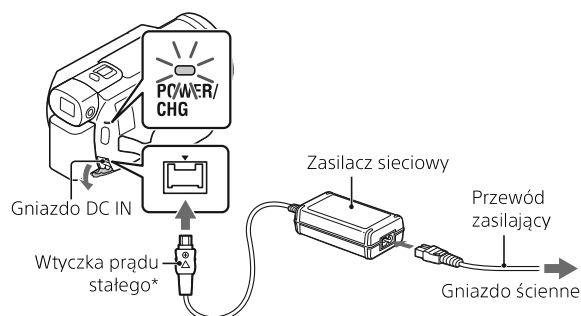
## Ładowanie akumulatora

- 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

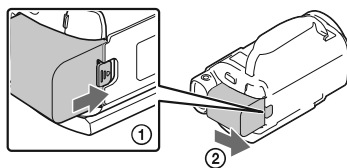
- Czasy nagrywania i odtwarzania zostały zmierzone podczas używania kamery w temperaturze 25°C.
- Czasy nagrywania zostały zmierzone podczas nagrywania filmów przy ustawieniach domyślnych ([] Format pliku): [] XAVC S 4K], [] Tryb NAGR]: [60Mbps ], [NAGR. podw. wideo]: [Włącz]).
- Typowy czas nagrywania to czas przy wielokrotnym rozpoczęciu/ 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.

### **I Wyjmowanie akumulatora**

Wyłączyć kamerę. Przesunąć dźwignię zwalniającą BATT (akumulatora) (①) i wyjąć akumulator (②).



#### **Uwagi**

- Wyjmij akumulator po odczekaniu 15 sekund lub więcej od wyłączenia zasilania. W przeciwnym razie ustawienia kamery mogą nie zostać zachowane.

### **I Ładowanie akumulatora za granicą**

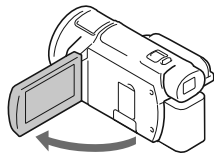
Akumulator można ładować w każdym kraju/regenie przy użyciu zasilacza sieciowego dołączonego do kamery, jeśli w sieci płynie prąd przemienny 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Nie należy używać elektronicznego transformatora napięcia.



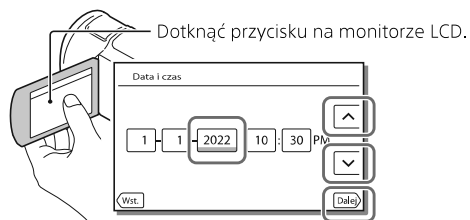
## Włączanie zasilania

### 1 Otworzyć monitor LCD kamery i włączyć zasilanie.



- Kamerę można również włączyć, wysuwając wizjer (tylko modele wyposażone w wizjer (FDR-AX60)).

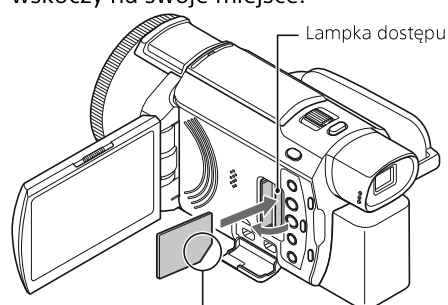
### 2 Postępując według instrukcji na monitorze LCD, wybrać język, obszar geograficzny, czas Czas letni/zimowy lub Czas letni, format daty oraz datę i godzinę.



- 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/AX45A/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.

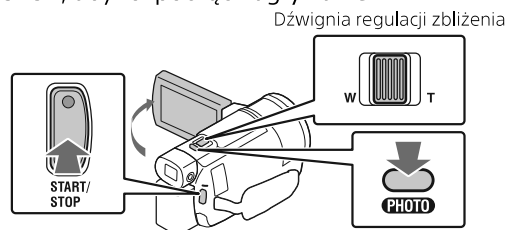
### **| Formatowanie nośników zapisu**

- 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/AX45A/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* <sup>1</sup> (FDR-AX45/AX45A/ AX60)	Karta pamięci* <sup>2</sup>
XAVC S 4K	2 godz. 00 min	64 GB: 2 godz. 00 min* <sup>3</sup>
XAVC S HD	2 godz. 25 min	64 GB: 2 godz. 25 min* <sup>4</sup>
AVCHD	6 godz. 55 min	64 GB: 6 godz. 50 min* <sup>5</sup>

\*<sup>1</sup> Aby nagrywać przez maksymalny czas należy usunąć film demonstracyjny z tego urządzenia.


\*<sup>2</sup> Przy użyciu karty pamięci Sony.

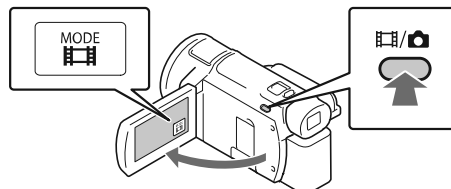
\*<sup>3</sup> W przypadku nagrywania przy domyślnych ustawieniach: [Format pliku]: [4K] XAVC S 4K, [Tryb NAGR]: [60Mbps 60], [NAGR. podw. wideo]: [Włącz]

\*<sup>4</sup> 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]: [  AVCHD], [  Tryb NAGR]: [Wysoka jakość  ]
- Rzeczywisty czas nagrywania lub liczba zdjęć, które można wykonać, są wyświetlane na monitorze LCD podczas nagrywania.

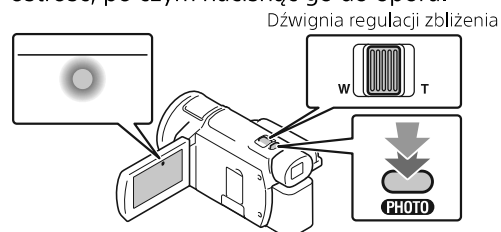
## Robienie zdjęć

- 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.



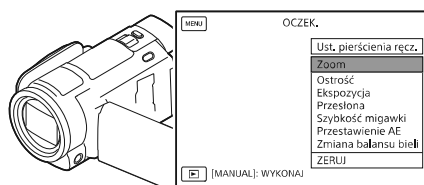
- Jeśli ostrość jest ustawiona prawidłowo, na monitorze LCD pojawi się wskaźnik blokady AE/AF.

## 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.

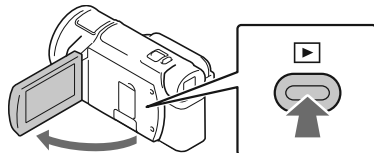
### Wykonywanie regulacji ręcznych przy użyciu pierścienia MANUAL

- 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.





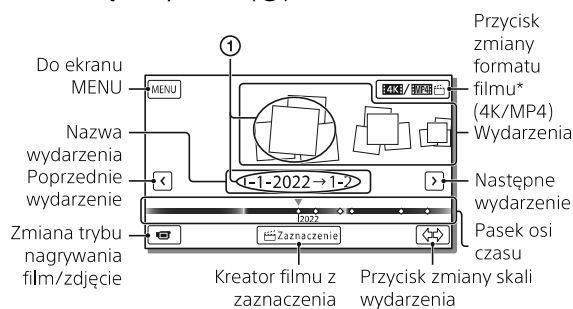
## Odtwarzanie

- 1 Otworzyć monitor LCD i nacisnąć przycisk  (Podgląd obrazów) na kamerze, aby przejść do trybu odtwarzania.



- Po kilku sekundach pojawia się ekran Podgląd wydarzeń.

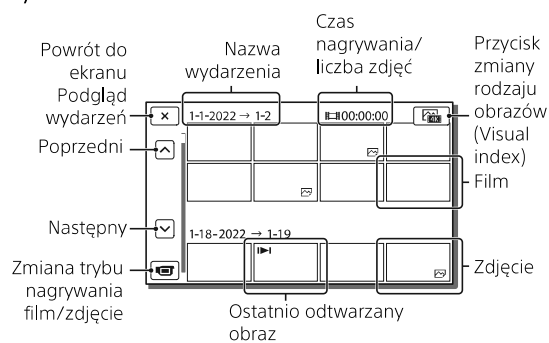
- 2 Za pomocą  /  przesunąć odpowiednie wydarzenie na środek, a następnie zaznaczyć część zakreśloną na rysunku (1).



\* Wygląd ikony zależy od ustawienia [Format pliku] (strona 21).

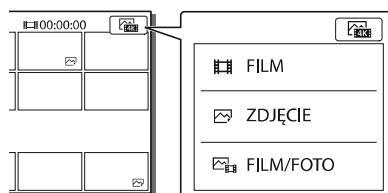
- Zdjęcia i filmy są zapisywane na tym samym nośniku nagrywania (pamięć wewnętrzna/karta pamięci) (FDR-AX45/AX45A/AX60).
- Aby wybrać filmy XAVC S lub AVCHD do odtworzenia, edycji lub skopiowania na inne urządzenia, należy wybrać [MENU] → [Jakość/rozm.obrazu] → [Format pliku].
- W przypadku filmów XAVC S 4K można odtwarzać filmy wyłącznie z wybraną szybkością klatek. Wybrać szybkość klatek stosownie do filmu, który ma być odtwarzany.

### 3 Wybrać obraz.



### I Przełączanie między filmami a zdjęciami (Visual index)

Wybrać żądany typ obrazów.



### I Obsługa odtwarzania

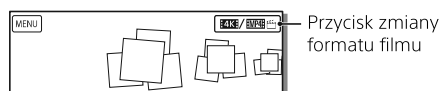
	Głośność		Poprzedni/Następny
	Usuń		Przewijanie do tyłu/ Przewijanie do przodu
	Kontekst		Odtwarzanie/Pauza
	Zatrzymanie		Odtwarzanie/zatrzymanie pokazu slajdów
	Wideo w ruchu		REG. interwału ruchu

### I Usuwanie obrazów

- ① Wybrać opcje **MENU** → [Jakość/rozm.obrazu] → **Format pliku** → format obrazu do usunięcia.
  - Dostępny format zależy od ustawienia **Format pliku**.
- ② Wybrać opcje **MENU** → [Edycja/Kopiuj] → [Kasuj] → [Wiele obrazów] → typ obrazu do usunięcia.
- ③ Dotknąć i wyświetlić znak ✓ na obrazach do usunięcia, a następnie wybrać **OK**.

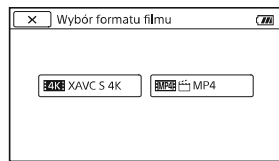
### I Przełączanie na MP4

- ① Wybrać „Przycisk zmiany formatu filmu”.



- Wyświetlony zostanie ekran wyboru formatu filmu.

- ② Wybrać format filmu.



### I Kopiowanie obrazów z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci (FDR-AX45/AX45A/AX60)


- ① Wybrać opcje **MENU** → [Edycja/Kopiuj] → [Kopiuj] → [Pamięć wewnętrzna → Karta pamięci] → [Wiele obrazów].
- ② Wybrać typ obrazu do skopiowania.
- ③ Dotknąć i wyświetlić znak ✓ na obrazach do skopiowania, a następnie wybrać **OK**.
- ④ Wybrać **OK**.

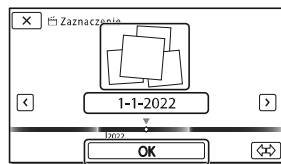
#### Uwagi


- 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. wideo.

- 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.



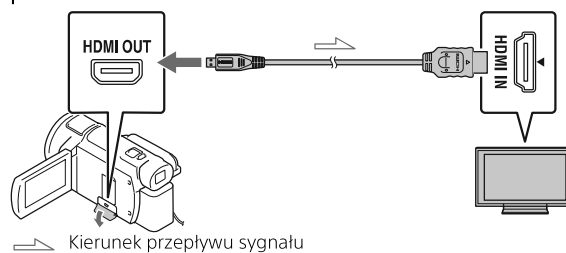
- 3 Wybrać  na ekranie potwierdzenia, aby utworzyć film z zaznaczenia.
  - Aby zmienić ustawienia, wybrać , zmienić ustawienia zgodnie z własnymi preferencjami na wyświetlonym ekranie ustawień, a następnie wybrać .

## 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 opcje **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 Podłączenie 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.

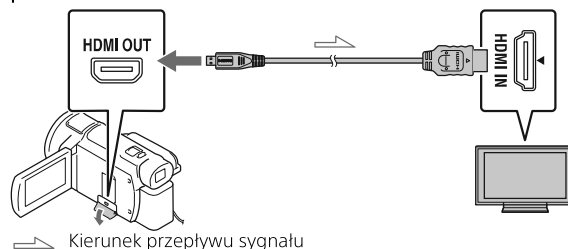
### Odtwarzanie przyciętych filmów (Odtwarzanie z przycięciem) nagranych w formacie XAVC S 4K

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.



 Kierunek przepływu sygnału

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  (włączenie 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.

### ! Pobieranie oprogramowania PlayMemories Home

Oprogramowanie PlayMemories Home można pobrać z poniższego adresu URL.

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

### ! Sprawdzanie komputera

Wymagania dotyczące komputera, na którym ma być uruchamiane oprogramowanie, można sprawdzić pod poniższym adresem URL.

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



Zapisywanie obrazów

## 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

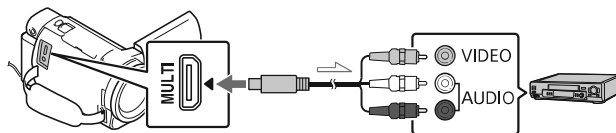
Urządzenie	Kabel	Jakość obrazu/ format nagrywania	Nośnik
Nagrywarka bez gniazda USB	Kabel AV (sprzedawany oddzielnie)	Standardowa rozdzielczość	DVD
Zewnętrzny nośnik pamięci	Prześciówka USB VMC-UAM2 (sprzedawana oddzielnie)	4K/Obraz w wysokiej rozdzielczości (HD) • XAVC S • AVCHD	Nośnik zewnętrzny
Komputer	Kabel Micro USB	4K/Obraz w wysokiej rozdzielczości (HD) • XAVC S • AVCHD	Komputer i podłączony zewnętrzny nośnik pamięci

- Informacje o najnowszym środowisku przechowywania można znaleźć na poniższej stronie.  
<https://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).

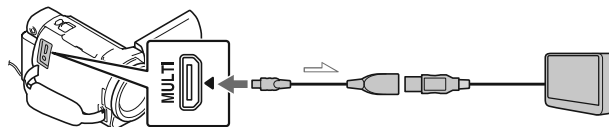


⇒ Kierunek przepływu sygnału

- 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

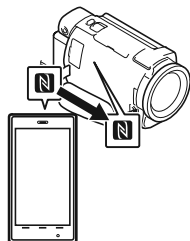
#### 1 Włącz funkcję NFC w smartfonie.

- 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 przysłać 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).

### 2 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 **[OK]** → **[OK]**.

- Kod QR Code, identyfikator SSID i hasło zostaną wyświetlone.



- 3** U uruchom program Imaging Edge Mobile.

- 4** Wybrać [Zeskanuj QR Code urząd. 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 pomyslnie 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 opcje **[MENU]** → [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 **N** na kamerze do symbolu **N** 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/>

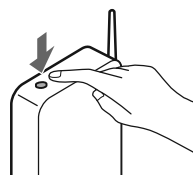
- Jeśli oprogramowanie jest już zainstalowane na komputerze, należy je zaktualizować do najnowszej wersji.

- 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.

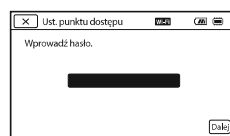
### Jeśli bezprzewodowy punkt dostępowy jest wyposażony w przycisk WPS

- ① Wybrać na kamerze opcje **MENU** → [Sieć bezprzewodowa] → [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 opcje **MENU** → [Sieć bezprzewodowa] → [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] → [Wyslij 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.
-

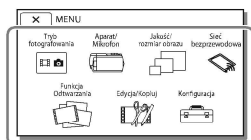


## Korzystanie z menu

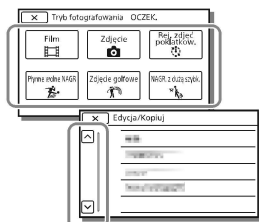
### 1 Wybrać MENU.



### 2 Wybrać kategorię.



### 3 Wybrać odpowiednią opcję menu.



Opcje menu można przewijać w górę lub w dół.

- Wybór kończy konfigurowanie ustawień menu lub powoduje powrót do poprzedniego ekranu menu.

## Listy menu

### Tryb fotografowania

Film  
Zdjęcie  
Rej. Zdjęć poklatkow.  
Płynne wolne NAGR<sup>\*1</sup>  
Zdjęcie golfowe<sup>\*1</sup>  
NAGR. z dużą szybkość.<sup>\*2</sup>

### Aparat/Mikrofon

#### Ręczne nastawy

Balans bieli  
Pomiar punkt./ostr.  
Pomiar punktu  
Ostrość punktu  
Ekspozycja  
Ostrość  
Prześlona  
Szybkość migawki  
Limit AGC  
Przestawienie AE  
Zmiana balansu bieli  
Low Lux

#### Ustawienia aparatu

Wybór sceny  
Efekt wizualny  
 Cinematone  
 Wprowadzanie  
 Samowyzw.  
 SteadyShot  
 SteadyShot  
Zoom cyfrowy  
Filtr/protektor  
Auto Pod światło

Ust. pierścienia ręcz.<sup>\*3</sup>


Światło NIGHTSHOT<sup>\*3</sup>

 Twarz

Wykrywanie twarzy

Zdjęcie z uśmiechem


Czułość wykrywania uśmiechu

 Lampa błyskowa<sup>\*4</sup>

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<sup>\*3</sup>


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

Us. ster. wieloma ap.

WPS przycisk


Ust. punktu dostępu

Edytuj nazwę urządzeń


Wyświetl adres MAC

Reset SSID/hasła

Reset infor. o sieci


 Funkcja Odtwarzania

Podgląd Wydarzeń

 Edycja/Kopiuj


Kasuj


Chroń

 Zaznaczenie

Kopiuj

Kopia bezpośrednia<sup>\*5</sup>

 Konfiguracja

 Ustawienia nośnika


Wybór nośnika<sup>\*6</sup>

Informacja o nośniku

Format

Napr. danych obrazu

Numer pliku

 Ustaw. odtwarzania

Kod danych

Nastaw. głośności

REG. interwału ruchu

Pobierz muzykę<sup>\*7</sup>

Opróżnij muzykę<sup>\*7</sup>

<b>00:00</b>	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 <sup>*8</sup>
	Language Setting
	Tryb 24p <sup>*9</sup>
	Anuluj tryb 24p <sup>*9</sup>
	Stan akumulatorów
	Oszczędz. energii
	Inicjalizuj
	Tryb pokazowy
	Wersja
	Ustawienia zegara
	Ustaw. daty i czasu
	Ustawienia regionu

<sup>\*2</sup> Gdy rozmiar obrazu jest ustawiony na [XAVC S HD]

<sup>\*3</sup> FDR-AX60

<sup>\*4</sup> Ta opcja jest dostępna w przypadku używania lampy błyskowej (sprzedawanej oddzielnie).

<sup>\*5</sup> Ta opcja jest dostępna w przypadku używania zewnętrznego nośnika pamięci (sprzedawanego oddzielnie).

<sup>\*6</sup> FDR-AX45/AX45A/AX60

<sup>\*7</sup> Funkcja może nie być dostępna zależnie od kraju/regionu.

<sup>\*8</sup> FDR-AX43/AX43A/AX45/AX45A

<sup>\*9</sup> Modele kompatybilne z trybem 1080 50i

<sup>\*1</sup> 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 wstrząsoms, upuszczać ani stawiać 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 obiektywu 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.
- Ten aparat (wraz z osprzętem) wyposażony jest w magnes(y) mogący(-e) zakłócać pracę rozruszników serca, programowalnych zastawek przetokowych do leczenia wodogłowia lub innych urządzeń medycznych. Nie należy umieszczać aparatu w pobliżu osób, które korzystają ze wspomnianych urządzeń medycznych. Jeżeli stosowane są wspomniane urządzenia medyczne, przed przystąpieniem do użytkowania tego aparatu należy zasięgnąć porady lekarskiej.
- 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 czekać, 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-kanalowy  
(48 kHz/16 bitów)  
AVCHD (zgodność z formatem AVCHD ver. 2.0)  
Obraz: MPEG-4 AVC/H.264  
Dźwięk: Dolby Digital  
2-kanalowy/5,1-kanalowy  
Dolby Digital 5.1 Creator<sup>\*1</sup>  
MP4  
Obraz: MPEG-4 AVC/H.264  
Dźwięk: MPEG-4 AAC-LC 2ch  
<sup>\*1</sup> 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 systemu koloru 1 555 200 punktów

Nośniki zapisu (filmy/zdjęcia):

Pamięć wewnętrzna: 64 GB<sup>\*2</sup>  
(FDR-AX45/AX45A/AX60)  
XAVC S 4K (100Mbps), XAVC S HD NAGR. z dużą szybkością (100Mbps), Film:  
karta pamięci SDHC (klasa szybkości UHS 3 lub szybsza)<sup>\*3</sup>

karta pamięci SDXC (klasa szybkości UHS 3 lub szybsza)<sup>\*3</sup>  
karta pamięci microSDHC (klasa szybkości UHS 3 lub szybsza)<sup>\*3</sup>  
karta pamięci microSDXC (klasa szybkości UHS 3 lub szybsza)<sup>\*3</sup>  
XAVC S HD, XAVC S 4K (60Mbps), Film:  
karta pamięci SDHC (klasa 10, bądź klasa szybkości UHS 1 lub szybsza)<sup>\*3</sup>  
karta pamięci SDXC (klasa 10, bądź klasa szybkości UHS 1 lub szybsza)<sup>\*3</sup>  
karta pamięci microSDHC (klasa 10, bądź klasa szybkości UHS 1 lub szybsza)<sup>\*3</sup>  
karta pamięci microSDXC (klasa 10, bądź klasa szybkości UHS 1 lub szybsza)<sup>\*3</sup>  
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)  
<sup>\*2</sup> 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.  
<sup>\*3</sup> Wymagana jest pojemność 4 GB lub większa.

Pozostałe

#### 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)<sup>4</sup>

Całkowita:

Okolo 8,57 megapikseli  
Efektywnie (film, 16:9)<sup>5</sup>:

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)<sup>5</sup>, 4K: 30× (Clear Image Zoom, w trakcie nagrywania filmów)<sup>6</sup> HD: 40× (Clear Image Zoom, w trakcie nagrywania filmów)<sup>6</sup>, 250× (cyfrowy)

Srednica 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<sup>5</sup>:

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)

<sup>\*4</sup> Unikatowy system przetwarzania obrazu BIONZ-X firmy Sony umożliwi uzyskanie rozdzielczości zdjęć odpowiadających opisanym rozmiarom.

<sup>\*5</sup> Opcja [SteadyShot] ustawiona na [Standardowy] lub [Wyłącz].

<sup>\*6</sup> Opcja [SteadyShot] ustawiona na [Aktywny].

#### Złącza wejściowe i wyjściowe

Gniazdo HDMI OUT: Złącze micro HDMI

Gniazdo wejściowe MIC: Minigniazdo stereofoniczne (∅3,5 mm)

Gniazdo słuchawkowe: Minigniazdo stereofoniczne (∅3,5 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-AX43A/AX45A/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  
Przebieżny 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/AX43A/AX45/  
AX45A:  
73 mm × 80,5 mm × 142,5 mm  
(szer./wys./gt.)

z uwzględnieniem wystających  
elementów  
73 mm × 80,5 mm × 173 mm  
(szer./wys./gt.)  
z uwzględnieniem wystających  
elementów i zamocowanego  
dostarczonego akumulatora  
FDR-AX60:  
73 mm × 80,5 mm × 161 mm  
(szer./wys./gt.)  
z uwzględnieniem wystających  
elementów  
73 mm × 80,5 mm × 173 mm  
(szer./wys./gt.)  
z uwzględnieniem wystających  
elementów i zamocowanego  
dostarczonego akumulatora

Masa (przybliżona):  
FDR-AX43/AX43A/AX45/  
AX45A:  
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.

Pozostałe

## I 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.

## I Znaki towarowe

- AVCHD, AVCHD Progressive, logotyp AVCHD i logotyp AVCHD Progressive są znakami towarowymi firm Panasonic Corporation i Sony Group Corporation.
- XAVC S i  są znakami towarowymi firmy Sony Group Corporation.
- Memory Stick i  są znakami towarowymi firmy Sony Group Corporation.
- „InfoLITHIUM” jest znakiem towarowym firmy Sony Group 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 Setup 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.
- 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 <sup>™</sup> i <sup>®</sup> nie zawsze pojawiają się w niniejszej instrukcji.

## **I 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.

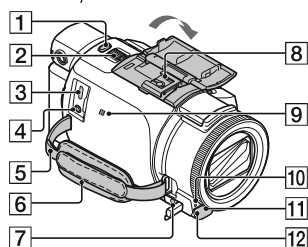
### **Informacje na temat kopii licencji (w języku angielskim).**



Należy ustanowić połączenie pamięci masowej pomiędzy niniejszym produktem a komputerem, a następnie przeczytać pliki znajdujące się w katalogu „LICENSE” na nośniku „PMHOME”.

Pozostałe

## 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

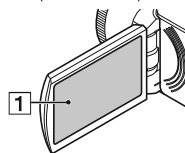
Szczegółowe informacje dotyczące akcesoriów zgodnych ze stopką multiinterfejsową można znaleźć w witrynie firmy Sony danego regionu lub uzyskać w punkcie sprzedaży wyrobów

firmy Sony albo w miejscowym autoryzowanym punkcie serwisowym produktów Sony. Nie można zagwarantować prawidłowego działania w przypadku akcesoriów innych producentów.

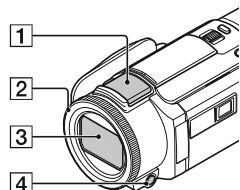
Używając adaptera stopki (sprzedawanego oddzielnie), można także używać akcesoriów zgodnych z Active Interface Shoe.

Aby uniknąć awarii, nie należy używać dostępnych w handlu lamp błyskowych ze stykami synchronizacji wysokim napięciem lub o odwrotnej polaryzacji.

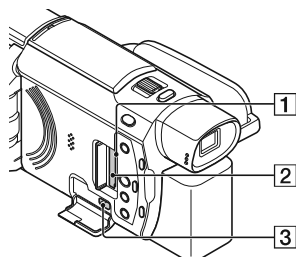
- 9** Znak N (31)  
NFC: Near Field Communication
- 10** Lampka nagrywania kamery
- 11** Czujnik pilota zdalnego sterowania
- 12** Lampka NIGHTSHOT (FDR-AX60)



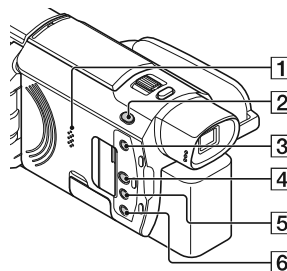
- 1** Monitor LCD/Panel dotykowy



- 1** Wbudowany mikrofon
- 2** Pierścień MANUAL (FDR-AX60) (18)  
Funkcje ręczne można przypisać do przycisku i pokrętła.
- 3** Obiektyw (obiektyw ZEISS)
- 4** Przycisk MANUAL (FDR-AX60)

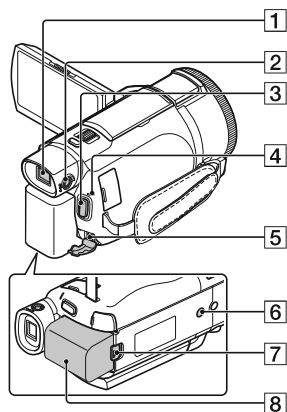


- 1** Lampka dostępu do karty pamięci (12)
- 2** Gniazdo karty pamięci (12)
- 3** Gniazdo HDMI OUT



- 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)

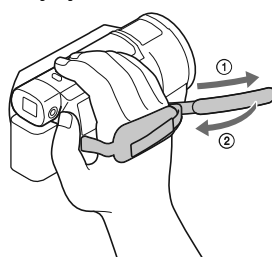
Pozostałe



- 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)

**8** Akumulator (8)

**Mocowanie paska na rękę**



## 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/odtworzenia 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  
Przewodnik pomocniczy 3  
Przewód HDMI 23  
Przypisywanie pozycji menu 18

### R

Rozwiązywanie problemów 40

### S

Sieć 25  
Smartfon 30  
Statyw 48

Sygnal dźwiękowy 11

## **Ś**

Środki ostrożności 38

## **T**

Telewizor 23

## **U**

Usuń 21

## **W**

Wi-Fi 30

Włączanie zasilania 11

## **X**

XAVC S 4K 4, 5

XAVC S HD 4, 5

## **Z**

Zasilacz sieciowy 8

Zbliżenie 15

Zdjęcia 17