

VPC-HD1EX

VPC-HD1E

VPC-HD1

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Cyfrowa kamera filmowa



Ważne:

W instrukcji podano, jak należy użytkować następujące cyfrowe kamery filmowe: VPC-HD1EX, VPC-HD1E i VPC-HD1.

Fragmenty odnoszące się wyłącznie do jednego, konkretnego modelu kamery zostały opatrzone odpowiednim nagłówkiem.

Przed rozpoczęciem użytkowania kamery prosimy o dokładne zapoznanie się z zaleceniami niniejszej instrukcji. Ponadto każdy użytkownik powinien przeczytać dołączoną, oddzielną broszurkę "INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA" i zrozumieć zalecenia w niej zawarte.

Niniejszą instrukcję zachowaj w bezpiecznym miejscu do późniejszego wykorzystania.

Ostrzeżenie:

NIE WYSTAWIAJ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU CZY WILGOCI POSTĘPUJĄC ODWROTNIE, STWARZASZ RYZYKO WYWOŁANIA POŻARU BĄDŹ NARAŻASZ SIĘ NA PORAŻENIE PRĄDEM.

DLA UŻYTKOWNIKÓW W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ (UE)

Uwaga:



Symbol przedstawiony po lewej i oznaczany nim system recyklingu opadów dotyczy wyłącznie krajów Unii Europejskiej i nie stosuje się do krajów w innych częściach świata.



Ten produkt firmy SANYO został opracowany oraz wytworzony wysokiej jakości materiałów i komponentów, które nadają się recyklingowi w celu ich ponownego wykorzystania.

Symbol ten informuje, że urządzenie elektryczne lub elektroniczne, którego dotyczy, należy po zużyciu się oddać do osobnej utylizacji zamiast wyrzucić do zwykłych śmieci domowych.

Prosimy o oddanie wyrzucanego urządzenia do punktu utylizacji / centrum recyklingu w gminie użytkownika.

W UE funkcjonują specjalne osobne systemy zbierania zużytych wyrobów elektrycznych i elektronicznych.

Chrońmy razem nasze środowisko, w którym żyjemy!

Nagłówki nawigacyjne w tekście instrukcji

WSKAZÓWKA Sygnalizuje informacje, które mogą okazać się przydatne w obsłudze urządzenia.

- UWAGI Sygnalizuje, że informacja opatrzona tym napisem wymaga specjalnej uwagi.
- (str. XXX) Oznacza, że na stronie XXX wskazanej w nawiasie znajdują się dokładniejsze informacje.

Ponadto w poszukiwaniu odpowiedzi na powstałe pytania lub problemy warto zajrzeć do rozdziału "Bład! Nie można odnaleźć źródła odwołania." (str. 3) i rozdziału "Bład! Nie można odnaleźć źródła odwołania." (str. 170).

SZYBKIE ROZPOCZĘCIE UŻYTKOWANIA KAMERY

Przygotowanie kamery

1 Wprowadź kartę do kamery:



2 Podłącz zasilacz sieciowy z zestawu do kamery:



Rejestrowanie pierwszej sekwencji filmowej i pierwszych zdjęć

- Rejestrowanie sekwencji filmowej
- 1 Włącz kamerę, w tym celu otwórz jej klapkę z monitorem LCD i wciśnij wyłącznik kamery ON/OFF na co najmniej 1 sekundę.
- 2 Teraz główny przełącznik kamery przesuń w położenie REC. (Jest to przełącznik do wyboru trybu pracy kamery.)
- 3 Naciśnij przycisk rejestracji sekwencji filmowych (tzw. spust filmowania).
 - Włącza się nagrywanie i kamera zaczyna rejestrować obraz.
 - Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij znowu spust filmowania.
- Zarejestrowanie zdjęcia czyli fotografowanie
- Włącz kamerę, w tym celu otwórz jej klapkę z monitorem LCD i wciśnij wyłącznik kamery ON/OFF na co najmniej 1 sekundę.
- 2 Główny przełącznik trybu kamery przesuń w położenie REC.
- 3 Naciśnij przycisk rejestracji zdjęć (tzw. spust migawki fotograficznej).
 - Kamera rejestruje jeden obraz tzn. robi jedno zdjęcie.



Odtwarzanie zarejestrowanych sekwencji filmowych i zdjęć

Odtwarzanie sekwencji filmowych

1 Główny przełącznik kamery przesuń w położenie PLAY.

- Obraz wyświetlany na monitorze LCD przełącza się na tzw. Ekran Odtwarzania.
- Wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo, przeglądaj nagrane sekwencje, aż zobaczysz tę, którą chcesz odtworzyć.
- Klatki sekwencji filmowych odróżnisz od zdjęć po tym, że mają wąskie paski perforacji przy górnej i dolnej krawędzi ich obrazu.
- **2** Naciśnij przycisk SET.
 - Kamera włącza odtwarzanie wybranej sekwencji.
 - Jeżeli przesuniesz główny przełącznik na REC, to monitor przełącza się na wyświetlanie tzw. Ekranu Rejestracji.

Wyświetlanie zrobionych zdjęć

- 1 Główny przełącznik kamery przesuń w położenie PLAY.
 - Obraz wyświetlany na monitorze LCD przełącza się na tzw. *Ekran Odtwarzania*.
 - Zdjęcia zapisane na karcie przeglądasz, wychylając odpowiednio przycisk SET w lewo lub w prawo.
 - Jeżeli przesuniesz główny przełącznik na REC, to monitor przełącza się na wyświetlanie tzw. Ekranu Rejestracji.

Po skończeniu używania kamery...

Naciśnij włącznik/wyłącznik kamery (ON/OFF), aby wyłączyć urządzenie.



 Element graficzny oznaczający klaktę sekwencji filmowej

<Przykład: Po zarejestrowaiu sekwencji filmowej>

SZYBKIE WYSZUKANIE POTRZEBNEJ FUNKCJI KAMERY

Niniejsza kamera dysponuje mnóstwem wygodnych opcji użytkowych i funkcji. Od rejestracji sekwencji filmowych dokładnie w zamierzony sposób po przeglądanie zdjęć różnymi dostępnymi metodami — całą tę gamę funkcji kamery zebrano w poniższej tabeli aby ułatwić ich odnalezienie w instrukcji obsługi

	Obsługa kamery w zakresie podstawowym	Wygodne funkcje kamery	Inne funkcje kamery
ilmowych / fotografowanie	 Podstawy fotografowania i filmowania "Nagrywanie i odtwarzanie filmów" na str. 42. "Fotografowanie i odtwarzanie zdjęć" na str. 46. "ZDJĘCIA SEKWENCYJNE" na str. 52. "Nagrania dźwiękowe" na str. 56 	Rejestrowanie daty i czasu nagrania razem z materiałem rejestrowanym • "Ustawienie daty i czasu" na str. 36. Przybliżenie obiektu zoomem • "KORZYSTANIE Z FUNKCJI ZOOMU" na str. 60. Fotografowanie z bliska • " Zakres nastawiania ostrości" na str. 79.	 Uzyskanie ostrzejszych zdjęć "Zakres nastawiania ostrości" na str. 79. Wybranie wąskiego pola nastawiania ostrości "Pole kadru do nastawiania ostrości" na str. 81.
	 Optymalizacja jakości obrazu i zdjęć "Tryb nagrywania filmów – ustawianie jakości obrazu" na str. 71 "Tryb fotografowania - ustawianie 	Zmniejszenie migotania obrazu sek "Redukcja migotania obrazu" r Wybór charakterystyki obrazu (kont • "Korekta jakości obrazu" na str	wencji wideo na str. 128. t rast/ostrość/nasycenie) r. 127.
	rozdzielczości" na str. 72 Nagrywanie w trybie szerokoekranowym • "NAGRYWANIE W TRYBIE HD" na	(tryb HD) str. 54.	
ıcji f	 Robienie zdjęć szybko poruszającym się "Programy tematyczne" (Tryb sporto 	obiektom owy) na str. 73.	
vanie sekwen	 Filmowanie i fotografowanie przy złym/sł "KOREKCJA EKSPOZYCJI" na str. "Wykonywanie zdjęć z lampą błysko "Programy tematyczne" (tryb do zdj lamp) na str. 73. 	abym oświetleniu 63. wą″ na str. 61. ęć nocnych widoków / tryb do zdjęć fa	jerwerków / tryb do zdjęć przy świetle
gryv		Podwyższenie czułości	
Nag	Fotografowanie ludzi	"Czułość ISO" na str. 83.	
	 "Programy tematyczne" (tryb do zdję "Filtry" (filtr dla korekcji tonów skóry) "WYKONYWANIE ZDJĘĆ Z LAMPA 	eć portretowych / tryb do zdjęć nocnych na str. 76. { BŁYSKOWĄ" (redukcja efektu czerwo) na str. 73. nych oczu) na str. 61
	"Programy tematyczne" (tryb do zdję	ęć krajobrazowych) na str. 73.	
	 Robienie zdjęć samemu sobie "Samowyzwalacz" na str. 86. 		

		Rozjaśnianie i przyciemnianie obrazu/zdieć	Zmierzenie jasności w wybranym punkcie kadru
		"KOREKCJA EKSPOZYCJI"	"Metody pomiaru światła" na
		na str. 63.	str. 82. Regulacia czułości kamery
			 "Czułość ISO" na str. 83.
			Precyzyjne ustawienia ekspozycji
			"USTAWIENIA EKSPOZYCJI" na
			str. 74
		Zmiana zabarwienia oprazu/zojęc "FII TRY OBRA7U" na	Regulacja bieli w obrazie tak, by wvoladała naturalnie
		str. 63.	• "Metody korekcji bieli" na str. 84.
	Podstawy przeglądania obrazów	Regulacja głośności	Wygładzenie odtwarzania sekwencji
	"Odtwarzanie nagranych filmów// pa.str. 42	 "Głośność odtwarzania i dźwieków" po str. 04 	filmowej "Dhuppo odtwarzanio" na str. 116
	nimow [®] na su. 45.	QZWIĘKOW [®] NA Su. 94.	
	"Przeglądanie zdjęć" na str.	Wyszukiwanie zarejestrowanych	Zmiana orientacji oglądanego zdjęcia
	48	Obrazow I dzwiękow	"Obracanie zdjęć na str. 99.
nie		• układzie miniaturek 3x3" na	
rza		str. 49	
wa		Powiększanie odtwarzanego	
Ddt		Zdjęcia Dowiekszanio fragmontu	
J		obrazu" na str. 50	
	"Odtwarzanie plików	Regulacja głośności	
	dźwiękowych" na str. 58.	"Głośność odtwarzania i dźwię	ęków" na str. 94.
	Odtwarzanie zdjęć w formie automa	atycznego pokazu "jedno-po-drugim"	"
	• "Tryb odiwarzania" na sir. 95. Degulacia iaspości obrazu na moni	torralCD	
	• "Regulacia iasności monitora"	na str 130	
	Odtwarzanie na telewizorze		Wybranie systemu telewizyjnego
	"Podłączanie kamery do telewizora" na str. 149 "Sygnał wyjściowy dla		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	telewizora" na str. 133.
	Wyszukiwanie interesującego pliku	danych (obraz/dźwięk)	
/ch	"Przegiądanie materiału w ukra	adzie miniaturek 3x3" na SII. 49	
dany			
anie			
twarz			
przel			
nie /			
ądza	Kasowanie plików danych	Zabezpieczanie danych przed	przypadkowym skasowaniem
"Uchrona pli "Kasowanie plików dapych" na str			skasowaniem" na str. 95.
	97.	"Formatowanie karty pamięci "Formatowanie karty" na	a str 1/2
			1 301. 142.

Usun	ięcie fragmentu sekwencji filmowych i połączenie ze sobą dwóch sekwencji filmowych	
•	"Montaż sekwencji filmowych" na str. 102.	
Zada	nie żądanej liczby kopii zdjęć do wydruku, wydrukowania fotoindeksu, nadrukowania daty na zdjęciu	
•	"Ustawienia drukowania" na str. 109.	
Wyśv filmo	Wyświetlenie parametrów rejestracji, które kamera miała ustawione w chwili rejestracji danej sekwencji filmowej / zdjęcia	
•	"Wyświetlanie kompletu danych opisujących plik" na str. 117.	

SPIS TREŚCI

SZYBKIE WYSZUKIWANIE POTRZEBNEJ FUNKCJI KAMERY	1
SPIS TREŚCI	1
KONTROLA KOMPLETU AKCESORIÓW DOŁĄCZONYCH W ZESTAWIE 7	7
MAKSYMALNE WYKORZYSTANIE MOŻLIWOŚCI KAMERY1	1
ORGANIZACJA TWOJEGO SYSTEMU14	1

PRZYGOTOWANIE KAMERY DO PRACY

NAZWY ELEMENTÓW KAMERY	15
INSTALACJA KARTY	20
PRZYGOTOWANIE STACJI DOKUJĄCEJ	22
PRZYGOTOWANIE PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA	23
ZASILANIE KAMERY	
WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE KAMERY	
PRZYCISKI OBSŁUGI	
USTAWIANIE DATY I CZASU	

B OBSŁUGA W ZAKRESIE PODSTAWOWYM

ZANIM ZACZNIESZ FILMOWAĆ I FOTOGRAFOWAĆ	39
NAGRYWANIE I ODTWARZANIE FILMÓW	42
FOTOGRAFOWANIE I ODTWARZANIE ZDJĘĆ	46
FOTOGRAFOWANIE PODCZAS NAGRYWANIA FILMÓW	51
ZDJĘCIA SEKWENCYJNE	52
NAGRYWANIE W TRYBIE HD	54
NAGRANIA DŹWIĘKOWE	56
FOTOGRAFOWANIE I ODTWARZANIE ZDJĘĆ PRZY UŻYCIU PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA	59
KORZYSTANIE Z FUNKCJI ZOOMU	60
WYKONYWANIE ZDJĘĆ Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ	61
KOREKCJA EKSPOZYCJI	63

FILMOWANIE I FOTOGRAFOWANIE

WYŚWIETLANIE MENU USTAWIEŃ REJESTRACJI OBRAZU	65
TRYB NAGRYWANIA FILMÓW (USTAWIENIA JAKOŚCI OBRAZU)	71
TRYB FOTOGRAFOWANIA (USTAWIENIE ROZDZIELCZOŚCI)	72
PROGRAMY TEMATYCZNE	73
USTAWIENIE EKSPOZYCJI	74
FILTRY OBRAZOWE	76

KOMPENSACJA PORUSZEŃ (STABILIZATOR OBRAZU)	77
ZAKRES NASTAWIANIA OSTROŚCI	79
POLE KADRU UŻYWANE DO NASTAWIANIA OSTROŚCI	81
METODY POMIARU ŚWIATŁA	82
CZUŁOŚĆ W SKALI ISO	83
METODY KOREKCJI BIELI OBRAZU	84
SAMOWYZWALACZ	86
USTAWIANIE TRYBU FOTOGRAFOWANIA SEKWENCYJNEGO	87

DOTWARZANIE

WYŚWIETLANIE MENU USTAWIEŃ ODTWARZANIA	89
TRYB ODTWARZANIA	93
GŁOŚNOŚĆ ODTWARZANIA I DŹWIĘKÓW	94
OCHRONA PLIKÓW PRZED SKASOWANIEM	95
KASOWANIE PLIKÓW DANYCH	97
OBRACANIE ZDJĘĆ	99
ZMIANA WIELKOŚCI PLIKU ZDJĘCIA	100
POBRANIE KLATKI Z SEKWENCJI FILMOWEJ	101
MONTAŻ SEKWENCJI FILMOWYCH	102
USTAWIENIA DRUKOWANIA	109
PŁYNNE ODTWARZANIE	116
WYŚWIETLANIE KOMPLETU DANYCH OPISUJĄCYCH PLIK	117

INNE USTAWIENIA I OPCJE TECHNICZNE KAMERY

118
121
123
124
125
127
128
129
130
131
132
133
137

FUNKCJA ZEROWANIA LICZNIKA NUMERACJI PLIKÓW	. 139
FORMATOWANIE KARTY	. 142
PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH KAMERY	. 144
SPRAWDZENIE ILOŚCI WOLNEGO MIEJSCA NA KARCIE	. 145
SPRAWDZENIE ILOŚCI ENERGII W AKUMULATORZE	. 147

PODŁĄCZANIE KAMERY DO INNYCH URZĄDZEŃ

PODŁĄCZANIE KAMERY DO TELEWIZORA	.149
DRUKOWANIE ZDJĘĆ Z KAMERY	.153
KORZYSTANIE Z ZEWNĘTRZNEGO MIKROFONU	. 162

ZAŁĄCZNIKI

PYTANIA NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW	. 163
WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK	. 167
DANE TECHNICZNE	. 173
PORADY DLA FOTOGRAFUJĄCYCH	. 182

KONTROLA KOMPLETU AKCESORIÓW DOŁĄCZONYCH W ZESTAWIE

 Pasek na szyję i futerał na kamerę : 1 szt.



 Akumulator kostkowy litowojonowy: 1 szt.



• Kabel połączeniowy do sygnałów S-AV: 1 szt.



 Uniwersalny kabel podłączeniowy: 1 szt.



Pakiet oprogramowania firmy SANYO (CD-ROM): 2 szt.



Baza do dokowania kamery: 1 szt.



Kabel połączeniowy do transmisji USB: 1 szt.



Zasilacz sieciowy z sieciowym: 1 szt.

kablem



• Pilot zdalnego sterowania: 1 szt.



 Nasadka na obiektyw z linką: 1 szt.



 Przewód podłączeniowy mikrofonu zewnętrznego: 1 szt. Bateria litowa (CR20205) do pilota zdalnego sterowania: 1 szt.



Adapter kablowy: 1 szt.



Osłona przeciwzakłóceniowa na przewód zewnętrznego mikrofonu: 1 szt.



- "INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA" (krótki przewodnik instruujący użytkownika w zakresie zachowania niezbędnych środków ostrożności). Książeczkę należy dokładnie przeczytać przed rozpoczęciem użytkowania kamery.
- Skrócona instrukcja obsługi





Przygotowanie i sposób uzycia akcesoriów w zestawie kamery

• Pasek na szyję



• Nasadka na obiektyw



• Futerał na kamerę



Nośniki danych stosowane w tej kamerze

Jako nośnik danych w kamerze należy zainstalować i używać:

• Kartę pamięci SD.

MAKSYMALNE WYKORZYSTANIE MOŻLIWOŚCI KAMERY

Niniejsza kamera jest kamerą cyfrową posiadającą możliwości nagrywania i odtwarzania filmów z wysoką jakością obrazu. Filmy wideo mogą być nagrywane w trybie 60 klatek na sekundę i formacie ekranu 16:9. Dodatkowo filmy nagrane w trybie 30 klatek na sekundę mogą być odtwarzane w trybie 60 klatek na sekundę. Poza tym przy wykorzystaniu tej kamery istnieje możliwość wykonywania i odtwarzania pojedynczych fotografii wysokiej jakości oraz wykonywania zdjęć podczas nagrywania filmu.

Stacja dokująca umożliwia łatwe podłączenie urządzeń zewnętrznych do kamery czyniąc z niej wysoko funkcjonalne i łatwe w użyciu urządzenie.

Nagrywanie i odtwarzanie w trybie szerokoekranowym (HD) (strona 54)

Oprócz standardowego formatu nagrywanego obrazu (4:3) przy pomocy tej kamery można też rejestrować i odtwarzać nagrania w trybie szerokoekranowym 16:9 (HD).



<Wygląd ekranu do wykonywania nagrań w normalnym trybie>

<Wygląd ekranu do wykonywania nagrań w trybie HD>

Nagrania w wysokiej jakości obrazu w trybie 60 klatek na sekundę

W porównaniu do standardowych nagrań TV z prędkością 30 klatek na sekundę nagrania w trybie 60 klatek na sekundę pozwalają zachować większą płynność oraz gładkość obrazu podczas rejestracji szybko poruszających się obiektów.



Wykonywanie zdjęć podczas nagrywania filmów

W sytuacji nagrywania filmu istnieje możliwość zapisania konkretnej sceny jako pojedynczego zdjęcia bez zakłócania samego nagrania.



Łatwe łączenie kamery z innymi urządzeniami dzięki bazie dokowania

Baza dokowania kamery (dołączona w zestawie) eliminuje znaną Ci skądinąd kłopotliwość każdorazowego podłączania kamery do telewizora czy komputera. Wystarczy, że wstawisz kamerę do bazy i od razu możesz obejrzeć Twoje zdjęcia na telewizorze / komputerze podłączonym do bazy.



ORGANIZACJA TWOJEGO SYSTEMU

Za pomocą akcesoriów z zestawu lub dostępnych opcjonalnie możesz podłączyć kamerę do wielu różnych urządzeń, uzyskując w ten sposób konkretne rozszerzenie jej możliwości:



NAZWY ELEMENTÓW KAMERY

Kamera

Widok z przodu



<Otwierania klapki z monitorem LCD>



Widok z tyłu



Widok z przodu



Widok z tyłu



Pilot zdalnego sterowania



<Tryb nagrywania/fotografowania>

- 1) Przycisk wykonywania zdjęć
- 2) Przycisk nagrywania filmów
- 3) Przycisk ustawień SET
- Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w lewo
- 5) Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w górę lub przesunięcie przycisku zoom w kierunku [T] ([]]
- 6) Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w prawo
- 6) Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w dół lub przesunięcie przycisku zoom w kierunku [W] ([]])
- 8) Przycisk wyboru kanałów CH
- 9) Przycisk MENU

Adapter kablowy

<Tryb odtwarzania>

- 1) Nie funkcjonuje
- 2) Nie funkcjonuje
- 3) Przycisk ustawień SET
- Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w lewo
- 5) Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w górę
- 6) Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w prawo
- Działa tak samo jak wychylenie przycisku SET kamery w dół
- 8) Przycisk wyboru kanałów CH
- 9) Przycisk MENU



INSTALACJA KARTY

Przed rozpoczęciem użytkowania każdej karty upewnij się że została ona sformatowana (strona 142). Korzystanie z niesformatowanej karty może spowodować jej uszkodzenie.

1 Otwórz pokrywę pojemnika karty i włóż do niego kartę pamięci.



<Wyjmowanie karty z urządzenia>

 W celu wyjęcia karty należy ją lekko nacisnąć, część karty wysunie się i będzie możliwe jej wyjęcie z urządzenia.



UWAGI

Nie wyjmuj karty na siłę

• Takie działanie może doprowadzić do uszkodzenia karty i zapisanych na niej danych.

Nie wyjmuj karty z urządzenia jeżeli multidioda pulsuje na czerwono

• Nigdy nie wyjmuj karty, jeżeli multidioda kontrolna pulsuje na czerwono, gdyż inaczej ryzykujesz utratę danych, które już są zachowane na karcie.

PRZYGOTOWANIE STACJI DOKUJĄCEJ

Dostarczona z urządzeniem stacja dokująca służy do podłączania kamery do komputera, odbiornika TV lub drukarki jak również umożliwia ładowanie akumulatora zainstalowanego w kamerze.

1 Podłącz stację dokującą do zasilania

• W tym celu skorzystaj z dostarczonego w zestawie zasilacza AC.



PRZYGOTOWANIE PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA

Pilot zdalnego sterowania może być wykorzystywany w celu uruchamiania funkcji wykonywania zdjęć lub nagrywania filmów jak również do ich odtwarzania.

Wkładanie baterii

Włóż do pilota zdalnego sterowania dostarczaną w zestawie baterię (CR2025).

- 1 Wysuń etui baterii z pilota zdalnego sterowania
- 2 Włóż dostarczaną baterię do etui
 - Przed włożeniem baterii przetrzyj ją suchą i miękką szmatką.
 - Wkładaj baterię znaczkiem (+) skierowanym ku górze
- 3 Wsuń etui baterii ponownie do pilota zdalnego sterowania



Korzystanie z pilota zdalnego sterowania

Pilot zdalnego sterowania może być używany w zakresie przesunięcia pod kątem 15 stopni w lewo lub w prawo od odbiornika zdalnego sterowania umieszczonego w kamerze oraz maksymalnej odległości do 7m od tegoż odbiornika. Podczas korzystania z pilota zdalnego sterowania należy zwrócić uwagę czy pomiędzy pilotem a kamerą nie znajdują się jakieś obiekty zasłaniające drogę transmisji sygnału.



UWAGA

 Jeżeli używasz pilota w słońcu lub w oświetleniu jarzeniowym, to zakres odbiorczy jego sygnałów telesterowania może ulec ograniczeniu. Jest to cecha techniczna właściwa pilotom wykorzystującym transmisję sygnałów w podczerwieni, a nie ich wada. Aby podczas użytkowania pilota uniknąć opisanego problemu, najlepiej osłoń czujnik sygnałów pilota (w bazie) od silnego światła padającego.

Zmiana kodu sterowania

Opisywany pilot zdalnego sterowania działa również z innymi kamerami firmy Sanyo, które są przystosowane do obsługi za pośrednictwem sygnałów podczerwieni IR. Jeżeli w polu działania pilota znajdują się dwie (lub więcej) takie kamery, to zalecamy zmianę kodu sterującego używanego przez pilota, aby zagwarantować, że na sygnały pilota będzie odpowiadała tylko jedna, żądana kamera. W chwili zakupu kod sygnałów zdalnego sterowania ma ustawienie "RC CODE 1".

<Zmiana kodu sygnałów zdalnego sterowania z "RC CODE 1" na "RC CODE 2">

- **1** Skieruj nadajnik podczerwieni pilota na odbiornik sygnałów pilota w bazie dokowania.
- 2 Trzymając wciśnięty przycisk CH, wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk [▼] przez ok. 3 sekundy, tak aby nastąpiła zmiana kodu.
- **3** Teraz naciśnij wybrany przycisk pilota, żeby skontrolować, czy kamera poprawnie reaguje na sygnały sterujące wysyłane z niego.
 - Ustawienie kodu sterowania jest pamiętane nawet po wymianie baterii w pilocie czy po wymianie akumulatora w kamerze.
 - Jeżeli kod sterowania używany przez pilota i kod sterowania używany przez kamerę są różne, to nie będzie możliwe zdalne sterowanie kamery.

<Powrót do ustawienia "RC CODE 1" dla kodu sygnałów zdalnego sterowania>

- **1** Skieruj nadajnik podczerwieni pilota na odbiornik sygnałów pilota w bazie dokowania.
- 2 Trzymając wciśnięty przycisk CH, wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk [▲] przez ok. 3 sekundy.

ZASILANIE KAMERY

Proszę naładować dostarczony akumulator przed jego pierwszym użyciem. Oprócz akumulatora zasilanie kamery może być dostarczane za pośrednictwem stacji dokującej lub adaptera kablowego.

Ładowanie akumulatora

 Wciśnij i przesuń przycisk otwierania komory akumulatora (1) a następnie odciągnij pokrywę komory akumulatora w kierunku spodu kamery (2)

- 2 Otwórz pokrywę komory akumulatora (3)
 - Pokrywa komory akumulatora zostanie odłączona od kamery



3 Włóż akumulator do urządzenia

 Upewnij się że akumulator został prawidłowo włożony do urządzenia

4 Zamknij pokrywę komory akumulatora <Wyjmowanie akumulatora ... >

- Unieś brzeg akumulatora w celu jego wyjęcie
- 5 Przygotuj stację dokującą (strona 22)

6 Zamknij klapkę monitora LCD i umieść kamerę w stacji dokującej

- Upewnij się że kamera jest umieszczona poprawnie i odpowiednio w stosunku do złącza znajdującego się w stacji dokującej.
- Po umieszczeniu kamery w stacji dokującej rozpocznie się ładowanie akumulatora.
- Podczas trwania ładowania wskaźnik ładowania pali się na czerwono. Po zakończeniu ładowania wskaźnik zgaśnie.
- W przypadku gdy wskaźnik ładownia miga na czerwono, oznacza to iż akumulator jest uszkodzony lub kamera nie została prawidłowo umieszczona w stacji dokującej. Umieść kamerę poprawnie w stacji dokującej.
- Ładowanie akumulatora trwa około 90 minut.



Złącze stacji dokującej

UWAGI

Korzystanie z kamery kiedy znajduje się ona w stacji dokującej

 Po umieszczeniu kamery w stacji dokującej możliwe jest wykonywanie zdjęć, nagrywanie filmów oraz przeglądanie zarejestrowanego materiału. Akumulator będzie jednak ładowany jedynie w trybie przeglądania zarejestrowanego materiału.

Nie należy rozpoczynać ładowania akumulatora od razu po zakończeniu długiego korzystania z kamery.

 Podczas długiego wykorzystywania kamery akumulator rozgrzewa się do dużej temperatury. Jeżeli będziesz chciał naładować akumulator zaraz po zakończeniu długiego wykorzystywania kamery wskaźnik ładowania może zacząć migać na czerwono i ładowanie nie zostanie rozpoczęte. W takiej sytuacji należy odczekać chwilę aż akumulator się ochłodzi.

WSKAZÓWKI

Wskazówki dotyczące wewnętrznej baterii podtrzymującej

 Wewnętrzna bateria podtrzymująca służy do zachowywania ustawień daty i czasu oraz ustawień parametrów urządzenia. Bateria podtrzymująca zostanie w pełni naładowana po około 2 dniach od włożenia do urządzenia akumulatora. W pełni naładowana bateria podtrzymująca umożliwia zachowanie ustawień pamięci przez okres około 7 dni.

Jeżeli nie zamierzasz korzystać z kamery przez dłuższy czas, wyjmij z niej akumulator

• Po umieszczeniu kamery w stacji dokującej możliwe jest wykonywanie zdjęć, nagrywanie filmów oraz przeglądanie zarejestrowanego materiału. Akumulator będzie jednak ładowany jedynie w trybie przeglądania zarejestrowanego materiału.

Zewnętrzne zasilanie kamery

Zewnętrzne zasilanie kamery może być dostarczane z gniazdka sieciowego poprzez stacje dokującą lub adaptor kablowy

Korzystanie ze stacji dokującej

Wykorzystując znajdujący się w zestawie przewód podłącz stację dokującą do gniazdka sieciowego, a następnie włóż kamerę do stacji dokującej



Korzystanie z adaptora kablowego

Podłącz adaptor kablowy do kamery a następnie wykorzystując znajdujący się w zestawie przewód podłącz zasilnie z gniazdka sieciowego do adaptora.



WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE KAMERY

Włączanie kamery

1



Monitor LCD

Włączanie kamery, która ma włączoną funkcję oszczędzania energii

W celu oszczędnego gospodarowania energią zmagazynowaną w akumulatorze kamerę wyposażono w funkcję oszczędzania energii – tzw. funkcja automatycznego "uśpienia" kamery – która automatycznie wyłączy kamerę po 1 min jej nieużywania w trybie nagrywania REC lub po 5 min nieużywania w trybie odtwarzania PLAY (są to wartości ustawione fabryczne, które można zmienić w konfiguracji kamery).

Jeżeli funkcja oszczędzania energii jest aktywna – tzn. kamera jest uśpiona – i chciałbyś przywrócić normalne zasilanie kamery (tzn. obudzić kamerę), to wystarczy, że wykonasz jedną z poniższych czynności:

- Przesuń przełącznik główny REC/PLAY.
- Naciśnij przycisk ON/OFF.
- Naciśnij przycisk nagrywania fimów lub przycisk wykonywania zdjęć.
- Naciśnij przycisk MENU lub przycisk SET.
- Naciśnij przełącznik zooma.
- Naciśnij przycisk otwierania lampy błyskowej
 [
- Naciśnij przycisk HD/NORM
- Naciśnij przełącznik wykonywania zdjęć pojedynczych/sekwencyjnych
 [] /]
- Po około 1 godzinie uśpienia kamera przełącza się samoczynnie w stan czuwania. Aby z tego stanu pobudzić ją do normalnego działania, naciśnij przycisk ON/OFF albo zamknij i otwórz klapkę monitora LCD.
- Jeżeli kamera ma podłączony zasilacz sieciowy, kamera przejdzie w tryb czuwania po ok. 10 min od włączenia (wartość ustawiona fabrycznie).
- Użytkownik może w konfiguracji kamery ustawić żądany czas, po którym ma następować przejście w stan czuwania kamery (str. 137).
- Gdy kamera połączona jest z komputerem lub drukarką jej przejście w stan czuwania nastąpi po 12 godzinach.

Wyłączanie kamery

- **1** Wciśnij i przytrzymaj przycisk ON/OFF przez co najmniej 1 sekundę.
- Kamera wyłącza się.
UWAGI

Aby od razu uruchomić funkcję "uśpienia" kamery

• W tym celu wciśnij krótko przycisk ON/OFF.

Uwagi dotyczące trybu czuwania

 Aby wyłączyć kamerę na chwilę, wystarczy zamknąć klapkę monitora LCD, a wtedy kamera samoczynnie przejdzie w stan czuwania. W tym stanie urządzenie jest praktycznie wyłączone i prawie wcale nie pobiera prądu. Gdy tylko otworzysz monitor, kamera włącza się i jest natychmiast (tj. bez opóźnienia czasowego) gotowa do rejestracji materiału lub jego odtworzenia z karty.

Jeżeli ustawienia daty i czasu zostały dokonane w kamerze (strona 36)

• Po włączeniu kamery na monitorze LCD będzie wyświetlony aktualny czas i data.



OSTRZEŻENIE

Jeżeli wyświetli się wskazanie ©?...

Gdy robisz zdjęcie kamerą, chce ona standardowo zapisać na karcie czas i datę jego wykonania. Jednak gdy danych tych (tj. daty i czasu) nie może zapisać — ponieważ użytkownik dotychczas nie ustawił zegara / kalendarza kamery (strona 36) — wówczas na monitorze LCD wyświetli symbol ^{(©}?) oraz napis SET DATE AND TIME (Ustaw datę oraz czas). Aby czas i data mogły zostać zapisane ze zdjęciem, należy wprowadzić ustawienia daty / czasu <u>przed</u> rozpoczęciem fotografowania.



Uwagi dotyczące monitora LCD

- W przypadku długiego wyświetlania na monitorze LCD statycznych obrazów może dojść do wystąpienia na jego części efektu "wypalania" obrazu. W celu uniknięcia takiego efektu należy unikać długotrwałego wyświetlania na monitorze LCD statycznych obrazów lub filmów w trybie pauzy.
 - * "Wypalanie obrazu": Efekt polegający na pozostawaniu na ekranie lekkiego zarysu wyświetlanego przez dłuższy czas obrazu nawet po jego zmianie lub wyłączeniu.
- Kolory nagrania oglądane na monitorze LCD mogą się nieznacznie zmieniać w zależności od kąta patrzenia na monitor. Długotrwałe wystawienie monitora na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub też pozostawienie kamery w gorącym środowisku (np. wewnątrz samochodu) może wpłynąć na jakość kolorów wyświetlanych przez monitor LCD. Należy więc unikać takich sytuacji.
- W przypadku gdy monitor LCD zostanie wystawiony na bezpośrednie działanie silnego światła może to spowodować zakłócenia w jasności fragmentów wyświetlanego na nim obrazu. Nie jest to wadą monitora a jedynie efektem wynikającym ze specyfiki jego konstrukcji. Niepożądane działanie tego efektu można zmniejszyć poprzez przysłonięcie monitora ręką lub odwrócenie go od źródła światła. Należy pamiętać iż zmiany jasności na monitorze nie wpływają w żaden sposób na utratę jakości nagrywanego materiału.

PRZYCISKI OBSŁUGI

Do czynności, które musisz za każdym razem wykonać przyciskami kamery po to, by – przykładowo – zmienić wybrane ustawienie kamery albo wybrać żądaną sekwencję / zdjęcie służy przede wszystkim manipulacyjny przycisk **SET**. Dzięki niemu decydujesz, co (jaki obraz / jakie menu / jaki ekran menu) kamera ma aktualnie wyświetlić na monitorze LCD. Czynności te wykonuje się nader często, dlatego najlepiej zapoznajmy się z nimi już teraz:

1 Włącz kamerę



<Wybieranie z menu ikonę opcji na lewo lub na prawo od aktualnie wybranej>

Aby wybrać ikonę na prawo, wychyl przycisk SET w prawo.



Aby wybrać symbol na lewo, wychyl przycisk SET w lewo.



<Zatwierdzanie wyboru>

W tym celu należy nacisnąć przycisk SET. W wyniku zatwierdzenia opcji jej ikona przeskakuje na sam początek (tj. lewy skraj) kolejki opcji.









USTAWIANIE DATY I CZASU

Kamera zapisuje datę i czas zarejestrowania materiału obrazowego (sekwencja/zdjęcie) lub dźwiękowego, dzięki czemu możliwe jest wyświetlenie tych danych podczas odtwarzania danego materiału. Dlatego, zanim przystąpisz do rejestracji wszelkich nagrań, zadbaj koniecznie o ustawienie rzeczywistej daty i czasu.

Przykład: Ustawiamy zegar na godzinę 19:30 i kalendarz na dzień 24 grudnia 2006 roku.

1 Wyświetl Menu Opcji Technicznych (str. 118).

- **2** Wybierz z menu ikonę ustawienia zegara 🕑 i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran ustawień zegara "CLOCK SET".
 - Na ekranie wyświetlone są aktualnie wpisane ustawienia kalendarza i zegara.
 - Postępując wg poniższej procedury, możesz: włączyć lub wyłączyć wyświetlanie daty podczas odtwarzania nagranego pliku, ustawić żądany format daty, przestawić kalendarz i zegar.
 - Aby powrócić do Menu Opcji Technicznych, naciśnij przycisk MENU wzgl. wybierz polecenie "EXIT" i naciśnij przycisk SET.

	E
DATE	2006/01/01
TIME	▶ 00:00
DISP	► Y/M/D
EXIT	

3 Ustaw datę w kalendarzu.

- (1) Wybierz pole "DATE".
- (2) Naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran służący
 - do prowadzenia daty.

(3) Ustaw datę tak, by w polu "DATE" widniał wpis "2006/12/24".

 Datę ustawia się w następującej kolejności: Rok > Miesiąc > Dzień.



- Wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo, wybierz żądany segment daty (rok, miesiąc, dzień), który chcesz zmienić. Wybrawszy ten segment, wychyleniami przycisku SET w górę i w dół odpowiednio zwiększ lub zmniejsz ustawianą dla niego wartość.
- (4) Naciśnij przycisk SET.

4 Ustaw czas w zegarze.

- (1) Wybierz pole "TIME".
- (2) Naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran służący do ustawienia czasu.
- (3) Ustaw czas tak, by w polu "TIME" widniał wpis "19:30".
 - Czas ustawia się w następującej kolejności: Segment Godzin > Segment Minut.



- Kamera wyświetla czas w formacie 24-godzinnym.
- (4) Naciśnij przycisk SET.
- 5 Wybierz format daty (tj. kolejność segmentów: Rok, Miesiąc, Dzień) dla dat wyświetlanych podczas odtwarzania.
 - (1) Wybierz pole "DISP".
 - (2) Naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran służący do ustawienia formatu daty.
 - (3) Wychyl przycisk SET odpowiednią liczbę razy w górę lub w dół.



 Kolejne wychylenia przycisku SET w górę spowodują zmianę formatu daty w następującej kolejności:

[™]DISP OFF" —→ rok/miesiąc/dzień → miesiąc/dzień/rok → dzień/miesiąc/rok → (tzn. brak wyświetlania)

Kolejnymi wychyleniami przycisku SET w dół uzyskasz zmianę formatu w kierunku przeciwnym.

- Jeżeli wybierzesz wartość "DISP OFF", to podczas odtwarzania obrazów kamera nie będzie wyświetlać daty zarejestrowania aktualnie odtwarzanego obrazu.
- (4) Naciśnij przycisk SET.
- **6** Wybierz polecenie "EXIT" i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy i zapamiętuje wprowadzone ustawienia daty u czasu. Następuje powrót do *Menu Opcji Technicznych*.
 - W celu przejścia do ekranu fotografowania lub nagrywania filmów, wciśnij przycisk MENU

WSKAZÓWKA

Normalnie przez czas operacji wymiany akumulatora zasilającego wprowadzone ustawienia daty i czasu są podtrzymywane przez dodatkowy wewnętrzny akumulatorek kamery. Istnieje jednak pewne niewielkie ryzyko, że ustawienia te się skasują (akumulatorek jest w stanie podtrzymać je przez ok. 7 dni). Zalecane jest więc sprawdzenie ustawień daty i czasu (kroki 1. i 2. powyższej procedury) po wymianie akumulatora zasilającego i przed rozpoczęciem filmowania, robienia zdjęć czy wykonywania nagrań dźwiękowych.

Aby poprawić ustawienia daty i czasu...

 Po wykonaniu kroków 1. i 2. wybierz na ekranie "CLOCK SET" pole opcji, której ustawienia chcesz zmienić i naciśnij przycisk SET. Wprowadź konieczne poprawki (zmiany), postępując wg instrukcji z odnośnych akapitów powyższej procedury.

ZANIM ZACZNIESZ FILMOWAĆ I FOTOGRAFOWAĆ

Najlepsze korzystanie z kamery

Trzymaj kamerę pewnym chwytem w dłoni, a łokcie przy ciele. Kamerę musisz trzymać stabilnie (nie dopuszczaj do drgania w ręce czy kołysania).



Uważaj, by nie zasłonić obiektywu lub lampy błyskowej palcami / paskiem.

WSKAZÓWKI

- Zrobione zdjęcia można obrócić opcją "ROTATE" na potrzeby odtwarzania (str. 99).
- Gdy używasz zooma optycznego lub gdy automatyka kamery jest w trakcie nastawiania ostrości, obraz na monitorze kamery może sprawiać wrażenie lekkiego "pływania ostrości". Jest to normalne działanie tych funkcji i nie świadczy o uszkodzeniu urządzenia.

Korzystanie z automatyki nastawiania ostrości

Automatyka nastawiania ostrości obrazu działa w kamerze prawidłowo w większości sytuacji, ale w pewnych okolicznościach może się nie sprawdzić. Jeżeli w danym ujęciu automatyka ma trudności z prawidłowym ustawieniem ostrości, to należy albo dobrać inny zakres nastawiania ostrości albo odległość zdjęciową ustawić ręcznie (str. 79).

 Warunki zdjęciowe, które mogą utrudniać kamerze prawidłowe nastawienie ostrości.

Poniżej przedstawiono przykładowe sytuacje (charakterystyka fotografowanych obiektów i motywów), w których automatyka ostrości może całkowicie zawieść:

- Znajdujące się w centrum kadru obiekty o niskim kontraście lub obiekty/elementy bardzo jasne; fotografowanie ciemnych obiektów lub ciemnych miejsc.
 W takich przypadkach skorzystaj z funkcji blokady ostrości, aby zablokować ostrość na kontrastowym obiekcie znajdującym się w tej samej odległości co obiekt, który chcesz utrwalić.

- Obiekty, w których brak jest pionowych linii.

Żeby zrobić zdjęcie takiego motywu, obróć kamerę o 90° i wyzwól funkcję blokady ostrości po to, by kamera nastawiła i zablokowała prawidłową odległość zdjęciową, po czym obróć kamerę do pozycji wyjściowej i zrób zdjęcie

Poniżej przedstawiono przykładowe sytuacje, w których automatyka ostrości prawdopodobnie zadziała, jednak niezgodnie z intencją użytkownika.

 Ujęcie (scena) zawiera obiekty położone w planie bliskim i dalekim.

Użyj funkcji blokady ostrości w ten sposób, by kamera nastawiła i zablokowała ostrość na przedmiocie znajdującym się w tej samej odległości co obiekt utrwalany, następnie obróć się z kamerą tak, by uchwycić obiekt utrwalany w żądanym miejscu w kadrze. Wykonaj rejestrację obiektu.



• Szybko poruszające się obiekty.

Użyj funkcji blokady ostrości w ten sposób, by kamera nastawiła i zablokowała ostrość na przedmiocie znajdującym się w tej samej odległości co obiekt utrwalany, następnie obróć się z kamerą tak, by uchwycić obiekt utrwalany w żądanym miejscu w kadrze. Wykonaj rejestrację obiektu.



PORADY

Wyłączanie sygnałów dźwiękowych

 Kamera umożliwia wyłączenie (tj. całkowite wyciszenie) dźwięków sygnalizujących operacje kamery, jak np. dźwięku towarzyszącego naciśnięciu spustu migawki fotograficznej lub przycisku SET bądź przycisku MENU, a także wyłączenie instrukcji słownych udzielanych, gdy zmienisz tryb pracy kamery (str. 121).

Gdzie kamera zapisuje pliki obrazowe (sekwencje/zdjęcia) i dźwiękowe (nagrania dźwiękowe)?

• Wszystkie te dane są zapisywane na karcie pamięci włożonej do kamery przez użytkownika.

Utrwalanie obiektów ustawionych pod światło...

 W rejestracji obiektów oświetlonych od tyłu na zarejestrowanym obrazie możesz zobaczyć odbicia i świetliste linie o różnych torach czyli tzw. zjawy (ślad obiektów w postaci poświaty). Wynika to z budowy obiektywu kamery oraz charakterystyki pracy zastosowanego w kamerze fotoprzetwornika. Dlatego zalecamy unikanie robienia zdjęć pod światło.

Gdy kamera realizuje zapis danych obrazowych na kartę...

Gdy kamera jest zajęta wpisywaniem zarejestrowanego obrazu do pamięci, wtedy jej multidioda pulsuje czerwonym światłem i przez ten czas ani filmowanie ani fotografowanie kamerą nie są możliwe. Następna rejestracja sekwencji/zdjęć stanie się dostępna dopiero po zgaśnięciu tej multidiody. W niektórych przypadkach – o których decyduje ilość wolnego miejsca w pamięci wewnętrznej kamery – nawet przy ciągle pulsującej na czerwono multidiodzie kamera umożliwia użytkownikowi rejestrację już w ok. 2 s od ostatniej rejestracji.

Kontrola ostatniej rejestracji obrazowej czyli szybki podgląd świeżo zarejestrowanego materiału (tzw. szybki podgląd)

- Tuż po wykonaniu kamerą rejestracji obrazowej (nagranie sekwencji/zrobienie zdjęcia), jednym naciśnięciem przycisku SET możesz od razu wyświetlić ten uzyskany materiał – jest to tzw. szybki podgląd.
- W przypadku *szybkiego podglądu* sekwencji filmowej masz do dyspozycji następujące funkcje: odtwarzanie normalne do przodu, odtwarzanie do tyłu i pauzę (strona 44).
- Jeżeli podczas szybkiego podglądu chcesz usunąć z karty żądane zdjęcie (albo sekwencję filmową jej odtwarzanie musi być wstrzymane pauzą lub zatrzymane funkcją stop), wychyl przycisk SET do góry, by wejść w funkcję kasowania.
- Jeżeli masz na monitorze wyświetlony dany obraz w trybie szybkiego podglądu, to możesz obejrzeć obraz zarejestrowany przed nim lub po nim, wychylając przycisk SET odpowiednio w lewo lub w prawo.
- Tryb *szybkiego podglądu* zdjęcia (sekwencja filmowa musi być na pauzie lub zatrzymana) wyłączysz, wychylając przycisku SET w dół.

NAGRYWANIE I ODTWARZANIE FILMÓW

Rejestrowanie sekwencji filmowych czyli filmowanie

1 Włącz kamerę

W przypadku gdy klapka z monitorem LCD jest zamknięta, należy ją otworzyć. W przypadku gdy kamera znajduje się w trybie oszczędności energii, należy ją włączyć wciskając przycisk ON/OFF.

- 2 Przesuń przełącznik główny trybu pracy kamery w pozycję REC.
- 3 Naciśnij przycisk nagrywania filmów [1]
 - Rozpocznie się nagrywanie filmu
- **4** Zakończ filmowanie.
- W celu zakończenia filmowania wciśnij ponownie przycisk nagrywania filmów.



Odtwarzanie nagranych filmów

5 Ustaw główny włącznik urządzenia w pozycji PLAY

Pierwsza klatka ostatnio nagranego filmu zostanie wyświetlona na monitorze LCD.

6 Wciśnij przycisk SET.

Rozpocznie się odtwarzanie nagranego filmu.



Aby uzyskać poniższą operację		Wykonaj następującą czynność
Zwykłe odtwarzanie do przodu		Naciśnij przycisk SET.
Zatrzymanie odtwarzania (funkcją stop)		Gdy kamera realizuje odtwarzanie materiału, wychyl przycisk SET do dołu.
Chwilowe wstrzymanie odtwarzania – pauza		Gdy kamera realizuje odtwarzanie materiału, naciśnij przycisk SET lub wychyl go do góry. Gdy trwa przyspieszone odtwarzanie materiału, wychyl przycisk SET do góry.
Aby wyświetlać materiał po jednej klatce za każdym naciśnięciem przycisku sterującego (wyświetlanie poklatkowe)	Gdy trwa odtwarzanie do przodu	Wstrzymaj odtwarzanie materiału pauzą, po czym wychylaj przycisk SET w prawo.
	Gdy trwa odtwarzanie do tyłu	Wstrzymaj odtwarzanie materiału pauzą, po czym wychylaj przycisk SET w lewo.
Aby włączyć wolne odtwarzanie	Gdy trwa odtwarzanie do przodu…	Wstrzymaj odtwarzanie materiału pauzą, po czym wychyl przycisk SET w prawo i przytrzymaj go w tej pozycji.
	Gdy trwa odtwarzanie do tyłu	Wstrzymaj odtwarzanie materiału pauzą, po czym wychyl przycisk SET w lewo i przytrzymaj go w tej pozycji.
Aby przyspieszyć odtwarzanie	Odtwarzanie do przodu	Gdy kamera odtwarza materiał do przodu, wychylaj przycisk SET w prawo. * Szybkość odtwarzania rośnie po każdym wychyleniu przycisku SET w prawo w następującej kolejności: Szybkość normalna (1x) > 2x > 5x > 10x > 15x W celu przywrócenia normalnej szybkości wychyl przycisk SET w lewo.
	Odtwarzanie do tyłu	Gdy kamera odtwarza materiał do przodu, wychylaj przycisk SET w lewo. * Szybkość odtwarzania rośnie po każdym wychyleniu przycisku SET w lewo w następującej kolejności: 15x < 10x < 5x W celu przywrócenia normalnej szybkości wychyl przycisk SET w prawo.
Aby przywrócić odtwarzanie materiału z normalną prędkością		Naciśnij przycisk SET.
Aby wyregulować głośność		Głośniej: Gdy trwa odtwarzanie, naciśnij regulator zooma w stronę [T]. Ciszej: Gdy trwa odtwarzanie, naciśnij regulator zooma w stronę [W].

PRAKTYCZNE WSKAZÓWKI

Regulacja jasności monitora LCD

• Gdy na monitorze kamery pojawi się *Ekran Rejestracji Obrazu*, wtedy szybko można wyświetlić regulator jaskrawości monitora LCD, wciskając przycisk MENU na co najmniej 1 s .

Blokada ostrości podczas filmowania

- Wychylając w trakcie filmowania przycisk SET do góry, wyłącza się automatykę nastawiania ostrości i przechodzi na ostrość zablokowaną na jednej stałej odległości zdjęciowej. Kamera zasygnalizuje to na monitorze LCD ikoną blokady ostrości: AFD.
- Gdy ponownie wychylony zostanie przycisk SET w górę lub wybrany w ustawieniach nowy zakres ostrości (str. 9), wtedy blokada ostrości zostanie zwolniona.

Plik z sekwencją filmową jest bardzo duży

 Należy pamiętać, że komputer, do którego przesłany zostanie tak duży plik może mieć problemy z odtworzeniem go z wystarczającą szybkością, przez co sekwencja filmowa może sprawiać wrażenie porwanej. (Tymczasem ta sama sekwencja oglądana na kamerze lub na podłączonym do niej telewizorze zostanie wyświetlona zawsze poprawnie.)

Jeżeli ilość wolnego miejsca na karcie spadnie do poziomu <10 % całej pojemności karty...

- Kamera wyświetli na monitorze LCD ikonę wolnego miejsca w pamięci [10%].
- Może się zdarzyć, że filmowanie skończy się jeszcze przed upływem nominalnego możliwego czasu rejestracji, zależy to od konkretnej karty zainstalowanej w kamerze.

Wyświetlanie wskaźniki długości odtworzonego materiału filmowego

- Wciśnij i przytrzymaj przycisk MENU przez co najmniej 1 sekundę podczas odtwarzania. Wyświetlony zostanie pasek wskazujący długość odtworzonego materiału filmowego (znacznik punktowy pokazuje aktualną pozycję odtwarzania).
- Ponowne wciśniecie i przytrzymanie przez co najmniej 1 sekundę przycisku MENU spowoduje zgaszenie wskaźnika.

UWAGA

Podczas odtwarzania sekwencji filmowej w jej ścieżce dźwiękowej słychać odgłos pracującego silnika

• Podczas nagrywania kamera po prostu zarejestrowała odgłosy pracy silnika zooma optycznego lub mechanizmu nastawiania ostrości. To nie jest nic nienormalnego.

Brak dźwięku

 Nagrany dźwięk nie jest odtwarzany podczas przeglądania nagranego materiału klatka po klatce lub też szybkiego odtwarzania do przodu i do tyłu.

FOTOGRAFOWANIE I ODTWARZANIE ZDJĘĆ

Rejestrowanie zdjęć czyli fotografowanie

1 Włącz kamerę korzystając z przycisku ON/OFF

- 2 Przesuń przełącznik główny w pozycję REC.
- 3 Naciśnij przycisk wykonywania zdjęć [¹], aby sfotografować obiekt widoczny na monitorze LCD.
 - (1) Naciśnij przycisk tylko do połowy.
 - Kamera uruchamia swoją automatykę nastawiania ostrości, ustawia poprawną odległość zdjęciową i blokuje ją, by zdjęcie wyszło ostro (tzw. blokada ostrości).
 - (2) Wciśnij delikatnie przycisk do końca.
 - Migawka zostaje zwolniona, kamera robi zdjęcie i zapisuje je na kartę.
 - Jeśli chciałbyś, by właśnie zrobione zdjęcie wyświetliło się na monitorze LCD, to przytrzymaj dalej wciśnięty przycisk wykonywania zdjęć [strona 124].





Czas otwarcia migawki Otwór przesłony





UWAGI

Na co kamera nastawia ostrość?

- Ramkowy znacznik obszaru ostrości [] wyświetlony na monitorze LCD wskaże Ci miejsce kadru, na które automatyka nastawiania ostrości ustawiła ostrość.
- Kamera automatycznie określa prawidłową odległość zdjęciową przez analizę wyniku jej pomiaru z 5 punktów ułożonych w polu zdjęcia. Jeżeli znacznik obszaru ostrości I pokaże się w miejscu zdjęcia innym od tego, na które chciałbyś nastawić ostrość, to możesz powtórzyć nastawianie ostrości na przykład przez skierowanie kamery trochę w bok (czyli tzw. zmianę kąta zdjęciowego).
- Duża ramka ostrości wyświetla się na monitorze wtedy, gdy kamera nastawia ostrość na duże pole znajdujące się w centrum kadru.



Wyświetlany czas migawki i przysłona

└─ Otwór przesłony

• Gdy tylko kamera nastawi ostrość i wyświetli znacznik obszaru ostrości / ramka ostrości, na monitorze LCD wyświetla się też czas otwarcia migawki i otwór przysłony. Informacje te mogą okazać się pomocne podczas fotografowania.

Gdy wyświetla się ikona ostrzeżenia przed poruszeniem 🛛 🧐 🚛

- Jeżeli używasz kamery w trybie fotografowania i czas otwarcia migawki wychodzi na tyle długi, że wg oceny kamery grozi poruszeniem zdjęcia (a więc tym, że zdjęcie będzie nieostre), to na monitorze LCD wyświetli się specjalna ikona ostrzeżenia. W takich sytuacjach poruszeniu zdjęcia możesz zapobiec, umieszczając kamerę na statywie; możesz też pozwolić kamerze, by użyła lampy błyskowej – w tym drugim przypadku ustaw w menu dla lampy błyskowej pracę w trybie automatycznym (str. 61).
- Jeżeli robisz zdjęcie przy włączonym programie tematycznym sztuczne ognie [iii], to ikona ostrzeżenia przed poruszeniem zdjęcia wyświetla się ciągle, co jest normalne.

Przeglądanie wykonanych zdjęć

1 Przesuń włącznik główny w pozycję PLAY.

• Na monitorze LCD kamery pojawia się stosowny obraz

2 Wyświetl żądane zdjęcie które chcesz obejrzeć

Aby pokazać zdjęcie poprzednie wychyl przycisk SET w lewo. Aby pokazać zdjęcie następne wychyl przycisk SET w prawo.

 Zdjęcia widać od razu, a w przypadku klatki sekwencji filmowej lub nagrania dźwiękowego naciśnij przycisk SET, by zacząć ich odtwarzanie.



Przeglądanie zarejestrowanych materiałów w układzie 3x3 miniaturki

- 1 Przesuń włącznik główny w pozycję PLAY.
- 2 Naciśnij przycisk zoom w stronę [W] (BB).
 - Wyświetla się podgląd zawierający 9 miniaturek obrazowych w formacie 3x3.
- **3** Wybierz miniaturkę obrazu do odtworzenia/wyświetlenie.
 - Wychylając przycisk SET w odpowiednią stronę (lewo/prawo/góra/dół), naprowadź pomarańczową ramkę wyboru na żądaną miniaturkę, po czym naciśnij przycisk SET, aby rozpocząć odtwarzanie.
 Zamiast naciskać przycisk SET, możesz nacisnąć przycisk Zoom w stronę [T] ([~]), aby wyświetlić dany obraz pełnoekranowo.

WSKAZÓWKA

 Podgląd 3x3 miniaturki można także wyświetlić poprzez wybranie opcji Ez Menu Ustawień Odtwarzania.



Powiększanie wybranego fragmentu zdjęcia

1 Wyświetl obraz, który chcesz powiększyć.

 W przypadku sekwencji filmowych wstrzymaj odtwarzanie na klatce filmu, którą zamierzasz zobaczyć w powiększeniu.

2 Naciśnij przycisk zoom w stronę [T] (\sim).

- Włącza się powiększanie zdjęcia.
- Kamera powiększa zdjęcie, wyświetlając w powiększeniu jego środkowy fragment.
- W celu wyświetlenia pozostałych fragmentów (tzn. innych niż centrum) zdjęcia wychyl w odpowiednią stronę przycisk SET.

Aby zwiększyć powiększenie obrazu:



Za każdym naciśnięciem przycisku zoom [T] ([~]) wzrasta krotność powiększenia obrazu.

Aby doprowadzić obraz z powrotem do wielkości normalnej (powiększenie 100%):

Z kolejnymi naciśnięciami przycisku zoom [W] ([EE]) zmniejsza się krotność powiększenia obrazu.

• Naciśnij przycisk SET, by powrócić do podglądu zwykłego (100%).

WSKAZÓWKA

Powiększony fragment klatki (tzw. kadr) możesz zapisać na karcie oddzielnie jako nowe zdjęcie.

• W tym celu, gdy uzyskasz na monitorze żądany kadr zdjęcia, naciśnij przycisk wykonywania zdjęć, a kamera zapisze Twój kadr jako nowe zdjęcie.

FOTOGRAFOWANIE PODCZAS NAGRYWANIA FILMÓW

Tą kamerą możesz zarejestrować zdjęcie także podczas trwającego filmowania.

- 1 Wciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 1 sekundę przycisk ON/OFF w celu włączenia kamery
- 2 Przesuń przełącznik główny kamery w pozycję REC.
- 3 Naciśnij przycisk nagrywania filmów [¹¹], aby rozpocząć rejestrację sekwencji filmowej.
- 4 Gdy na monitorze LCD zobaczysz ujęcie, które chciałbyś utrwalić na karcie jako oddzielne zdjęcie (a nie klatkę filmu), wtedy naciśnij przycisk wykonywania zdjęć [¹],

5 Zakończ filmowanie.

 Aby skończyć nagrywanie rozpoczętej sekwencji filmowej, naciśnij ponownie przycisk nagrywania filmów

UWAGI

- Przy robieniu zdjęć w trakcie filmowania nie można użyć lampy błyskowej (nie działa).
- Gdy w trakcie filmowania rejestrujesz zdjęcie, wtedy kamera zatrzymuje odświeżanie filmowanego obrazu (tj. pokazuje stop-klatkę) na krótką chwilę potrzebną na zapisanie zdjęcia do pamięci, po czym przywraca zwykłe wyświetlanie obrazu filmowanego.
- Jeżeli w ustawieniach kamery rozdzielczość zdjęć była ustawiona na 10m to w celu zarejestrowania zdjęcia w trakcie filmowania kamera automatycznie przestawia ją na 5m i z tą rozdzielczością rejestruje zdjęcie.
- Jeżeli tryb nagrywania został ustawiony na a rozdzielczość zdjęcia na , to w celu zarejestrowania zdjęcia w trakcie filmowania kamera automatycznie przestawia ją na i z tą rozdzielczością rejestruje zdjęcie.
- Nie ma możliwości wykonania zdjęcia podczas nagrywania filmów, jeżeli dostępna pojemność pamięci pozwala na nagranie jedynie 10 sekund filmu.

ZDJĘCIA SEKWENCYJNE

Kamera ta posiada możliwość wykonywania standardowych zdjęć sekwencyjnych oraz zdjęć sekwencyjnych ze zmianą parametrów ekspozycji. Poniższa procedura wskazuje jak wykonywać standardowe zdjęcia sekwencyjne. Informacja na temat wykonywania zdjęć sekwencyjnych ze zmianą parametrów ekspozycji znajduje się na stronie 87.

- 1 Wciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 1 sekundę przycisk ON/OFF w celu włączenia kamery
- 2 Przesuń przełącznik główny kamery w pozycję REC.
- 3 Wciśnij przycisk wyboru zdjęć sekwencyjnych lub pojedynczego zdjęcia [].
 - Kamera przełączy się w tryb wykonywania zdjęć sekwencyjnych i na monitorze pojawi się ikona
 - Każdorazowo gdy wciśnięty zostanie przycisk wyboru zdjęć sekwencyjnych lub pojedynczego zdjęcia kamera przełącza się naprzemiennie pomiędzy tymi trybami.

4 Wciśnij przycisk wykonywania zdjęć.

- Rozpocznie się wykonywanie zdjęć sekwencyjnych. Wykonywanie zdjęć sekwencyjnych jest kontynuowane przez cały czas przytrzymywania przycisku.
- Urządzenie wykonuje maksymalnie 3 zdjęcia sekwencyjne



5 Zwolnij przycisk wykonywania zdjęć

- Fotografowanie zakończy się.
- Procedura odtwarzania zdjęć sekwencyjnych jest taka sama jak zdjęć normalnych (strona 48).

UWAGI

Ustawienia ostrości w trybie fotografowania sekwencyjnego

- Przy wykonywaniu zdjęć w trybie sekwencyjnym funkcja automatycznego ustawiania ostrości uruchamiana jest po wciśnięciu przycisku wykonywania zdjęć do połowy. Wciśniecie przycisku do końca blokuje ustawienie ostrości.
- Wykonywanie zdjęć sekwencyjnych przy rozdzielczości ^{10M} nie jest możliwe. W tym przypadku należy zmienić rozdzielczość na ^{5m}.

Używanie samowyzwalacza i lampy błyskowej

 Samowyzwalacz oraz lampa błyskowa nie działają w przypadku zdjęć sekwencyjnych.

NAGRYWANIE W TRYBIE HD

W odróżnieniu od normalnego trybu nagrywania (proporcje ekranu 4:3) kamera ta posiada również możliwość nagrywania filmów w trybie szerokoekranowym HD (proporcje ekranu 16:9).

Przełączanie pomiędzy trybem normalnym a trybem HD

- 1 Wciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 1 sekundę przycisk ON/OFF w celu włączenia kamery
- 2 Przesuń przełącznik główny kamery w pozycję REC.

3 Wciśnij przycisk HD/NORM

- Ustawienia proporcji obrazu zmienią się na 16:9 tryb HD
- Każdorazowo gdy wciśnięty zostanie przycisk wyboru HD/NORM nagrywanie przechodzi z trybu HD na normalny i odwrotnie.
- 4 Wciśnij przycisk nagrywania filmów [d]]



<Tryb HD>

Wygląd ekranu nagrywania w trybie HD

W trybie HD podświetlona część ekranu wskazuje zakres obszaru nagrywania materiału filmowego. Elementy znajdujące się poza tym obszarem nie zostaną nagrane

Obszar nagrywania w trybie normalnym



NAGRANIA DŹWIĘKOWE

Ta kamera może służyć do nagrywania dźwięku i jego późniejszego odtwarzania.

- 1 Przesuń włącznik główny w pozycję REC.
- 2 Naciśnij przycisk MENU.
 - Na monitorze LCD wyświetla się menu kamery.



- 3 Z menu opcji filmowania wybierz ikonę mikrofonu 🖳 i w celu zatwierdzenia tego wyboru naciśnij przycisk SET.
 - Zostaje uaktywniona opcja rejestracji dźwięku (ale samo nagrywanie dźwięku jeszcze się nie zaczyna).
 - Menu można wyłączyć naciśnięciem przycisku MENU.



4 Naciśnij przycisk nagrywania filmów [

- Teraz kamera zaczyna nagrywać dźwięk z jej mikrofonu. Przez cały czas trwającego nagrywania na monitorze będzie się wyświetlał symbol .
 Nie ma konieczności przytrzymywania przycisku nagrywania podczas rejestracji dźwięku
- Maksymalny dostępny czas na nagranie dźwiękowe (np. komentarz słowny) wynosi ok. 13 godzin.



5 Zakończ nagrywanie.

• Naciśnij ponownie przycisk nagrywania filmów, aby zatrzymać nagrywanie.

UWAGA

W czasie nagrania dźwiękowego możesz robić zdjęcia

 Należy jednak pamiętać, że jeżeli w menu kamery ustawiono rozdzielczość zdjęć 10m to kamera automatycznie zmieni ją na 5m3.

Odtwarzanie nagrań dźwiękowych

1 Wyświetl plik żądanego nagrania dźwiękowego.

2 Odtwórz to nagranie dźwiękowe.

Aby uruchomić odtwarzanie normalne:

Naciśnij przycisk SET.

Aby wstrzymać chwilowo odtwarzanie (pauza):

 Gdy trwa odtwarzanie nagrania, naciśnij przycisk SET lub wychyl go do góry. Gdy trwa szybkie odtwarzanie do przodu lub do tyłu, wychyl przycisk SET do góry.



Aby zatrzymać odtwarzanie:

Gdy trwa odtwarzanie, wychyl przycisk SET do dołu.

Aby przyspieszyć odtwarzanie do przodu / do tyłu:

- Szybkie odtwarzanie nagrania do przodu / do tyłu jest możliwe z następującymi krotnościami szybkości normalnej: 2x (tylko do przodu), 5x, 10x i 15x.
- Aby przyspieszyć trwające odtwarzanie, wychyl przycisk SET (żądaną liczbę razy) w lewo lub w prawo.

Prędkość odtwarzania zmienia się za każdym wychyleniem przycisku SET w lewo lub w prawo.

Szybkie odtwarzanie do przodu (wychylaj przycisk SET w prawo):

2x > 5x > 10x > 15x

* Wychyl przycisk SET w lewo, aby powrócić do normalnej prędkości odtwarzania.

Szybkie odtwarzanie do tyłu (wychylaj przycisk SET w lewo):

15x < 10x < 5x

* Wychyl przycisk SET w prawo, aby powrócić do normalnej prędkości odtwarzania.

UWAGA

Jeżeli nie słychać dźwięku z dokonanego nagrania...

 Nagrany dźwięk nie jest odtwarzany podczas przeglądania nagranego materiału klatka po klatce lub też szybkiego odtwarzania do przodu i do tyłu.

FOTOGRAFOWANIE I ODTWARZANIE ZDJĘĆ PRZY UŻYCIU PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA

Odbiornik zdalnego sterowania tej kamery umożliwia wykonywanie zdjęć oraz filmów jak również ich odtwarzanie przy pomocy pilota zdalnego sterowania.

- **1** Przygotuj pilota zdalnego sterowania (strona 23)
- 2 Uruchom kamerę i ustaw włącznik główny w pozycji REC lub PLAY
 - REC nagrywanie, PLAY odtwarzanie
- **3** Skieruj pilota zdalnego sterowania w kierunku odbiornika zdalnego sterowania kamery.
 - Otwórz klapkę monitora LCD w kamerze
- 4 Wciśnij jeden z przycisków pilota zdalnego sterowania w celu uruchomienia wybranej funkcji w kamerze.

KORZYSTANIE Z FUNKCJI ZOOMU

Ta kamera oferuje dwie funkcje zoomowania rejestrowanego obiektu, są to: zoom optyczny i zoom cyfrowy. Zoom optyczny to wbudowany w kamerę obiektyw zmiennoogniskowy, który masz do dyspozycji przez cały czas. Natomiast zoom cyfrowy możesz włączyć / wyłączyć w ustawieniach konfiguracyjnych kamery (strona 129).

- Ustaw kamerę tak, by jej obiektyw był skierowany na filmowany/fotografowany obiekt.
- 2 Naciskając przełącznik regulacji zoomu z posunięciem do góry lub do dołu ([T] lub [W]), wybierz żądany kadr dla rejestrowanego obiektu:

[T]*: Rejestrowany obiekt rośnie w kadrze – uzyskujesz tzw. zbliżenie.

[W]*: Rejestrowany obiekt maleje w kadrze – uzyskujesz tzw. oddalenie.

- Po naciśnięciu przycisku regulacji zoomu w którąkolwiek stronę wyświetla się na obrazie suwakowy regulator zoomu.
- Lekkie przyciśnięcie przełącznika regulacji zoomu powoduje powolne przybliżanie lub oddalanie obiektów, mocne wciśnięcie powoduje szybkie przybliżanie lub oddalanie obiektów.
- Gdy powiększanie obiektu zoomem optycznym dojdzie do maksymalnej krotności, dostępnej wówczas zoomowanie przystaje na chwilę. Jeżeli po tym znowu wciśniesz przycisk [T]. to włącza sie dodatkowo cyfrowy, zoom i powiększanie obiektu trwa dalej.



3 Zacznij filmować skadrowany obiekt lub sfotografuj go:

- Rejestracja sekwencji filmowych, strona 42.
- Fotografowanie zdjęć pojedynczych, strona 46
- Fotografowanie sekwencyjne, strona 52.

WYKONYWANIE ZDJĘĆ Z LAMPĄ BŁYSKOWĄ

Lampy błyskowej wbudowanej w kamerę używa się nie tylko do fotografowania przy słabym, niewystarczającym oświetleniu, ale również wtedy, gdy fotografowany obiekt znajduje się w cieniu lub jest oświetlony od tyłu. Kamera oferuje cztery tryby pracy lampy: automatyczne wyzwalanie błysku, błysk wymuszony, błysk wyłączony oraz redukcja efektu czerwonych oczu. Wybierz tryb pracy lampy błyskowej najbardziej odpowiadający warunkom otoczenia. Lampa błyskowa może być wykorzystywana jedynie podczas wykonywania pojedynczych zdjęć.

- 1 Ustaw włącznik główny w pozycji REC.
- 2 Wciśnij przycisk otwierania lampy błyskowej aby ją uruchomić
 - Na monitorze LCD pojawi się wskazanie wybranego trybu pracy lampy błyskowej

Brak wskazania trybu pracy lampy błyskowej:

Kamera automatycznie wykrywa poziom jasności otoczenia i pozwala na uruchomienie lampy błyskowej jedynie jeżeli warunki otoczenia tego wymagają. W przypadku gdy fotografowany obiekt jest oświetlony z tyłu a jedynie jego część centralna jest bardzo ciemna lampa błyskowa uruchomi się automatycznie w celu kompensacji efektu zaciemnienia obrazu.



Tryb pracy lampy błyskowej

- Lampa błyśnie przy każdym wyzwoleniu migawki, niezależnie od poziomu oświetlenia. Używaj tego trybu w następujących sytuacjach: zdjęcia pod światło, obiekt jest w cieniu, obiekt w oświetleniu jarzeniowym itp. (Błysk wymuszony.)
- Lampa błyskowa jest wyłączona i nie zadziała nawet wtedy, gdy jest ciemno. Korzystaj z tego trybu w miejscach, w których używanie lampy błyskowej jest niedozwolone, a także wtedy, gdy robisz zdjęcie z efektem utrwalenia nocnej scenerii. (Błysk wyłączony.)
- **FA**: Kamera automatycznie ocenia jasność fotografowanego obiektu i wyzwala błysk lampy tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Ten tryb pracy lampy błyskowej pozwala również na redukcję efektu czerwonych oczu w przypadku fotografowania postaci.

3 Wciśnij przycisk otwierania pokrywy lampy błyskowej w celu wybrania odpowiedniego trybu pracy lampy.

- Każdorazowe wciśniecie przycisku powoduje zmianę trybu pracy lampy
- Wyświetl ikonę odpowiadającą żądanemu trybowi pracy lampy

4 Wciśnij przycisk wykonywania zdjęć.

Zdjęcie zostanie zrobione a lampa błyskowa zadziała w wybrany uprzednio sposób.

UWAGA

• Lampa błyskowa nie może być używana podczas nagrywania filmów lub wykonywania zdjęć sekwencyjnych.

KOREKCJA EKSPOZYCJI

Gdy rejestrujesz materiał obrazowy (sekwencje/zdjęcia), masz do dyspozycji ustawienie, którym możesz określić, czy nagrany obraz ma wyjść jaśniej czy ciemniej.

- **1** Ustaw włącznik główny w pozycję REC.
- Jeżeli jesteś w *Menu Ustawień Rejestracji Obrazu*, to wyjdź z niego przez naciśnięcie przycisk MENU.
- 2 Gdy kamera wyświetla obraz na Ekranie Rejestracji Obrazu, wychyl przycisk SET w prawo.
 - Na monitorze wyświetla się suwakowy regulator korekcji ekspozycji.
- 3 Teraz wychylając przycisk SET w lewo lub prawo, ustaw żądaną wielkość korekcji ekspozycji.
 - Na lewo od regulatora wyświetla się w postaci numerycznej siła i kierunek aktualnej korekcji.
 - Ekspozycji można korygować w zakresie od -1,8 EV do +1,8 EV.
 - Regulator korekcji ekspozycji zniknie po wciśnięciu przycisku SET lub MENU



WSKAZÓWKI

Kamera wyjdzie z trybu korekcji ekspozycji, gdy:

- Suwak regulatora korekcji zostanie ustawiony dokładnie w środku paska.
- Użytkownik wejdzie w *Ekran Odtwarzania Obrazów* lub *Menu Opcji Technicznych* zatytułowane "OPTION".
- Użytkownik przesunie przełącznik główny na PLAY.
- Po wyłączeniu się kamery.

Nie można dokonać korekcji ekspozycji

• Dokonanie korekcji ekspozycji nie jest możliwe w trybie ustawienia czułości ISO na wartość 400 (strona 83)

WYŚWIETLANIE MENU USTAWIEŃ REJESTRACJI OBRAZU

Na ekranach konfiguracyjnych otwieranych z *Menu Ustawień Rejestracji Obrazu* dopasowujesz do własnych potrzeb ustawienia kamery definiujące rejestrację materiału (sekwencji filmowych i zdjęć). Ekrany te są dostępne z menu podzielonego na dwie główne strony: nr 1 (PAGE 1) i nr 2 (PAGE 2). Na stronie nr 1 (stronie 67) zebrano ustawienia podstawowe rejestracji, a na stronie nr 2 (stronie 69) ustawienia bardziej szczegółowe.

- 1 Włącz kamerę (strona 30).
- 2 Przesuń włącznik główny kamery w pozycję REC.
- **3** Naciśnij przycisk MENU.
 - Na monitorze wyświetla się Menu Ustawień Rejestracji Obrazu.
 - Kolejne naciśnięcie przycisku MENU wyłącza to menu.



ZMIANA STRONY MENU

Możesz swobodnie przechodzić ze strony 1 na stronę 2 i z powrotem w zależności od tego, jak chcesz używać kamery.

1 Wyświetl Menu Ustawień Rejestracji Obrazu.

2 Wychyl przycisk SET w lewo.

- Następuje zmiana strony (PAGE) w obrębie tego menu.
- Za każdym wychyleniem przycisku SET w lewo zmienia się strona menu.



Przegląd zawartości Menu Ustawień Rejestracji Obrazu

Strona 1 (PAGE 1)


Podmenu jakości rejestracji sekwencji filmowych (strona 71) <<u>Try</u>b normalny>

- Filmujesz w rozdzielczości 640 x 480 pikseli, rejestracja obrazu z szybkością 30 klatek na sekundę (kl/s), podwyższona szybkość transmisji
- 匠肥: Filmujesz w rozdz. 640 x 480 pikseli, 60 kl/s,
- [™] : Filmujesz w rozdz. 640 x 480 pikseli, 30 kl/s
- 腦間: Filmujesz w rozdz. 320 x 240 pikseli, 15 kl/s
- 🖳 : Nagrywasz dźwięk (bez obrazu).

<Tryb HD>

- 🛗 : Filmujesz w rozdz. 1280 x 720 pikseli, 30 kl/s, bardzo wysoka jakość obrazu
- 間: Filmujesz w rozdz. 1280 x 720 pikseli, 30 kl/s, wysoka jakość obrazu

(2) Podmenu jakości rejestracji zdjęć (strona 72)

- 5. Fotografujesz w rozdz. 2592 x 1944 [5 mln pikseli], normalna kompresja (wysoka jakość)
- 10M: Fotografujesz w rozdz. 3680 x 2760 [10 mln pikseli]
- 5. Fotografujesz w rozdz. 2592 x 1944 [5 mln pikseli], silna kompresja (niższa jakość)
- 2M: Fotografujesz w rozdz. 1600 x 1200 [2 mln pikseli]
- 1.2M: Fotografujesz w rozdz. 1280 x 960[1,2 mln pikseli]
- **0.3**M: Fotografujesz w rozdz. 640 x 480 [300 tys. pikseli]

(3) Podmenu wyboru programu tematycznego (strona 73)

- AUTO: Pełna automatyka
- 🖎: Do fotografii sportowej
- Do fotografii portretowej
- Do fotografii krajobrazowej
- ▲★: Do fotografii nocnej
- . Do fotografowania ogni sztucznych
- Do fotografowania przy słabym świetle
- Podmenu ręcznych ustawień ekspozycji (strona 73)
- P: Pełna automatyka ustawień ekspozycji
 - S: Ustawienie szybkości migawki i filtra ND
 - A: Ustawienie przysłony oraz filtra ND
 - M: Ustawienie szybkości migawki, przysłony oraz filtra ND

(5) Podmenu wyboru filtrów korekcyjnych i technicznych (strona 76)

述: Bez filtrów

(4)

- E Filtr "kosmetyczny"
- E: Filtr monochromatyzujący (przekształcenie w zdjęcie czarno-białe)
- Filtr naśladujący technikę sepia

(6) Podmenu ustawień pracy samowyzwalacza (strona 86)

- Samowyzwalacz wyłączony
- Samowyzwalacz z 2-sekundowym opóźnieniem
- Samowyzwalacz z 10-sekundowym opóźnieniem

6) Podmenu ustawień trybu zdjęć sekwencyjnych (strona 86)

- El: Standardowe zdjęcia sekwencyjne
- E Zdjęcia sekwencyjne ze zmienną ekspozycją
- (7) Ikona otwarcia menu z opcjami technicznymi 'OPTION' (strona 118)
- Służy do wyświetlenia Menu Opcji Technicznych 'OPTION'.
- (8) Pole numeru strony menu (strona 66)
- (9) Dymki pomocy (strona 123)

(10) Wskazanie poziomu energii w akumulatorze (strona 147)

 Jeśli włączysz w ustawieniach kamery dwie lub więcej funkcje, które nie mogą w kamerze działać równocześnie, to spośród tych dwóch/kilku funkcji kolidujących urządzenie uaktywni tę, którą włączyłeś ostatnio, a resztę dopasuje do niej automatycznie.

Strona 2 (PAGE 2)



Podmenu wyboru stabilizatora obrazu (strona 77)

- ED: Stabilizator włączony (ON-A)
- ED: Stabilizator włączony (ON-B)
- Stabilizator wyłączony

(2) Podmenu wyboru zakresu nastawiania ostrości (strona 79)

Exact: Tryb wszystkich podzakresów połączonych w jeden maksymalny zakres ogólny

- **Tryb** normalny
- MF: Tryb ręczny
- Tryb makrofotograficzny.

(3) Podmenu wyboru techniki nastawiania ostrości (strona 81)

- **5**-AF: 5-polowe określanie odległości zdjęciowej
- S-AF: 1-polowa centralne nastawianie ostrości

(4) Podmenu wyboru metody pomiaru światła (strona 81)

- E Pomiar wielosegmentowy
- D: Pomiar centralnie ważony
- E: Pomiar punktowy (skoncentrowany)

(5) Podmenu wyboru poziomu czułości fotoprzetwornika kamery (strona 83)

- Kamera automatycznie dobiera czułość z zakresu odpowiadającego ISO50 ÷ ISO 200)
- 50: Odpowiada ISO50
- 100: Odpowiada ISO100
- 200: Odpowiada ISO200
- 400: Odpowiada ISO400

(6) Podmenu wyboru korekcji bieli obrazu (strona 84)

- AWB: Korekcja bieli w obrazie rejestrowanym jest realizowana automatycznie, zależnie od widma światła w ujęciu
- 🔅: Korekcja do zdjęć w świetle słonecznym (dni pogodne)
- 🛆: Do zdjęć w dni pochmurne
- 🚟: Do zdjęć przy świetle jarzeniówek
- : Do zdjęć przy świetle lamp żarowych
- C. Opcja do zadania kamerze najdokładniejszej korekcji bieli

(7) Ikona otwarcia menu z opcjami technicznymi 'OPTION' (stona 118)

- Służy do wyświetlenia Menu Opcji Technicznych 'OPTION'.
- (8) Pole numeru strony menu (strona 66)
- (9) Dymki pomocy (strona 123)

(10) Wskazanie poziomu energii w akumulatorze (strona 147)

• Jeśli włączysz w ustawieniach kamery dwie lub więcej funkcje, które nie mogą w kamerze działać równocześnie, to spośród tych dwóch/kilku funkcji kolidujących urządzenie uaktywni tę, którą włączyłeś ostatnio, a resztę dopasuje do niej automatycznie.

TRYB NAGRYWANIA FILMÓW (USTAWIENIA JAKOŚCI Obrazu)

Wybór jakości zapisu sekwencji filmowych

W przypadku sekwencji filmowych im większa liczba pikseli w klatce i im wyższa szybkość rejestracji klatek (kl/s), tym wyższa jakość obrazu i bardziej płynne odtwarzanie filmu. Jednak wraz z tymi pożądanymi skutkami wzrasta również rozmiar pliku i dana sekwencja może zajmować pokaźne obszary pamięci na nośniku danych.

Wybierz takie ustawienie jakości rejestrowanych sekwencji filmowych, które najlepiej odpowiada Twoim zamierzeniom.

1 Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Rejestracji (strona 65).

2 Otwórz pasek podmenu rozdzielczości zdjęć.

- Rejestracja klatek w rozdzielczości 1280 x 7 pikseli i z częstotliwością zapisu
 30 klatek na sekundę, bardzo wysoka jakość obrazu
- Billi : Rejestracja klatek w rozdzielczości 1280 x 7 pikseli i z częstotliwością zapisu
 30 klatek na sekundę, wysoka jakość obrazu
- FIR : Rejestracja klatek w rozdzielczości 640 x 480 pikseli, częstotliwość zapisu 30 kl/s, bardzo wysoka jakość obrazu
- Image: Rejestracja klatek w rozdzielczości 640 x 480 pikseli, częstotliwość zapisu60 kl/s, bardzo wysoka jakość obrazu
- FrHQ: Rejestracja klatek w rozdzielczości 640 x 480 pikseli, częstotliwość zapisu 30 kl/s, wysoka jakość obrazu
- Kejestracja klatek w rozdzielczości 320 x 240 pikseli, częstotliwość zapisu 15 kl/s, standardowa jakość obrazu.
- Opcja służąca do wykonania nagrania dźwiękowego (tj. zapis dźwięku bez obrazu).
- **3** Wybierz z tego podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy procedurę wyboru trybu jakości rejestracji sekwencji filmowych (i zapamiętuje wybór użytkownika).

UWAGA

Gdy zamierzasz montować kamerą zarejestrowane sekwencje filmowe...

- Sekwencje filmowe możesz połączyć ze sobą tylko wtedy, gdy zostały sfilmowane w tym samym trybie jakości.
- Sekwencje filmowe, które zarejestrowano w różnych trybach jakości nie dadzą się połączyć.

TRYB FOTOGRAFOWANIA (USTAWIENIE ROZDZIELCZOŚCI)

Wybranie wyższej rozdzielczości zdjęcia (większa liczba pikseli na tej samej powierzchni obrazu) poprawia oddanie szczegółów w obrazie, co sprawia, że zdjęcia stają się gładsze i dokładniejsze (zawierają więcej szczegółów). Jednak wraz z tymi pożądanymi skutkami wzrasta również rozmiar pliku i w konsekwencji ilość zużytego miejsca w pamięci (np. na nośniku danych).

Wybierz takie ustawienie jakości rejestracji zdjęć, które najlepiej odpowiada Twoim zamierzeniom.

1 Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 67).

2 Otwórz pasek podmenu jakości rejestracji zdjęć.

- **10**M: Zapis zdjęcia w rozdz. 3680 x 2760, standardowa kompresja.
- 5mH: Zapis zdjęcia w rozdz. 2592 x 1944, niska kompresja
- 5. Zapis zdjęcia w rozdz. 2592 x 1944, standardowa kompresja.
- **2**M: Zapis zdjęcia w rozdz. 1600 x 1200, standardowa kompresja.
- 12M: Zapis zdjęcia w rozdz. 1280 x 960, standardowa kompresja.
- **0.3**M: Zapis zdjęcia w rozdz. 640 x 480, standardowa kompresja.
- **3** Wybierz z tego podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy procedurę wyboru jakości rejestracji zdjęć (i zapamiętuje wybór użytkownika).

PROGRAMY TEMATYCZNE

Kamera oferuje do wyboru kilka wcześniej odpowiednio zaprogramowanych zestawów ustawień (otwór przysłony, czas otwarcia migawki itd.), które przygotowano specjalnie do kilku charakterystycznych spotykanych sytuacji zdjęciowych.

1 Wyświetl stronę 1 z menu Ustawień Rejestracji Obrazu (str. 65).

2 Przejdź do paska podmenu programów tematycznych.

- AUTO: Kamera automatycznie dobiera optymalne ustawienia zgodnie z warunkami otoczenia (tzw. Tryb pełnej automatyki zdjęciowej).
- EX: Program do rejestrowania obiektów, którym do przemieszczenia się wystarczają ułamki sekundy (tzw. Tryb sportowy).
- S: Do wyeksponowania rejestrowanego obiektu metodą zatarcia jego tła (tzw. Tryb portretowy)
- E: Do optymalnej rejestracji odległych widoków (tzw. Tryb krajobrazowy).
- Do rejestracji obrazu w nocnej scenerii w celu utrwalenia obiektu na tle nocnych świateł (tzw. Tryb nocny). Tryb przeznaczony jedynie do wykonywania pojedynczych zdjęć i nagrywania filmów.
- Do rejestracji ogni sztucznych w nocy (tzw. Tryb utrwalania fajerwerków). Tryb przeznaczony jedynie do wykonywania pojedynczych zdjęć i nagrywania filmów.
- Do fotografowania przy słabym świetle (tzw. Tryb rejestracji w świetle lamp). Tryb przeznaczony jedynie do wykonywania pojedynczych zdjęć i nagrywania filmów.
- **3** Wybierz z podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy procedurę wyboru programu tematycznego (i zapamiętuje wybór użytkownika).
 - Aby powrócić do normalnego trybu fotografowania (tzn. z pełną automatyką), wybierz AUTO z podmenu programów automatycznych i naciśnij przycisk SET.

WSKAZÓWKI

- Do zdjęć w programach tematycznych in (Tryb utrwalania fajerwerków), is (Tryb rejestracji świetle lamp) oraz is (Tryb nocny) kamerę należy zamocować na statywie.
- Na str. 179 zamieszczono tabelę z wykazem pewnych innych ograniczeń w pracy kamery w poszczególnych programach tematycznych (poza AUTO).

USTAWIENIE EKSPOZYCJI

Ta funkcja umożliwia ustawienie kilku parametrów kamery takich jak szybkość migawki, przesłonę, włączenie filtra ND przez użytkownika

1 Wyświetl stronę 1 z menu Ustawień Rejestracji Obrazu (str. 65).

2 Wybierz ręczne ustawienia ekspozycji

Optymalne ustawienia szybkości migawki oraz wartości przesłony są dobierane na podstawie jasności fotografowanego obiektu (program przesłony i migawki AE)

Przykład: Proste fotografowanie z minimum ustawień użytkownika wykorzystujące automatyczne regulacje kamery.

S: Ta opcja pozwala na ustawienie szybkości migawki oraz włączenie lub wyłączenie filtru ND. Kamera automatycznie dobierze wartość przesłony do dokonanych ustawień. (Priorytet AE)

Przykład: Ustaw wysoką szybkości migawki w celu fotografowania poruszających się obiektów lub też niską szybkość migawki w celu fotografowania obiektów statycznych. Przy pomocy kombinacji ustawień migawki i wykorzystaniu lampy błyskowej możliwe jest wykonywanie pięknych zdjęć osób w scenerii nocnej.

In termina i stawienie wartości przesłony i włączenie lub wyłączenie filtru ND. Kamera automatycznie dobierze szybkość migawki do dokonanych ustawień. (Priorytet AE).

Przykład: Otwórz przesłonę w celu uzyskania efektu zdjęcia portretowego z zamazanym tłem lub też zamknij przesłonę w celu uzyskania zarówno ostrego tła jak i pierwszego planu.

Image: Ta opcja umożliwia zarówno ustawienie wartości przesłony jak i szybkości migawki oraz włączenie lub wyłączenie filtru ND. Przykład: Fotografowanie ciemnych obiektów przy użyciu lampy błyskowej – szybkość migawki powinna być mała. Podczas fotografowania w nocy można uzyskać w ten sposób efekt "płynięcia" świateł na zdjęciu.

3 Wybierz żądaną ikonę opcji z menu ręcznej regulacji ekspozycji i wciśnij przycisk SET

<W przypadku wyboru opcji 🔝, 🔺 lub 🔳>

- Wychyl przycisk SET w górę lub w dół w celu wyboru opcji ustawień przesłony, szybkości migawki i filtru ND.c
- Wychyl przycisk SET w lewo lub w prawo w celu dokonania ustawień wybranej opcji.

4 Wciśnij przycisk SET

 Ten krok kończy procedurę ustawień ekspozycji, (i zapamiętuje wybór użytkownika).



WSKAZÓWKI

- W celu ochrony kamery przed wstrząsami należy użyć statywu jako elementu stabilizującego kamerę.
- Mała szybkość spustu migawki może być wykorzystywana w warunkach słabego oświetlenia. Może to jednak spowodować zakłócenia jakości obrazu.
- W celu minimalizacji zakłóceń w obrazie wykorzystaj funkcję *Redukcji szumów w obrazie* (strona 126),
- Kamera automatycznie wybierze ustawienie P w przypadku aktywnej funkcji programu tematycznego lub ustawienia funkcji AE.
- W trybie zdjęć sekwencyjnych szybkość migawki jest zawsze większa niż 1/15 sek.
- W przypadku wybrania opcji 🔟 i ustawienia innej wartości ISO niż 🕅 (strona 83) funkcja korekcji ekspozycji będzie niedostępna.

FILTRY OBRAZOWE

Filtry oferowane przez kamerę działają w ten sposób, że zmieniają pewne cechy obrazu (np. odcienie kolorów), przez co zdjęcie uzyskuje pewien szczególny, technicznie zamierzony wygląd.

1 Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 65).

2 Przejdź do paska podmenu wyboru filtrów obrazowych.

🕅: Rejestracja bez filtrów (Brak filtra).

- E: Filtr do uzyskania naturalnej, podkreślonej kolorystyki skóry, przydatny do utrwalania ludzi wykonywanych w silnym zbliżeniu (tzw. Filtr kosmetyczny).
- Filtr przekształcający obraz kolorowy w czarno-biały (tzw. Filtr monochromatyczny).
- Filtr do uzyskiwania obrazu w odcieniach kolorystycznych charakterystycznych dla techniki sepia (tzw. Filtr sepiowy).

3 Wybierz z podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.

- Ten krok kończy procedurę wyboru filtru obrazowego (i zapamiętuje wybór użytkownika).
- Aby powrócić do normalnego trybu rejestracji obrazów (tzn. bez filtrów), wybierz
 z podmenu filtrów obrazowych i naciśnij przycisk SET.

WSKAZÓWKA

• Na str. 179 zamieszczono tabelę z wykazem pewnych innych ograniczeń w pracy kamery przy wykorzystaniu poszczególnych filtrów (poza 🖾).

KOMPENSACJA PORUSZEŃ (STABILIZATOR OBRAZU)

Kamera została wyposażona w stabilizator minimalizujący nieostrość obrazu wynikającą z (przypadkowych) poruszeń kamery ręką. Funkcja ta działa tylko w rejestracji sekwencji filmowych.

1 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 65).

2 Przejdź do podmenu stabilizatora obrazu.

- Włącza kompensację poruszeń kamery działającą podczas filmowania. Przy tym ustawieniu kadr obrazu wyświetlony na podglądzie nie zmienia się (zob. uwagi na następnej stronie), gdy użytkownik naciśnie *przycisk nagrywania filmów*. Tak więc ustawienie to jest wygodne dla użytkowników, którzy przede wszystkim wykorzystują kamerę do filmowania.
- Włącza kompensację poruszeń kamery działającą podczas filmowania. Przy tym ustawieniu kadr obrazu wyświetlony na podglądzie nie zmienia się z chwilą, gdy użytkownik kamery naciśnie *przycisk wykonywania zdjęć*. Tak więc ustawienie to będzie wygodne dla użytkowników, kamerę wykorzystują przede wszystkim do fotografowania.
- Wyłącza działanie stabilizatora (OFF).
- **3** Wybierz z podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy procedurę ustawienia stabilizatora obrazu (i zapamiętuje wybór użytkownika).

WSKAZÓWKA

Jeżeli wydaje Ci się, że kompensacja poruszeń nie działa...

- Z uwagi na charakterystykę mechaniczną zastosowanego układu stabilizacji nawet stabilizator obrazu może nie wystarczyć do skorygowania gwałtownych poruszeń kamery.
- Jeżeli używasz funkcji cyfrowego zoomu (str. 60), to duża krotność powiększenia może powodować, że kompensacja poruszeń nie będzie działała wystarczająco silnie.
- Jeżeli używasz statywu, bazy dokowania lub w inny sposób zapewniasz kamerze stabilną podstawę, to zalecamy wyłączenie funkcji kompensacji poruszeń. Jeżeli masz włączony stabilizator, a faktycznie nie jest on potrzebny, to może on powodować, że rejestrowany obraz będzie wydawał się nienaturalny.

<Uwagi dodatkowe odnośnie zmiany pola widzenia, gdy kamera ma włączony stabilizator obrazu>

- Jeżeli funkcję stabilizowania obrazu włączono na któreś z dwóch ustawień, to kadr wyświetlany jako podgląd w oczekiwaniu na rejestrację <u>różni się</u> wielkością od kadru widzianego (nagrywanego) podczas rejestracji w sposób przedstawiony poniżej.
- Jeżeli jako funkcję stabilizowania obrazu wybrano 📾, to zakres kadru faktycznie rejestrowanego przez kamerę będzie odpowiednio wskazany na podglądzie oczekiwania na rejestrację.



Jeżeli jako rozdzielczość fotografowania ustawiono 03m lub 12m i jako program tematyczny wybrano 400, ∞, 10 lub 2* (str. 73), to zdjęcie zrobione w czasie filmowania ma kadr tej samej wielkości co kadr filmu.

ZAKRES NASTAWIANIA OSTROŚCI

1 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 65).

2 Przejdź do podmenu zakresów pracy dla automatyki ostrości.

 Jeżeli filmujesz/fotografujesz obiekty znajdujące się w odległości średniej lub dużej od kamery, to kamera nastawi ostrość najłatwiej i najszybciej w ustawieniu zakresu pracy automatyki ostrości .

Przedziały odległości zdjęciowych to:

Szerokokątny kraniec zoomu: Od 10 cm do nieskończoności.

Wąskokątny kraniec zoomu: Od 1 m do nieskończoności (Tryb ogólny).

- Col 80 cm do nieskończoności (Tryb standardowy.)
- MF: Ostrość ustawiana ręcznie na dowolną odległość zdjęciową z zakresu od 1 cm do 40 m oraz na nieskończoność. (Tryb ręcznego nastawiania ostrości).
- Construction of 1 m, tylko przy zoomie ustawionym na krańcu szerokokątnym. (Tryb makrofotograficzny).
- Gdy zakres nastawiania ostrości ustawiono na tryb: 🛋, 💌 lub MF, wówczas na monitorze LCD wyświetla się odnośne symboliczne wskazanie tego trybu.

3 Wybierz z podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.

 Ten krok kończy procedurę ustawienia zakresu nastawiania ostrości (i zapamiętuje wybór użytkownika).

UWAGA

- Z *Ekranu Rejestracji* można łatwo przestawiać zakres nastawiania ostrości kolejnymi wychyleniami przycisku SET w dół.
- Po wybraniu zakresu nastawiania ostrości 🗷 zoom samoczynnie przestawia się na swój kraniec szerokokątny.
- Wychylenie przycisku SET w górę powoduje zablokowanie ustawienia ostrości.

Ręczne nastawianie ostrości

1 Z podmenu zakresów nastawiania ostrości wybierz ikonę nastawiania ręcznego MF i naciśnij przycisk SET.

2 Naciśnij przycisk SET.

- Na obrazie wyświetla się regulator suwakowy służący do ustawienia żądanej odległości zdjęciowej.
- 3 Wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo ustaw żądaną odległość, po czym naciśnij przycisk SET.
 - Odległość zdjęciowa zostaje zapamiętana i następuje powrót do *Ekranu Rejestracji*.



WSKAZÓWKI

Informacje o zakresie nastawiania ostrości

- Wyświetlona odległość zdjęciowa jest podana jako odległość od powierzchni obiektywu do obiektu.
- W niektórych przypadkach odległość ustawiona ręcznie (i wyświetlona numerycznie) może się nieznacznie różnić od odległości rzeczywistej. (Wtedy kontrolując faktyczną ostrość na monitorze LCD, umieść odpowiednio kamerę tak, by obraz był ostry i by objęła żądany kadr.)

Informacje o automatycznym zmienianiu zoomu w przypadku ręcznego wybierania odległości zdjęciowej

- Gdy ustawisz ręcznie odległość zdjęciową równą 70 cm lub mniej, zoom przestawi się na największe należne ustawienie szerokokątne odpowiednie dla wybranej odległości.
- Jeżeli ustawiono ręcznie odległość zdjęciową równą 70 cm lub mniej, to regulacja zoomu (tj. regulacja krotności przybliżenia) będzie możliwa wyłącznie w zakresie ogniskowych, przy których kamera jest w stanie ustawić ostrość na obiekt.

POLE KADRU UŻYWANE DO NASTAWIANIA OSTROŚCI

Kamera oferuje do wyboru 2 następujące sposoby automatycznego nastawiania ostrości obrazu (tylko w rejestracji zdjęć):

Dobór ostrości na podst. analizy 5 obszarów obrazu

Kamera określa prawidłową odległość od kamery do obiektu, analizując ostrość obrazu w wielu obszarach obejmujących cały kadr. Kamera nastawia ostrość na to, co znajduje się w samym centrum kadru.

Ostrość nastawiana na podst. analizy 1 małego punktu obrazu

1 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Rejestracji (strona 65).

2 Wybierz menu ustawień ostrości

- 5-AF: Wybrano pomiar odległości na podst. oceny 5 obszarów obrazu.
- SAF: Wybrano pomiar odległości skoncentrowany w samym centrum obrazu – pomiar 1-punktowy.



3 Wybierz żądaną ikonę nastawiania ostrości z podmenu wyboru techniki nastawiania ostrości i wciśnij przycisk SET.

Znacznik punktu nastawiania ostrości

- Pole kadru zostanie ustawione
- W przypadku wybrania punktowego pomiaru ostrości na ekranie pojawi się znacznik nastawiania ostrości.

METODY POMIARU ŚWIATŁA

Masz do wyboru 3 metody pomiaru światła w rejestrowanym ujęciu.

Pomiar wielosegmentowy:

Kamera mierzy światło, próbkując obraz w kilku segmentach obrazu odpowiednio rozmieszczonych na całej powierzchni kadru.

Pomiar centralnie ważony:

Kamera mierzy światło z całej powierzchni kadru, ale największą wagę przypisuje wartości zmierzonej w pobliżu centrum kadru.

Pomiar punktowy:

Kamera mierzy światło wybiórczo, tylko w punkcie znajdującym się w samym centrum kadru (tj. w środku monitora LCD).

1 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 65).

2 Z podmenu wyboru metody pomiaru światła wybierz żądany sposób pomiaru światła.

- E: Pomiar światła wielosegmentowy.
- D: Pomiar światła centralnie ważony.
- Demiar światła punktowy, centralny.

3 Naciśnij przycisk SET.

- Ten krok kończy procedurę wyboru metody pomiaru światła (i zapamiętuje wybór użytkownika).
- Jeżeli wybrano pomiar metodą punktową, w środku monitora LCD wyświetli się nieduży znacznik ramkowy
 wyznaczający miejsce pomiaru światła.



Znacznik miejsca pomiaru światła

CZUŁOŚĆ W SKALI ISO

Zgodnie z konfiguracją wpisaną fabrycznie do kamery urządzenie automatycznie reguluje czułość ISO, dopasowując ją każdorazowo do jasności rejestrowanych ujęć/obiektów. Użytkownik może jednak wprowadzić dla kamery stałą czułość ISO.

1 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 65).

2 Przejdź do podmenu wyboru czułości ISO.

- W rozwiniętym podmenu znajdują się ikony oznaczające różne czułości ISO:
- Czułość ISO będzie dobierana automatycznie przez kamerę z zakresu
 ISO50÷200 (w trybie rejestracji sekwencji filmowych: z zakresu ISO200÷800).
- 50: Czułość rejestracji zdjęć ISO50 (w trybie rejestracji sekwencji filmowych czułość = ISO200)
- 100: Czułość rejestracji zdjęć ISO100 (w trybie rejestracji sekwencji filmowych czułość = ISO400)
 200: Czułość rejestracji zdjęć ISO200

(czułość dla trybu rejestracji sekwencji filmowych: ISO800)

400: Czułość rejestracji zdjęć ISO400 (czułość dla trybu rejestracji sekwencji filmowych: ISO1600)

3 Wybierz z podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.

 Ten krok kończy procedurę wyboru czułości kamery (i zapamiętuje wybór użytkownika).

WSKAZÓWKA

- Ustawienie wyższej czułości ISO pozwala stosować krótsze czasy otwarcia migawki, a także ułatwia poprawną rejestrację w trudniejszych warunkach oświetleniowych. Jednak na zdjęciach / w sekwencjach filmowych zarejestrowanych przy coraz wyższych czułościach ISO widać coraz wyraźniej szum (wpływający z reguły negatywnie na estetyczną ocenę zdjęcia/sekwencji).
- W przypadku wykonywania pojedynczego zdjęcia podczas nagrywania filmu z ustawionym poziomem czułości ISO 400, zdjęcie zostanie wykonane w czułości ISO 200.
- Dokonanie korekcji ekspozycji (strona 63) nie jest możliwe w przypadku ustawienia poziomu czułości ISO 400.

METODY KOREKCJI BIELI OBRAZU

Kamera samoczynnie dobiera właściwą korekcję punktu bieli obrazu w większości warunków i sytuacji oświetleniowych. Ponadto dzięki ustawieniom ręcznym użytkownik może również samemu zadać warunki oświetleniowe filmowanego/fotografowanego ujęcia, aby w zamierzony sposób zmienić ogólną kolorystykę obrazu.

1 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 65).

2 Przejdź do podmenu wyboru korekcji bieli obrazu.

- W rozwiniętym podmenu widać ikony oznaczające następujące opcje korekcyjne:
- AWB: Korekcja bieli obrazu będzie wprowadzana automatycznie przez kamerę na podstawie oceny obecności w scenie oświetlenia naturalnego / sztucznego.
- 🔅: Korekcja stosowana przy filmowaniu/fotografowaniu w dni słoneczne (tzn. niebo bezchmurne).
- (C): Korekcja stosowana przy filmowaniu/fotografowaniu w dni pochmurne.
- ※ Korekcja do filmowania/fotografowania przy świetle jarzeniowym (tzn. światło z jarzeniówek).
- 🔅: Korekcja do filmowania/fotografowania przy świetle żarowym (tzn. światło z żarówek).
- Opcja pozwalająca dokładnej skorygować kolorystykę obrazu; przydatna wtedy, gdy powyższe opcje nie pasują wprost do warunków oświetleniowych w Twoim ujęciu.

Procedura ręcznego wprowadzenia korekcji

(1) Wybierz ikonę 🗷 i naciśnij przycisk SET.

• Ikona Z przeskakuje na lewy skraj paska podmenu.

(2) Wypełnij całe pole widzenia kamery czystym całkowicie białym arkuszem (może to być też kawałek białego papieru itp.), po czym naciśnij przycisk SET, by wpisać tę korekcję "pod" tę ikonę.

3 Wybierz z podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.

WSKAZÓWKA

Aby odwołać wykonywanie korekcji bieli wg własnych ustawień...

• Wykonaj krok 1, wybierz AWB, po czym naciśnij przycisk SET.

SAMOWYZWALACZ

1 Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Rejestracji (str. 65).

2 Przejdź do podmenu samowyzwalacza.

- 🔍: Funkcja samowyzwalacza jest wyłączona.
- ∑2: Kamera wyzwoli rejestrację obrazu po upływie ok. 2 s od naciśnięcia przycisku wykonywania zdjęć lub przycisku nagrywania filmów.
- Simi: Kamera wyzwoli rejestrację obrazu po upływie ok. 10 s od naciśnięcia przycisku wykonywania zdjęć lub przycisku nagrywania filmów.

3 Wybierz z podmenu żądaną ikonę i naciśnij przycisk SET.

 Ten krok kończy procedurę ustawienia pracy samowyzwalacza (i zapamiętuje wybór użytkownika).

UWAGI

Aby wstrzymać i wznowić odliczanie czasu przez samowyzwalacz...

 Jeżeli naciśniesz przycisk wykonywania zdjęć lub przycisk nagrywania filmów przed upływem czasu opóźnienia (2 lub 10 s) odliczanego przez samowyzwalacz, to odliczanie samowyzwalacza zostanie *wstrzymane*, a ponowne naciśnięcie przycisku uruchomi odliczanie od początku.

Aby odwołać funkcję samowyzwalacza...

- Aby wyłączyć robienie zdjęć przy użyciu samowyzwalacza, wybierz w jego podmenu ikonę 🖄 i naciśnij przycisk SET.
- Po zrobieniu zdjęcia wyzwolonego samowyzwalaczem kamera automatycznie wyłącza go, ustawiając w menu 🖭.

Gdy w podmenu wybrano ikonę 🖄...

- Po naciśnięciu przycisku wykonywania zdjęć lub przycisku nagrywania filmów multidioda zaczyna pulsować przez 10 sekund, a po upływie tego czasu kamera wyzwala migawkę i rejestruje zdjęcie. Na 4 sekundy przed monitorze LCD wyzwoleniem migawki na pojawia się wskazanie zaprezentowane na ilustracji obok.
- Jeżeli fotografujesz siebie, to możesz obrócić monitor w swoim kierunku, żeby widzieć ww. wskazanie odliczania czasu przez samowyzwalacz.



OSTRZEŻENIE

Samowyzwalacz nie może być używany podczas wykonywania zdjęć sekwencyjnych.

USTAWIANIE TRYBU FOTOGRAFOWANIA SEKWENCYJNEGO



- 1 Wciśnij przycisk wyboru trybu fotografowania sekwencyjnego [I w celu ustalenia odpowiedniej opcji.
- 2 Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Rejestracji (strona 65).



3 Wybierz żądany tryb fotografowania sekwencyjnego

: Tryb standardowy

ITryb ze zmiennymi ustawieniami ekspozycji

4 Wybierz żądaną ikonę opcji i wciśnij przycisk SET

 Ten krok kończy procedurę ustawienia trybu fotografowania sekwencyjnego (i zapamiętuje wybór użytkownika).

UWAGA

Ile maksymalnie można wykonać w trybie zmiennej ekspozycji ?

• Maksymalnie można wykonać 3 zdjęcia

Czy można korzystać z lampy błyskowej?

• Lampa błyskowa nie może być używana w trybie fotografowania sekwencyjnego

WYŚWIETLANIE MENU USTAWIEŃ ODTWARZANIA

Osobne ekrany konfiguracyjne otwierane z *Menu Ustawień Odtwarzania* pozwalają zadać kamerze własne, żądane ustawienia odtwarzania (tj. wyświetlania zarejestrowanych sekwencji filmowych i zdjęć). Dostęp do tych ekranów jest możliwy przez ikony rozdzielone na dwie strony: stronę nr 1 (PAGE 1) i nr 2 (PAGE 2). Na stronie nr 1 (str. 91) zebrano podstawowe ustawienia odtwarzania, a na stronie nr 2 (str. 92) różne opcje i ustawienia dodatkowe.

1 Włącz kamerę (str. 30).

- 2 Przesuń włącznik główny kamery w pozycję PLAY.
- **3** Naciśnij przycisk MENU.
 - Na monitorze wyświetla się Menu Ustawień Odtwarzania.
 - Kolejne naciśnięcie przycisku MENU gasi to menu.



ZMIANA STRONY MENU

Możesz swobodnie przechodzić ze strony 1 na stronę 2 i z powrotem.

1 Wyświetl Menu Ustawień Odtwarzania.

2 Wychyl przycisk SET w lewo.

- Następuje zmiana strony na inną stronę tego menu.
- Każde wychylenie przycisku SET w lewo powoduje zmianę strony menu



Przegląd zawartości Menu Ustawień Odtwarzania

Strona 1 (PAGE 1)



(1) Metoda odtwarzania (strona 93)

- Tu wybierasz sposób odtwarzania: odtwarzanie ciągłe wg kolejki albo pojedyncze.
- (2) Odtwarzanie wg podglądu 3x3 (strona 49)
 - Tu włączasz format wyświetlania zdjęć/klatek po 9 na ekranie.

(3) Regulacja głośności (strona 94)

Tu regulujesz głośność obowiązującą w odtwarzaniu sekwencji filmowych (ścieżka dźwiękowa) i nagrań dźwiękowych/głosowych.

(4) Ochrona zarejestrowanych plików danych (strona 95)

 Tu włączasz zabezpieczania plików zarejestrowanych kamerą przed ich przypadkowym/omyłkowym skasowaniem.

(5) Kasowanie plików danych (strona 97)

- Różne opcje kasowania plików danych z karty pamięci.
- (6) Ikona otwarcia menu z opcjami technicznymi 'OPTION' (strona 118)
 - Służy do wyświetlenia *Menu Opcji Technicznych* 'OPTION'.
- (8) Pole numeru strony menu (strona 90)
- (8) Dymki pomocy (strona 123)
- (9) Wskazanie poziomu energii w akumulatorze (strona 147)

Strona 2 (PAGE 2)



(1) Obrót zdjęcia (strona 99)

• Tu wydajesz polecenie obrotu zarejestrowanego zdjęcia.

(2) Przeliczenie zdjęcia na nowy rozmiar (strona 100)

- Tu zmieniasz rozmiar zdjęcia przez obniżenie jego rozdzielczości.
- (3) Pobranie klatki (strona 101)
 - Tu wyjmujesz żądaną klatkę z sekwencji filmowej i zapisujesz jako osobne, nowe zdjęcie.
- (4) Montaż sekwencji filmowych (strona 102)
 - Tu masz dostęp do opcji służących do montowania sekwencji filmowych (wycinanie, przycinanie, łączenie, usuwanie itd.).
- (5) Ustawienia drukowania (strona 109)
 - Specyfikacja ustawień bezpośredniego drukowania z kamery.
- (6) Wygładzanie odtwarzania (strona 116)
 - Tu możesz włączyć wygładzane wyświetlanie ruchu w sekwencjach filmowych.
- (7) Ikona otwarcia menu z opcjami technicznymi 'OPTION' (strona 118)
 - Służy do wyświetlenia Menu Opcji Technicznych 'OPTION'.
- (8) Pole numeru strony menu (strona 90)
- (9) Dymki pomocy (strona 123)
- (10) Wskazanie poziomu energii w akumulatorze (strona 147)

TRYB ODTWARZANIA

Zarejestrowany zdjęcia można odtwarzać w sposób ciągły (wyświetlanie jeden po drugim z automatycznym zmienianiem) albo można wybrać odtwarzanie pojedynczego zdjęcia.

- **1** Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- - Wyświetla się ekran wyboru trybu odtwarzania PLAYBACK METHOD.
 PLAY ALL: Wyświetlanie zdjęć jak na pokazie slajdów (tj. kolejno i z automatycznym zmienianiem).
 1 CLIP: Wyświetlanie tylko jednego, wybranego przez użytkownika zdjęcia (strony 43 oraz 48).



3 Wybierz żądany tryb odtwarzania zdjęć

<Tryb PLAY ALL>

- Na ekranie otwartym po wybraniu tej opcji można ustawić, przez ile czasu ma być wyświetlany każde zdjęcie (zanim zostanie automatycznie zmienione na następne).
- Wychyl przycisk SET w prawo, żeby wejść w regulację czasu wyświetlania.
- (2) Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, można wybrać żądany czas wyświetlania każdego zdjęcia w pokazie.
- (3) Naciśnij przycisk SET

4 Naciśnij przycisk SET.

 Następuje zapamiętanie czasu wyświetlania w ustawieniach kamery i powrót na stronę *Menu Ustawień Odtwarzania*.



GŁOŚNOŚĆ ODTWARZANIA i DŹWIĘKÓW

Ustawianie głośności dla nagrań filmowych oraz dźwiękowych

- **1** Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 2 Wybierz ikonę głośności ^I i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się suwakowy regulator głośności.
- 3 Wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo, ustaw suwak regulatora na żądaną wartość i naciśnij przycisk SET.



 Następuje zapamiętanie wybranego ustawienia i powrót na stronę Menu Ustawień Odtwarzania.

WSKAZÓWKA

• Jeżeli w czasie odtwarzania sekwencji filmowej lub nagrania dźwiękowego przesuniesz regulator zoomu, wyświetli się wyżej opisany suwakowy regulator głośności, którym możesz ustawić żądany poziom głośności.

OCHRONA PLIKÓW PRZED SKASOWANIEM

Zabezpieczenie przed przypadkowym skasowaniem zdjęcia lub filmu.

- 1 Wyświetl plik danych, który kamera ma chronić przed kasowaniem, po czym wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 90).
- 2 Wybierz ikonę zabezpieczania 🖳 i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawi się ekran z zapytaniem "LOCK?".
 - W przypadku, gdy dla tego pliku wcześniej włączono ochronę, pojawi się ekran z zapytaniem "UNLOCK?".



- **3** Wychyl przycisk SET w górę lub w dół, aby wybrać odpowiedź "YES", po czym naciśnij przycisk SET.
 - Wskazany plik jest teraz chroniony przed skasowaniem
 - Graficzny symbol blokady informuje użytkownika, że danego pliku nie da się skasować, ponieważ jest chroniony funkcją zabezpieczającą kamery.
 - Aby powrócić do *Menu Ustawień Odtwarzania*, naciśnij przycisk MENU.



UWAGA!

• Zabezpieczenie plików opisywaną tu funkcją ochrony nie ochroni ich przed usunięciem, gdy nastąpi sformatowanie karty (str. 142).

WSKAZÓWKA

Aby wybrać inny plik w krokach 2 i 3...

• Wychyl przycisk SET w lewo lub w prawo.

Aby odwołać zabezpieczenie pliku funkcją ochrony...

• Wyświetl żądany plik i powtórz kroki od **1** do **3**. Symbol zabezpieczenia 📼 zniknie, co oznacza, że plik został odblokowany i nie jest już chroniony.

KASOWANIE PLIKÓW DANYCH

Pliki danych można kasować pojedynczo bądź wszystkie na raz.

- **1** Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 2 Wybierz ikonę kasowania 🛅 i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran "ERASE" zawierający polecenia do kasowania plików:

ONE ERASE: Opcja do kasowania po jednym pliku na raz. **ERASE ALL**: Opcja do wykasowania wszystkich plików z karty.

EXIT: Powrót na stronę *Menu Ustawień Odtwarzania*.



- **3** Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądany tryb kasowania i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran potwierdzenia kasowania.

<Po wybraniu w kroku 2. opcji "ONE ERASE">

 Wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo, wybierz plik, który chcesz skasować.

<Po wybraniu w kroku 2. opcji "ERASE ALL">

 Wychyl przycisk SET w lewo lub w prawo, aby zatwierdzić skasowanie wszystkich plików. **4** Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz "YES" i naciśnij przycisk SET.

<Po wybraniu w kroku 2. opcji "ONE ERASE">

- Plik aktualnie wyświetlany zostaje usunięty.
- Aby skasować inny plik, wybierz go i naciśnij przycisk SET.

<Po wybraniu w kroku 2. opcji "ERASE ALL">

 Ponownie pojawia się ekran żądający potwierdzenia operacji kasowania. Aby wykasować wszystkie pliki na karcie, wybierz "YES" i naciśnij przycisk SET. Po zakończeniu przez kamerę operacji kasowania plików na ekranie pojawi się komunikat "NO IMAGE" informujący, że na karcie nie ma już plików.

UWAGA

 Pliki, które mają założone ochronę (^m) nie mogą zostać skasowane. Aby skasować tak chronione pliki, wyłącz każdemu z nich ochronę (str. 95) i dopiero po tym wykonaj kolejne kroki powyższej procedury kasowania.

WSKAZÓWKA

• Ekran potwierdzenia operacji kasowania po jednym pliku ("ONE ERASE") można otworzyć bezpośrednio z *Ekranu Odtwarzania*, wychylając przycisk SET w górę.

OBRACANIE ZDJĘĆ

Kamera oferuje funkcję obrotu zdjęcia, dzięki której wybrane zdjęcie będzie wyświetlane na monitorze LCD kamery we właściwej orientacji.

- **1** Wyświetl zdjęcie, które chcesz obrócić, po czym wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 2 Wybierz ikonę obrotu 교 i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran "ROTATE" zawierający polecenia do obrotu zdjęć:

RIGHT:Obraca obraz o 90° w prawo.

LEFT: Obraca obraz o 90° w lewo.

- EXIT: Powrót do Menu Ustawień Odtwarzania.
- **3** Wybierz polecenie "RIGHT" lub "LEFT" i naciśnij przycisk SET.



• Za każdym naciśnięciem przycisku SET obraz ulega obrotowi o kolejne 90°.

WSKAZÓWKA

 Zdjęcie które ma założoną ochronę przed skasowaniem nie mogą być obracane. Aby obrócić tak chronione zdjęcia, wyłącz każdemu z nich ochronę (str. 95) i dopiero po tym wykonaj kolejne kroki powyższej procedury obracania zdjęć..

ZMIANA WIELKOŚCI PLIKU ZDJĘCIA

Rozmiar zdjęcia już zarejestrowanego w pamięci można zmienić na mniejszy i zapisać w osobnym pliku.

- 1 Wyświetl zdjęcie, które chcesz zmniejszyć, po czym wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 2 Wybierz ikonę zmiany rozmiaru I i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran "RESIZE".



3 Wychyl przycisk SET w górę lub w dół w celu wybrania nowej rozdzielczości dla zdjęcia.

2M (1600 x 1200): Wynikowe zdjęcie zostanie zapisane w rozdzielczości 1600 x 1200 pikseli.

1.2M (1280 x 960): Wynikowe zdjęcie zostanie zapisane w rozdzielczości 1280 x 960 pikseli.

0.3M (640 x 480): Wynikowe zdjęcie zostanie zapisane w rozdzielczości 640 x 480 pikseli.

EXIT: Powrót do Menu Ustawień Odtwarzania.

- 4 Naciśnij przycisk SET.
 - Kamera rozpoczyna przeliczenie zdjęcia źródłowego na wynikowe.

WSKAZÓWKA

Dlaczego nie mogę zmienić rozmiaru mojego zdjęcia?

• Rozmiar zdjęcia można zmienić tylko na mniejszy (lub taki sam), nigdy na większy.

POBRANIE KLATKI Z SEKWENCJI FILMOWEJ

Możesz wybrać jedną klatkę (ujęcie) z zarejestrowanej sekwencji filmowej, skopiować ją i zachować jako nowe zdjęcie (sekwencja, z której kopiujesz zdjęcie nie ulegnie przy tym jakiejkolwiek zmianie).

- 1 Włącz odtwarzanie dowolnej sekwencji filmowej i wstrzymaj je (pauza) na klatce, którą chcesz zachować jako osobne zdjęcie.
- 2 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 3 Wybierz ikonę pobrania zdjęcia [™]i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran "EXTRACT STILL" służący do wyjęcia klatki z sekwencji:
 YES: Kamera kopiuje wybraną klatkę i zapisuje ją jako nowe zdjęcie (sekwencja, z której pochodzi zdjęcie nie ulegnie przy tym jakiejkolwiek zmianie).



EXIT: Powrót do Menu Ustawień Odtwarzania.

- 4 Wybierz odpowiedź "YES" i naciśnij przycisk SET.
 - Klatka zostaje pobrana i zapisana.

WSKAZÓWKA

Aby wybrać inną klatkę (ujęcie) w kroku 3...

• Posłuż się przyciskiem SET, wychylając go w lewo lub w prawo.

Pobieranie klatki z filmów zapisanych w formacie HD

 Zapisana klatka zostanie zarejestrowana w trybie 4:3 (640 x 480 pikseli) z czarnymi paskami u dołu i u góry. Rozmiar rzeczywisty zdjęcia będzie wynosił 640 x 360 pikseli.

MONTAŻ SEKWENCJI FILMOWYCH

Możesz usunąć (tj. "odciąć") początkowy lub końcowy odcinek sekwencji filmowej. Miejsce cięcia możesz wybrać dowolnie.

Możesz również złączyć ("skleić") dwie sekwencje filmowe w całość, po czym wynikowy materiał filmowy zapisać na karcie jako nową sekwencję filmową.

WSKAZANA OSTROŻNOŚĆ

Ostrzeżenie dotyczące ewentualnego wyczerpania się akumulatora

- Podczas montażu długich sekwencji filmowych czas operacji przetwarzania tak dużej ilości danych może być znaczny. Aby uniknąć problemów spowodowanych wyczerpaniem się akumulatora w środku realizowanej operacji montażowej, upewnij się przed rozpoczęciem montażu, że akumulator w kamerze jest dobrze naładowany bądź podłącz do niej zasilacz.
- Zalecane jest, by montaż długich sekwencji filmowych przeprowadzić na komputerze.

Procedura zapisu fragmentu sekwencji filmowej w nowym pliku

Wystartuj odtwarzanie sekwencji filmowej i wstrzymaj je pauzą w punkcie, w którym chcesz wykonać cięcie.



Określ, czy ma zostać usunięty fragment do miejsca cięcia, czy od miejsca cięcia.



Procedura łączenia ze sobą dwóch sekwencji filmowych

Wyświetl sekwencję, która ma iść jako pierwsza.

Wybierz sekwencję, która ma zostać do pierwszej dołączona.



WSKAZANA OSTROŻNOŚĆ

Zachowaj ostrożność podczas montażu sekwencji filmowych

- Podczas montażu sekwencji filmowych <u>nie</u> <u>przesuwaj</u> <u>głównego</u> <u>przełącznika</u> <u>kamery</u>. Jeśli przesuniesz go w trakcie operacji montażowej na sekwencjach filmowych, to nie tylko operacja ta nie zostanie wykonana, ale również istnieje ryzyko utraty sekwencji oryginalnej.
- Dzięki wielokrotnie powtarzanym operacjom cięcia i sklejania możesz w końcu uzyskać zamierzony materiał filmowy. Pamiętaj jednak, że wraz ze wzrostem liczby lub rozmiaru sekwencji filmowych miejsce na karcie może się w końcu skończyć (CARD FULL), co całkowicie uniemożliwi Ci dalszy montaż. Musisz wtedy zwolnić trochę miejsca na karcie albo przez skasowanie zbytecznych plików (str. 97) albo wykonując procedurę z wymazaniem oryginalnej/ych sekwencji (str. 106 i 108).




Kasowanie fragmentu sekwencji filmowej

- **1** Wyświetl sekwencję, którą chcesz poddać montażowi.
- 2 Wyświetl klatkę ujęcia wyznaczającego miejsce cięcia.
 - W kroku **5.** podasz, czy chcesz usunąć fragment od początku sekwencji do wybranego ujęcia, czy od wybranego ujęcia do końca sekwencji.



- Miejsce, w którym zostanie ostatecznie wykonane cięcie może być nieznacznie przesunięte względem wybranej klatki (tzn. tuż przed nią / tuż za nią).
- **3** Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 90).

- 4 Wybierz ikonę montażu sekwencji filmowych 🖾 i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran "EDIT VIDEO" z narzędziami montażowymi.
- 5 Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz polecenie kasowania żądanej części sekwencji:

DELETE 1ST PART:

Kasowanie początkowego odcinka sekwencji. DELETE 2ND PART:

Kasowanie końcowego odcinka sekwencji.



6 Naciśnij przycisk SET.

 Pojawia się ekran z pytaniem, czy chcesz zachować oryginalną sekwencję na karcie, czy też ma zostać skasowana.



7 Wybierz, czy chcesz, by oryginalna sekwencja została skasowana w wyniku operacji montażowej.

YES:

Oryginalna sekwencja pozostanie nienaruszona.

NO:

Oryginalna sekwencja zostanie usunięta z karty.

8 Naciśnij przycisk SET.

- Kamera uruchamia przetwarzanie zadanej operacji montażowej.
- Jeżeli wybrałeś "YES", to sekwencja zmontowana zostanie zapisana jako nowa sekwencja filmowa.
- Jeżeli wybrałeś 'NO', to sekwencja zmontowana zostanie zapisana jako nowa sekwencja filmowa, a sekwencja oryginalna zostanie skasowana.
- Po skończeniu przez kamerę operacji montażowej następuje powrót do *Menu Ustawień Odtwarzania*.

WSKAZÓWKA

 Jeżeli oryginalna sekwencja filmowa ma założoną ochronę przed kasowaniem m, to nawet po wybraniu odpowiedzi "NO" w kroku 8. i naciśnięciu przycisku SET kamera nie skasuje oryginalnej sekwencji. Jeśli chcesz ją skasować, to najpierw musisz zdjąć to zabezpieczenie (str. 95).

UWAGA

- Nie da się połączyć ze sobą sekwencji filmowych, które zarejestrowano w różnych trybach.
- 1 Wyświetl sekwencję, która ma iść na początku.



- 2 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 3 Wybierz ikonę montażu sekwencji filmowych 篮 i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran "EDIT VIDEO" z narzędziami montażowymi.
- 4 Wybierz ikonę łączenia ^{™™} (JOIN).



5 Naciśnij przycisk SET.

- Na monitorze pojawia się ekran podglądu prezentujący miniaturki sekwencji filmowych (obecne na karcie) wyświetlone w układzie 3x3.
- 6 Odpowiednio wychylając przycisk SET, naprowadź pomarańczową ramkę na sekwencję, która ma zostać dołączona do pierwszej.

7 Naciśnij przycisk SET.

Pomarańczowa ramka



8 Wybierz, czy chcesz, by oryginalne sekwencje zostały nienaruszone lub skasowane w wyniku operacji montażowej.

YES:

Oryginalna sekwencja pozostanie nienaruszona.

NO:

Oryginalne sekwencje zostanie usunięta z karty.

- **9** Naciśnij przycisk SET.
 - Kamera uruchamia łączenie wskazanych sekwencji.



<Ekran potwierdzenia zachowania na karcie oryginalnej sekwencji filmowej>

- Zmontowane sekwencje zostają zapisane w oddzielnym pliku jako jedna nowa sekwencja filmowa.
- Jeżeli w kroku 8. wybrałeś "NO", to oryginalne sekwencje filmowe zostaną usunięte, gdy zostanie zapisana sekwencja wynikowa (powstała z ich połączenia).

WSKAZÓWKA

 Jeżeli oryginalna sekwencja filmowa ma założoną ochronę przed kasowaniem m, to nawet po wybraniu odpowiedzi "NO" w kroku 8. i naciśnięciu przycisku SET kamera nie skasuje oryginalnej sekwencji. Jeśli chcesz ją skasować, to najpierw musisz zdjąć to zabezpieczenie (str. 95).

USTAWIENIA DRUKOWANIA

Oprócz możliwości wydrukowania zdjęć zarejestrowanych tą kamerą na własnej drukarce kamera oferuje możliwość uzyskania klasycznych odbitek w cyfrowym laboratorium fotograficznym. A ponieważ jest zgodna ze standardem **DPOF**, to możesz w niej: wprowadzić liczbę odbitek żądanych z poszczególnych zdjęć; określić, czy na zdjęciu ma być nadrukowana data czy nie; a także wskazać, czy ma zostać wydrukowany fotoindeks wszystkich zdjęć znajdujących się na karcie.

Menu ustawień drukowania

- 1 Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 2 Wybierz ikonę ustawień drukowania POF i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran
 "PRINT SETTING" z następującymi opcjami drukowania:

ALL IMAGES:

W tej opcji wprowadzasz ustawienia drukowania z zamiarem zastosowania ich do wszystkich zdjęć na karcie.



EACH IMAGE:

W tej opcji ustawienia drukowania wprowadzasz osobno dla każdego zdjęcia.

INDEX:

Wszystkie zdjęcia znajdujące się na karcie zostaną zebrane na jednej odbitce/kartce jako miniaturki, dzięki czemu uzyskasz fotoindeks.

ALL CLEAR:

Kasuje wszystkie ustawienia drukowania. Polecenia tego nie da się wybrać, jeżeli dotychczas nie wprowadzono żadnych ustawień drukowania.

EXIT:

Powrót do Menu Ustawień Odtwarzania Zdjęć.

WSKAZÓWKI

Wydrukowanie klatki z sekwencji wideo

 Jeżeli chcesz wydrukować lub uzyskać w laboratorium fotograficznym odbitkę z klatki danej sekwencji filmowej, to musisz najpierw zapisać tę klatkę jako zdjęcie (str. 101).

O standardzie DPOF

 DPOF (Digital Print Order Format) jest standardem zamawiania odbitek / wydruków. Możesz więc podłączyć tę kamerę do drukarki obsługującej standard DPOF i wykonać na niej żądane wydruki. Obsługa DPOF umożliwia ponadto określenie parametrów drukowania DPOF dla wybranych zdjęć (w ustawieniach drukowania), a potem automatycznego wydrukowania tak wskazanej grupy ("opisanych") zdjęć (str. 159).

O ostatecznych wydrukach/odbitkach

- Zdjęcia, które zostały obrócone przy użyciu funkcji kamery zostaną wydrukowane w orientacji oryginalnej (tj. sprzed obrócenia).
- Jakość odbitki lub wydruku będzie zależała od laboratorium fotograficznego lub zastosowanej drukarki.

Nadrukowywanie daty oraz podawanie liczby odbitek

Możesz wprowadzać ustawienia drukowania następująco:

- dla każdego zdjęcia oddzielnie opcja "EACH IMAGE".
- dla wszystkich zapisanych (na karcie) zdjęć na raz opcja "ALL IMAGES".
- **1** Wyświetl menu ustawień drukowania (str. 109)

2 Wybierz pole "EACH IMAGE" lub "ALL IMAGES".

ALL IMAGES:

Wprowadzone ustawienia drukowania zostaną zastosowane do wszystkich zdjęć znajdujących się na karcie.

EACH IMAGE:

Ustawienia drukowania zostaną zastosowane tylko dla zdjęcia aktualnie wyświetlonego.



NO

0

ADD TO PRINT SETTING

EXIT

DPOF ALL IMAGES

DATE

◀

COPIES 🕨

3 Naciśnij przycisk SET.

- Pojawia się ekran "DATE/COPIES" z polami do określenia nadrukowania daty i podania liczby odbitek/wydruków.
- Jeżeli na poprzednim ekranie wybrałeś pole "EACH IMAGE", to wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo możesz teraz wybrać zdjęcie przeznaczone do wydruku.
- Pola "DATE" i "COPIES" w ramce
 "SETTINGS" podają aktualnie obowiązujące parametry (tj. odpowiednio nadruk daty i liczbę kopii) wyświetlanego zdjęcia. Wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo, możesz przejrzeć, jak są ustawione te parametry dla innych zdjęć na karcie.



SETTINGS

DATE :

COPIES :

4 Określ, czy na odbitce ma zostać nadrukowana data i wybierz liczbę żądanych odbitek.

<Ustawianie nadrukowania daty>

(1) Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz pole "DATE".

- (2) Naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się specjalny ekran służący do zdecydowania o nadrukowaniu daty.
- (3) Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądane ustawienie.

YES:

Nadrukowanie daty włączone.

NO:

Nadrukowanie daty wyłączone.

- (4) Naciśnij przycisk SET.
 - Następuje zamknięcie tego ekranu i powrót do ekranu DATE/COPIES.

<Określenie liczby żądanych odbitek>

- (1) Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz pole "COPIES".
- (2) Naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się specjalny ekran służący do podania żądanej liczby odbitek.
- (3) Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, ustaw liczbę odbitek.
 - Wychylaj przycisk SET tak długo w górę (lub w dół), aż wyświetli się taka liczba odbitek, jakiej żądasz.
- (4) Naciśnij przycisk SET.
 - Następuje zamknięcie tego ekranu i powrót do ekranu DATE/COPIES.





- 5 Wybierz polecenie dołączenia poczynionych zmian do ustawień drukowania "ADD TO PRINT SETTINGS" i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran żądający potwierdzenia ustawień drukowania.

Jeżeli ustawienia drukowania są poprawne:

Wybierz polecenie "EXIT" i naciśnij przycisk SET.

Jeżeli zmieniłeś ustawienia drukowania i chcesz teraz zapamiętać te zmiany:



Wybierz polecenie "MODIFY PRINT SETTINGS" i naciśnij przycisk SET.

Wydruk fotoindeksu

Wydruk wielu miniaturek zdjęć zmieszczonych na jednej odbitce/kartce nosi nazwę *fotoindeksu*. Wydruk taki stanowi wygodny przegląd wszystkich zdjęć, które masz na karcie.

- 1 Wyświetl menu ustawień drukowania (str. 109)
- **2** Wybierz pole "INDEX".

3 Naciśnij przycisk SET.

Pojawi się ekran ustawień fotoindeksu. **YES:**

Tak, fotoindeks ma być wydrukowany. **EXIT:**

Wyjście z procedury ustawiania i powrót do menu ustawień drukowania.



4 Wybierz "YES" i naciśnij przycisk SET.

 Ten krok kończy procedurę zgłoszenia wydruku fotoindeksu (i zapamiętuje wprowadzone ustawienia użytkownika). Następuje powrót do menu ustawień drukowania.

Modyfikowanie ustawień drukowania

- **1** Postępuj wg kroków 1. do 4. (strona 111 oraz 112).
- 2 Wybierz polecenie "MODIFY PRINT SETTINGS" i naciśnij przycisk SET.



Kasowanie wszystkich ustawień drukowania

Ta procedura pozwala wykasować wszystkie parametry drukowania dla wszystkich zdjęć.

- 1 Wyświetl menu ustawień drukowania (str. 109)
- **2** Wybierz polecenie "ALL CLEAR".

3 Naciśnij przycisk SET.

 Pojawia się ekran "ALL CLEAR" z zapytaniem "CLEAR ALL SETTINGS?" żądający potwierdzenia operacji wykasowania wszystkich ustawień.

YES:

Tak, wykasuj wszystkie parametry drukowania dla wszystkich zdjęć.

EXIT:

Wyjście z procedury wymazywania i powrót do menu ustawień drukowania.

- 4 Wybierz "YES" i naciśnij przycisk SET.
 - Kamera wymazuje wszystkie ustawienia drukowania, po czym następuje powrót do menu ustawień drukowania.



PŁYNNE ODTWARZANIE

Włączając funkcję SMOOTH PLAYBACK, możesz zmniejszyć skokowe miganie odtwarzanej sekwencji filmowej, która została zarejestrowana szybko poruszającą się kamerą.

- **1** Wyświetl stronę 2 z Menu Ustawień Odtwarzania (str. 89).
- 2 Wybierz ikonę wygładzenia ruchu 📼 i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się ekran "SMOOTH PLAYBACK" służący do włączenia / wyłączenia funkcji płynnego odtwarzania.

ON:

Funkcja zwiększenia płynności odtwarzania jest włączona. **OFF**:

ON OFF

Funkcja zwiększenia płynności odtwarzania jest wyłączona.

3 Wybierz "ON" i naciśnij przycisk SET.

• Ten krok kończy procedurę włączenia / wyłączenia funkcji płynnego odtwarzania sekwencji filmowych (i zapamiętuje wybór użytkownika).

UWAGI

- W zależności od warunków nagrania w pewnych warunkach efekt płynnego odtwarzania może być słabo widoczny.
- Funkcja płynnego odtwarzania nie działa przypadku filmów nagrywanych w trybie HD.
- Funkcja płynnego odtwarzania nie działa w sytuacji podłączenia kamery do odbiornika TV.

WYŚWIETLANIE KOMPLETU DANYCH OPISUJĄCYCH PLIK

Na ekranie informacji "INFO" możesz sprawdzić dla danego materiału na karcie (sekwencja filmowa, zdjęcie, nagranie dźwiękowe), jakie ustawienia zastosowała kamera, aby go zarejestrować.

1 Wyświetl żądany plik (sekwencję filmową, zdjęcie, nagranie dźwiękowe).

- 2 Wciśnij przycisk MENU na ok. 1 sekundę.
 - Wyświetla się ekran "INFO" z informacjami o materiale wybranym w kroku 1.
 - Jeżeli naciśniesz teraz jeszcze raz przycisk MENU, to kamera wyłączy ekran "INFO".
 - (1) Dane opisujące jakość i tryb rejestracji sekwencji filmowej
 - (2) Nr porządkowy sekwencji filmowej / zdjęcia / nagrania dźwiękowego
 - (3) Flaga ochrony przed skasowaniem
 - (4) Rozmiar pliku
 - (5) Czas trwania sekwencji/nagrania
 - (6) Poziom naładowania akumulatora
 - (7) Data i czas utworzenia pliku
 - (8) Dane opisujące rozdzielczość i tryb rejestracji zdjęcia



<Dane nagrania filmowego>





<Dane nagrania dźwiękowego>

WYŚWIETLANIE MENU OPCJI TECHNICZNYCH

Menu Opcji Technicznych "OPTION" służy do wprowadzenia żądanych ustawień konfiguracyjnych kamery.

1 Włącz kamerę i naciśnij przycisk MENU

- Kamera wyświetla Menu Ustawień Rejestracji lub Menu Ustawień Odtwarzania.
- 2 Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz w menu pole zawierające numer strony menu (PAGE).
- **3** Wychyl przycisk SET w prawo.
 - Wyświetla się Menu Opcji Technicznych.
 - To menu możesz wyłączyć naciśnięciem przycisku MENU.

4 Wychyl przycisk SET w dół.

• Otwiera się strona menu.





Przegląd zawartości Menu Opcji Technicznych



(1) Data i czas kamery (strona 36)

• Tu ustawisz wewnętrzny zegar i kalendarz kamery.

(2) Dźwięki pracy kamery (strona 121)

 Tu ustawisz dźwięk, który kamera ma wydawać, gdy użytkownik naciska jej przyciski (w tym spust migawki). Tu regulujesz głośność wszystkich dźwięków pracy kamery.

(3) Podpowiedzi w dymkach (strona 123)

• Tu włączysz lub wyłączysz wyświetlanie tekstu podpowiedzi w dymkach pomocy.

(4) Podgląd pozdjęciowy materiału (strona 124)

 Tu określisz, jak długo kamera ma trzymać na podglądzie obraz po zarejestrowaniu go kamerą (licząc od chwili naciśnięcia spustu migawki).

(5) Redukcja szumów wywołanych przez wiatr (strona 125)

Tu włączysz lub wyłączysz funkcję redukującą (tłumiącą) szumy w nagranym dźwięku powstałe od wiejącego wiatru.

(6) Redukcja szumów w obrazie (strona 126)

• Tu włączysz lub wyłączysz funkcję redukcji szumów obrazowych.

(7) Dodatkowa modyfikacja jakości obrazu (strona 127)

Tu wybierasz modyfikację jakość obrazu dla rejestracji.

(8) Redukcja efektu migotania (strona 128)

- Tu włączysz lub wyłączysz funkcję redukcji migotania dla sekwencji filmowych.
- (9) Zoom cyfrowy (strona 129)
 - Tu włączysz lub wyłączysz powiększanie obrazu realizowane na drodze cyfrowej.

(10) Jaskrawość monitora LCD kamery (strona 130)

- Tu wyregulujesz jasność podświetlenia monitora LCD kamery.
- (11) Mikrofon zewnętrzny (strona 131)
 - Ustaw poziom sygnału wejściowego dla mikrofonu zewnętrrznego

(12) Język obsługi (strona 132)

 Tu wybierasz język komunikacji, w którym kamera ma wyświetlać na monitorze LCD wszelkie teksty i informacje dla użytkownika.

(13) Sygnał wyjściowy dla odbiornika TV (strona 133)

 Tu wybierasz rodzaj sygnału wizyjnego, który kamera wyprowadza na jej złącze opisane "USB/AV".

(14) Funkcja oszczędzania energii (strona 137)

- (15) Opcjonalne zerowanie numerów porządkowych plików (stona 139)
 - Tu włączasz lub wyłączasz opcję zaczynania numeracji plików na karcie zawsze od 0001.

(16) Formatowanie karty (strona 142)

Tu możesz sformatować kartę pamięci przy użyciu tej kamery.

(17) Przywrócenie ustawień domyślnych (strona 144)

- Tu możesz wydać polecenie przywracające ustawieniom kamery ich wartości domyślne.
- (18) Wskazanie stopnia naładowania akumulatora (str. Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.)

* Ikony z zakresu od (7) do (16) wyświetlisz przez przewinięcie strony menu za pomocą wychylenia przycisku SET w dół (wzgl. w górę).

DŹWIĘKI PRACY KAMERY

Te ustawienia pozwalają zdefiniować akustyczne potwierdzanie zadziałania przycisków kamery (przycisku spustowego migawki fotograficznej, przycisku SET, przycisku MENU i innych), wyregulować głośność dźwięków pracy kamery, a także włączyć lub wyłączyć podpowiedzi/wyjaśnienia głosowe kamery.

1 Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).

2 Wybierz z menu ikonę sygnałów dźwiękowych ▲ i naciśnij przycisk SET.

- Pojawia się ekran ustawień dźwięków "OPERATION BEEP".
- Na ekranie widać m.in. aktualne ustawienia dźwięków.
- Jeżeli wybierzesz polecenie "ALL OFF" i zatwierdzisz je przyciskiem SET, to wszelkie dźwięki kamery zostają całkowicie wyłączone (tj. wyciszone do zera).



• Jeżeli wybierzesz polecenie "EXIT" i zatwierdzisz je przyciskiem SET, to wrócisz do *Menu Opcji Technicznych*.

TURN ON/OFF

Włącz lub wyłącz dźwięk wydawany przez kamerę, gdy zostaje włączona wyłącznikiem ON/OFF (sygnalizacja startu pracy urządzenia).

SHUTTER

Wybierz spośród dostępnych dźwięk, który ma być słychać, gdy wyzwalasz migawkę przyciskiem spustowym migawki lub gdy zostaje ona wyzwolona przez samowyzwalacz.

KEY SW

Wybierz spośród dostępnych dźwięk, który ma towarzyszyć każdemu naciśnięciu przycisku SET, przycisku MENU itd.

AUDIO GUIDE

Wyłącz lub włącz podpowiedzi głosowe kamery.

- **3** Wybierz polecenie "CHANGE SETTINGS" i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran służący do wprowadzania ustawień.
- 4 Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz pole żądanego ustawienia i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się stosowny ekran, na którym można wybrać żądane ustawienia dla poszczególnych dźwięków pracy kamery.



<Jeżeli wybierzesz pole "TURN ON/OFF" lub "AUDIO GUIDE"...>

 Pojawia się odnośny ekran umożliwiający albo włączenie albo wyłączenie dźwięku/ów.

Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET:

ON: Włącza dźwięk/i.

OFF: Wyłącza dźwięk/i.

<Jeżeli wybierzesz pole "SHUTTER" lub "KEY SW">

- Pojawia się odnośny ekran umożliwiający wybór spośród różnych dźwięków dźwięku wydawanego przy każdym wyzwoleniu migawki (SHUTTER) lub każdym naciśnięciu przycisku kamery (KEY SW).
- Masz do wyboru 6 różnych dźwięków oznaczonych na ekranie literami od "A" do "F".
- Aby odsłuchać wybrany dźwięk (A–H), wystarczy nacisnąć spust migawki fotograficznej.
- Wybranie opcji "OFF" oznacza brak odgrywania jakiegokolwiek dźwięku.
- Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET.

<Jeżeli wybierzesz pole "OPERATION VOL">

- Pojawia się ekran służący do wybrania żądanej głośności dźwięków kamery z zakresu od 1 (najciszej) do 7 (najgłośniej).
- Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądaną głośność i naciśnij przycisk SET.

5 Wybierz pole "EXIT" i naciśnij przycisk SET.

 Ten krok kończy ustawienia dźwięków; ewentualne zmiany zostają zachowane w pamięci kamery.

WSKAZÓWKA

 Jeżeli przytrzymując wciśnięty przycisk MENU, włączysz kamerę, to na monitorze LCD natychmiast wyświetli się powyższy ekran ustawień dźwięków "OPERATION BEEP". Taki szybki dostęp przydaje się np. wtedy, gdy musisz nagle wyłączyć (określone lub wszystkie) dźwięki kamery, bo jesteś w miejscu, w którym nie chcesz, by było je słychać.

DYMKI POMOCY

Tu możesz zdecydować, czy kamera ma wyświetlać teksty podpowiedzi (umieszczane w małych okienkach tzw. dymkach).

- 1 Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę dymków pomocy 📖 i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "HELP DISP". **ON:** Teksty podpowiedzi będą wyświetlane. **OFF:** Teksty podpowiedzi nie będą wyświetlane.



- **3** Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądaną opcję i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia dymków pomocy.

PODGLĄD POZDJĘCIOWY

Tu możesz określić, jak długo na monitorze LCD ma się wyświetlać właśnie zarejestrowane przez kamerę zdjęcie (tzw. podgląd pozdjęciowy), gdy zrobisz je naciśnięciem przycisku wykonywania fotografii.

1 Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).

- 2 Wybierz z menu ikonę podglądu pozdjęciowego PV i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "POST VIEW" do konfiguracji podglądu pozdjęciowego.

OFF:

Nie będzie w ogóle pozdjęciowego podglądu zdjęcia.

1 SEC:

Zaraz po zrobieniu zdjęcia kamera będzie je wyświetlała na podglądzie przez 1 sekundę.

2 SEC:

Zaraz po zrobieniu zdjęcia kamera będzie je wyświetlała na podglądzie przez 2 sekundy.



3 Wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET.

• Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia podglądu pozdjęciowego.

REDUKCJA SZUMU WIATRU

Działanie tej funkcji tłumi szum wiatru obecny w nagraniach (sekwencja filmowa lub materiał dźwiękowy) wykonanych w wietrzny dzień. Na ekranie konfigurowania tej funkcji można ją albo włączyć albo wyłączyć.

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę redukcji szumów wiatru ^y ^y i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "WIND NOISE REDUC." z następującymi polami:
 ON: Funkcja redukcji szumów wiatru – włączona.
 OFF: Funkcja redukcji szumów

wiatru - wyłączona.

- **3** Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia redukcji szumu wiatru.

ON OFF

♥≝ WIND NOISE REDUC.

WSKAZÓWKA

 W przypadku rejestracji materiału w normalnych (tj. bezwietrznych) warunkach wyłącz funkcję redukcji szumu (przez ustawienie dla niej opcji "OFF"). W przeciwnym razie (tzn. gdy funkcja jest włączona, a wiatru nie ma) nagrany dźwięk będzie brzmiał sztucznie.

REDUKCJA SZUMÓW W OBRAZIE

Ta funkcja służy do zmniejszenia zaszumienia zdjęć tak, by zarejestrowany obraz był bardziej gładki i czytelny.

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz ikonę redukcji szumów **i** → i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "NOISE REDUCTION" z następującymi polami:
 - **ON**: Funkcja redukcji szumów obrazu włączona.
 - **OFF**: Funkcja redukcji szumów obrazu wyłączona.



- **3** Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia redukcji szumu w obrazie.

WSKAZÓWKA

- Funkcja redukcji szumów włącza się dla zdjęć robionych przy czasach migawki 1/4 s i dłuższych.
- Czas przetwarzania obrazu zdjęcia po jego zarejestrowaniu przez kamerę jest nieznacznie dłuższy w porównaniu do fotografowania z funkcją wyłączoną.

DODATKOWA KOREKTA JAKOŚCI OBRAZU

Kamera może poddać obraz dodatkowym zmianom wyglądu jako część procesu rejestracji.

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz ikonę dodatkowej korekty (+++) i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "IMAGE SETTINGS" z następującymi polami:
 - NORMAL: Rejestracja obrazów z wyglądem normalnym.
 VIVID: Zwiększenie nasycenia barw.
 SOFT: Zmniejszenie ostrości w celu uzyskania efektu "miękkości".
 - **SOFTVIVID**: Zmniejszenie ostrości plus zwiększenie nasycenia barw.



- **3** Wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) dodatkową korektę obrazu.

REDUKCJA MIGOTANIA OBRAZU

Funkcja redukcji migotania ogranicza migotanie obrazu normalnie powstające przy nagrywaniu sekwencji filmowych w oświetleniu jarzeniowym lub podobnego typu, pulsującym z częstotliwością zasilania lamp. Redukcja migotania ustawiona jest na częstotliwość 50 Hz.

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę redukcji migotania FR i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "FLICKER REDUCT" z następującymi polami:
 - **ON**: Funkcja redukcji migotania obrazu włączona.
 - **OFF**: Funkcja redukcji migotania obrazu wyłączona.



- 3 Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia redukcji migotania.

UWAGA

 Jeśli masz włączoną funkcję redukcji migotania i nagrywasz sekwencję filmową w plenerze w bardzo rozsłoneczniony dzień, to b. jasne partie obrazu być otoczone rozmytą otoczką świetlną.

ZOOM CYFROWY

Ta funkcja pozwala wybrać, czy zoom cyfrowy ma być dostępny podczas zoomowania obrazu.

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę zoomu cyfrowego DIII i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "DIGITAL ZOOM" z następującymi polami:
 - **ON**: Zoom cyfrowy będzie dostępny
 - OFF: Zoom cyfrowy będzie niedostępny

DHH DIGITAL ZOOM	
ON	
OFF	

- **3** Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądane ustawienie i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia zooma cyfrowego.

UWAGA

Funkcja zoomu cyfrowego nie działa w następującym przypadku:
 Rozdzielczość obrazu ustawiono na 10.

REGULACJA JASNOŚCI MONITORA LCD

Funkcja ta umożliwia ustawienie żądanej jasności podświetlenia monitora LCD kamery. Skorzystaj z tej regulacji, gdy obraz wyświetlany na monitorze widać słabo wskutek nieodpowiedniego oświetlenia padającego z otoczenia kamery.

- **1** Wyświetl stronę 1 z Menu Ustawień Odtwarzania (strona 118).
- 2 Wybierz ikonę jaskrawości monitora LCD ☆ i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się regulator suwakowy do regulacji jasności podświetlenia.
- **3** Wychyl przycisk SET w lewo lub w prawo w celu ustawienia jasności monitora a następnie wciśnij przycisk SET.

* MONITOR BRIGHTN	ESS
⊙ ADJUST	

• Następuje zapamiętanie ustawienia jasności monitora LCD.

WSKAZÓWKA

 Ekran "LCD BRIGHTNESS" otworzysz też (do regulacji jaskrawości monitora LCD) szybko z *Ekranu Rejestracji* (filmowanie/fotografowanie), wciskając przycisk MENU na co najmniej 1 s.

REGULACJA CZUŁOŚCI MIKROFONU ZEWNĘTRZNEGO

Funkcja ta umożliwia ustawienie poziomu sygnału wejściowego mikrofonu zewnętrznego

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz ikonę ustawienia czułości mikrofonu zewnętrznego 🖾 i naciśnij przycisk SET.
 - Wyświetla się regulator suwakowy do regulacji czułości mikrofonu
- **3** Wychyl przycisk SET w lewo lub w prawo w celu ustawienia czułości mikrofonu a następnie wciśnij przycisk SET.
 - Następuje zapamiętanie ustawienia poziomu czułości mikrofonu zewnętrznego.

JĘZYK MENU EKRANOWEGO

Ustawienie języka wyświetlania informacji i tekstów dla użytkownika na ekranie LCD.

- 1 Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę języka obsługi [®]b^C i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "LANGUAGE" z listą dostępnych języków użytkownika: DEUTSCH: Język niemiecki. ENGLISH: Język angielski. ESPANOL: Język hiszpański. FRANCAIS: Język francuski. ITALIANO: Język włoski. NEDERLANDS: Język holenderski. РУССКИЙ Język rosyjski. 日本語 Język japoński. 한국어. Język koreański. 中文(繁) Język chiński (wersja tradycyjna). 中文(简) Język chiński (wersja uproszczona).



- **3** Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądany język i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia języka obsługi.

SYGNAŁ WYJŚCIOWY DLA TELEWIZORA

Funkcja ta umożliwia wybór sygnału wizyjnego, który kamera ma podawać na złącze "USB/AV" lub COMPONENT

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę ustawień wyjścia telewizyjnego 回 i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran
 "TV OUTPUT SETTINGS" z następującymi polami:

TV SYSTEM:

Wybierz rodzaj sygnału TV (tj. system telewizyjny) który będzie podawany na złącze wyjściowe kamery.

TV TYPE:

Wybierz proporcje obrazu.

EXIT:

Wyjście z ekranu ustawień i powrót do menu.



	ETTINGS
TV SYSTEM	

<Przykład: TV SYSTEM>

3 Wybierz żądany parametr i wciśnij przycisk SET.

<Gdy wybierzesz pole "TV SYSTEM">

NTSC: Kamera podaje sygnał wizyjny w systemie telewizyjnym NTSC.

PAL: Kamera podaje sygnał wizyjny w systemie telewizyjnym PAL.

<Gdy wybierzesz pole "TV TYPE">

Dbrazy nagrane w systemie HD z proporcjami ekranu 16:9 są wyświetlane z proporcjami ekranu 4:3. Na górze i u dołu ekranu TV pojawią się czarne paski.

Solution in the systemie HD z proporcjami ekranu 16:9 są wyświetlane w skompresowanym formacie 4:3 zajmującym cały ekran odbiornika TV.

4 Wychylają przycisk SET w górę lub w dół wybierz żądane ustawienie parametru.

5 Naciśnij przycisk SET.

6 Wybierz polecenie "EXIT" i naciśnij przycisk SET.

• Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia sygnału wyjścia telewizorowego.

• Zależności pomiędzy ustawieniami opcji "TV TYPE" a obrazem wyświetlanym na ekranie odbiornika TV

Poniższa tabela pokazuje zmiany wyglądu obrazu na ekranie TV w zależności od ustawień opcji "TV TYPE". Należy jednak pamiętać iż niektóre odbiorniki TV posiadają wbudowaną funkcję automatycznego rozpoznawania typu sygnału wideo i wygląd obrazu przez nie wyświetlanego może nie odpowiadać pokazanemu w tabeli.

Ustawienia opcji "TV TYPE"	Typ odbiornika TV	Rodzaj wyświetlanych obrazów	Wygląd ekranu TV
		Zdjęcia	
	16:9	Filmy nagrywane w trybie normalnym	
		Filmy nagrywane w trybie HD	
	4:3	Zdjęcia	
		Filmy nagrywane w trybie normalnym	
	Filmy nagrywane w trybie HD		

Ustawienia opcji "TV TYPE"	Typ odbiornika TV	Rodzaj wyświetlanych obrazów	Wygląd ekranu TV
		Zdjęcia	
	16:9	Filmy nagrywane w trybie normalnym	
		Filmy nagrywane w trybie HD	
	4:3	Zdjęcia	
		Filmy nagrywane w trybie normalnym	
	Filmy nagrywane w trybie HD		
			Obraz jest bardzo rozciągnięty w pionie

UWAGI

Jeżeli wyświetlany obraz jest nieprawidłowy...

 W przypadku gdy wygląd wyświetlanego obrazu jest nieprawidłowy możesz zmienić ustawienia opcji "TV TYPE" w kamerze lub też zmienić ustawienia w odbiorniku TV. W tym drugim przypadku należy skorzystać z instrukcji obsługi odbiornika TV.

Jeżeli proporcje wyświetlanego obrazu są inne niż 16:9...

• Ustaw proporcje wyświetlanego obrazu na 4:3.

FUNKCJA OSZCZĘDZANIA ENERGII

W kamerze przewidziano funkcję oszczędzania energii, która może automatycznie wyłączać ją po pewnym czasie bezczynności (zadanym w ustawieniach). Funkcja działa po to, żeby oszczędnie gospodarować energią zgromadzoną w akumulatorze w okresach, gdy nie używasz kamery, a także po to, by zabezpieczyć akumulator przed całkowitym wyczerpaniem, gdy przypadkowo zostawisz włączoną kamerę samą sobie. W ustawieniach funkcji określasz czas (tzw. czas bezczynności), po upływie którego funkcja ma się włączyć.

1 Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).

- 2 Wybierz z menu ikonę oszczędzania energii PS i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "POWER SAVE" z następującymi polami:

BATT/CAM:

Tu ustawiasz czas bezczynności, który zostanie zastosowany, gdy kamera będzie pracować w trybie rejestracji REC i będzie zasilana z akumulatora.

BATT/PB:

Tu ustawiasz czas bezczynności, który zostanie zastosowany, gdy kamera będzie pracować w trybie odtwarzania PLAY i będzie zasilana z akumulatora.

EXT.PWR/CAM.PB:

Tu ustawiasz czas bezczynności, który zostanie zastosowany, gdy kamera będzie pracować w trybie rejestracji REC lub odtwarzania PLAY i będzie zasilana z sieci.

EXIT:

Polecenie powrotu do Menu Opcji Technicznych kamery.



- **3** Wybierz pole żądanego ustawienia i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawi się ekran przeznaczony do zmiany wybranego czasu bezczynności.
- 4 Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wyświetl żądaną wartość czasu.

W górę: Co raz krótsze czasy. W dół: Co raz dłuższe czasy.

- 5 Naciśnij przycisk SET.
 - Czas bezczynności został ustawiony i zapamiętany. Następuje powrót do początkowego ekranu "POWER SAVE".
- 6 Wybierz polecenie "EXIT" i naciśnij przycisk SET.
 - Ten krok kończy (i zapamiętuje) ustawienia funkcji oszczędności energii



<Przykład: Gdy wybierzesz pole "BATT/CAM">

FUNKCJA ZEROWANIA LICZNIKA NUMERACJI PLIKÓW

Jeżeli zastosujesz w kamerze czystą, sformatowaną kartę to kamera normalnie zaczyna nadawanie nazw plikom (nazwy to numery porządkowe plików), poczynając od 0001. Jeżeli użyjesz innej sformatowanej karty (lub tej samej karty ale po jej uprzednim sformatowaniu), to numeracja plików rozpocznie się znowu od 0001, bo dla każdej pustej karty kamera normalnie zeruje swój licznik numeracji plików. Ma to miejsce wtedy, gdy funkcja zerowania licznika numeracji pliku "FILE NO. RESET" jest włączona (opcja "ON"). Używanie kamery z takim ustawieniem może oczywiście prowadzić do tego (jak wyjaśniono powyżej), że dwie lub więcej karty (nagrane tą kamerą) będą zawierały pliki o tych samych numerach, co oczywiście może być mylace.

Natomiast, gdy funkcja zostanie wyłączona w ustawieniach (opcja "OFF"), wówczas nawet po użyciu ponownie sformatowanej karty (lub użyciu innej sformatowanej karty) numeracja na niej będzie ciągnięta dalej, począwszy od numeru pliku, który kamera ostatnio zapisała.

<Funkcja zerowania licznika numeru pliku = "ON">

	Nazwa pliku (numer obrazu)
Karta A	0001, 0002 0012, 0013
	Mymiana karty (A na B)

Karta B	0001, 0002 0012, 0013

<Funkcja zerowania licznika numeru pliku = "OFF">

	Nazwa pliku (numer obrazu)	
Karta A	0001, 0002 0012, 0013	
Wymiana karty (A na B)		
Karta B	0014, 0015 0025, 0026	
• Jeżeli na karcie B są już jakieś zapisane obrazy, to kamera przyporządkuje nowym plikom ich nazwy wg następującej zasady:

Jeżeli największy numer pliku na karcie B (przed wymianą) jest mniejszy od największego numeru pliku na karcie A, to: następny plik zapisany na karcie B uzyska numer o jeden większy od ostatnio zapisanego na karcie A:



Pliki wcześniej zapisane

Jeżeli największy numer pliku na karcie B (przed wymianą) jest większy od największego numeru pliku na karcie A, to: następny plik zapisany na karcie B uzyska numer o jeden większy od ostatnio zapisanego na karcie B:



Pliki wcześniej zapisane

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę zerowania licznika numeracji plików **No.**.
- **3** Naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "FILE NO. RESET" z następującymi polami:

ON:

No. FILE NO. RESET

Zerowanie licznika numeracji plików – włączone.

OFF:

Zerowanie licznika numeracji plików – wyłączone.

4 Wybierz "OFF" i naciśnij przycisk SET.

• Funkcja zerowania licznika numeracji plików została w ten sposób wyłączona.

WSKAZÓWKA

 Przez cały czas pracy kamery z wyłączoną funkcją FILE NO. RESET (opcja "ON") urządzenie przyporządkowuje nowym plikom kolejne, wzrastające numery-nazwy (tzn. nigdy nie zeruje licznika, ale go jedynie zwiększa). Zalecamy, by po skończeniu każdej sesji zdjęciowej z powrotem włączyć tę funkcję.

FORMATOWANIE KARTY

Karta, która ma być używana w tej kamerze, musi zostać sformatowana w tej a nie innej kamerze:

Daną kartę musisz zawsze sformatować w tej kamerze, jeżeli:

- została świeżo zakupiona i będzie używana pierwszy raz,
- była już formatowana w komputerze PC lub w innym aparacie cyfrowym / kamerze cyfrowej.

Karty nie da się sformatować, jeżeli przełącznik ochrony przed zapisem jest w pozycji "LOCK". Przejdź do procedury formatowania dopiero po przesunięciu przełącznika ochrony przed zapisem na pozycję odblokowania.

1 Wyświetl Menu Opcji Technicznych (str. Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.).

2 Wybierz z menu ikonę formatowania 🔳 i naciśnij przycisk SET.

- Pojawia się ekran "FORMAT" z opcjami dwóch różnych typów formatowania.
- W standardowym użytkowaniu formatowanie kompletne karty (opcja "FULL FORMAT") nie jest konieczne. Jeśli jednak po zwykłym sformatowaniu karty (opcja "FORMAT") są z nią kłopoty (tzn. pojawiają się błędy), to wykonanie pełnego formatu najprawdopodobniej je usunie.



FORMAT:

Służy do wejścia w formatowanie karty w trybie normalnym.

FULL FORMAT:

Służy do wejścia w formatowanie karty realizowane z przeskanowaniem <u>całej</u> jej przestrzeni. (Przy słabym akumulatorze kamera blokuje wejście w tę opcję.)

3 Wybierz żądany tryb formatowania i naciśnij przycisk SET.

• Pojawia się ekran żądający potwierdzenia operacji.

4 Wybierz "YES" i naciśnij przycisk SET.

- Rozpoczyna się operacja formatowania.
- Podczas formatowania na monitorze LCD wyświetla się informacja, że formatowanie trwa ("FORMATTING") oraz instrukcja, by nie wyłączać teraz kamery ("DO NOT POWER OFF").

OSRZEŻENIE

Zachowaj ostrożność podczas formatowania!

 Podczas formatowania karty nie wyłączaj zasilania kamery, ani nie wyjmuj karty z kamery.

Formatowanie kasuje dane

• Formatowanie nieodwracalnie kasuje dane z karty. Także dane chronione funkcją LOCK (strona 95) ulegają skasowaniu, dlatego przed sformatowaniem karty przenieś wszystkie dane warte zachowania na inny nośnik danych (np. dysk twardy komputera).

Czy po sformatowaniu karty można jeszcze odzyskać z niej dane?

- Jeżeli dana karta została od nowa sformatowana lub pliki danych zostały z niej skasowane przy użyciu kamery lub komputera, to być może w wyniku tych operacji zmodyfikowaniu uległy jedynie pewne informacje sterujące plikami (a nie ich treść) i pliki, o które Ci chodzi, nie zostały kompletnie skasowane.
- W pewnych przypadkach istnieje pewna szansa odzyskania danych skasowanych operacją formatowania (lub wykasowania) – służy do tego oprogramowanie komputerowe specjalnie przeznaczonego do tego celu. Jednak należy pamiętać, że nawet takie specjalizowane oprogramowanie nie umożliwi odzyskania danych, jeżeli kartę poddano kompletnemu formatowaniu (opcja "FULL FORMAT").
- Jeżeli zamierzasz wyrzucić kartę, to zalecamy (dla pewności) jej fizyczne zniszczenie. Zaś przed przekazaniem karty innemu użytkownikowi zalecamy wykonanie jej kompletnego formatowania bądź skorzystanie z dostępnego w handlu oprogramowania do kasowania danych na nośnikach kartowych.

Obowiązek zarządzania danymi spoczywa na użytkowniku.

WSKAZÓWKA

Rezygnacja z rozpoczęcia formatowania karty

• W kroku **4.** powyższej procedury wybierz "NO" i naciśnij przycisk SET.

PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH KAMERY

Ta opcja umożliwia zresetowanie kamery (tzn. przywrócenie ustawień fabrycznych).

- **1** Wyświetl Menu Opcji Technicznych (strona 118).
- 2 Wybierz z menu ikonę resetu ustawień ^I i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "RESET SETTINGS" dający dostęp do polecenia resetującego ustawienia.

YES:

Tak, przywróć ustawienia fabryczne.

NO:

Nie, nie zmieniaj nic w ustawieniach i powróć do *Menu Opcji Technicznych*.

- 3 Wybierz "YES" i naciśnij przycisk SET.•
 - Ustawienia kamery zostają zresetowane i otrzymują wartości domyślne (fabryczne).

WSKAZÓWKA

- Pamiętaj, że w wyniku powyższej procedury nie nastąpi zresetowanie następujących ustawień:
 - Data i czas,
 - Język obsługi.
 - System TV.



SPRAWDZENIE ILOŚCI WOLNEGO MIEJSCA NA KARCIE

Istnieje możliwość odczytania, ile zdjęć i jak długa sekwencja filmowa (gg:mm:ss) jeszcze może zmieścić się na karcie. W rozdziale *Maksymalna możliwa liczba zdjęć / maks. dostępny czas rejestracji / dostępny czas nagrania* na stronie 185 znajdziesz tabelę podającą maks. możliwą liczbę zdjęć i maks. dostępny czas sekwencji dla kart różnej pojemności.

Pozostały czas nagraniowy i liczba pozostałych zdjęć

1 Ustaw główny przełącznik kamery w pozycję REC i włącz kamerę (strona 30).

- Liczba pozostałych zdjęć wyświetla się w lewym górnym rogu monitora LCD.
- Pozostały czas nagraniowy dla sekwencji filmowych wyświetla się w prawym górnym rogu monitora LCD.
- Liczba pozostałych obrazów zmieni się po zmianie ustawień rozdzielczości czy stopnia kompresji obrazu.



Wolne miejsce dla danych dźwiękowych

- **1** Ustaw kamerę w tryb nagrywania dźwięku (strona 56).
 - Wyświetlony czas jest pozostałym czasem nagraniowym dla nagrań dźwiękowych.



UWAGI

- Gdy liczba pozostałych obrazów spadnie do zera (wyświetlany jest znak "0"), nie można dalej rejestrować obrazu. Aby rejestrowanie dalszych obrazów stało się możliwe, włóż do kamery nową kartę pamięci bądź zapisz obrazy z tej karty na komputer i skasuj je z karty (strona 97).
- Gdy liczba pozostałych obrazów lub pozostały czas nagraniowy osiągną "0", wtedy możesz jeszcze spróbować ustawić mniejszą rozdzielczość rejestracji materiału obrazowego (strona 71 oraz 72) czyli wybrać inną jakość obrazu.

SPRAWDZENIE ILOŚCI ENERGII W AKUMULATORZE

Jeżeli używasz kamery zasilanej z akumulatora, to *stopień naładowania akumulatora* ocenisz na podstawie specjalnego wskazania, które może być wyświetlane na monitorze LCD. Zobacz je, zanim przystąpisz do nagrywania sekwencji/dźwięku czy do fotografowania. Z danych w tabeli na stronie 184 zorientujesz się ogólnie co do całkowitego maksymalnego czasu pracy kamery na akumulatorze.

- 1 Wyświetl Menu Ustawień Rejestracji lub Menu Ustawień Odtwarzania (stronie 65 oraz 89).
 - Graficzne wskazanie stopnia naładowania akumulatora wyświetla się w prawym dolnym rogu monitora LCD.
 - Charakterystyka techniczna akumulatora powoduje, że przy niskiej temperaturze otoczenia wskazanie
 może pojawić się zbyt wcześnie, błędnie informując użytkownika o ilości energii pozostałej w akumulatorze. Ponadto wskazywany stopień naładowania akumulatora może zmieniać się w zależności od sposobu korzystania z kamery czy



Wskaźnik stopnia naładowania akumulatora -

zmiennych warunków otoczenia (temperatura itd.). Dlatego wskazanie to należy traktować orientacyjnie.

Graficzne wskazanie stopnia naładowania akumulatora	Poziom energii w akumulatorze
	W przybliżeniu pełny.
	Poziom niski.
	Wkrótce stanie się niemożliwa rejestracja lub odtwarzanie obrazu/ów.
	Jeżeli wskaźnik miga po naciśnięciu spustu migawki fotograficznej lub migawki filmowania, to znaczy, że brak jest energii, by dalej rejestrować obrazy. Doładuj akumulator.

WSKAZÓWKI

- Wskazanie stopnia naładowania akumulatora wyświetli się również na *Ekranie Odtwarzania*, o ile masz zapisane jakiekolwiek dane na karcie (strona 117).
- Żywotność akumulatora może różnić się nawet wśród akumulatorów tego samego typu.
- W zależności od sposobu korzystania z kamery (liczba wyzwolonych błysków, włączanie monitora LCD, itp.), jak i temperatury otoczenia (temperatura poniżej 10 °C) liczba zdjęć (sekwencji filmowych), które da się zarejestrować kamerą na w pełnym akumulatorze, może wahać się w bardzo dużym zakresie.
- Przy filmowaniu/fotografowaniu np. ślubów czy podróży zalecamy przygotowanie sobie zapasowego akumulatora/ów po to, by nie stracić szansy zarejestrowania materiału tylko z powodu wyczerpania się akumulatora. To samo dotyczy filmowania/fotografowania w niskich temperaturach; np. będąc na nartach, pamiętaj, by zapasowe akumulatory trzymać cały czas w ciepłym miejscu (np. w kieszeni) aż do ewentualnego włożenia do kamer

PODŁĄCZANIE KAMERY DO TELEWIZORA

Schematy podłączeń kamery do telewizora

Jak podłączyć kamerę

- Podłącz złącze USB/AV lub COMPONENT do złącz AUDIO oraz VIDEO telewizora
- W przypadku gdy klapka monitora LCD kamery jest zamknięta i kamera jest umieszczona w stacji dokowania wciśnij przycisk ^[①] w stacji dokowania.

•

<Podłączenie przez wejście przyjmujące standardowy sygnał wizyjny>



* Jeżeli ten kabel jest podłączony, to na telewizorze z reguły nie będzie się wyświetlał obraz z kamery.



* Jeżeli ten kabel jest podłączony, to na telewizorze z reguły nie będzie się wyświetlał obraz z kamery.

Odtwarzanie

- Po podłączeniu kamery do telewizora ustaw przełącznik wejścia telewizyjnego ("TV") na wejście "VIDEO".
- Gdy kamera i telewizor są połączone kablem S-AV, kamera nie wyświetla w ogóle obrazu na swoim monitorze LCD.
- Procedury odtwarzania zarejestrowanych materiałów są identyczne jak w przypadku odtwarzania na monitorze LCD kamery.

Odtwarzanie dźwięku: zob. "Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania." na stronie 58

- Żądane polecenia odtwarzania możesz wydawać z pilota zdalnego sterowania (strona 59).
- Do odtwarzania nagrań dźwiękowych stosujesz te same procedury co do odtwarzania sekwencji filmowych.

UWAGA

Ostrożnie podłączaj i odłączaj kable

- Gdy podłączasz kabel do urządzenia, pamiętaj, by wtyczka pasowała do gniazda i by była względem niego dobrze ustawiona (obrócona). Wtykaj kabel do gniazda, wpychając wtyczkę prosto po osi. Jeżeli przyłożysz siłę niewłaściwie, może dojść do trwałego zniszczenia styków gniazda.
- Uważaj, by wtykając kable i odłączając je, nie używać zbyt dużej siły.

UWAGA

Sytuacja gdy wybrany został system "PAL" (strona 133) i podłączenie zostało dokonane przy użyciu kabla S-AV

Podczas nagrywania: Obraz pojawia się tylko na monitorze LCD, nie pojawia się na ekranie telewizora

Odtwarzanie: Obraz pojawia się jedynie na ekranie telewizora, nie pojawia się na monitorze LCD.

Wyższa jakość obrazu (wyjście progressive)

W przypadku gdy twój telewizor posiada złącze 720p możesz oglądać na nim obraz z kamery w bardzo wysokiej jakości.



Podczas nagrywania: Obraz pojawia się tylko na monitorze LCD, nie pojawia się na ekranie telewizora

Odtwarzanie: Obraz pojawia się jedynie na ekranie telewizora, nie pojawia się na monitorze LCD.

UWAGA

 Nie należy jednocześnie podłączać do stacji dokującej kabla S-AV oraz standardowego kabla podłączeniowego. W takim przypadku obraz może w ogóle nie pojawić się na ekranie telewizora

Jeżeli twój telewizor nie posiada złącza 720p

• Obraz nie pojawi się na ekranie telewizora

Menu kamery na ekranie telewizora

- Menu kamery pojawi się na ekranie telewizora
- Wygląd pojawiającego się menu może być inny niż wygląd menu na monitorze LCD kamery

DRUKOWANIE ZDJĘĆ Z KAMERY

Kamera obsługuje funkcję *PictBridge*. Gdy podłączysz kamerę bezpośrednio do drukarki obsługującej *PictBridge*, możesz – posługując się monitorem LCD kamery – wybrać żądane zdjęcia i wyzwolić ich wydruk na tej drukarce.

Przygotowania do drukowania

- 1 Włóż kartę pamięci do kamery, otwórz klapkę monitora LCD w celu włączenia kamery oraz włącz drukarkę.
- 2 Korzystając ze stacji dokowania lub adatrora kablowego podłącz drukarkę do kamery.



- **3** Wybierz opcję "PictBridge" z menu, a następnie wciśnij przycisk SET.
- 4 Funkcja drukowania zdjęć z kamery jest uruchomiona.

Kamera automatycznie przełączy się do trybu drukowania zdjęć i pojawi się ekran wybranego trybu.



UWAGA

Ostrożnie podłączaj i odłączaj kable

- Gdy podłączasz kabel do urządzenia, pamiętaj, by wtyczka pasowała do gniazda i by była względem niego dobrze ustawiona (obrócona). Wtykaj kabel do gniazda, wpychając wtyczkę prosto po osi. Jeżeli przyłożysz siłę niewłaściwie, może dojść do trwałego zniszczenia styków gniazda.
- Uważaj, by wtykając kable i odłączając je, nie używać zbyt dużej siły.

Zachowaj odpowiednią ostrożność podczas podłączania drukarki

- Jeśli drukarka zostanie wyłączona, mogą nastąpić zakłócenia i problemy w działaniu kamery. W celu pozbycia się zakłóceń, odłącz kabel USB, wyłącz kamerę, po czym ponownie połącz oba urządzenia kablem.
- Podczas wydruku w trybie *PictBridge* kamera wolniej reaguje na naciśnięcia jej przycisków.
- Jeśli realizujesz wydruk z kamery zasilanej z akumulatora, to sprawdź dobrze, czy akumulator jest wystarczająco naładowany.

Wydruk jednego wybranego zdjęćia

Poniższa procedura służy do wybrania jednego zdjęcia z karty i wydrukowania go.

- **1** Wykonaj ogół czynności przygotowawczych do wydruku w systemie PictBridge (strona 153).
- 2 Wybierz ikonę wydruku jednego zdjęcia i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "ONE IMAGE" do wyboru jednego żądanego zdjęcia.
- **3** Wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo, wyświetl to zdjęcie, które chcesz wydrukować.
 - Określ konkretnie zdjęcie przeznaczone do wydruku



4 Podaj liczbę kopii zdjęcia.

- (1) Wybierz pole "COPIES" i naciśnij przycisk SET.
- (2) Wychylając przycisk SET w górę lub
- w
- dół, ustaw żądaną liczbę kopii.
- (3) Naciśnij przycisk SET.
 - Pasek wyboru przechodzi na polecenie "PRINT".

5 Naciśnij przycisk SET.

• Startuje drukowanie.

WSKAZÓWKA

Jak przerwać wydruk?

- Podczas trwającego wydruku wychyl przycisk SET w dół. Pojawi się wówczas ekran żądający potwierdzenia przerwania wydruku.
- Wybierz w nim odpowiedź "YES" i naciśnij przycisk SET.
 (Wybranie w tym miejscu pozycji "EXIT" i wciśnięcie przycisku SET spowoduje wznowienie drukowania).



Wydruk wszystkich zdjęć

Poniższa procedura służy do wydrukowania wszystkich znajdujących się zdjęć na karcie.

- 1 Wykonaj ogół czynności przygotowawczych do wydruku PictBridge (strona 153).
- 2 Wybierz ikonę wydruku wszystkich zdjęć ALL i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "ALL IMAGES" z poleceniem rozpoczęcia drukowania "PRINT"



- **3** Wybierz "PRINT" i naciśnij przycisk SET.
 - Kamera inicjuje drukowanie i drukowanie startuje.

KU UWADZE

Wydruk nie będzie możliwy, jeśli na karcie jest więcej niż 999 zdjęć.

• Dlatego przed rozpoczęciem drukowania usuń niepotrzebne zdjęcia.

Drukowanie fotoindeksu

Poniższa procedura służy do wydrukowania indeksu wszystkich zdjęć znajdujących się na karcie.

- **1** Wykonaj ogół czynności przygotowawczych do wydruku PictBridge (strona 153).
- - Pojawia się ekran "INDEX" z poleceniem rozpoczęcia drukowania "PRINT"
- **3** Wybierz 'PRINT' i naciśnij przycisk SET.
 - Kamera inicjuje drukowanie i drukowanie startuje.



Drukowanie grupz wyznaczonych zdjęć

Poniższa procedura służy do wydrukowania tylko tych zdjęć, które użytkownik wcześniej zgłosił (zaznaczył) do wydruku.

- 1 Wprowadź ustawienia drukowania (strona 109) i wykonaj ogół czynności przygotowawczych do wydruku PictBridge (strona 153).
- 2 Wybierz ikonę drukowania wg ustawień DPOF [□] i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "DPOF" do potwierdzenia wydruku z poleceniem rozpoczęcia drukowania "PRINT".



- **3** Wybierz "PRINT" i naciśnij przycisk SET.
 - Kamera inicjuje drukowanie.
 - Faktyczny wydruk rozpoczyna się w ok. 1 minutę po naciśnięciu przycisku SET.

WSKAZÓWKA

• W kroku **2.** wychylając przycisk SET w lewo lub w prawo, możesz przejrzeć/skontrolować zdjęcia, które są wyznaczone do wydruku, a także ich ustawienia DPOF.

KU UWADZE

• Drukowanie grupy wyznaczonych zdjęć D nie będzie możliwe, jeżeli drukarka, której używasz, nie obsługuje koniecznej do tego funkcji DPOF (a którą ta kamera ma).

Zmiana ustawienia drukowania i postaci zdjęć

Zdjęcia są drukowane według ustawień drukowania wprowadzonych w kamerze: rodzaj papieru, format, ułożenie, jakość wydruku itd.

- **1** Wykonaj ogół czynności przygotowawczych do wydruku PictBridge (strona 153).
- 2 Wybierz ikonę ustawień drukowania 🖃 i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran "PRINTER SETTINGS" z następującymi parametrami drukowania:

MEDIA TYPE:

Wybór rodzaju papieru do wydruków.

PAPER SIZE

Wybór formatu papieru do wydruków.

LAYOUT

Wybór układu (rozmieszczenia) zdjęć na arkuszu wydruku.

QUALITY

Wybór jakości wydruku zdjęć.

DATE STAMP

Nadruk daty na zdjęciu.

EXIT

Powrót do ekranu PictBridge (PRINTING MODE).



- **3** Zmień żądane ustawienie drukowania według swoich potrzeb.
 - (1) Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz żądany parametr drukowania i naciśnij przycisk SET.
 - Pojawia się ekran służący do ustawienia wybranego parametru.
 - (2) Wychylając przycisk SET w górę lub w dół, wybierz wartość dla tego parametru i naciśnij przycisk SET.
 - Parametr został ustawiony (i zapamiętany), następuje powrót do ekranu ustawień drukowania "PRINTER SETTINGS".
 - Ustaw kolejne parametry wg powyższej procedury.
 - Zestaw wartości, które można wybierać dla poszczególnych parametrów będzie zależał od podłączonej drukarki.

<Gdy jako wartość parametru pozostawisz wpis "PRINTER VALUE">

 Zdjęcia zostaną wydrukowane zgodnie z parametrami aktualnie wybranymi w drukarce.

4 Wybierz polecenie "EXIT" i naciśnij przycisk SET.

• Następuje powrót do ekranu "PRINTING MODE".

UWAGI

- Dostępne parametry ustawień wydruku będą zależały od drukarki podłączonej do kamery.
- Aby skorzystać z funkcji wydruku, której wartość nie wyświetla się na ekranie "PRINTER SETTINGS" wśród dostępnych ustawień, wybierz dla niej wartość "PRINTER VALUE" (tj. wartość jak w drukarce).
- Jeśli drukarka nie obsługuje któregoś z ustawień, to ustawienie to zostanie automatycznie zmienione na "PRINTER VALUE" (tj. wartość jak w drukarce).

KORZYSTANIE Z ZEWNĘTRZNEGO MIKROFONU

Do kamery można podłączyć sprzedawany osobno zewnętrzny mikrofon stereofoniczny.



UWAGI

- Można dokonać regulacji poziomu sygnału wejściowego mikrofonu (strona 131)
- W przypadku podłączenia mikrofonu zewnętrznego, wewnętrzny mikrofon kamery zostanie odłączony.

PYTANIA NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW

Jeżeli nasunie Ci się pytanie związane z pracą lub obsługą kamery, to jest szansa, że znajdziesz odpowiedź na nie w poniższym zbiorze pytań najczęściej zadawanych nam przez użytkowników:

	Pytanie	Odpowiedź	Zalecane działanie
	Dlaczego kamera się nie włącza (nie ma zasilania)?	W niskich temperaturach akumulator traci przejściowo "siłę" potrzebną, by zasilić kamerę.	Przed użyciem kamery, ogrzej ją w ciepłej kieszeni.
nie	Dlaczego akumulator tak szybko się wyładowuje, mimo że na początku jest całkowicie naładowany?	Temperatura otoczenia kamery jest bardzo niska.	Dbaj o to, by trzymać akumulator w miejscu, gdzie temperatury utrzymują się w zakresie od 10 do 40 °C.
Zasila	Dlaczego ładowanie akumulatora nie może się skończyć (trwa w nieskończoność)?	Akumulator przekroczył kres swej żywotności i nie nadaje się do dalszego użytkowania.	Wymień akumulator na nowy. Gdyby to nie pomogło, poproś o pomoc sprzedawcę.
	Dlaczego pojawia się symbol wyczerpanego akumulatora	Kamera stwierdza, że poziom energii w akumulatorze jest już niski.	Przejdź na zasilanie sieciowe z dostarczonego zasilacza sieciowego albo wymień akumulator na całkowicie naładowany.
	Dlaczego multidioda kamery świeci się na czerwono?	W ten sposób kamera sygnalizuje, że właśnie zapisuje na kartę nagrane dane.	To nie oznacza usterki kamery. Poczekaj, aż multidioda zgaśnie.
	Dlaczego lampa błyskowa nie działa (nie włącza się, gdy robię zdjęcia)?	Automatyka kamery stwierdza, że w danym zdjęciu nie będzie konieczny błysk z lampy.	To nie jest oznaką usterki kamery. Zrób zdjęcie; kamera sama określi, czy błysk będzie konieczny.
ia	Czy kamera będzie pamiętać wprowadzone przez mnie ustawienia konfiguracyjne po wyłączeniu i ponownym włączeniu?		Wszelkie ustawienia poza samowyzwalaczem i korekcją ekspozycji zostają w pamięci kamery nawet, gdy ją wyłączysz i będą działały po jej włączeniu.
Rejestra	Której rozdzielczości obrazu najlepiej używać do zdjęć?		Wybierz rozdzielczość stosownie do przeznaczenia zdjęcia, a więc: 5

	Jaka jest różnica między zoomem	—	Stosując do zdjęć zoom optyczny,
	optycznym a cyfrowym?		wykorzystujesz fizyczne cechy obiektywu kamery, który (dzieki swoim
			soczewkom) pozwala na zmianę
			powiększenia filmowanego/fotografowanego obiektu
			bez utraty szczegółów w treści obrazu.
			Tymczasem zoom cyfrowy skaluje
			zdjęcie elektronicznie, powiększając wycinek obrazu padającego pa
			fotoczuły przetwornik CCD kamery,
			która to metoda powoduje wzrost
			zdjęcia (tzw. pikselizacja).
	Jak mam ustawić ostrość na obiekt	—	Przed sfotografowaniem go wejdź w
	znajdujący się bardzo daleko ode mnie?		wybierz tam tryb do zdjęcia
			krajobrazów 🛋. Możosz równioż przestawić zakros
			nastawiania ostrości na reczny MF.
			po czym nastaw odległość zdjęciową
			na nieskończoność.
	na zewnatrz (tj. na dworze) ma		V yrącz korektę migotania obrazu
	wszystkie klatki białe.		······.
	Dlaczego, gdy używam kamery w zimne dni, obiekt poruszający się na	Specyfika ciekłych kryształów z których	To nie jest oznaką usterki kamery. Kronki te widać tylko na podgladzie na
CD	monitorze LCD zostawia za sobą	zbudowany jest monitor	monitorze LCD, na zarejestrowanym
or L	ślad/y?	LCD kamery.	materiale (sekwencja/zdjęcie) ich nie będzie.
onit	Dlaczego na obrazie wyświetlanym		
Ň	czerwone / niebieskie / zielone /		
	czarne kropki?		
	Dlaczego sekwencja filmowa/zdjęcie	Filmowany/fotografowany	Filmując/fotografując, pamiętaj, by
		kamery.	skompensować (np. przez zmianę
			kierunku/miejsca, z którego robisz
	Dlaczego mój	W tej rejestracji ostrość była	zdjęcie). Uchwyć kamere, jak zalecono w
	filmowany/fotografowany obiekt	zablokowana na złej	niniejszej instrukcji i powoli naciśnij
ð	wyszedł nieostro?	odległości zdjęciowej (nie takiej jak odlogłość od	przycisk spustu migawki do połowy –
anio	nieostro?	kamery do obiektu).	zapamiętuje) prawidłową ostrość
arz		, ,	zdjęciową. Po tym wciśnij spust do
ltw	Dlaczego nie wyświetla sie żaden	Taki stan może powstać.	Odtwarzaj obrazy zarejestrowane ta
ŏ	materiał, a wyświetla się symbol ?.	gdy odtwarzasz obrazy z	kamerą.
		karty nagranej w innej kamerze cyfrowei / aparacie	
		cyfrowym.	
	Dlaczego pojawiają się pionowe	Jeżeli nagrywasz sekwencję	To nie jest oznaką usterki kamery.
	hasi i	jasny, to na monitorze LCD	
		lub w nagraniu mogą	
		pojawiać się pionowe pasy.	

	Dlaczego powiększone zdjęcie jest niewyraźne?	Specyfika kamery powoduje, że powiększony obraz może być mniej wyraźny.	To nie jest oznaką usterki kamery.
	Dlaczego zarejestrowane zdjęcie nie wyszło wyraźnie?	Zdjęcie zostało zrobione przy użyciu zooma cyfrowego.	To nie jest oznaką usterki kamery.
	Czy mogę na kamerze odtworzyć pliki obrazowe / dźwiękowe poddane uprzednio edycji/montażowi na komputerze?		Nie możemy zagwarantować poprawnego odtwarzania danych edytowanych przy pomocy komputera.
	Dlaczego podczas odtwarzania sekwencji filmowej słychać dźwięki przypominające pracę silnika?	W sekwencji nagrały się dźwięki pracy części mechanicznych kamery.	To nie jest oznaką usterki kamery.
	Dlaczego nie słychać dźwięku z telewizora / kamery?	Głośność w telewizorze jest "skręcona" na minimum (tj. do zera).	Nastaw żądaną głośność w telewizorze.
		Głośność w kamerze jest ustawiona na 0.	Zwiększ głośność odtwarzania w kamerze.
na do TV	Dlaczego istnieją różnice pomiędzy standardowym wyjściem video (lub S-video) a wyjściem typu progressive		Normalny sygnał video stanowi kombinację składowej Y (luminancji) oraz sygnału chrominancji. Sygnał S- video podaje składowe luminancji i chrominancji osobno. Sygnał typu progressive podaje osobno składowe luminancji oraz składowe B-Y i R-Y. Jakość obrazu jest o wiele wyższa niż w przypadku sygnałów video oraz s- video.
Kamera podłączo	Czy możliwe jest podłączenie jednoczesne przewodu S-AV oraz standardowego przewodu podłączeniowego do odbiorników TV		Oglądanie obrazów z kamery nie jest możliwe przy podłączeniu dwu różnych kabli jednocześnie. Można stosować tylko jeden kabel na raz.
	Czy obraz pojawi się jeżeli do kamery przy użyciu standardowego kabla podłączeniowego przyłączony zostanie odbiornik TV typu obsługujący sygnały D1/480i oraz D2/480p		W tym typie kamery wyjście typu progressive jest dostępne jedynie w odbiornikach TV obsługujących sygnały 720p. Obraz nie pojawi się na ekranie odbiorników obsługujących sygnały D1/480i oraz D2/480p
Drukowanie	Dlaczego w trakcie drukowania PictBridge wyświetla mi się komunikat o problemie?	Jest jakiś problem z drukarką.	Po rozwiązanie zajrzyj do instrukcji drukarki.

	Pojawia się informacja "CAN NOT EDIT VIDEO".	Próbowałeś połączyć ze sobą sekwencje filmowe, które mają różną rozdzielczość obrazową klatek lub zostały zarejestrowane z różną szybkością (kl/s)?	Wybierz sekwencje filmowe o jednakowej rozdzielczości klatek i szybkości rejestracji (tj. częstotliwości klatek).
	Dlaczego w trakcie ładowania akumulatora ze stojącego w pobliżu telewizora lub radia słychać dziwne dźwięki / dźwięk zakłócony?	Pracujący zasilacz sieciowy emituje fale elektromagnetyczne.	Ładując akumulator, umieść zasilacz sieciowy odpowiednio daleko od telewizora i radia.
	Dlaczego wyświetla mi się komunikat "CARD FULL"?	Na karcie pamięci nie ma już wolnego miejsca.	Skasuj zbędne dane lub włóż kartę, na której jest więcej wolnego miejsca.
	Dlaczego wyświetla mi się komunikat "CARD IS PROTECTED"?	Przełącznik blokady (zabezpieczenia przed zapisem) jest przesunięty na karcie w pozycję "zablokowane" (tj. LOCK).	Przesuń przełącznik blokady w pozycję przeciwną (tj. pozycję odblokowania).
Różne	Dlaczego kamera nie reaguje na moje działania obsługowe?	Przyczyną może być przejściowy problem z wewnętrzną elektroniką kamery.	Wyjmij akumulator z kamery, odczekaj kilka minut, po czym włóż go z powrotem. Po tym spróbuj użyć kamery.
	Czy mogę używać kamery za granicą?		Jeżeli np. chcesz podłączyć kamerę do telewizora, to możesz zmienić wyjściowy sygnał wizyjny kamery na system NTSC lub PAL. Jeżeli chcesz wyjaśnić korzystanie z zasilacza sieciowego i kabla sieciowego za granicą, to poproś o informacje sprzedawcę z pobliskiego punktu sprzedaży.
	Czemu wyświetla mi się komunikat "SYSTEM ERROR"?	Wystąpił problem techniczny w kamerze lub karcie pamięci.	 Plan możliwych działań zaradczych: (1) Wyjmij kartę z kamery i załóż ją z powrotem. (2) Wyjmij akumulator i włóż go z powrotem. (3) Włóż do kamery inną kartę pamięci. Jeżeli komunikat "SYSTEM ERROR" pojawia się nadal, oddaj kamerę u sprzedawcy do naprawy.

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

KAMERA

Zanim oddasz kamerę do naprawy w serwisie, poszukaj rozwiązania zaistniałego problemu w poniższej tabeli:

	Problem	Przyczyna	Środek zaradczy	Czytaj na stronie
ie	Nie ma zasilania.	Akumulator jest kompletnie wyczerpany.	Doładuj akumulator lub wymień na nowy naładowany. Możesz też podłączyć zasilacz sieciowy (w zestawie kamery).	22,26,29
Zasilar		Akumulator jest nieprawidłowo włożony do kamery.	Włóż akumulator jeszcze raz, przestrzegając zgodności biegunów akumulatora i kamery.	
	Kamera sama się wyłącza.	Kamera ma włączoną w ustawieniach i używa funkcji oszczędzania energii.	Po prostu włącz kamerę.	31
	Naciskam przycisk wykonywania zdjęć lub nagrywania filmów), ale kamera nie rejestruje materiału.	Kamera jest całkowicie wyłączona (lub tylko "uśpiona").	Jeżeli kamera została "uśpiona" przez zadziałanie funkcji oszczędzania energii PS , to naciśnij jeden z jej przycisków. Jeśli funkcja oszczędzania energii nie jest aktywna, naciśnij wyłącznik ON/OFF, żeby włączyć kamerę.	30,31
		Na karcie nie ma miejsca na nowe pliki (osiągnięto maksymalną możliwą liczbę zdjęć lub maksymalny czas nagraniowy sekwencji filmowych).	Włóż do kamery nową kartę pamięci.	20
arafowanie			Wykasuj poszczególne zbędne sekwencje / zdjęcia. Zapisz potrzebne Ci sekwencje / zdjęcia na innym nośniku, po czym usuń z karty na raz wszystkie rejestracje.	97
nie i fotog	Lampa błyskowa nie działa.	W ustawieniach kamery wybrano tryb zabronienia lampy błyskowej (w którym ma być zawsze wyłączona).	Ustaw tryb błysku automatycznego	61
Filmowar		Akumulator jest kompletnie wyczerpany.	Doładuj akumulator lub wymień na nowy naładowany. Możesz też podłączyć zasilacz sieciowy (w zestawie kamery).	22,26,29
	Nie działa zoom cyfrowy.	W konfiguracji kamery tryb zdjęć ma ustawienie 10m.	Wybierz dla trybu zdjęć ustawienie	72,129
		Zoom cyfrowy jest wyłączony, ponieważ w konfiguracji kamery ustawienie "DIGITAL ZOOM" ma wartość "OFF".	W menu kamery ustaw dla funkcji "DIGITAL ZOOM" opcję "ON".	
	Rozlega się dźwięk ostrzegawczy (piip- piip-piip), i nie można zrobić zdjęcia z samowyzwalacza.	Akumulator jest wyczerpany.	Włóż do kamery inny wystarczająco naładowany akumulator.	22,26,29

	Podczas zoomowania występuje nagle krótka przerwa w zoomowaniu.	Zoom osiągnął skraj maksymalnego powiększenia optycznego.	To nie jest usterka kamery. Puść regulator krotności powiększenia, po czym naciśnij go ponownie.	60
	W zarejestrowanym materiale (zdjęcie/sekwencja filmowa) widać szum.	W konfiguracji kamery ustawiono zbyt wysoką czułość ISO.	Przestaw ustawienie czułości ISO na niższe.	83
	Na ekranie pojawi a się ikona 🖾	Wewnętrzna temperatura kamery jest zbyt wysoka	Przerwij wykonywanie zdjęć lub filmowanie i poczekaj aż kamera ostygnie.	-
Monitor LCD	Nie włącza się wyświetlanie odtwarzania obrazów.	Główny przełącznik wyboru trybu kamery nie jest ustawiony w pozycji "PLAY".	Przesuń ten przełącznik w pozycję "PLAY".	43,48
	Zdjęcie (lub sekwencja filmowa) wyszło zbyt ciemno.	W czasie robienia zdjęcia lampa błyskowa była zasłonięta palcem lub innym przedmiotem.	Chwyć kamerę prawidłowo, dobrze uważając, by nie zasłonić lampy błyskowej.	39
		W czasie robienia zdjęcia obiekt zdjęcia był zbyt daleko i nie starczyło siły błysku, by go oświetlić.	Fotografuj obiekty znajdujące się w zasięgu błysku lampy.	182
		Fotografowany obiekt był oświetlony z tyłu (tzw. zdjęcie "pod światło").	Zastosuj tryb błysku wymuszonego	61
			Skorzystaj z funkcji korekcji naświetlenia.	63
M			Włącz punktowy pomiar światła w kadrze .	82
razó		Za słabe oświetlenie sceny.	Dostosuj czułość ISO do warunków oświetleniowych.	83
inie ob	Odtwarzana sekwencja filmowa miga.	Sekwencja została zarejestrowana przy oświetleniu jarzeniowym.	Włącz redukcję migotania obrazu FR.	128
seglada	Zdjęcie (lub sekwencja filmowa) wyszło zbyt jasno.	Wybrano tryb błysku wymuszonego i lampa błyskowa prześwietliła zdjęcie.	Wybierz inny tryb pracy lampy błyskowej.	61
Prz		Fotografowany (filmowany) obiekt był zbyt jasny.	Skorzystaj z funkcji korekcji naświetlenia.	63
		Czułość ISO jest źle ustawiona.	Ustaw automatykę doboru czułości ISO tj. wybierz <u>🕅 A</u> .	83
	Fotografowany (filmowany) obiekt wyszedł nieostro na zdjęciu. Cały kadr jest nieostry.	Odległość od fotografowanego / filmowanego obiektu jest zbyt mała.	Sfotografuj / sfilmuj obiekt z odległości mieszczącej się w zakresie nastawiania ostrości ustawionym w konfiguracji kamery. Przestaw zakres nastawiania ostrości na odpowiedni dla Twojego zdjęcia / nagrania.	79
		ostrości.		

		Kamera została poruszona w chwili naciskania spustu migawki fotograficznej (tzw. poruszenie).	Uchwyć kamerę, jak zalecono w niniejszej instrukcji i powoli naciśnij spust migawki do połowy – ta pozycja spustu czasowo blokuje (tj. zapamiętuje) prawidłową ostrość zdjęciową. Po tym wciśnij spust do końca, by zrobić zdjęcie.	39,46
		Nie nastąpiło zablokowanie poprawnej odległości zdjęciowej. Obiektyw kamery ma brudną	Wyczyść soczewkę.	_
	Kolory w zdjęciach rejestrowanych we wnętrzach wyglądają nie tak jak naprawdę.	soczewkę. Jest to spowodowane oświetleniem (np. jarzeniówki) padającym na fotografowany obiekt.	Zarejestruj obraz w trybie błysku wymuszonego.	61
		Korekcja punktu bieli obrazu nie pasuje do faktycznego oświetlenia.	Ustaw korekcję bieli dopasowaną do światła padającego na fotografowany obiekt.	84
	Nie ma części obrazu (np. jest całkiem czarna).	Obiektyw został przysłonięty paskiem, palcem lub przez inny przedmiot.	Chwyć kamerę prawidłowo, uważając, by nie zasłonić obiektywu.	39
	Wyświetla mi się komunikat "NO IMAGE".	Na karcie nie ma plików żądanych przez wybrany tryb odtwarzania.	Przejdź do odtwarzania dopiero, gdy zarejestrujesz jakieś sekwencje filmowe lub zdjęcia (ew. nagrania dźwiękowe).	-
	Podczas odtwarzania plików dźwiękowych nie słychać dźwięku.	Głośność w kamerze jest ustawiona na zbyt niską wartość.	Wybierz ikonę głośności 🖾 i wyreguluj poziom głośności.	94
z TV	Brak koloru w obrazie. Obraz jest wyświetlony w sposób zniekształcony.	W konfiguracji kamery ustawiony jest zły system telewizyjny.	Ustaw dobry system telewizyjny.	133
ółpraca	Na telewizorze nie wyświetla się obraz z kamery, nie	Kamera została źle podłączona do telewizora.	Podłączając kamerę, postępuj zgodnie z wytycznymi podanymi w instrukcji.	152
Vspó	słychać dźwięku z kamery.	Telewizor nie jest ustawiony na właściwy odbiorczy kanał wizji.	Przełącz telewizor na kanał "VIDEO".	149
	Nie słychać dźwięku.	Ustawienie głośności w kamerze ma za małą wartość.	Wyreguluj odpowiednio głośność odtwarzania.	94
	Krawędź obrazu jest obcięta.	Specyfika telewizora.	To nie jest oznaką usterki kamery.	_
Montaż	Nie mogę przeprowadzić montażu sekwencji lub obrócić zdjęcia.	Plik, na którym wykonywana jest ta operacja ma włączoną ochronę przed skasowaniem .	Wyłącz tryb ochrony.	Błąd! Nie zdefinio wano zakładki

nie	Kamera znajduje się w stacji dokującej ale akumulator nie jest ładowany	Zasilacz AC nie jest podłączony do stacji dokującej	Sprawdź czy kabel zasilający i zasilacza są podłączone prawidłowo	22
Ładowa		Kamera jest nieprawidłowo podłączona do stacji dokującej	Wkładając kamerę do stacji dokującej wciśnij ją lekko aby upewnić się że zostanie prawidłowo podłączona do stacji	26
		Kamera znajduje się trybie wykonywania zdjęć lub nagrywania filmów	Ustaw tryb kamery na odtwarzania nagranego materiału	43,48
	Wyświetla mi się komunikat "NO CARD".	Nie włożono karty pamięci (kamera stwierdza, że nie ma w niej karty).	Wyłącz kamerę, po czym włóż do niej kartę.	20
roblemy	Wyświetla mi się komunikat "PROTECTED" i nie mogę skasować pliku z karty.	Próbujesz usunąć plik, który ma włączoną ochronę (zabezpieczającą go przed przypadkowym skasowaniem) E .	Wyłącz ochronę tego pliku.	95
enne pi	Nie ma podpowiedzi głosowych.	W konfiguracji kamery wyłączono korzystanie z podpowiedzi głosowych.	Włącz podpowiedzi głosowe ("AUDIO GUIDE" = "ON").	121
uul	Faktyczna pojemność nagraniowa karty jest mniejsza niż ta wskazana w tabeli na str. 177.	Pojemność nagraniowa karty jest mniejsza niż jej pojemność nominalna (wykazana przez producenta karty).	W przypadku niektórych kart oferowana pojemność karty może być mniejsza od nominalnej. Dodatkowe informacje można zaczerpnąć z instrukcji dołączonej do danej karty.	185

STACJA DOKOWANIA KAMERY

	Wydaje mi się, że pilot wcale nie działa.	Pilot został skierowany ku telewizorowi (a nie ku bazie dokowania). Na drodze między pilotem a czujnikiem pilota w bazie znajduje	Zwróć pilot ku czujnikowi pilota w bazie tak, by czujnik mógł go "zobaczyć" – kąt pola widzenia czujnika to 30°. Zabierz albo przesuń przeszkodę.	23,24
Pilot		się przeszkoda. Wyczerpała się bateria w pilocie. Bateria pilota została nieprawidłowo do niego włożona.	Wymień baterię na nową. Włóż baterię zgodnie z oznaczeniami biegunów (+) i (-) na niej i biegunów w pilocie.	
		Jesteś za daleko z pilotem od bazy dokowania kamery.	Maksymalna dopuszczalna odległość między pilotem a bazą to 7 m.	
		Kod sygnałów zdalnego sterowania stosowany przez pilota i kod bazy dokowania są niezgodne.	Zmień kod pilota.	25

Informacje uzupełniające do programów tematycznych i filtrów

Programy tematyczne

Wybrany program	Obowiązujące ograniczenia
Sport	
*	
Portrety	
	Zakres nastawiania ostrości: nie można ustawić 🖤
Krajobrazy	
Ujęcia nocne	
≜ ★	
Sztuczne ognie	Zakres nastawiania ostrości: ustawiony jest na 🏜 i nie można go
•	zmienic. Truh lempu hkokowaji ustawianu jaat na 🎦 ji nja matna ga
	zmienić.
Słabe	Gdy fotografujesz: rozdzielczość ustawiona jest na 03m lub 12m i nie
oświetlenie	można jej zmienić.
	Tryb lampy błyskowej: ustawiony jest na 🛂 i nie można go zmienić.
	Zakres nastawiania ostrości: nie można ustawić 👁.
	Redukcja szumów ustawiona na: 🔤

Filtry

Wybrany filtr	Obowiązujące ograniczenia
Kosmetyczny 🔀	Zakres nastawiania ostrości: nie można ustawić Ӯ.
Monochromatyczny 💽	Gdy fotografujesz: nie można ustawić rozdzielczości 10m. Zakres pastawiania ostrości: nie można ustawić 🖤
Sepia 🏼	

O wyborze programu tematycznego i ustawieniach zakresu pracy automatyki ostrości

- Gdy jako zakres pracy automatyki ostrości wybierzesz 💌, to kamera zmienia program tematyczny na AUTO,
- Nawet jeżeli wybierzesz dla zakresu pracy automatyki ostrości ustawienia , I lub MF, to kamera zmienia je na , gdy zmienisz program tematyczny na którykolwiek poza III.

DANE TECHNICZNE

Kamera

Typ urządzenia	Cyfrowa kamera filmowa (rejestracja i odtwarzanie)
Format zapisu	Zdjęcia fotograficzne:
pintow granoznych	Uwagi: System DCF (Design Rules for Camera File System)
	zaprojektowany przy głównym udziale stowarzyszenia
	japońskie stowarzyszenie JEITA to standard formatu cyfrowych
	plków fotograficznych, zapewniający ich wymienność między
	wymiennych kart pamieci. Nie ma jednak gwarancji, że
	wszystkie urządzenia będą oferowały obsługę formatu DCF.
	Sekwencje filmowe (sekwencje wideo):
	Zgodność z formatem MPEG-4 wg wymogów ISO.
	Dzwięk:
	Zapis w formacie MPEG4 (kompresja AAC) Czestotliwość i jakość próbkowania: 48 kHz 16-bit, dźwiek
	stereofoniczny
Nośnik danych	Karta pamięci SD
Użyteczna liczba pikseli	Ok. 6 milionów pikseli
Fotoprzetwornik	1/2,5" CCD
obrazu	Wirtualna liczba pikseli: ok. 5360000, wybieranie międzyliniowe,
	filtr barw podstawowych
Tryby rejestracji	10/l: 3680 x 2760 pikseli (kompresja standardowa) Zdjęcia
zajęć (rozdzieiczosć zapisu klatki)	pojedyncze oraz sekwencyjne.
	$\overline{5}$ 2592 x 1944 pikseli (niska kompresja pliku)
	2_{M} : 1600 x 1200 pikseli
	12M: 1200 x 960 pikseli
	0.3m: 640 x 480 pikseli
Tryby rejestracji	Tryb HD
sekwencji filmowych	1280 x 720 pikseli ~30 kl/s 9 Mb/s
(rozdzielczosc zapisu klatki, szybkość rejestracji i transmisji)	[바덴] 1280 x 720 pikseli ~30 kl/s 6 Mb/s
	Irtb normalny 「「棚」 640 x 480 pikeoli」 60 kl/a 6 Mb/a
	$\frac{1}{1000}$ 640 x 480 pikseli ~00 ki/s 0 Mb/s
	\overline{VHQ} : 640 x 480 pikseli, ~30 kl/s 2 Mb/s
	腦間: 320 x 240 pikseli, ~15 kl/s 384 kb/s
	≝5: 176 x 144 pikseli, ~15 kl/s 256 kbps
	* Dla 60 kl/s dokładna szybkość wynosi 59,94 kl/s. Dla 30 i 15 kl/s
	dokładna szybkość wynosi odpowiednio 29,97 kl/s i 14,985 kl/s.

Korekcja punktu bieli obrazu	Automatyczna; również ustawiana ręcznie			
Obiektyw	Zoom optyczny 10x	f=6,3 ÷ 63,0 mm		
		(w przeliczeniu na mały obrazek: f=38 ÷ 380 mm)		
		Obsługuje automatykę nastawiania ostrości		
		Budowa: 9 grup, 12 elementów (w tym trzy z pięcioma powierzchniami asferycznymi)		
		Przysłona galwanometryczna		
		Wewnętrzny filtr ND		
Przysłona	Pełny otwór: f/3	3,5 (szer.) ÷ f/3,5 (wąsk.)		
	Maks. przymknięcie: f/8,0 (szer.) ÷ f/8,0 (wąsk.)			
Sterowanie	Programowane wg AE			
ekspozycją	Korekcja ekspozycji w zakresie 0 ± 1,8EV, ustawiana skokowo co 0,3EV (dostępna w Menu Ustawień Rejestracji)			
Tryby pomiaru światła	Wielosegmentowy, centralnie ważony, punktowy (centralny)			
Zakres odległości	Tryb pełny (połączone podzakresy):			
zdjęciowych	Od 10 cm do nieskończoności (na skraju szer. zoomu)			
	Od 1 m do nieskończoności (na skraju wąsk. zoomu)			
	Tryb zwykły:			
	Od 80 cm do nieskończoności			
	Tryb makrofotograficzny:			
	Od 1 cm do 1 m (możliwy tylko na skraju szer. Zoomu)			
Zoom cyfrowy	W fotografowaniu i filmowaniu:			
	Powiększanie: od 1x do ok. 10x			
	W odtwarzaniu:			
	Powiększanie: od 1x do 58x (krotność powiększenia zależy od rozdzielczości)			
Czasy otwarcia	Zdjęcia fotogra	ficzne: od 1/2 do 1/2000 s		
migawki	(Maks. ok. 4 s w programie tematycznym 🔊			
	(W zdjęciach z lampą błyskową: od 1/30 do 1/2000 s)			
	Zdjęcia fotograficzne sekwencyjne: od 1/15 do 1/2000 s			
	Sekwencje filmowe: od 1/30 do 1/10000 s			
Czułość	Tryb fotografowania:			
fotoprzetwornika	Auto (odpowiada ISO: od 50 do 200) oraz wg ISO: 50, 100, 200, 400 (dostęp do zmian z Menu Ustawień Rejestracji)			
	Tryb filmowania:			
	Auto (odpov 800 oraz IS Rejestracji)	viada ISO: od 200 do 800) oraz wg ISO: 200, 400, O 1600 (dostęp do zmian z Menu Ustawień		
	(Maks. czuło টি এ ই)	ość ISO 1600: dostępna w programie tematycznym		

Stabilizator obrazu	Elektroniczny			
Monitor LCD	Przekątna 2,2"; wyświetlacz kolorowy LCD polikrzemianowy, TFT;			
	przezroczysty			
	Liczba pikseli: ok. 210000			
	(Pokrycie kadru: ok. 100%)			
Zasięg lampy	Liczba przewodnia (GN) = 6,4			
błyskowej	Ok. 35 cm do 2,5 m (na skraju szerokokątnym zoomu)			
	Ok. 1 m do 2,5 m (na skraju wąskokątnym zoomu)			
Tryby pracy lampy	Błysk automatyczny, błysk wymuszony, brak błysku, redukcja			
błyskowej	efektu czerwonych oczu.			
Ostrość	Automatyka ostrości z pomiarem przez obiektyw (TTL)			
	Fotografowanie: Pomiar 5-punktowy			
	Filmowanie: Pomiar ciągły			
	Także nastawianie ręczne (22 kroki)			
Samowyzwalacz	Opóźnienia: 2 s; 10 s			
Warunki pracy	Temperatura	0 ÷ +40 °C (temp. eksploatacyjna)		
		-20 ÷ +60 °C (temp. magazynowania)		
	Wilgotność	30 ÷ 90% (wilg. eksploatacyjna, bez kondensacji wilgoci)		
		10 ÷ 90% (wilg. magazynowania, bez kondensacji wilgoci)		
Zasilanie	Akumulator (w zestawie)	Akumulator litowo-jonowy (DB-L40) x 1		
	Zasilacz sieciowy (w zestawie)	VAR-G9		
Pobór mocy	4,3 W (przy zastosowaniu akumulatora litowo-jonowego, zmierzona dla odtwarzania)			
Wymiary (bez	80 (szer.) × 119 (wys.) × 36 (gł.) mm			
wystających	(podano wymiary maksymalne)			
elementów)	Objętość: ok. 204 cm ³			
Masa	Ok. 210 g (sama kamera tj. bez akumulatora i karty)			
Złącza kamery

Gniazdo "USB/AV" (komunikacja/wy jście dźwięku i obrazu)	Gniazdo grupowe			
	Wyjście foniczne	265 mV _{rms} (-9 dBs); do 12 kOhm; dźwięk stereofoniczny		
	Wyjście wizyjne	1,0 V _{p-p} ; 75 Ohm niesymetryczne, synchronizacja odwrócona, sygnał złożony NTSC lub PAL (wybór systemu TV możliwy w Menu Opcji Technicznych)		
	Wyjście S- VIDEO	Sygnał Y: 1,0 V _{p-p} ; 75 Ohm niesymetryczne; synchronizacja odwrócona		
		Sygnał C: 0,286 V _{p-p} ; 75 Ohm niesymetryczne		
		System TV: NTSC lub PAL (wybierany w Menu Opcji Technicznych)		
	USB	USB 2.0 (highspeed)		
Gniazdo "COMPONENT"	Sygnał video 720p Sygnał Y: 1,0 V _{p-p} ; 75 Ohm niesymetryczne; sygnał trzy poziomowy Sygnały Pb oraz Pr: 0,7V V _{p-p} /75 Ohm niesymetryczne Gniazdo na złącze minijack 2.5 mm (dostarczona przejściówka na złącze 3.5 mm) 2 kOhm. Czułość poniżej -42dB (mikrofon zasilany elektrycznie).			
Gniazdo mikrofonu zewnętrznego "MIC"				
Gniazdo "DC IN" (wejście zasilania		Pr. stały 5,0 V		
pr. stałym z zasilacza)		[Do gniazda "DC IN" można podłączać wyłącznie zasilacz sieciowy z zestawu kamery (tj. VAR=G8)]		

Czas pracy na akumulatorze

Rejestracja obrazów	Fotografowanie	130 obrazów: Zmierzona wg normy CIPA (przy użyciu karty SD marki Sys-Com o poj. 512 MB)
	Filmowanie	60 minut: Dla rejestracji w trybie HD-SHQ (tj. 1280x720 pikseli, 30 kl/s)
Odtwarzanie (wyświetlanie)		150 minut: Przy włączonym monitorze LCD, odtwarzanie bez przerw.

Warunki pomiarowe

- Powyższe próby wykonano z uwzględnieniem narzuconych warunków testowych w temperaturze pokojowej (tj. 25 °C) aż do chwili wyczerpania się akumulatora.
- Czas pracy kamery na akumulatorze zależy od warunków otoczenia kamery. Zwłaszcza przy temperaturach poniżej 10 °C spada zdecydowanie.

Maksymalna możliwa liczba zdjęć / maks. dostępny czas rejestracji / dostępny czas nagrania

Tryb rejestracji / nagrywania	Ustawiona	Karta pamięci SD		
	rozdzielczość	512 MB	1 GB	2 GB
Tryb rejestracji	10м	151 zdj.	297 zdj.	596 zdj.
zdjęć	5м-Н	202 zdj.	399 zdj.	795 zdj.
	5м- S	302 zdj.	595 zdj.	1190 zdj.
	2 M	766 zdj.	1510 zdj.	2950 zdj.
	1.2м	1200 zdj.	2380 zdj.	4770 zdj.
	0.3м	3920 zdj.	7740 zdj.	15500 zdj.
Tryb rejestracji sekwencji	HESHQ	7 min. 17 s	14 min. 22 s	28 min. 45 s
	H⊒HQ	10 min. 49 s	21 min. 20 s	42 min. 42 s
filmowych	T∕rHR	10 min. 49 s	21 min. 20 s	42 min. 42 s
	T⊭SHQ	20 min. 59 s	41 min. 23 s	1 godz. 22 min.
	T⊭HQ	30 min. 33 s	1 godz.	2 godz.
	Кенd	1 godz. 56 min.	3 godz. 49 min.	3 godz. 49 min.
Tryb rejestracji nagrań dźwiękowych	_	8 godz. 32 min	16 godz. 49 min.	33 godz. 40 min.

- Maksymalny możliwy czas ciągłej rejestracji obrazów w ustawieniu wynosi 7 godz. Maksymalny możliwy czas ciągłej rejestracji obrazów w ustawieniach wynosi 7 wynosi 7 godzin.
- Kamera umożliwia nagranie maks. 13 godzin dźwięku w jednym kawałku.
- 1 GB, 2GB: przy zastosowaniu kart SD firmy Sandisk.
- Nawet w przypadku kart o tej samej pojemności nominalnej faktyczna ilość danych, które każda z nich będzie mogła pomieścić, będzie różna w zależności od producenta karty.
- Na rzeczywisty maksymalny możliwy czas ciągłej rejestracji sekwencji filmowej wpływają różne czynniki m.in. pojemność karty, ale także warunki pracy kamery (np. temperatura, warunki rejestracji itp.).

Baza dokowania kamery

Nr katalogowy części		PDS-HD1	
Napięcie zasilania		5 V pr. stały	
Napięcie wyjściowe		5V pr. Stały	
Warunki	Temperatura	0 ÷ 40 °C (ładowanie)	
otoczenia		–20 ÷ 60 °C (magazynowanie)	
	Wilgotność	20 ÷ 80% (bez kondensacji wilgoci)	
Wymiary		94 (szer.) × 40,7 (wys.) × 92 (gł.) mm	
Masa		Ok. 70 g	

Pilot zdalnego sterowania kamerą

Nr katalogowy części	BRC-C2
Zasilanie	Bateria litowa (typ CR2025)
Wymiary	32,4 (szer.) × 68 (wys.) × 15,6 (gł.) mm
Masa	Ok. 16 g (z baterią)

O multidiodzie kamery

Multidioda wskaźnikowa kamery: świecić się ciągle, pulsuje, jest zgaszona, zależnie od operacji wykonywanej przez kamerę.

Kolor świecenia	Stan m	ultidiody	Stan kamery	Multidioda
Na zielono	no Świeci się Pulsuje		Ma połączenie (po interfejsie USB) z komputerem lub drukarką.	
			Jest uśpiona przez funkcję oszczędzania energii.	
Na czerwono	Świeci się าง		Właśnie ładuje akumulator.	
	Pulsuje I	Powoli	Samowyzwalacz odlicza czas do zrobienia zdjęcia.	
		Szybko	Dostęp do danych.	
		Bardzo szybko	Wystąpił błąd ładowania akumulatora (kamera stwierdza przeładowanie lub uszkodzenie akumulatora).	
Na	Świeci się		Jest podłączona do	
pomarańcz			telewizora lub	
000			złacze S-AV lub	
			standardowy kabel podłączeniowy.	

Zasilacz sieciowy (dostarczony w zestawie z kamerą)

Nr katalogowy części		VAR-G9	
Zasilanie sieciowe		Od 100 do 240 V pr. przem.; 50/60 Hz	
Nominalne napięcie wyjściowe		5,0 V; 2,0 A pr. stały	
Warunki otoczenia	Temperatura	0 ÷ 40 °C (ładowanie)	
		–20 ÷ 60 °C (magazynowanie)	
	Wilgotność	20 ÷ 80% (bez kondensacji wilgoci)	
Wymiary		46 (szer.) × 24 (wys.) × 77,8 (gł.) mm	
Masa		Ok. 140 g	
Charakterystyka kabla sieciowego		VPC-HD1: 125 V; 7 A .	
(wartości nominalne)		VPC-HD1EX, VPCHD1E : 250 V; 2,5 A	

• W przypadku użytkowania zasilacza sieciowego (w zestawie) za granicą może być konieczna wymiana jego kabla sieciowego na kabel spełniający wymogi kraju docelowego. Dokładniejsze informacje uzyskasz u sprzedawcy.

Akumulator litowo-jonowy (w zestawie z kamerą)

Nr katalogowy części		DB-L20	
Napięcie		3,7 V	
Pojemność nominalna		1200 mAh	
Warunki otoczenia	Temperatura	0 ÷ 40 °C (w czasie pracy, ładowania) –10 ÷ 30 °C (magazynowanie)	
	Wilgotność	10 ÷ 90% (bez kondensacji wilgoci)	
Wymiary		53,4 (szer.) × 6,0 (wys.) × 35,5 (gł.) mm	
Masa		Ok. 23 g	

Inne

Apple, Macintosh i QuickTime są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Apple Computer Inc.

Windows i Windows NT są zastrzeżonymi znakami towarowymi Microsoft Corporation.

Wszystkie inne nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich właścicieli.

WAŻNE

- Kopiowanie niniejszej instrukcji, w całości lub w części, jest zabronione bez wcześniejszej pisemnej zgody.
- Wszystkie obrazy i ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji służą głównie jako objaśnienia i mogą nieznacznie odbiegać od stanu faktycznego. Zastrzega się ponadto możliwość zmian faktycznych danych technicznych produktów, które tym samym mogą się różnić od podanych w niniejszej instrukcji.
- Sanyo Electric nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek problemy wynikłe z eksploatacji tej kamery.
- Sanyo Electric nie przyjmuje odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego użytkowania kamery, nieprzestrzegania zaleceń sprecyzowanych w niniejszej instrukcji, napraw lub przeróbek wykonanych przez każdego, kto nie jest serwisantem posiadającym autoryzację producenta.
- Sanyo Electric nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek uszkodzenia spowodowane przez urządzenia opcjonalne lub części używane / współpracujące z kamerą, chyba że są to części będące w zestawie kamery bądź wskazane przez Sanyo Electric.
- Sanyo Electric nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek straty lub utratę przychodu poniesione wskutek utraty danych wynikłe z usterki kamery lub powstałe jako wynik naprawy usterki kamery.
- Obrazy rejestrowane tą kamerą będą miały inną jakość od zdjęć wykonanych klasycznym aparatem fotograficznym.

PORADY DLA FOTOGRAFUJĄCYCH

Robienie dobrych zdjęć w trudnych warunkach jest łatwiejsze, niż mógłbyś sądzić. Pamiętając o kilku ważnych sprawach i wybrawszy właściwe ustawienia konfiguracyjne, będziesz w stanie uzyskać zdjęcia, które z dumą pokażesz lub prześlesz innym.

Jeżeli zdjęcia wychodzą nieostro, mimo włączenia automatyki ostrości

Kamera posiada funkcję automatycznego nastawiania ostrości zdjęcia. Gdy robisz zdjęcie z użyciem automatyki ostrości, kamera sama reguluje ustawienia tak, by zdjęcie wyszło ostre. Jeżeli mimo to zdjęcia wychodzą Ci zamazane, to może być tego jedna/kilka przyczyn.

• Jak działa automatyka ostrości?

Automatyka nastawiania ostrości włącza się, gdy naciśniesz do połowy przycisk spustu migawki. Naciśnij migawkę lekko, a zobaczysz na monitorze LCD kamery rameczkę celownika sygnalizującą Ci, że automatyka się włączyła (i złapała ostrość). Następnie wciskając dalej spust migawki aż do oporu, zrobisz zdjęcie. Pamiętanie o powyższych 2 krokach podczas fotografowania praktycznie gwarantuje, że uzyskane zdjęcia będą miały idealnie nastawioną ostrość.

• Przyczyny nieostrych zdjęć

- (1) Nacisnąłeś spust migawki od razu do końca jednym ruchem.
- (2) Już po tym, jak automatyka nastawiła ostrość na fotografowany obiekt, obiekt ten poruszył się.
- Nawet wtedy, gdy kamera nastawi już ostrość na obiekt, a odległość od kamery do obiektu po tym ulegnie zmianie, to obiekt może wyjść poza ostry plan.
- (3) Ustawienie zakresu pracy automatyki ostrości nie obejmuje faktycznej odległości do obiektu.
- Jeżeli fotografujesz obiekt w wielkim zbliżeniu (makro) kamerą ustawioną na zwykły zakres ostrości lub też jeżeli fotografujesz obiekt ze średniej odległości kamerą ustawioną na zakres super-makro, to obraz będzie nieostry.

• Zapobieganie powstawaniu nieostrości w zdjęciach

- (1) Upewnij się, że kamera została ustawiona w tryb ustawiania ostrości stosowny do Twojego obiektu.
- (2) Chwyć prawidłowo kamerę i naciśnij przycisk spustu migawki do połowy.
- (3) Poczekaj na pojawienie się na monitorze LCD rameczki celownika, po czym dalej trzymając nieruchomo kamerę, delikatnie wciśnij spust aż do wyczucia oporu.

Postępując wg powyższych kroków, wskazujących, by nacisk na spust migawki wywierać delikatnie ale pewnie, masz gwarancję, że Twoje zdjęcia będą się odznaczały doskonałą ostrością.

Fotografowanie obiektów poruszających się

<u>Sytuacja</u>: Chcesz zrobić podchwycone zdjęcie dziecka lub zwierzaka w ruchu. Automatyka ostrości jest włączona, jednak ruch obiektu względem kamery może mimo to spowodować, że obiekt wyjdzie na zdjęciu zamazany. Złapanie ostrości na obiekt będzie wyjątkowo trudne wtedy, gdy obiekt porusza się tak, że zmienia się odległość od obiektu do kamery. Poniżej podajemy kilka wskazówek, które zapewnią udane zdjęcia poruszających się obiektów.

• Przyczyny nieostrości w zdjęciach

Gdy naciskasz powoli i delikatnie przycisk spustu migawki do połowy, automatyka ostrości kamery włącza się i usiłuje ocenić odległość do obiektu. Jak tylko ustawi ostrość na obiekt, a obiekt poruszy się jeszcze, zanim zdjęcie zostanie zrobione, to jest duża szansa, że obiekt wyjdzie nieostry. Zdarza się to często wtedy, gdy złapiesz ostrość na obiekt i czekasz na odpowiedni moment do pstryknięcia zdjęcia. I odwrotnie, zdjęcie może wyjść nieostre, jeżeli wciśniesz przycisk spustu migawki jednym ruchem od razu do oporu w nadziei jak najszybszego uchwycenia ciekawej sytuacji, przez co nie uda się włączyć automatyki we właściwym czasie.

• Jak uniknąć nieostrych zdjęć?

Poza automatyką ostrości kamerę wyposażono również w funkcję ręcznego nastawiania ostrości. O ile w trybie automatyki ostrości kamera samoczynnie ustala odległość zdjęciową (tj. odległość od obiektu do kamery) po wciśnięciu przez Ciebie spustu migawki do połowy, o tyle w przypadku trybu ręcznego to Ty samodzielnie i ręcznie przed zrobieniem zdjęcia ustawiasz ostrość przez podanie kamerze poprawnej odległości zdjęciowej.

• Jak sfotografować poruszający się obiekt?

- (1) Przestaw kamerę na tryb ręcznego ustawiania ostrości. Wprowadź w kamerze poprawną odległość zdjęciową (jest to rzeczywista odległość od kamery do obiektu).
- (2) Gdy obiekt jest w tej odległości, delikatnie wciśnij spust migawki aż do oporu.

<Zaleta używania ręcznego nastawiania ostrości>

- Zdjęcia można robić b. szybko, bo nie trzeba czekać na zadziałanie automatyki ostrości.
- Ponieważ podajesz kamerze zawczasu ustaloną odległość zdjęciową, ostrość może być dokładniej nastawiona.

<Maksymalne wykorzystanie ostrości ustawionej ręcznie>

- Jeżeli zamierzasz sfotografować poruszający się obiekt, to naciśnij spust migawki <u>na</u> <u>chwilę</u> przed dotarciem obiektu na ręcznie zadaną odległość zdjęciową, dzięki czemu migawka zostanie wyzwolona w chwili, gdy obiekt osiągnie dokładnie odległość zdjęciową.
- Stosuj ręczne nastawianie ostrości, jeśli chcesz uniknąć nieostrych zdjęć wtedy, gdy między kamerą a obiektem, który ma wyjść ostry, widać jakąś przeszkodę (automatyka ostrości może omyłkowo nastawić ostrość na przeszkodę a nie na obiekt).

Zdjęcia portretowe (tryb 🕥)

Uwzględnij następujące kwestie:

- Wybierz tło, które nie będzie zwracało uwagi i odciągało uwagi od Twojego obiektu (modela).
- Zbliż się do obiektu.
- Zwróć uwagę na oświetlenie i oceń, jak wpływa na obiekt.

WSKAZÓWKI

- Jeżeli tło zwraca uwagę, to nie wyeksponuje właściwie Twojego obiektu. Gdy masz do czynienia z takim tłem, to zbliż się bardziej do obiektu lub powiększ go zoomem w kadrze na tyle, by obiekt nie musiał konkurować z tłem.
- W zdjęciach portretowych Twój obiekt jest w sposób jasny głównym elementem, dlatego spróbuj posłużyć się technikami, które zapewnią, by jak najlepiej odbijał od tła.
- Jeżeli światło pada na obiekt z tyłu (kontrświatło), to jego twarz wyjdzie na zdjęciu ciemna. Uzyskasz poprawę sytuacji, używając do takiego zdjęcia np. lampy błyskowej lub wprowadzając korektę naświetlenia.

Zdjęcia obiektów poruszających się (tryb 🖄)

Uwzględnij następujące kwestie:

- Dostosuj ruch kamery wg ruchu obiektu (wodzenie kamerą za obiektem).
- Przestaw zoom na kraniec szerokokątny (W).
- Nie wahaj się za długo z naciśnięciem spustu migawki, bo inaczej przegapisz zdarzenie.

WSKAZÓWKI

- Pamiętaj o następujących wskazówkach, by nie przegapić świetnych ujęć: Trzymaj prawidłowo kamerę. Przez cały czas utrzymuj obiekt w polu widzenia kamery, wodząc za nim w oczekiwaniu na właściwą chwilę. Wodząc za obiektem, obracaj całą swoją postać, a nie tylko ramiona.
- Nieostre zdjęcia wychodzą częściej, gdy zoom jest ustawiony na krańcu wąskokątnym (teleobiektyw) niż na szerokokątnym. Zmień ogniskową zooma tak, by był na tyle szerokokątny, na ile się da wobec warunków zdjęcia.
- Naucz się naciskać przycisk spustu migawki szybki ale płynnie dokładnie w chwili, gdy nadarza się okazja świetnego ujęcia.

Zdjęcia w nocy (tryb ≛*)

Uwzględnij następujące kwestie:

- Staraj się, by kamera nie drżała / nie trzęsła się.
- Zwiększ czułość ISO.

WSKAZÓWKI

- Czas otwarcia migawki w trybie zdjęć nocnych jest znacznie dłuższy, przez co bardzo wzrasta prawdopodobieństwo, że zdjęcia wyjdą nieostre. O ile to możliwe, rób je ze statywu, zaś gdyby to było niemożliwe, oprzyj się o ścianę lub słup, aby uzyskać pewną szansę unieruchomienia kamery.
- Możesz tez sfotografować Twój obiekt z nocnym widokiem w tle w świetle lampy błyskowej. Pamiętaj jednak, by nie być zbyt blisko obiektu, bo inaczej twarz obiektu wyjdzie zbyt jasno.

Po błyśnięciu lampy błyskowej trzymaj kamerę i obiekty widoczne w kadrze nieruchomo.

Zdjęcia odległych widoków (tryb 🛋)

Uwzględnij następujące kwestie:

- Zdjęcia rób z dużą rozdzielczością.
- W razie konieczności kadrowania, stosuj zoom optyczny a nie cyfrowy.
- Zwróć uwagę na właściwą kompozycję kadru.

WSKAZÓWKI

- W przypadku zdjęć robionych przy ustawieniu szerokokątnym zooma lub gdy zamierzasz znacznie powiększać zdjęcie (wydruk w dużym formacie, duża odbitka), obowiązuje zasada: im większa rozdzielczość, tym lepiej.
- W przypadku kadrowania odległych widoków zoomem lepiej jest stosować zoom optyczny — użycie zooma cyfrowego daje bardziej ziarniste zdjęcia (pikselizacja). Podczas fotografowania trzymaj kamerę pewnie w dłoni i nieruchomo (bez drżenia), a łokcie trzymaj przy ciele. Skorzystanie ze statywu lub innego sposobu unieruchomienia kamery zwiększy szansę uzyskania ostrego zdjęcia.
- Nie zapominaj o zwróceniu uwagi na kompozycję zdjęcia; przypatrz się perspektywie i oceń, jak na estetykę kadru wpływa różne usytuowanie jego elementów.