

Instrukcja Obsługi

Kamera Wideo HD

# Model HDC-SD5





Przed użyciem sprzętu proszę dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.



Web Site: http://www.panasonic-europe.com

VQT1H64

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa

#### Drogi Kliencie,

Chcielibyśmy podziękować za zakup niniejszej Kamery Wideo HD. Prosimy o dokładne zapoznanie się z informacjami zawartymi w tej instrukcji oraz o zachowanie jej na przyszłość w razie potrzeby. Prosimy zwrócić uwagę, że wygląd elementów, opcji menu, itp. kamery wideo HD może różnić się od ilustracji umieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi.

#### ostrzeżenie:

ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO POŻARU, PORAŻENIA PRĄDEM LUB USZKODZENIA SPRZĘTU:

- NIE NALEŻY NARAŻAĆ SPRZĘTU NA DZIAŁANIE DESZCZU, WILGOCI, KAPIĄCEJ LUB PRYSKAJĄCEJ WODY I STAWIAĆ NA NIM OBIEKTÓW WYPEŁNIONYCH CIECZAMI (NP. DZBANY Z WODĄ.
- NALEŻY STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE ZALECANE AKCESORIA.
- NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ OBUDOWY URZĄDZENIA; WEWNĄTRZ NIE MA ŻADNYCH CZĘŚCI, KTÓRE MOŻNA SAMODZIELNIE NAPRAWIĆ. SERWISOWANIE NALEŻY POZOSTAWIĆ AUTORYZOWANEMU SERWISOWI.

#### UWAGA!

NALEŻY URZADZENIA NIE UMIESZCZAĆ W PÓŁKACH I INNYCH OGRANICZONYCH PRZESTRZENIACH. NALEŻY ZAPEWNIĆ DOBRĄ WENTYLACJĘ W CELU ZMINIMALIZOWANIA RYZYKA POŻARU LUB PORAŻENIA PRADEM. ZASŁONY I INNE MATERIAŁY NIE MOGA OTWORÓW ZASŁANIAĆ WENTYLACYJNYCH URZADZENIA. NIE NALEŻY ZASŁANIAĆ OTWORÓW • WENTYLACYJNYCH URZĄDZENIA GAZETAMI, OBRUSAMI, ZASŁONAMI I PODOBNYMI PRZEDMIOTAMI. NA URZADZENIU NIE NALEŻY **OTWARTEGO** UMIESZCZAĆ ŹRÓDEŁ OGNIA TAKIEGO JAK NP. ZAPALON. ŚWIECE. **AKUMULATORY NALEŻY UTYLIZOWAĆ** •

 AKUMULATORY NALEZY UTYLIZOWAC W SPOSÓB PRZYJAZNY DLA ŚRODOWISKA NATURALNEGO.

Gniazdo elektryczne powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Wtyczka przewodu zasilającego powinna być łatwo dostępna.

Aby całkowicie odłączyć zasilanie

urządzenia, wyjmij wtyczkę przewodu

zasilającego z gniazda elektrycznego.

Identyfikatory produktu znajdują się na spodzie urządzeń.

# ZZgodność elektromagnetyczna

Symbol ten (CE) znajduje się na płytce znamionowej

#### Należy stosować wyłącznie zalecane akcesoria

- Nie należy stosować przewodów AV, komponentowego oraz USB innych niż dołączone
- Stosując przewód zakupiony oddzielnie należy się upewnić, że ma on długość nie większą niż 3 metry.
- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (ryzyko połknięcia).

#### Informacja o utylizacji odpadów dla użytkowników sprzętu elektronicznego i elektrycznego (gospodarstwa domowe)



Symbol ten, umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji oznacza, że zużyty sprzęt elektryczny oraz elektroniczny nie powinien być wyrzucony razem z ogólnymi odpadkami domowymi.

W celu prawidłowej obróbki, odzysku i przetworzenia należy go oddać do oznaczonego punktu zbiórki, gdzie zostanie przyjęty bez dodatkowych opłat. W wybranych państwach produkt można oddać w sklepie przy zakupie podobnego nowego produktu. Prawidłowa utylizacja produktu pomoże zaoszczędzić cenne surowce i zminimalizuje potencjalny negatywny wpływ na środowisko naturalne. Informacji na temat punktów utylizacji udzielą lokalne władze.

W zależności od prawodawstwa danego kraju, za nieprawidłową utylizację mogą grozić kary.

#### Podmioty gospodarcze w krajach Unii Europejskiej

Informacji na temat utylizacji produktu udzieli sprzedawca lub dostawca.

#### Informacje na temat utylizacji poza krajami Unii Europejskiej

Symbol ten obowiązuje wyłącznie na terenie Unii Europejskiej.

Informacje na temat prawidłowej utylizacji tego produktu można uzyskać u lokalnych władz, sprzedawcy lub dostawcy.

#### Zwolnienie od odpowiedzialności dotyczące nagrywanych treści

Producent nie jest w żadnym razie odpowiedzialny za straty nagrań spowodowane uszkodzeniem lub nieprawidłowym działaniem urządzenia, akcesoriów lub nośników.

■ Przestrzeganie praw autorskich Rejestrowanie kaset, płyt lub innych nadawanych materiałów do celów innych niż dozwolony użytek osobisty może naruszać prawa autorskie. Kopiowanie określonych materiałów może być ograniczone także do celów prywatnych.

#### Karty, które można używać z urządzeniem

#### Karty pamięci SD oraz SDHC

Do celów niniejszej instrukcji jako "karta SD" określane są następujące karty pamięci: Karta pamięci SD Karta pamięci SDHC

- Logo SDHC jest znakiem handlowym.
- Logo miniSD jest znakiem handlowym.
- Logo "AVCHD" i "AVCHD" są znakami handlowymi Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. oraz Sony Corporation.
- Wyprodukowane na licencji Dolby Laboratories.
- Dolby oraz symbol podwójnego D są znakami handlowymi Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI Logo oraz High-Definition Multimedia Interface są zarejestrowanymi znakami handlowymi HDMI Licensing LLC.
- HDAVI Control<sup>™</sup> jest znakiem handlowym Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- LEICA jest zarejestrowanym znakiem handlowym Leica Microsystems IR GmbH; DICOMAR jest zarejestrowanym znakiem handlowym Leica Camera AG.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista™ i DirectX® są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Zrzuty ekranów produktów Microsoft wykorzystano za zgodą Microsoft Corporation.

- IBM oraz PC/AT są zarejestrowanymi znakami handlowymi International Business Machines Corporation USA
- Intel®, Core™, Pentium® oraz Celeron® są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Pozostałe nazwy systemów i produktów wymienione w niniejszej instrukcji obsługi zwykle są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi producentów, którzy opracowali dany system lub produkt.

Niniejszy produkt został wykonany na licencji AVC do użytku osobistego i niekomercyjnego w celu (i) kodowania obrazu zgodnie ze standardem AVC ("AVC FILM") i/lub (ii) dekodowania obrazu AVC który został zakodowany przez użytkownika podczas użytku osobistego i niekomercyjnego lub uzyskanego od dostawcy wideo licencjonowanego do rozpowszechniania wideo AVC. Licencja nie jest udzielana na żaden inny sposób użycia. Dodatkowe informacje można uzyskać od MPEG LA, LLC. Zob.: http://www.mpegla.com.

# Spis treści

Informacje na temat bezpieczeństwa.... 2

# Przed rozpoczęciem pracy

Właściwości Kamery Wideo HD	8
Akcesoria	. 14
Oznaczenia elementów i obsługa	15
Korzystanie z monitora LCD	18
Używanie pilota zdalnego sterowania	a. 19
Obsługiwane karty pamięci	21

# Konfiguracja

Ładowanie akumulatora2	23
Wkładanie/wyjmowanie akumulatora2	24
Czas ładowania oraz czas pracy2	25
Podłączanie zasilacza sieciowego2	27
Wybór trybu	
(Włączanie/wyłaczanie)2	28
Szybki start 2	29
Wkładanie/wyjmowanie karty SD 3	30
Używanie przycisku kursora 3	31
Zmiana języka 3	34
Używanie ekranu menu 3	34
Ustawianie daty i godziny	36
Regulacja monitora LCD 3	37

# Nagrywanie

Przed rozpoczęciem nagrywania 39
Nagrywanie filmów 41
Funkcja PRE-REC 42
Tryby nagrywania/dostępny czas nagrywania filmów
Nagrywanie zdieć (JPEG)
Liczba pikseli oraz jakość obrazu dostępne
podczas nagrywania zdjęć47
Różne funkcje nagrywania 48
Funkcja zoom 48
Nagrywanie samego siebie
Inteligenta kontrola kontrastu
Funkcja zanikania50
Funkcja kolorowego podglądu w nocy 51
Tryb gładkiej skóry52
Funkcja kompensacji oświetlenia tylnego 52
Samowyzwalacz 53
Wbudowana lampa błyskowa53
Funkcja Tele-makro 55
Funkcja stabilizacji obrazu 55
Funkcja linii pomocy56
Funkcja redukcji szumu wiatru56
Poziom mikrofonu57
Funkcja Zebra58
Pasek koloru 58
Automatyczna wolna migawka59
Funkcje nagrywania ręcznego 59
Tryb sceny 59
Ręczne ustawianie ostrości 60
Balans bieli61
Ręczne ustawianie prędkości
migawki/przesłony 63

# Odtwarzanie

Odtwarzanie filmów	64
Odtwarzanie filmów według daty	67
Powtarzanie	67
Wznowienie odtwarzania	68
Wyświetlanie zdjęć (JPEG)	68

# Edycja

Edycja scen	70
Usuwanie scen	70
Podział sceny do usunięcia	71
Zabezpieczanie scen	. 72
Edycja zdjęć	73
Usuwanie zdjęć	. 73
Zabezpieczanie zdjęć	.74
Ustawienia DPOF	75

# Zarządzanie kartą

Formatowanie	76
Formatowanie kart SD	76

# Inne urządzenia

Telewizor	77
Odtwarzanie na telewizorze	77
Odtwarzanie z użyciem VIERA Link	
(HDAVI Control™)	83
Nagrywarka DVD	85
Podłączanie nagrywarki DVD w celu	
skopiowania filmów na płytę	85
Odtwarzanie płyt umieszczonych	
w nagrywarce DVD	89
Zarządzanie płytą w nagrywarce	90
Nagrywarka DVD lub urządzenie	
wideo	91
Przenoszenie obrazów do podłączonej	
nagrywarki DVD lub urządzenia wideo.	91
Drukarka (PictBridge)	92

# Komputer

Przed podłączeniem komputera	94
Czynności z użyciem komputera	94
Zawartość dołączonego CD-ROM	95
Umowa licencyjna	96
Środowisko pracy	97
Instalacja	99
Instalacja HD Writer 2.0E for SX/SD	99
Zapoznanie się z instrukcją obsługi	
oprogramowania	100
Usuwanie oprogramowania	100
Podłączanie i rozpoznawanie '	101
Procedury podłączania i rozpoznawania ?	101
Ekran komputera	102
Bezpieczne odłączanie przewodu USB	103
Sprawdzenie, czy urządzenie zostało	
prawidłowo rozpoznane	103
Używanie HD Writer 2.0E for SX/SD	104
Komputery Macintosh	108

# Inne

Menu i Wskazania	109
Listy menu	109
Wskazania	112
Komunikaty	114
Funkcje, z których nie można	
korzystać jednocześnie	116
Rozwiązywanie problemów	117
Uwagi odnośnie użytkowania	126
Wyjaśnienie pojęć	129
Specyfikacja	131
Indeks	134

# Przed rozpoczęciem pracy

# Właściwości Kamery Wideo HD

## Bardzo czysty obraz o wysokiej rozdzielczości

Niniejsza kamera może rejestrować na karcie SD bardzo szczegółowy obraz o wysokiej rozdzielczości. Po podłączeniu tej kamery do telewizora HD możesz odtwarzać obraz o wysokiej rozdzielczości. ( $\rightarrow$  77)





Obrazy o wysokiej rozdzielczości (1920x1080)\*

Liczba dostępnych linii skanowania 1080

Obrazy standardowe (720x576)

Liczba dostępnych linii skanowania 576

#### Obrazy o wysokiej rozdzielczości

- Powyższe zdjęcia służą jako przykład.
- \* W przypadku trybu nagrywania HG.

# Co oznacza AVCHD?

Jest to format nagrywania i odtwarzania bardzo szczegółowego obrazu o wysokiej rozdzielczości. Obrazy są nagrywane w oparciu o kodek MPEG-4 AVC/H.264 pozwalający na kompresję obrazu i dźwięku.

nagrywanego w systemie Dolby Digital.

• Format nagrywania jest odmienny od konwencjonalnego formatu DVD-Video i nie jest z nim zgodny.

#### Informacje na temat karty pamięci SDHC oraz kompatybilności nagrywanych filmów Karta pamięci SDHC

- Nie jest kompatybilna z urządzeniami nieobsługującymi technologii SDHC.
- Jeżeli chcesz użyć karty SDHC w innym urządzeniu, musi ono być kompatybilne z technologią SDHC. (→ 21)

Informacje na temat kompatybilności nagranych filmów

- Nie są one zgodne z urządzeniami nieobsługującymi formatu AVCHD. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia.
- Nagrane filmy nie mogą być odtwarzane w urządzeniu, które nie jest kompatybilne (tj. nie obsługuje formatu AVCHD).
- W niektórych przypadkach zarejestrowane filmy nie będą mogły być odtwarzane, nawet jeżeli urządzenie obsługuje format AVCHD. W takim przypadku film należy odtwarzać w niniejszej kamerze.

Dostępne nagrywarki oraz odtwarzacze DVD nie obsługują AVCHD

## Odtwarzanie obrazów wysokiej rozdzielczości

Po podłączeniu niniejszej kamery kablem HDMI (opcja) <sup>1</sup> do telewizora wysokiej rozdzielczości odtwarzany będzie obraz o wysokiej rozdzielczości.



 Podłączając niniejszą kamerę do telewizora nie obsługującego wysokiej rozdzielczości odtwarzany będzie obraz standardowej jakości.

#### Podłączenie do telewizora bez złącza HDMI

Podłączanie przy pomocy przewodu komponentowego oraz przewodu AV ( $\rightarrow$  80) Podłączanie przy pomocy przewodu ( $\rightarrow$  81)

 Nie można odtwarzać obrazów wysokiej rozdzielczości. Będą one odtwarzane w jakości standardowej.

#### Odtwarzanie na ekranie telewizora przy użyciu pilota zdalnego sterowania



#### Co to jest VIERA Link?

- Funkcja ta pozwala używać pilota zdalnego sterowania VIERA do łatwego sterowania niniejszą kamerą podłączoną z telewizorem zgodnym z VIERA Link przewodem HDMI (opcja).
- \* Nie wszystkie funkcje są dostępne.
- VIERA Link to unikalna funkcja Panasonic oparta na funkcji kontrolnej HDMI korzystająca ze specyfikacji standardu HDMI CEC. Nie udziela się gwarancji wspólnego działania z urządzeniami innych producentów zgodnymi z HDMI CEC.
- Niniejsza kamera jest zgodna z VIERA Link Ver.2. VIERA Link Ver.2 to najnowsza wersja Panasonic, która jest zgodna z wcześniejszymi urządzeniami Panasonic VIERA Link (Luty 2007).

#### Inne wspólne funkcje

#### Wyłączanie zasilania

Jeżeli przy pomocy pilota zdalnego sterowania wyłączysz telewizora, kamera także wyłączy się.

#### Automatyczne przełączanie wejścia

Po włączeniu kamery podłączonej przewodem HDMI telewizor automatycznie przełączy się na złącze wejściowe, do którego doprowadzony jest sygnał z kamery. Jeżeli telewizor znajduje się w stanie czuwania, automatycznie włączy się (jeżeli w ustawieniu telewizora opcja [Power on link] jest ustawiona na [UST.]).

W zależności od złącza HDMI telewizora kanał wejściowy może nie przełączyć się automatycznie.
 W takim przypadku do jego zmiany należy użyć pilota zdalnego sterowania telewizora.
 (Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.)

## Zapis danych na płytę

Po podłączeniu nagrywarki DVD (VW-BN1E; opcja) i niniejszej kamery przewodem Mini AB USB (dołączony do nagrywarki DVD), możesz skopiować filmy nagrane na karcie SD na płytę DVD. Możesz także odtwarzać płyty DVD, na które zostały skopiowane dane.



#### Nagrywarka DVD (opcja)

- Przewód Mini AB USB (dołączony do nagrywarki DVD)
- Teraz możesz skopiować dane na nową płytę 12 cm (DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL).

# Urządzenie podłączane przewodem Mini AB USB w celu skopiowania danych na płytę DVD - DVD burner/VW-BN1E

Użyj przewodu Mini AB USB dołączonego do nagrywarki DVD w celu połączenia niniejszej kamery oraz nagrywarki DVD. (Nie można zagwarantować poprawnej pracy po podłączeniu przewodem innym niż dołączony do nagrywarki DVD.)

Jeżeli chcesz usunąć dane z karty SD po zakończeniu kopiowania, upewnij się wcześniej czy dane zostały skopiowane oraz czy są poprawnie odczytywane.

#### Ważne Ostrzeżenie

Płyt zawierających dane skopiowane podłączoną do niniejszej kamery opcjonalną nagrywarką DVD nie należy wkładać do urządzeń, które nie obsługują formatu AVCHD. W pewnych przypadkach płyta może zablokować się w takim urządzeniu. Nagrane płyty nie będą odtwarzane w urządzeniach nieobsługujących formatu AVCHD.

## Zapis danych do komputera

Możesz użyć dołączonego oprogramowania (HD Writer 2.0E for SX/SD) do skopiowania danych zapisanych w niniejszej kamerze na karcie SD na twardy dysk komputera.



#### Przewód USB (dołączony)

#### Co można zrobić przy pomocy oprogramowania HD Writer

#### Kopiowanie danych do komputera

Możesz skopiować dane z karty SD na twardy dysk komputera.

#### Zapis danych na nośnik

Możesz skopiować filmy z twardego dysku komputera na kartę SD lub płytę.

#### Kopiowanie pomiędzy nośnikami

Możesz kopiować dane z karty SD na płytę lub z płyty na kartę SD.

#### Odtwarzanie na komputerze

Możesz odtwarzać obrazy z karty SD w wysokiej rozdzielczości na komputerze.

#### Łatwa edycja

Możesz łatwo edytować (dzielić, łączyć, usuwać itp.) filmy skopiowane na twardy dysk komputera. Ponadto możesz je konwertować do formatu MPEG2 oraz tworzyć DVD-Video.

 Szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania znajdują się w instrukcji obsługi w pliku PDF.

#### Ważna Ostrzeżenie

Nie wkładaj płyt zawierających dane nagrane w formacie AVCHD przy pomocy HD Writer 2.0E for SX/SD do urządzeń, które nie obsługują formatu AVCHD. W pewnych przypadkach płyta może zablokować się w takim urządzeniu. Nagrane płyty nie będą odtwarzane w urządzeniach nie obsługujących formatu AVCHD.

# Urządzenie SD Media Storage

SD Media Storage (VW-PT2: opcja) jest bardzo wygodne podczas podróży. Jest bardzo małe, lekkie i pozwala na przenoszenie twardych dysków.

 Po włożeniu do urządzenia karty SD z nagranymi filmami i zdjęciami w celu łatwego skopiowania danych na umieszczony w SD Media Storage dysk twardy wystarczy tylko nacisnąć przycisk kopiowania



# Akcesoria

Przed rozpoczęciem korzystania z kamery sprawdź czy są wszystkie akcesoria.

• Karta SD należy do akcesoriów opcjonalnych

Akumulator VW-VBG130



 Dostarczony akumulator nie jest dostępny na liście części zamiennych. Aby znaleźć zamiennik zob. akumulatory opcjonalne. (→ 25)

Zasilacz sieciówy VW-AD21E

Przewód sieciowy & K2CT3CA00004 Wielka Brytania B K2CQ2CA00006 Pozostałe kraje



Przewód zasilający K2GJ2DC00020 Pilot zdalnego sterowania N2QAEC000023 Bateria pilota zdalnego sterowania CR2025



Przewód AV K2KC4CB00024

Przewód komponentowy K2KZ9DB00004

Przewód USB K2KZ4CB00011

CD-ROM









# Akcesoria opcjonalne

W niektórych krajach niektóre akcesoria opcjonalne mogą nie być dostępne.

Zasilacz sieciowy (VW-AD21E/EB-K)

Akumulator (litowy/VW-VBG260/ 2640 mAh)\*1

Akumulator (litowy /VW-VBG130/1320 mAh)

Akumulator (litowy /VW-VBG6/5800 mAh)\*1

Konwerter szerokokątny (VW-W3707H)

Konwerter tele (VW-T3714H)

Zestaw filtrów (VW-LF37WE)

Lampa wideo DC (VW-LDC102E)\*2

żarówka do lampy wideo (VZ-LL10E)

Adapter stopki (VW-SK12E)

Stopka (VW-CT45E)

Zestaw mocowania akumulatora (VW-VH04)

- \*1 Niezbędny jest Zestaw mocowania akumulatora VW-VH04 (opcja).
- \*2 Niezbędny jest adapter stopki VW-SK12E (opcja).

Informacje na temat kart SD, jakie mo zna używać z niniejszą kamerą znajdują się na stronie 21.

# Oznaczenia elementów i obsługa



- 1 Obiektyw (LEICA DICOMAR)
- 2 Wbudowana lampa błyskowa ( $\rightarrow$  53)
- 3 Wylot (wentylatora chłodzącego)
- 4 Lampka nagrywania (→ 111)
- 5 Czujnik balansu bieli/czujnik pilota zdalnego sterowania (→ 20, 62)
- 6 Osłona obiektywu



- 7 Przycisk PRE-REC [PRE-REC] (→ 42)
- 8 Pokrętło trybów (→ 28)
- 9 Przycisk otwierania monitora LCD [LCD OPEN] (→ 18)
- 10 Przycisk usuwania [  $\overline{m}$  ] ( $\rightarrow$  70, 73)
- 11 Pokrywa przewodu akumulatora ( $\rightarrow$  27)
- 12 Wskaźnik stanu (→ 28)
- 13 Przycisk kursora ( $\rightarrow$  31)
- 14 Przycisk rozpoczęcia/zakończenia nagrywania (→ 41)
- 15 Wlot (wentylatora chłodzącego)
- 16 Przycisk Menu [MENU] ( $\rightarrow$  34)



- 17 Wewnętrzny mikrofon stereofoniczny
- 18 Głośnik
- 19 Dźwigienka zoom [W/T] (w trybie nagrywania) (→ 48)
   Dźwigienka głośności [-VOL+] (W trybie odtwarzania) (→ 66)
- 20 Przycisk wykonywania zdjęć [ **○** ] (→ 45)



- 21 Dźwigienka otwierania komory karty SD / akumulatora [SD CARD/BATTERY OPEN] (→ 24)
- 22 Dioda dostępu do karty [ACCESS] ( $\rightarrow$  30)
- 23 Pokrywa karty SD/akumulatora ( $\rightarrow$  24)
- 24 Mocowanie statywu (→ 18)
- 25 Uchwyt mocowania akumulatora ( $\rightarrow$  24)
- 26 Gniazdo karty ( $\rightarrow$  30)



- 27 Przycisk kopiowania płyty [KOP. PŁYTY] ( $\rightarrow$  87)
- 28 Przycisk Zerowania [RESET] (→ 120)
  29 Monitor LCD (→ 18)

Z powodu ograniczeń technologii produkcji wyświetlaczy LCD, na ekranie mogą pojawić się jasne lub ciemne punkty. Nie stanowi to wady urządzenia i nie wpływa na jakość nagrywanego obrazu.

- 30 Przełącznik wyboru trybu [AUTO/MANUAL/FOCUS] (→ 40, 59)
- 31 Przycisk Power LCD Extra [POWER LCD EXTRA] (→ 38)
- 32 Złącze komponentowe [COMPONENT] (→ 80)
- 33 Gniazdo audio/wideo [A/V] (→ 80, 81, 91)
   Należy używać wyłącznie dołączonego przewodu AV.



34 Pasek (→ 16) 35 Złącze HDMI [HDMI] (→ 78, 83) 36 Złącze USB [\*͡͡͡] (→ 86, 92, 101)

## Wentylator chłodzący

 Praca wentylatora chłodzącego ma zapobiec wzrostowi temperatury wewnątrz kamery. Korzystając z kamery nie należy zasłaniać wlotu oraz wylotu powietrza.

## Korzystanie z paska

Ustaw długość paska, aby pasował do Twojej dłoni i trzymaj go w odpowiedni sposób.

1 Rozepnij pasek.



2 Przełóż dłoń przez uchwyt.



- Poluzuj pasek.
- Przełóż dłoń przez uchwyt.
- 3 Zapnij pasek.



 Zapnij pasek w ten sposób, aby unieruchomić dłoń.

## Osłona obiektywu

Obróć osłonę obiektywu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (2), aby ją zdjąć. Aby ją zamocować, umieść ją w położeniu (2) i obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara (2).



- Należy założyć osłonę pokrycia lub filtr ND z zestawu filtrów (VW-LF37WE; opcja) z przodu osłony obiektywu. Nie zakładaj na osłonę innych akcesoriów (oprócz pokrywki obiektywu) (Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi zestawu filtrów.)
- Zakładając konwerter tele (VW-T3714H; opcja) lub szerokokątny (VW-W3707H; opcja), najpierw zdejmij osłonę obiektywu. (Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi konwertera tele lub szerokokątnego.)

#### Uwaga

Po założeniu dwóch elementów jak np. filtr ND i konwerter tele, gdy dźwigienka W/T znajduje się w pozycji W, 4 rogi obrazu mogą być ciemniejsze (winietowanie).

(Zakładając 2 dodatkowe elementy należy najpierw zdjąć osłonę obiektywu.)

## Zakładanie pokrywki obiektywu (dołączona w zestawie filtrów (VW-LF37WE; opcja))

W celu ochrony przedniej soczewki obiektywu należy założyć pokrywkę obiektywu.

- Gdý założona jest osłona pokrycia lub filtr ND z Zestawu Filtrów (VW-LF37WE; opcja), należy użyć pokrywki obiektywu znajdującej się w zestawie filtrów.
- 1 Przełóż koniec paska pokrywki obiektywu przez koniec paska



2 Przełóż pasek pokrywki obiektywu przez pętelkę.



3 Aby założyć lub zdjąć pokrywkę obiektywu, należy przytrzymać ją kciukiem przy krawędzi oraz palcem wskazującym.



#### Mocowanie statywu

Mocowanie statywu to otwór używany do zakładania kamery na statywie. Zaleca się używanie standardowego statywu Panasonic VW-CT45E (opcja). (Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi statywu.)



- Podstawa kamery
- Sruba mocująca kamerę
- Kołek statywu
- Używając statywu można z łatwością sterować kamerą przy pomocy pilota zdalnego sterowania (→ 19).
- Podczas używania statywu nie można otworzyć pokrywy karty SD/akumulatora. Kartę SD oraz akumulator należy włożyć przed założeniem kamery na statywie (→ 24, 30).

# Korzystanie z monitora LCD

Nagrywany obraz można obserwować na monitorze LCD.

 Naciśnij przycisk LCD OPEN, a następnie otwórz monitor LCD.



- Monitor może zostać odchylony o 90°.
- Ustaw kamerę równo, a następnie naciśnij przycisk LCD OPEN. W zależności od nachylenia kamery monitor LCD może nie otworzyć się automatycznie. W takim przypadku należy go otworzyć ręką.

Kąty, przy jakich monitor LCD otworzy się automatycznie lub nie otworzy się.



A Kąt, przy którym monitor LCD nie otworzy się

B Kąt, przy którym monitor LCD otworzy się

- **O** Ok. 15°
- **D** Ok. 40°

2 Ustaw żądany kąt nachylenia monitora LCD.



- Monitor można obrócić o 180° w kierunku obiektywu (2) oraz o 90° w kierunku przeciwnym (3).
- Jasność oraz nasycenie kolorów monitora LCD można regulować. ( $\rightarrow$  37)
- Zbyt mocne otwarcie lub obracanie monitora LCD może uszkodzić kamerę.
- Przed zamknięciem wyświetlacza należy sprawdzić, czy zamknięta jest pokrywa gniazd.
- Monitor LCD należy prawidłowo zamknąć.

# Korzystanie z pilota zdalnego sterowania



- 1 Przycisk wykonywania zdjęć [
- 2 Przycisk menu ekranowego [EXT DISPLAY] ( $\rightarrow$  77)
- 3 Przycisk daty/godziny [DATA/CZAS] ( $\rightarrow$  37)
- 4 Przyciski obsługi odtwarzania ( $\rightarrow$  65, 66)
- 5 Przycisk usuwania [ m ]\*
- 6 Przyciski kierunkowe  $[\blacktriangle, \bigtriangledown, \triangleleft, \blacktriangleright]$  ( $\rightarrow$  36)
- 7 Przycisk rozpoczęcia/zakończenia nagrywania [START/ STOP]\*
- 8 Przyciski zoom/głośności [ZOOM, VOL]\*
- 9 Przycisk Menu [MENU]<sup>\*</sup> ( $\rightarrow$  36)
- 10 Przycisk Enter [ENTER] ( $\rightarrow$  36)
- przyciski te funkcjonują tak samo jak odpowiednie przyciski na korpusie kamery.

#### Instalacja baterii pilota zdalnego sterowania

Przed użyciem pilota zdalnego sterowania należy zainstalować dołączoną do niego baterię.

Wysuń blokadę Q, naciskając mocowanie baterii.



2 Włóż baterię symbolem (+) skierowanym do góry, a następnie wsuń mocowanie baterii.



#### Bateria płaska

 Zużytą baterię należy wymienić na nową (symbol: CR2025). Bateria powinna wystarczyć na 1 rok jednakże jest to uzależnione od częstotliwości korzystania z pilota zdalnego sterowania.

## UWAGA

Nieprawidłowo włożona bateria grozi wybuchem. Wymieniać wyłącznie na taką samą lub zastępnik zalecany przez producenta. Zużyte baterie poddać utylizacji zgodnie z instrukcją producenta.

## Ostrzeżenie

Ryzyko pożaru, wybuchu oraz poparzeń. Baterii nie należy ładować, rozbierać, ogrzewać do temperatury powyżej 60 °C i palić.

## Ostrzeżenie

Baterię należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci. Baterii nie należy wkładać do ust. W przypadku połknięcia należy skontaktować się z lekarzem.

#### Użyteczny zasięg pilota zdalnego sterowania

Odległość pomiędzy pilotem zdalnego sterowania a czujnikiem pilota kamery ( ): w odległości ok. 5 m. Kąt: Ok. 10° do góry i 15° w dół, lewo i prawo.



Pilot zdalnego sterowania jest przeznaczony do pracy w pomieszczeniach. Pilot zdalnego sterowania może nie działać prawidłowo na zewnątrz lub w silnym świetle, nawet w przypadku nie przekraczania użytecznego zasięgu.

# Obsługiwane karty pamięci

Rodzaj karty	Karta Pamięci SD			Karta pamięci SDHC
Pojemność	8 MB, 16 MB	32 MB, 64 MB, 128 MB	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB	4 GB, 8 GB
Nagrywanie filmów	Nie można używać.	a Nie można zagwarantować pracy Por. "Karty SD, których można używać do nagrywania filmów".		
Nagrywanie zdjęć	Można używać.			

\* W zależności od używanej karty SD nagrywanie może zostać nagle przerwane. ( $\rightarrow$  42)

Niniejsza kamera (urządzenie zgodne z SDHC) jest zgodna zarówno z kartami pamięci SD jak również kartami pamięci SDHC. Kart pamięci SDHC można używać w urządzeniach zgodnych z nimi. Jednak nie można używać kart pamięci SDHC w urządzeniach zgodnych tylko z kartami pamięci SD. Używając karty pamięci SDHC w innym urządzeniu zawsze należy zapoznać się z instrukcją obsługi tego urządzenia.

# Uwagi na temat użytkowania

- Nie należy narażać styków karty na działanie wody, śmieci lub pyłu.
- Karty nie należy umieszczać:
  - -W miejscach bezpośrednio nasłonecznionych.
  - -W obszarach bardzo zapylonych lub wilgotnych.
  - -W pobliżu grzejnika.
  - -W miejscach narażonych na znaczne wahania temperatury (występowania kondensacji).
  - -W miejscach występowania elektryczności statycznej oraz fal elektromagnetycznych.
- Aby chronić karty, należy je przechowywać w odpowiednim etui, gdy nie są używane.

## Karty SD, których można używać do nagrywania filmów

Zaleca się stosowanie kart pamięci SD oraz SDHC zgodnych z oznaczeniem prędkości kart SD *Class 2* lub wyższym lub następujących kart pamięci SD wyprodukowanych przez Panasonic do nagrywania filmów.

Rodzaj karty	Karta pamięci SD Pro High Speed	Karta pamięci SD Super High Speed	Karta pamięci SD High Speed	Karta pamięci SDHC
256 MB	—	RP-SDH256 <sup>*1</sup>	RP-SDR256	—
512 MB	RP-SDK512 <sup>*1</sup>	RP-SDH512 <sup>*1</sup>	RP-SDR512	—
1 GB	RP-SDK01G <sup>*1</sup> RP-SDV01G	RP-SDH01G <sup>*1</sup>	RP-SDQ01G <sup>*1</sup> RP-SDR01G	_
2 GB	RP-SDK02G <sup>*1</sup> RP-SDV02G	_	RP-SDQ02G <sup>*1</sup> RP-SDR02G <sup>*1</sup> RP-SDM02G	_
4 GB	_	_	_	RP-SDM04G RP-SDR04G <sup>*1</sup> RP-SDV04G
8 GB	—	_	_	RP-SDV08G*2

\*1 Wycofane z produkcji.

- \*2 Dostępne od września 2007
- Nagrywanie filmów na kartach pamięci SD o pojemnościach od 32 MB do 8 GB nie jest gwarantowane z wyjątkiem kart wymienionych powyżej (na pozostałych nagrywanie filmu może zostać nagle przerwane).
- Najnowsze informacje na temat nagrywania filmów na kartach pamięci SD /SDHC można znaleźć na stronie http://panasonic.jp/support/global/cs/e\_cam (tylko w języku angielskim).
- W niniejszej instrukcji obsługi karty pamięci SD oraz SDHC są określane jako "karta SD".
- Niniejsza kamera obsługuje karty pamięci SD sformatowane w systemie plików FAT12 i FAT16 opartym o specyfikację kart pamięci SD oraz kart pamięci SDHC sformatowanych w systemie plików FAT32.
- W przypadku kart pamięci o pojemnościach 4 i 8 GB można używać wyłącznie kart pamięci SDHC.
- Karty pamięci 4 GB (lub większe), które nie mają logo SDHC nie są oparte na specyfikacji kart pamięci SD.
- Karty SD należy formatować w niniejszej kamerze. Jeżeli karta SD została sformatowana w innym urządzeniu (np. w komputerze) czas niezbędny do nagrywania może się wydłużyć a ponadto użycie karty może nie być możliwe. (→ 76) (Karty nie należy formatować w komputerze itp.)
- Gdy przełącznik zabezpieczenia przed zapisem **(**) jest zablokowany, na karcie nie możliwe jest nagrywanie, usuwanie oraz edycja.
- Kartę pamięci należy chronić przed dziećmi (ryzyko połknięcia).
- W niniejszej kamerze nie można używać kart MultiMediaCard.



# Konfiguracja

# Ładowanie akumulatora

Akumulator nie jest naładowany. Przed użyciem należy go naładować.

- W celu naładowania akumulatora, należy podłączyć go do zasilacza sieciowego.
- Jeżeli do zasilacza podłączony jest przewód zasilający kamerę, akumulator nie będzie ładowany. Należy najpierw odłączyć przewód zasilający kamerę.

Na str. 25 znajdują się informacje na temat akumulatorów, jakich można używać z niniejszą kamerą.



 Podłącz przewód sieciowy do zasilacza oraz gniazdka sieciowego.

 Wcześniej należy odłączyć od zasilacza przewód zasilający kamerę.

- 2 Włóż akumulator w mocowanie akumulatora zwracając uwagę na oznaczenia biegunów.
- Wtyk przewodu sieciowego nie jest wkładany do końca. Pozostaje widoczna na ilustracji szczelina (2).

## Kontrolka ładowania

Świeci: Ładowanie Zgasła:

Ładowanie zakończone

#### Miga:

Należy upewnić się, że styki akumulatora lub zasilacza sieciowego nie sa zabrudzone, zakurzone itp., a następnie podłączyć je czyszczenia ponownie. Podczas styków, usuwania brudu lub ciał obcych należy odłączyć przewód sieciowy z gniazdka zasilającego. Jeżeli kontrolka ładowania nadal miga przyczyną może być uszkodzenie akumulatora lub zasilacza sieciowego. Należy skontaktować sie ze sprzedawca.

- Czas ładowania akumulatora (→ 25)
- Zaleca się stosowanie akumulatorów Panasonic (→ 14, 25).
- Nie można zagwarantować jakości niniejszego produktu podczas stosowania akumulatorów innych producentów.

# Wkładanie/wyjmowanie akumulatora

#### Wkładanie akumulatora

1 Przesuwając dźwigienkę O SD CARD/BATTERY OPEN, przesuń pokrywę karty SD /akumulatora, aby ją otworzyć.



- 2 Wsuń akumulator aż do zatrzaśnięcia zwracając uwagę na oznaczenia biegunów.
- B Wsuń akumulator aż zostanie zablokowany.



3 Zamknij pokrywę gniazda karty SD/akumulatora.



Zamknij pokrywę aż do zatrzaśnięcia.

## Wyjmowanie akumulatora

- 1 Otwórz pokrywę gniazda karty SD/akumulatora.
- 2 Wyjmij akumulator.
- Przesuń 

   w kierunku wskazanym przez strzałkę, aby odblokować, a następnie wyjąć akumulator.



- **3** Zamknij pokrywę gniazda karty SD/akumulatora.
- Przed wyjęciem akumulatora należy przełączyć pokrętło trybu w pozycję OFF oraz sprawdzić, czy wskaźnik stanu zgasł.
- Pokrywa karty SD/akumulatora odchyla się o 180°.

#### UWAGA

Nieprawidłowo włożony akumulator grozi wybuchem. Wymieniać wyłącznie na taki sam lub zastępnik zalecany przez producenta. Zużyte akumulatory poddać utylizacji zgodnie z instrukcją producenta.

#### Ostrzeżenie

Ryzyko pożaru, wybuchu oraz poparzeń. Akumulatora nie należy rozbierać, ogrzewać do temperatury powyżej 60 °C i palić.

#### Uwaga na temat akumulatora

Akumulator został zaprojektowany w ten sposób, aby można było go poddać przetwarzaniu. Należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

# Czas ładowania oraz czas pracy

### Informacje na temat akumulatorów, które można używać z niniejszą kamerą

Akumulatory Panasonic przeznaczone do niniejszej kamery to VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6. VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6. Są one wyposażone w funkcję pozwalającą sprawdzić czy akumulator oraz urządzenie mogą razem bezpiecznie pracować.

- ●W przypadku używania VW-VBG260/VW-VBG6 niezbędny jest zestaw mocowania akumulatora VW-VH04 (opcja).
- Z niniejszą kamerą można używać akumulatorów innych producentów, które zostały certyfikowane przez Panasonic, jednak nie możemy zagwarantować ich jakości, wydajności oraz bezpieczeństwa.
- W celu bezpiecznego użytkowania kamery zaleca się używanie oryginalnych akumulatorów Panasonic, które podlegają naszemu procesowi kontroli jakości.
- Nie możemy ponosić żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia lub wypadki spowodowane używaniem nieoryginalnych akumulatorów (w tym akumulatorów certyfikowanych przez Panasonic).
- Podczas zakupu akumulatorów należy zachować ostrożność. W sprzedaży znajduje się wiele niezwykle tanich podróbek, których nie można sprawdzić przed zakupem.

## Czas ładowania

Czasy podane w tabeli odpowiadają temperaturze 25 °C oraz wilgotności 60%. W temperaturze wyższej lub niższej niż 25 °C czas ładowania będzie dłuższy.

Model akumulatora	Napięcie/pojemność	Czas ładowania
Akumulator dołączony/ VW-VBG130 (opcja)	7,2 V/1320 mAh	2 g 20 min
VW-VBG260 (opcja)	7,2 V/2640 mAh	4 g
VW-VBG6 (opcja)	7,2 V/5800 mAh	8 g 50 min

• Czasy ładowania podane w tabeli są przybliżone.

• "2 g 20 min" oznacza 2 godziny 20 minut.

 Podczas ładowania akumulatora, który nie był używany przed dłuższy czas, czas ładowania będzie \_\_dłuższy.

#### Czas pracy

• Czasy podane w tabeli odpowiadają temperaturze 25 °C oraz wilgotności 60%. Są to czasy przybliżone.

Rzeczywisty czas pracy dotyczy czasu nagrywania na karcie z okresowym uruchamianiem/zatrzymywaniem nagrywania, włączaniem/wyłączaniem kamery, przesuwaniem dźwigienki zoom itp.

Model akumulatora	Napięcie / pojemność	Maksymalny czas ciągłego nagrywania	Rzeczywisty czas nagrywania
Akumulator dołączony / VW-VBG130 (opcja)	7,2 V/1320 mAh	1 g 30 min	55 min
VW-VBG260 (opcja)	7,2 V/2640 mAh	2 g 50 min	1 g 45 min
VW-VBG6 (opcja)	7,2 V/5800 mAh	7 g 5 min	4 g 20 min

Czasy ładowania podane w tabeli są przybliżone.

• "1 g 30 min" oznacza 1 godziny 30 minut.

• Czas pracy zależy od sposobu użytkowania. Podane czasy są przybliżone.

#### Konfiguracja

- Czas pracy ulegnie skróceniu w następujących sytuacjach:
  - -Gdy monitor LCD jest rozjaśniony przyciskiem POWER LCD EXTRA.
- Akumulator podczas użytkowania lub ładowania nagrzewa się. Niniejsza kamera podczas użytkowania także nagrzewa się. Nie jest to wada urządzenia.
- Czas pracy akumulatora jest krótszy w niższych temperaturach. Zaleca się nosić ze sobą podczas <u>nagrywania akumulator zapasowy</u>.

#### Wskazanie pozostałej pojemności akumulatora

Podczas używania z niniejszą kamerą akumulatora Panasonic pozostała pojemność akumulatora jest wyświetlana w minutach. Wyświetlenie pozostałej pojemności akumulatora może chwilę potrwać.

<b>€ZZZ</b> 60min

- Wskazanie zmienia się wraz ze spadkiem pojemności (ZZZ)→ (ZZZ)→ (ZZZ)→ (ZZZ)→ (ZZZ)→ (ZZZ)→ (ZZZ))
   Gdy pozostało poniżej 3 minut, symbol (ZZZ)→ (ZZZ)→ (ZZZ))
   symbol (ZZZ)→ (ZZZ)→ (ZZZ))
- Pozostała pojemność akumulatora może nie być wyświetlana prawidłowo, gdy temperatura jest zbyt niska lub zbyt wysoka lub gdy akumulator nie był używany przez dłuższy okres czasu.
- Aby uzyskać prawidłowe wskazanie pozostałej pojemności akumulatora należy go naładować, rozładować, a następnie ponownie naładować. (Nawet po wykonaniu tych czynności pozostała pojemność akumulatora może nie być prawidłowo wyświetlana, jeżeli akumulator był przez dłuższy okres czasu używany w zbyt niskiej lub zbyt wysokiej temperaturze lub gdy akumulator był wielokrotnie ładowany.)
- Maksymalna pojemność akumulatora, jaka może zostać wyświetlona to 999 minut. Jeżeli rzeczywista pojemność akumulatora przekracza 999 minut, wskazanie zostanie wyświetlone na zielono i nie zmieni się dopóki pozostały czas pracy nie spadnie poniżej 999 minut.
- Wyświetlany czas pozostałej pracy to przybliżenie czasu, przez jaki akumulator będzie dostarczał użytecznej mocy. Rzeczywisty pozostały czas pracy jest uzależniony od bieżącego użytkowania. Podczas obracania pokrętła trybów w celu zmiany trybu pracy wskazanie pozostałego czasu pracy wyłączy się w celu ponownego obliczenia pozostałej pojemności akumulatora.
- Podczas używania zasilacza sieciowego lub akumulatorów innych producentów pozostała pojemność akumulatora nie będzie wyświetlana.

# Podłączanie zasilacza sieciowego

Podczas podłączenia zasilacza sieciowego kamera znajduje się w trybie czuwania. Dopóki zasilacz jest podłączony do sieci energetycznej główny obwód kamery jest aktywny.



- Podłącz przewód sieciowy do zasilacza i gniazdka zasilającego.
- 2 Podłącz przewód zasilający kamerę do zasilacza.
- 3 Przesuwając dźwigienkę O SD CARD/BATTERY OPEN, przesuń pokrywę karty SD /akumulatora, aby ją otworzyć.



# 4 Otwórz pokrywę przewodu ak<u>umulator</u>a



- 5 Podłącz przewód zasilający.
- Wsuń przewód zasilający, aż zostanie zablokowany.



6 Zamknij pokrywę gniazda karty SD/akumulatora.



- Zamknij pokrywę aż do zatrzaśnięcia.
- Przełóż kabel zasilający przez pokrywę karty SD/akumulatora w sposób przedstawiony na ilustracji.
- Nie używaj kabla sieciowego z innym sprzętem, ponieważ został zaprojektowany wyłącznie do pracy z niniejszą kamerą.

Nie używaj z niniejszą kamerą kabla sieciowego od innego sprzętu.

# Zestaw mocowania akumulatora (VW-VH04; opcja)

Podczas używania zestawu mocowania akumulatora należy otworzyć pokrywę przewodu akumulatora kamery i przepuścić przewód zasilający zestawu mocowania akumulatora przez pokrywę karty SD/akumulatora.

- Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi zestawu mocowania akumulatora
- Jeżeli nie podłączasz przewodu zasilającego, zamknij pokrywę przewodu akumulatora.
- Gdy do zasilacza podłączony jest przewód zasilający, akumulator nie będzie ładowany.

# Wybór trybu (Włączanie/wyłączanie)

Przesuwaj pokrętło trybów, aby wybrać nagrywanie, odtwarzanie lub wyłączenie zasilania (OFF).

• Pokrętło trybów przesuwaj powoli.

### Włączenie zasilania

### Wciskając przycisk zwalniania blokady obróć pokrętło trybów na <sup>▲</sup> lub ►.

- Obracając pokrętło z pozycji OFF na inną trzymaj wciśnięty przycisk zwalniania blokady <sup>(3)</sup>.
- Dopasuj położenie do wskaźnika stanu .



Wskaźnik stanu zapala się i zostaje włączone zasilanie.

- W trybie nagrywania osłona obiektywu otwiera się.
- Podczas pierwszego uruchomienia kamery pojawi się komunikat proszący o ustawienie daty i godziny. Wybierz [TAK], a następnie ustaw datę i godzinę. (→ 36)

## Wyłączenie zasilania

# Ustaw pokrętło trybu na OFF.



Wskaźnik stanu gaśnie i zostaje wyłączone zasilanie.

 Po ustawieniu pokrętłem trybu OFF, osłona obiektywu zamyka się.



• Nie obracaj zbyt mocno pokrętła trybów.

## Włączanie/wyłączanie zasilania przy pomocy monitora LCD

Gdy pokrętło trybów znajduje się w położeniu [\*\*], zasilanie można włączyć oraz wyłączyć przy pomocy monitora LCD.

Włączenie zasilania

Otwórz monitor LCD.



Wskaźnik stanu zapala się i zostaje włączone zasilanie.

Włączenie zasilania Zamknij monitor LCD.

Wskaźnik stanu gaśnie i zostaje wyłączone zasilanie. (Jeżeli funkcja [SZYBKI START] (→ 29) jest ustawiona na [WŁ.], kamera przechodzi tryb czuwania szybkiego startu a wskaźnik stanu miga na zielono.)

 Zasilanie nie zostanie wyłączone, nawet jeżeli monitor LCD zostanie zamknięty.

Jeżeli nie używasz kamery, ustaw pokrętło trybu na OFF.

# Szybki start

Gdy włączona jest funkcja szybkiego startu akumulator jest cały czas obciążony, nawet gdy monitor LCD jest zamknięty.

Kamera uruchomi się w trybie nagrywania z pauzą po ok. 1,7 sekundy od ponownego otwarcia monitora LCD.

- W trybie czuwania szybkiego startu podczas pauzy nagrywania zużywane jest ok. 70% mocy, więc czas pracy ulegnie skróceniu.
- ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać [♥■], a następnie włóż do kamery kartę SD.
- 1 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] →

[SZYBKI START]  $\rightarrow$  [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



2 Gdy pokrętło trybów jest ustawione na [#], zamknij monitor LCD.



Wskaźnik stanu **O** miga na zielono, a kamera przechodzi w tryb czuwania szybkiego startu. • Osłona obiektywu nie zostanie zamknięta. **3** Otwórz monitor LCD.



Wskaźnik stanu **O** świeci się na zielono a kamera przejdzie w tryb nagrywania z pauzą po ok. 1,7 sekundy od ponownego włączenia.

Anulowanie Szybkiego startu

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [SZYBKI START] → [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Gdy kamera znajduje się w trybie czuwania szybkiego startu i ustawiony jest tryb OFF wskaźnik stanu gaśnie, a osłona obiektywu zamyka się.
- Jeżeli kamera pozostanie w tryb czuwania szybkiego startu przez około 5 minut, wskaźnik stanu gaśnie i zostanie wyłączone zasilanie.
- Tryb czuwania szybkiego startu jest anulowany, wskaźnik stanu gaśnie, a zasilanie zostaje wyłączone w następujących przypadkach:
  - pokrętło trybu zostaje przesunięte
  - zostaje wyjęty akumulator lub odłączony zasilacz sieciowy
- Niniejsza kamera podczas szybkiego startu z automatycznym balansem bieli może potrzebować nieco czasu na ustawienie balansu bieli jeżeli poprzednie sceny były nagrywane przy innym źródle światła niż obecne. (Jednak podczas korzystania z funkcji kolorowego podglądu w nocy zachowany zostaje balans bieli poprzedniej sceny).
- Podczas szybkiego startu kamery powiększenie zoom zostaje ustawione na 1x, a wielkość obrazu może różnić się od ustawionego przed przejściem w tryb czuwania szybkiego startu.
- Jeżeli funkcja [OSZCZ.ENERG.] (→ 111) jest ustawiona [5 MINUT] a kamera automatycznie przechodzi w tryb czuwania szybkiego startu, zamknij monitor LCD, a następnie otwórz go ponownie.

# Wkładanie/wyjmowanie karty SD

Przed wkładaniem/wyjmowaniem karty SD należy upewnić się, że pokrętło trybów znajduje się w pozycji OFF.

Jeżeli karta SD jest włożona lub wyjęta przy włączonym zasilaniu, kamera może ulec uszkodzeniu a dane na karcie SD usunięte.

## 1 Obróć pokrętło trybów na OFF.

• Sprawdź, czy wskaźnik stanu zgasł.

2 Przesuwając dźwigienkę OSD CARD/BATTERY OPEN, przesuń pokrywę karty SD /akumulatora, aby ją otworzyć.



3 Włóż/wyjmij kartę SD do/z Gniazda karty.



- Wkładając kartę SD ustaw ją etykietą <sup>1</sup>/<sub>2</sub> w sposób przedstawiony na ilustracji i wsuń ją tak daleko jak to możliwe.
- Wyjmując kartę SD naciśnij środek karty, a następnie wysuń ją.

# 4 Zamknij pokrywę gniazda karty SD/akumulatora.

Zamknij pokrywę aż do zatrzaśnięcia.

## Karta SD

- Nie dotykaj styków karty SD.
- Szumy spowodowane urządzeniami elektrycznymi, elektryczność statyczna lub awaria niniejszej kamery lub karty SD może uszkodzić lub zniszczyć dane zapisane na karcie SD. Ważne dane nagrane niniejszą kamerą należy zapisać na komputerze przy pomocy przewodu USB (dołączony), aplikacji HD Writer 2.0E for SX/SD itp. (→ 104) (Do pobierania danych nagranych niniejszą kamerą zaleca się używanie aplikacji HD Writer 2.0E for SX/SD).
- Podczas używania karty SD, która była zapisywana wielokrotnie pozostały czas nagrania może być skrócony. (→ 42)
- Wskaźnik dostępu do karty



- Gdy kamera uzyskuje dostęp do karty SD (odczyt, zapis, odtwarzanie, usuwanie itp.), świeci się wskaźnik dostępu do karty **③**.
- Gdy wskaźnik świeci się nie należy

-Otwierać pokrywy karty SD/akumulatora i wyjmować karty SD, akumulatora lub odłączać zasilacz sieciowy.

-Obracać pokrętła trybów

Wykonywanie powyższych czynność podczas świecenia wskaźnika dostępu może spowodować uszkodzenie danych/karty SD lub niniejszej kamery.

# Używanie przycisku kursora

Niniejsza kamera jest wyposażona w przycisk kursora **O** do wybierania funkcji itp. Łatwej obsługi kamery jedną ręką.



• Obsługa wyświetlanych ikon oraz ekranów menu.

## Obsługa podstawowa

Obsługa menu ekranowego oraz wybór miniaturek plików itp.

Przesuń przycisk kursora w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby wybrać pozycję lub scenę, a następnie potwierdź naciskając przycisk kursora.



- Wybierz przesuwając w górę.
- **O** Wybierz przesuwając w dół.
- O Wybierz przesuwając w lewo.
- Wybierz przesuwając w prawo.
- O Naciśnij przycisk kursora, aby potwierdzić.
- Obsługa menu ekranowego ( $\rightarrow$  34)

## Obsługa podczas nagrywania

Obróć pokrętło trybów, aby wybrać

 Naciśnij środek przycisku kursora – na ekranie zostaną wyświetlone ikony.



Ikony znikają po ponownym naciśnięciu środka przycisku kursora.

- Ikony zmieniają się po każdym przesunięciu kursora w dół.
- 2 Aby wybrać pozycję, przesuń przycisk kursora w górę, w lewo lub w prawo.



## Obsługa odtwarzania

◊ Obróć pokrętło trybów, aby wybrać

1 Przesuń przycisk kursora w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby wybrać scenę do odtwarzania i naciśnij przycisk kursora.





- Wybrana scena jest odtwarzana na pełnym ekranie.
- Na ekranie jest automatycznie wyświetlana ikona wybranej funkcji.
- 2 Aby kontrolować odtwarzanie przesuń przycisk kursora w górę, w dół, w lewo lub w prawo.





 Po każdym naciśnięciu środka przycisku kursora ikona funkcji pojawia się i znika.



lkona		Kierunek	Funkcja	Strona
	R		Inteligenta kontrola kontrastu	50
(1/3)		◄	Zanikanie	50
	•	•	Tryb pomocy	34
	æ		Kolorowy podgląd w nocy	51
(2/3)	$\bigcirc$	◄	Tryb gładkiej skóry	52
		•	Kompensacja oświetlenia tylnego	52
	Ś		Samowyzwalacz	53
(3/3)	4	◄	Lampa błyskowa	53
	${}^{\odot}$		Tele makro	55

#### Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w położeniu MANUAL.

	WB		Balans bieli	61
W trybie ręcznym [MANUAL] (4/4)	RIS	•	Wartość wzmocnienia/przysłony	63
	SHTR	•	Prędkość migawki	63

#### Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w położeniu FOCUS.

Ręczne ustawianie ostrości [FOCUS] (5/5) ▲▲	Ręczne ustawianie ostrości	60
---	----------------------------	----

• Ikona zanikania nie jest wyświetlana podczas nagrywania.

• Przełączanie pomiędzy trybem AUTO i MANUAL opisano na str. 40

# 🕨 Tryb odtwarzania (🚆 w trybie odtwarzania filmów)



Ikona	Kierunek	Funkcja	Strona
►/11		Odtwarzanie/pauza	64
	•	Zatrzymanie odtwarzania i wyświetenie miniaturek	64
••		Przewijanie do tyłu (podczas odtwarzania)	64
<b>▲</b> II		Wolne przewijanie do tyłu/poklatkowe (podczas pauzy)	65, 66
		Przewijanie do przodu (podczas odtwarzania)	64
		Wolne przewijanie do przodu/poklatkowe (podczas pauzy)	65, 66

# ▶ Tryb odtwarzania ( w trybie odtwarzania zdjęć)



Ikona	Kierunek	Funkcja	Strona
►/11		Start/pauza pokazu slajdów	69
	▼	Zatrzymanie odtwarzania i wyświetenie miniaturek	69
4	•	Odtwarzanie poprzedniego zdjęcia (podczas pauzy)	69
₽		Odtwarzanie poprzedniego zdjęcia (podczas pauzy)	69

# Tryb pomocy

Tryb pomocy wyjaśnia ikony wyświetlane podczas nagrywania, gdy przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS jest w trybie AUTO.

#### ◊ Obróć pokrętło trybów, aby wybrać .

1 Naciśnij przycisk kursora, aby wyświetlić ikonę.



2 Przesuń przycisk kursora w prawo, aby wybrać [1].



3 Przesuń przycisk kursora w górę, w lewo lub w prawo, aby wybrać żądaną ikonę.



Wyjaśnienie wybranej ikony jest przewijane w dolnej części ekranu.

 Wskaźnik zmienia się za każdym razem, gdy przycisk kursora przesuwa się w dół.

#### Opuszczenie trybu pomocy



Naciśnij przycisk MENU lub wybierz [END].

- W trybie pomocy nie można wybierać funkcji.
- W trybie pomocy nie można nagrywać filmów oraz zdjęć.

# Zmiana języka

Możesz zmienić język komunikatów wyświetlanych na ekranach wyświetlacza lub menu.

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [JĘZYK] i naciśnij przycisk kursora.

English	Deutsch
Français	Italiano
Español	Nederlands
Svenska	Polski
Česky	Türkçe

2 Wybierz [Polski] i naciśnij przycisk kursora.

# Używanie ekranu menu

Informacje na temat menu znajdują się na str. 109 ("Lista menu").

1 Po zatrzymaniu naciśnij przycisk MENU.



- Rodzaj wyświetlanego menu jest uzależniony od położenia pokrętła trybów.
- Podczas wyświetlania menu nie przesuwaj pokrętła trybów.
- 2 W celu wybrania żądanego menu głównego przesuń przycisk kursora w górę lub w dół.



3 Przesuń przycisk kursora w prawo lub naciśnij przycisk kursora.



- Wyświetli się podmenu <sup>(3)</sup>.
- 4 Przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać pozycję podmenu.





- **G** Bieżące ustawienia menu
- 5 Przesuń przycisk kursora w prawo lub naciśnij przycisk kursora.





6 W celu wybrania żądanej pozycji menu przesuń przycisk kursora w górę lub w dół.





7 Aby potwierdzić wybór naciśnij przycisk kursora.



#### Aby powrócić do poprzedniego ekranu Przesuń przycisk kursora w lewo.





Aby opuścić ekran Naciśnij przycisk MENU.



 Ekran menu nie pojawia się podczas nagrywania lub odtwarzania. Gdy widoczny jest ekran menu, nie można korzystać z innych funkcji.

## Pilot zdalnego sterowania

Przejścia ekranów menu są takie jak w przypadku przycisków umieszczonych na korpusie kamery.

## 1 Naciśnij przycisk MENU.



## 2 Wybierz pozycję menu.



- Zamiast przycisków kursora na korpusie kamery użyj przycisków kierunkowych (▲, ▼, ◄, ►) oraz przycisku ENTER.
- 3 Aby opuścić ekran naciśnij przycisk MENU.



# Ustawianie daty i godziny

Podczas pierwszego uruchomienia kamery pojawi się komunikat proszący o ustawienie daty i godziny.

 Aby ustawić datę i godzinę przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [TAK], naciśnij przycisk kursora i wykonaj czynności opisane poniżej w krokach 2 i 3.

Jeżeli ekran przedstawia nieprawidłową datę i godzinę, ustaw je.

Obróć pokrętło trybów, aby wybrać

 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] → [UST.ZEG.]
 → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



2 Przesuń przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby ustawianą pozycję. Następnie przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby ustawić żądaną wartość.



- Rok będzie się zmieniał następująco: 2000, 2001, ..., 2039, 2000, ...
- Do wyświetlania godziny zastosowano system 24 godzinny.

# **3** Naciśnij przycisk kursora, aby wprowadzić wybrane wartości.

- Po naciśnięciu przycisku kursora zegar zaczyna odliczać sekundy od [00].
- Po naciśnięciu przycisku MENU, w celu zakończenia ustawień sprawdź wyświetlaną datę i godzinę.
#### Zmiana stylu wyświetlania daty i godziny

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [DATA/CZAS] → żądany styl wyświetlania i naciśnij przycisk kursora.

 Sposób wyświetlania daty i godziny możesz także zmienić naciskając kilkakrotnie przycisk DATE/ TIME pilota zdalnego sterowania.

[DATA]	
1.1.2008	

[[	D/G]
	1 1 2008 12:34

[WYŁ.]

#### Zmiana stylu wyświetlania

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [FORMAT DATY] → żądany styl wyświetlania i naciśnij przycisk kursora.

Styl wyświetlania	Wyświetlanie
[R/M/D]	2008.1.1
[M/D/R]	1 1 2008
[D/M/R]	1.1.2008

- Data i godzina jest podtrzymywana przez wbudowaną baterię litową.
- Przed rozpoczęciem nagrywania sprawdź godzinę.
- Jeżeli wyświetlacz godziny pokazuje [- -], wbudowana bateria litowa wyczerpała się. Podczas pierwszego uruchomienia kamery po ładowaniu pojawi się komunikat proszący o ustawienie daty i godziny. Wybierz [TAK] i ustaw datę i godzinę.

Ładowanie wbudowanej baterii litowej:

Po podłączeniu zasilacza sieciowego lub włożeniu akumulatora bateria litowa będzie ładowana. Po pozostawieniu kamery na ok. 24 godziny bateria zostanie naładowana i podtrzyma ustawienia daty i godziny przez ok. 6 miesięcy. (Bateria jest ładowana, nawet, gdy pokrętło trybów jest ustawione na OFF.)

#### OSTRZEŻENIE

BATERIA LITOWA MOŻE BYĆ WYMIENIONA WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANEGO PRACOWNIKA. SKONTAKTUJ SIĘ Z AUTORYZOWANYM SPRZEDAWCĄ PANASONIC.

# Regulacja monitora LCD

Regulacja jasności oraz nasycenia kolorów monitora LCD

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [UST.LCD] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



2 Przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać pozycję do regulacji. Następnie naciśnij przycisk kursora i przesuń przycisk kursora w lewo lub w prawo w celu dokonania regulacji.



Wyświetlany pasek przesuwa się.

- Jeżeli po dokonaniu regulacji przez ok. 2 sekundy nie dokonuje się żadnych czynności, pasek znika.
- Naciśnij przycisk MENU, aby opuścić ekran. [JASNOŚĆ]:

Jasność monitora LCD

#### [KOLOR]:

Poziom nasycenia monitora LCD

Niniejsze ustawienia nie wpływają na obrazy już nagrane.

# Zwiększenie jasności całego monitora LCD

#### Naciśnij przycisk POWER LCD EXTRA.



Na monitorze LCD pojawi się ikona [

- Po każdym naciśnięciu przycisku POWER LCD EXTRA ikona zmienia się o jedno ustawienie w następującej kolejności:[⊡♣] → [➡♣] → ustawienie anulowane (standard)
- Przycisk POWER LCD EXTRA naciśnij w jasnym otoczeniu, gdy trudno obserwować szczegóły na ekranie monitora LCD. Cały monitor LCD będzie jaśniejszy niż zazwyczaj.
- Rozjaśnienie monitora nie wpływa na nagrywane obrazy.
- Jeżeli do kamery jest podłączony zasilacz sieciowy, po włączeniu pojawi się ikona [
   a ekran będzie rozjaśniony.

#### Regulacja monitora LCD

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [AI LCD] → [DYNAMICZ.] lub [NORMALNY] i naciśnij przycisk kursora



#### [DYNAMICZ.]

Obraz na monitorze LCD staje się przejrzysty i żywy. W zależności od nagrywanej sceny ustawiany jest optymalny kontrast i jasność. Prezentowane obrazy są wyraźne i jasne. [NORMALNY]:

Przełączenie na standardową jakość obrazu.

- Efekt jest uzależniony od nagrywanej sceny
- Po zwiększeniu jasności monitora (:[ []] lub []] funkcja ta jest automatycznie ustawiana na [DYNAMICZ.] i nie może być ustawiona na [NORMALNY].
- Nie wpływa to na nagrywane obrazy

# Nagrywanie

# Przed rozpoczęciem nagrywania

Po pierwsze sformatuj kartę SD, jeżeli wcześniej była używana w innym urządzeniu a w niniejszej kamerze jest używana po raz pierwszy (→76). Podczas formatowania karty SD wszystkie dane na niej zapisane są usuwane. Dane po usunięciu nie mogą być odzyskane. Przed formatowaniem cenne dane skopiuj do komputera lub innego urządzenia.

Do importu danych zarejestrowanych niniejszą kamerą zalecamy użycie aplikacji HD Writer 2.0E for SX/SD ( $\rightarrow$  104)

#### Podstawy ustawienia kamery



- Trzymaj kamerę oburącz.
- 2 Rękę przełóż przez uchwyt paska.
- Nie zasłaniaj ręką wlotu O oraz wylotu O wentylatora chłodzącego, ponieważ uniemożliwi to uwalnianie ciepła. Przegrzana kamera może ulec uszkodzeniu.
- Nie zasłaniaj ręką mikrofonów G oraz czujników D.
- Ramiona trzymaj przyciśnięte do tułowia.
- O Lekko rozstaw nogi.
- Na zewnątrz nagrywaj obrazy mając słońce za plecami. Obiekt oświetlony światłem tylnym będzie na nagraniu ciemny.
- Podczas nagrywania upewnij się, że stoisz stabilnie i nie ma niebezpieczeństwa zderzenia z osobą lub przedmiotem (np. piłką).

### Tryb automatyczny

Gdy przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS znajduje się w położeniu AUTO balans kolorów (balans bieli) oraz ostrość będą ustawiane automatycznie.



-Automatyczny balans bieli ( $\rightarrow$  129)

-Automatyczne ustawianie ostrości (→ 130) W zależności od jasności obiektu przysłona oraz prędkość migawki ustawiane są automatycznie, tak by uzyskać optymalną jasność obrazu.

(Prędkość migawki ustawiana jest na maksymalnie 1/250 sekundy w trybie nagrywania.)

- Balans kolorów oraz ostrość mogą nie zostać ustawione automatycznie w zależności od źródeł światła lub sceny. W takim przypadku ustaw je ręcznie:
  - -Ustawienie trybu sceny ( $\rightarrow$  59)
  - -Ustawienie balansu bieli ( $\rightarrow$  61)
  - -Ustawienie prędkości migawki (→ 63)
  - -Ustawienie wartości przysłony/wzmocnienia ( $\rightarrow$  63)
  - -Ręczne ustawianie ostrości (→ 60)

# Funkcja Anti-Ground-Shooting (AGS)

Funkcja ta zapobiega przypadkowemu nagrywaniu gdy kamera jest skierowana w dó,ł a nagrywanie nie zostało przerwane.



 Gdy kamera została w trybie nagrywania skierowana w dół automatycznie włączana jest pauza.

#### Włączenie/wyłączenie funkcji AGS

 ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać .
 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM] → [AGS] → [WŁ.] lub [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



- Funkcja AGS domyślnie jest [WYŁ.].
- Funkcja AGS może uaktywniać się i przerywać nagrywanie bezpośrednio pod lub nad operatorem. W takim przypadku [AGS] należy ustawić na [WYŁ.] i kontynuować nagrywanie.
- Należy używać przycisku start/stop do przerywania nagrywania. Funkcja AGS to tylko zabezpieczenie na wypadek zapomnienia przerwania nagrywania.
- Czas uruchomienia pauzy po skierowaniu kamery w dół lub w górę różni się zależnie od warunków pracy.

# Nagrywanie filmów

Nagrywanie filmów na kartę SD.

- Należy użyć karty SD, która nadaje się do nagrywania filmów (→ 22).
- Niniejsza kamera rejestruje obraz wysokiej rozdzielczości, który jest zgodny z panoramicznymi telewizorami o przekątnej 16:9.

# 1 Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ₩.



Osłona obiektywu otwiera się automatycznie.

**2** Otwórz monitor LCD.

#### 3 Naciśnij przycisk start/stop nagrywania, aby rozpocząć nagrywanie.





 Podczas nagrywania obraz będzie nagrywany, nawet po zamknięciu monitora LCD.

#### Zakończenie nagrywania

Ponownie naciśnij przycisk start/stop nagrywania, aby przerwać nagrywania.





 Podczas nagrywania [] i [] i są czerwone. Nie poruszaj kamerą dopóki [] i nie będzie zielone.

- Obrazy nagrane pomiędzy początkiem nagrywania a jego przerwaniem stają się jedną sceną.
- Jeżeli podczas włączonej pauzy przez 5 minut nie wykonuje się żadnych czynności, kamera automatycznie wyłącza się w celu oszczędzania akumulatora. Aby jej ponownie użyć należy ją włączyć.

Oszczędzania energii ([OSZCZ.ENERG.]) można ustawić na [WYŁ.]. (→ 111,)

Wskaźniki ekranowe w trybie nagrywania



#### Tryb nagrywania

#### Pozostały czas nagrywania (Gdy pozostały czas nagrywania to mniej niż 1 minuta, [R0min] miga na czerwono.)

#### **G** Czas nagrania

- Maksymalna liczba nagranych scen: 999 (Nie można nagrać więcej niż 999 scen, nawet jeżeli jest wolne miejsce na karcie SD.)
- Maksymalna liczba nagranych scen o różnej dacie nagrania: 99

(W pewnych przypadkach sceny nagrane tego samego dnia będą zapisywane z różną datą.  $(\rightarrow 67)$ 

- Karty SD zawierające liczbę scen większą od maksymalnej lub różnych dat nie mogą być używane z niniejszą kamerą.
- Dźwięk jest nagrywany przy pomocy wbudowanego mikrofonu znajdującego się na górze kamery. Nie należy blokować tego mikrofonu.
- Po każdym przerwaniu nagrywania licznik nagrywania na wyświetlaczu jest zerowany na "0g00m00s".
- Podczas nagrywania filmów nie należy wyjmować akumulatora lub odłączać zasilacza sieciowego. Ponadto nie należy otwierać pokrywy karty SD/akumulatora i wyjmować karty SD, gdy świeci się wskaźnik dostępu. Wykonanie którejś z powyższych czynności powoduje wyświetlenie komunikatu odzyskiwania i podjęcie próby odzyskania po ponownym włożeniu karty lub włączeniu zasilania (->115, Odzyskiwanie).

# Nagłe przerwanie nagrywania filmu

Podczas używania karty innej niż odpowiednia do nagrywania filmów ( $\rightarrow$  22), nagrywanie może zostać nagle przerwane. Pojawi się wówczas komunikat przedstawiony na ilustracji poniżej. Podczas nagrywania filmów należy używać kart SD firmy Panasonic lub innych kart SD, których można używać do nagrywania filmów ( $\rightarrow$  22)



Komunikat ten może się pojawić, nawet w przypadku używania karty, której można używać do nagrywania filmów ( $\rightarrow$  22). Dane na karcie były nagrywane wiele razy i jej prędkość zapisu spadła. Zaleca się sformatowanie używanej karty ( $\rightarrow$  76) Podczas formatowania karty SD wszystkie dane na niej zapisane zostaną usunięte, więc zaleca się wcześniejsze skopiowanie cennych danych do komputera ( $\rightarrow$  104) (W celu pobierania danych do komputera zaleca się użycie aplikacji HD Writer 2.0E for SX/SD ( $\rightarrow$  104)).

# Funkcja PRE-REC Już nie ominiesz scen.

Niniejsza funkcja pozwala rozpocząć nagrywanie obrazu i dźwięku ok. 3 sekundy przed naciśnięciem przycisku start/stop, co pozwala nagrać sceny, które wcześniej by umknęły.

- Obróć pokrętło trybów, aby wybrać i włóż kartę SD do kamery.
- 1 Otwórz monitor LCD.
- 2 Naciśnij przycisk PRE-REC.



Pojawi się ikona PRE-REC

Skieruj kamerę na obiekt.

Nagrywanie obrazu i dźwięku rozpocznie się ok. 3 sekundy przed naciśnięciem przycisku start/stop.

3 Naciśnij przycisk start/stop, aby rozpocząć nagrywanie.



Nie ma sygnału dźwiękowego. Po rozpoczęciu nagrywania ustawienie PRE-REC jest anulowane.

#### Wyłączenie PRE-REC

PRE-REC zostaje także wyłączone po naciśnięciu przycisku PRE-REC w trybie czuwania.

- Funkcja PRE-REC zostaje anulowana, gdy:
  - -Obrócisz pokrętło trybów.-
  - -Wyłączysz kamerę.
  - -Otworzysz pokrywę karty SD/akumulatora.

-Naciśniesz przycisk MENU.

- -W trybie czuwania szybkiego startu.
- Jeżeli rozpoczniesz nagrywanie po upływie mniej niż 3 sekund po naciśnięciu przycisku PRE-REC, funkcja PRE-REC nie zostanie aktywowana i obrazy będą nagrywane normalnie.
- Funkcji PRE-REC nie można ustawić, gdy pozostały czas nagrywania jest krótszy niż 1 minuta.
- Podczas naciskania przycisku start/stop może zostać nagrany wstrząs obrazu oraz odgłos naciskania przycisku.

# Tryby nagrywania/dostępny czas nagrywania filmów

Ustawienie jakości obrazu nagrywanych filmów.

# ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać . Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM] → [TRYB ZAP.] → żądana pozycja i naciśnij przycisk kursora.



#### Przybliżony czas nagrywania na 1 karcie SD firmy Panasonic

Karta pamięci SD	HG <sup>∗1</sup>	HN*2	HE <sup>*3</sup>
256 MB	2 min	3 min	5 min
512 MB	5 min	7 min	10 min
1 GB	10 min	15 min	22 min
2 GB	20 min	30 min	45 min
4 GB	40 min	1 g	1 g 30 min
8 GB	1 g 20 min	2 g	3 g

\*1 HG (1920 x 1080): Filmy nagrywane w najwyższej jakości obrazu.

\*2 HN (1440 x 1080): Filmy nagrywane w normalnej jakości obrazu.

\*3 HE (1440 x 1080): Wydłużony czas nagrywania filmów.

• Podane w tabeli czasy nagrywania są przybliżone.

- Obraz jest nagrywany w wysokiej rozdzielczości niezależnie od wybranego trybu nagrywania.
- Niniejsza kamera nagrywa w trybie HG filmy CBR. CBR to skrót od Constant Bit Rate (Stała Przepływność). Nagranie CBR nie zmienia przepływności (ilości danych w jednostce czasu).
- Niniejsza kamera nagrywa w trybie HN/HE filmy VBR. VBR to skrót od Variable Bit Rate (Zmienna Przepływność). Nagranie VBR automatycznie zmienia przepływność (ilości danych w jednostce czasu) zależnie od nagrywanego tematu. Oznacza to, że podczas nagrywania gwałtownych ruchów czas nagrywania jest skrócony.
- Dźwięk jest nagrywany w systemie Dolby Digital.

● Czas nagrywania zależny od akumulatora (→ 25)

- Kart SD 8 i 16 MB nie można używać do nagrywania filmów.
- Jeżeli przełącznik zabezpieczenia przed zapisem na karcie SD znajduje się w położeniu LOCK, nie może być ona użyta do nagrywania. (→ 22)
- Jeżeli karta SD była nagrywana lub kasowana wiele razy, może już nie nadawać się do nagrywania filmów, nawet jeżeli jest na niej wolne miejsce. W takim przypadku, po skopiowaniu danych do komputera, kartę SD należy sformatować.
- Podczas odtwarzania obrazu w następujących sytuacjach mogą pojawić się mozaikowe zakłócenia:
   W tle znajduje się skomplikowany wzór

-Kamera była zbyt szybko lub zbyt często przesuwana

-Nagrywano gwałtowny ruch (zwłaszcza dotyczy to trybu HE)

# Nagrywanie zdjęć (JPEG)

Nagrywanie zdjęć na karcie SD.

- Liczba nagrywanych pikseli nadal jest zgodna z formatem 16:9 szerokoekranowych telewizorów. Zdjęcia są rejestrowane w formacie 1920 x 1080.
- Obróć pokrętło trybów, aby wybrać i .



Osłona obiektywu otworzy się automatycznie.

- **2** Otwórz monitor LCD.
- 3 Naciśnij przycisk PHOTO SHOT do połowy, aby ustawić ostrość (Tylko automatyczna ostrość).



Prędkość migawki oraz wartości przysłony / wzmocnienia są stałe, kamera ustawia ostrość automatycznie.

 ● Po ustawieniu [STAB.DRGAŃ] (→ 55) na [WŁ.], funkcja stabilizacji obrazu będzie działała skuteczniej. Pojawi się ikona MEGA (())

#### Wskaźnik ostrości:



Wskaźnik ostrości

 $\bigcirc$  (Miga biała dioda):

Ustawianie ostrości

(Świeci się zielona dioda):

Ustawiona ostrość

Brak znaku:

Nie udało się ustawić ostrości.

Obszar ustawiania ostrości

4 Wciśnij przycisk PHOTO SHOT do końca, aby wykonać zdjęcie.



 Aby wykonać lepsze zdjęcie, ekran podczas nagrywania zdjęcia zwiększa jasność.

#### Wykonywanie wyraźnych zdjęć

- Korzystając z 4x przybliżenia zoom trudno ograniczyć delikatne drżenie rąk podczas trzymania kamery. Zaleca się zmniejszenie przybliżenia i podejście bliżej do obiektu.
- Podczas wykonywania zdjęć kamerę należy mocno trzymać w rękach trzymając ręce blisko tułowia, aby nie potrząsać kamerą.
- Stabilne nieporuszone zdjęcia można wykonywać korzystając ze statywu oraz pilota zdalnego sterowania.
- Informacje na temat liczby zdjęć, jakie można nagrać na karcie SD znajdują się na str. 48.
- Podczas nagrywania zdjęć nie można rejestrować dźwięku.
- Jeżeli przełącznik zabezpieczenia przed zapisem na karcie SD znajduje się w położeniu LOCK, nie może być ona użyta do nagrywania. (→ 22)

- Przycisk PHOTO SHOT pilota zdalnego sterowania nie można zostać wciśnięty do połowy.
- Jeżeli [JAKOŚĆ OBR.] jest ustawiona na [==], w zależności od tematu zdjęcia może pojawić się mozaikowy szum.
- Gdy kamera uzyskuje dostęp do karty SD (wyświetlana jest ikona - oraz świeci się wskaźnik dostępu) nie należy wykonywać następujących czynności (grozi to uszkodzeniem nagranych danych):
  - -Wyłączać kamery.
  - -Otwierać pokrywy karty SD/akumulatora i wyjmować karty SD.
  - -Obracać pokrętła trybów.
- Inne urządzenia mogą odtwarzać nagrane zdjęcia w gorszej jakości lub w ogóle ich nie odtwarzać.
- Brzegi zdjęć wykonanych niniejszą kamerą w formacie 16:9 mogą zostać obcięte na odbitkach. Należy sprawdzić drukarkę lub \_punkt fotograficzny.
- Wskaźniki ekranu, gdy przycisk PHOTO SHOT jest wciśnięty do połowy.



- Lampa błyskowa ( $\rightarrow$  53)
- **()** Poziom lampy błyskowej ( $\rightarrow$  54)
- **\Theta** Redukcja czerwonych oczu ( $\rightarrow$  54)
- Jakość zdjęć (→ 47)
- Ø Wielkość zdjęć
- Pozostała liczba zdjęć (Miga na czerwono, gdy pojawi się [0])
- **O** Wskaźnik karty ( $\rightarrow$  112)
- Optyczny stabilizator obrazu MEGA (→ 55)

#### Wskaźnik ostrości

- Wskaźnik ostrości nie pojawia się w trybie ręcznej ostrości.
- Gdy nie można automatyczne ustawić ostrości, należy ustawić ją ręcznie.
- Zdjęcia można wykonywać nawet, gdy nie pojawia się wskaźnik ostrości, ale mogą być one nieostre.

Wskaźnik ostrości nie pojawia się lub ma problemy z ustawieniem ostrości w następujących sytuacjach:

- -Przy dużym przybliżeniu zoom.
- -Podczas potrząsania kamerą.
- -Temat zdjęcia porusza się.
- -Obiekt znajduje się na tle źródła światła.
- -Scena obejmuje obiekty położone blisko i daleko.
- -Scena jest ciemna.
- -Scena obejmuje jasne części.
- -Scenę wypełniają wyłącznie linie poziome.
- -Scena ma niski kontrast.
- -Podczas nagrywania filmów.
- -Podczas korzystania z funkcji kolorowego podglądu w nocy.
- -Podczas korzystania z funkcji PRE-REC.

#### Obszar ustawiania ostrości

Ostrość może nie zostać ustawiona gdy przed lub za obiektem znajduje się kontrastowy obiekt. W takiej sytuacji należy usunąć ten kontrastowy obiekt poza obszar ustawiania ostrości.

- W przypadku dalszych problemów z automatycznym ustawieniem ostrości należy ją ustawić ręcznie.
- Obszar ustawiania ostrości nie jest wyświetlany podczas korzystania z powiększenia cyfrowego (ponad 10x).

#### Włączanie/wyłaczanie dźwięku migawki

Podczas wykonywania zdjęć można włączyć dźwięk migawki.

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FOTOGRAFIA] → [EFEKT MIGAWKI] → [WŁ.] lub [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



- Niniejsza funkcja domyślnie jest [WŁ.].
- Niniejsza funkcja nie działa podczas nagrywania filmów.

#### Nagrywanie jednoczesne (nagrywanie zdjęć podczas nagrywania filmów)

Zdjęcia można nagrywać nawet podczas nagrywania filmów.

Aby wykonać zdjęcie podczas nagrywania filmów naciśnij do końca przycisk PHOTO SHOT.



- Podczas nagrywania jednoczesnego przycisk PHOTO SHOT nie może zostać wciśnięty do połowy.
- Po wciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy pojawią się wskaźniki ekranowe. (→ 46), jednak nie zostanie wyświetlona pozostała liczba zdjęć.
- Jakość obrazu zdjęć jest inna niż w przypadku normalnego wykonywania zdjęć ponieważ priorytetem jest nagrywanie filmu. W celu wykonania zdjęcia o lepszej jakości zaleca się przerwanie nagrywania filmu.

#### Liczba pikseli oraz jakość nagrywanych zdjęć

#### Jakość obrazu

Wybór jakości obrazu.

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FOTOGRAFIA] → [JAKOŚĆ OBR.] → żądana pozycja i naciśnij przycisk kursora.



- : Nagrywane są zdjęcia o wysokiej jakości.
- =\$=: Priorytetem jest liczba nagranych zdjęć. Zdjęcia są nagrywane w normalnej jakości.

#### Przybliżona liczba możliwych do nagrania zdjęć na karcie SD

#### Jakość obrazu oraz liczba możliwych do nagrania zdjęć

Wielkość zdjęcia	2.1M (1920x1080)	
Jakość obrazu	ž	_Ž_
8 MB	4	6
16 MB	10	17
32 MB	20	32
64 MB	47	74
128 MB	94	150
256 MB	200	320
512 MB	410	640
1 GB	820	1290
2 GB	1670	2630
4 GB	3290	5160
8 GB	6690	10520

- Liczba możliwych do nagrania zdjęć zależy od łącznej liczby już wykonanych zdjęć w jakości [imi] oraz [=\*=].
- Liczby podane w tabeli są przybliżone.

# Różne funkcje nagrywania

#### Funkcja zoom

Można uzyskać 10x przybliżenie optyczne.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać 端. Przesuń dźwigienkę zoom.



#### Strona T: Nagrywanie z przybliżeniem (przybliżanie) Strona W:

Nagrywanie szerokokątne (oddalanie)



- W przypadku zdjęcia palca z dźwigienki zooma podczas jego pracy może zostać nagrany odgłos. Dźwigienkę zoom należy przesuwać możliwie cicho.
- Wykonując przybliżenie podczas trzymania kamery w ręce zaleca się stosowanie funkcji stabilizacji obrazu (→ 55).
- Podczas przybliżania obiektów ostrość jest ustawiana dla odległości co najmniej 1,2 m.
- Przy powiększeniu 1x można ustawiać ostrość już od ok. 4 cm (funkcja makro).
- Szybkość przybliżania jest uzależniona od zakresu przesunięcia dźwigienki zoom (prędkość przybliżania nie zmienia się podczas korzystania z pilota zdalnego sterowania).

- Po przesunięciu dźwigienki zoom w całym jej zakresie można uzyskać powiększenie od 1x do 10x w czasie ok. 2,5 sekundy.
- Przy dużej szybkości przybliżania ostrość może nie zostać prawidłowo ustawiona.

#### Funkcja zooma cyfrowego

Gdy wartość przybliżenia przekroczy 10x aktywowana zostaje funkcja przybliżenia cyfrowego. Maksymalną wartość przybliżenia cyfrowego można zmienić.



- [WYŁ.]: Tylko zoom optyczny (do 10x)
- [25x]: Do 25x

[700x]: Do 700x

- Po wybraniu [25x] lub [700x] podczas korzystania z przybliżenia cyfrowego jego wartość jest wyświetlana na niebiesko.
- Im większe przybliżenie cyfrowe tym większy spadek jakości obrazu.

### Zoom mikrofonu

Zoom mikrofonu jest sprzężony z funkcją przybliżenia obrazu, aby wyraźniej rejestrować dźwięk związany z odległymi lub szerokokątnymi ujęciami.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać . Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM] → [ZOOM MIKR] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



 Efekt stereo będzie ograniczony dla ujęć z większej odległości.

#### Nagrywanie samego siebie

Możesz nagrać samego siebie korzystając z monitora LCD.

Obróć pokrętło trybów, aby wybrać . Obróć monitor LCD w kierunku obiektywu.



Obraz jest poziomo odwrócony jak w lustrze. (Jednakże obraz będzie nagrywany tak samo jak przy normalnym nagrywaniu).

Gdy monitor LCD jest obrócony w stronę obiektywu ikona nie będzie wyświetlana nawet po naciśnięciu przycisku kursora.
 Na ekranie będą widoczne tylko niektóre wskazania. Gdy pojawi się ikona [□] należy obrócić monitor LCD do pozycji normalnej i sprawdzić ostrzeżenie/alarm (→ 114)

Inteligenta kontrola kontrastu Funkcja służąca do wyraźnego nagrywania zarówno jasnych jak i ciemnych partii obrazu.

Funkcja rozjaśnia zacienione partie obrazu i zmniejsza białe nasycenie części jasnych.

#### ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ▲.

 Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora w górę, aby wybrać [ 🛐 ].



#### Aby anulować Inteligentną kontrolę kontrastu

Ponownie wybierz [

- W przypadku występowania części nadmiernie ciemnych lub jasnych działanie funkcji może nie być wystarczające.
- Po wyłączeniu zasilania lub obróceniu pokrętła trybów inteligenta kontrola kontrastu zostaje anulowana.

# Funkcja zanikania

#### Pojawianie się:

Obraz i dźwięk stopniowo pojawiają się. Zanikanie:

Obraz i dźwięk stopniowo zanikają.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać .

 Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora w lewo, aby wybrać [■].



 3 Naciśnij przycisk start/stop nagrywania.
 Początek nagrywania. (Pojawianie się)



Po rozpoczęciu nagrywania obraz/dźwięk stopniowo pojawiają się.

# 4 Naciśnij przycisk start/stop nagrywania.

Przerwania nagrywania. (Zanikanie)



Obraz/dźwięk stopniowo zanikają. Po całkowitym zaniku obrazu/dźwięku nagrywanie zostaje przerwane.

 Po zakończeniu nagrywania funkcja zanikania jest anulowana.

#### Anulowanie zanikania

Ponownie wybierz [

#### Wybór koloru zanikania/pojawiania

Można wybrać kolor pojawiający się podczas zanikania/pojawiania.

#### Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM] → [WYGAŚ. KOL.] → [BIAŁY] lub [CZARNY] i naciśnij przycisk kursora.

- Po wyłączeniu zasilania funkcja zanikania zostaje anulowana.
- Gdy wybrana jest funkcja zanikania/pojawiania wyświetlenie obrazu po rozpoczęciu nagrywania trwa kilka sekund.
   Kilka sekund trwa także przerwanie nagrywania.
- Miniaturki scen nagranych z funkcją zanikania są czarne (lub białe).

#### Funkcja kolorowego podglądu w nocy

Umożliwia nagrywanie przy słabym oświetleniu

Niniejsza funkcja umożliwia przy słabym oświetleniu (minimalne wymagane oświetlenie to ok. 1 lx) nagrywanie kolorowych obiektów to wyróżniających się z tła.

Po umieszczeniu kamery na statywie można nagrywać obrazy pozbawione wstrząsów.

- Nagrana scena wygląda jakby brakowało jej pojedynczych klatek.
- Obróć pokrętło trybów, aby wybrać
- Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora do góry, aby wybrać [☆].



#### Anulowanie funkcji kolorowego podglądu w nocy

Ponownie wybierz [2].

- Wskaźnik ostrości nie pojawi się nawet po wciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy.
- Automatyczne ustawianie ostrości może potrzebować nieco czasu na ustawienie ostrości przy słabym oświetleniu. W przypadku trudności należy ustawić ostrość ręcznie.
- Nie można użyć lampy błyskowej.
- Funkcja kolorowego podglądu w nocy wydłuża czas ładowania sygnału do przetwornika CCD ok. 25x dzięki czemu nagrane sceny są jaśniejsze. Dlatego mogą pojawić się białe punkty, które normalnie nie są widoczne. Nie stanowi to wady urządzenia.

- Po wyłączeniu zasilania lub obróceniu pokrętła trybów funkcja kolorowego podglądu w nocy jest anulowana.
- Po ustawieniu niniejszej funkcji w miejscu dobrze oświetlonym, obraz może być przez chwilę biały.

#### Tryb gładkiej skóry Wygładza kolor skóry czyniąc go bardziej atrakcyjnym.

Funkcja jest przeznaczona do nagrywania osób.

Obróć pokrętło trybów, aby wybrać <a>\*</a>.

 Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora w lewo, aby wybrać[<sup>(C)</sup>].



# Anulowanie trybu gładkiej skóry

Ponownie wybierz [10].

- Jeżeli tło lub cokolwiek innego w obrębie sceny ma kolor podobny do koloru ludzkiej skóry, także zostanie wygładzone.
- Przy niewystarczającej jasności efekt może nie być wyrazisty
- Podczas nagrywania osoby z oddali jej twarz może nie zostać nagrana wyraźnie. W takim przypadku należy anulować tryb gładkiej skóry lub przybliżyć jej (przesunąć zoom w kierunku T) twarz.

# Kompensacja oświetlenia tylnego

Zapobiega przyciemnieniu obiektów oświetlonych tylnym światłem.

Niniejszej funkcji należy użyć w przypadku nagrywania obiektów oświetlonych od tyłu, gdy sam obiekt wydaje się być ciemny.

Obróć pokrętło trybów, aby wybrać

 Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora w prawo, aby wybrać [].



Obraz na ekranie stanie się jaśniejszy.

# Powrót do normalnego nagrywania

Ponownie wybierz [2013].

 Po wyłączeniu zasilania lub obróceniu pokrętła trybów funkcja kompensacji oświetlenia tylnego jest anulowana.

### Samowyzwalacz

Można nagrywać na karcie SD zdjęcia z samowyzwalaczem.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać .

 Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora w górę, aby wybrać [🛇].



- Po każdym przesunięciu przycisku kursora w górę wskaźnik zmienia się o jedno ustawienie w następującej kolejności: [♡10]→ [♡2]→ ustawienie anulowane.
- 🕲 10: Nagrywanie po 10 sekundach
- ©₂: Nagrywanie po 2 sekundach

### 3 Naciśnij przycisk PHOTO SHOT.

Zdjęcie jest rejestrowane po wyświetleniu [ $\mathfrak{S}_{10}$ ] lub [ $\mathfrak{S}_{2}$ ], gdy wskaźnik nagrywania przestanie migać przez ustawiony okres czasu.

- Po wykonaniu zdjęcia samowyzwalacz jest anulowany.
- W trybie automatycznej ostrości po wciśnięciu do połowy przycisku PHOTO SHOT ustawiana jest ostrość.
- W trybie automatycznej ostrości po wciśnięciu do końca przycisku PHOTO SHOT ostrość ustawiana jest tuż przed wykonaniem zdjęcia.

#### Przerwanie odliczania

Naciśnij przycisk MENU (ustawienie samowyzwalacza jest anulowane).

- Samowyzwalacz jest anulowany po wyłączeniu zasilania lub obróceniu pokrętła trybów.
- Tryb czuwania samowyzwalacza jest anulowany po naciśnięciu przycisku start/stop w celu rozpoczęcia nagrywania.
   Po naciśnięciu przycisku start/stop nagrywania podczas odliczania samowyzwalacza, nie rozpocznie się nagrywanie filmu.
- Zależnie od czasu potrzebnego na ustawienie ostrości, wykonanie zdjęcia może potrwać dłużej.
- Ustawienie samowyzwalacza na [<sup>©</sup>2] to dobry sposób na wykonanie nieporuszonego zdjęcia przy pomocy przycisku PHOTO SHOT podczas używania statywu itp.

### Wbudowana lampa błyskowa

Lampy błyskowej można użyć do wykonywania zdjęć przy słabym oświetleniu.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ▲.

 Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora w lewo, aby wybrać [4].



- Po każdym przesunięciu przycisku kursora w górę wskaźnik zmienia się o jedno ustawienie w następującej kolejności: [FLESZ-WŁ.] → [AUTOM.FLESZ] → [FLESZ-WYŁ.]
- Po wciśnięciu do połowy przycisku PHOTO SHOT w lewym dolnym ekranu pojawi się ikona lampy:.

[FLESZ-WŁ.]: **5** [AUTOM.FLESZ]: **5** [FLESZ-WYŁ.]: **5** 

- Przy ustawieniu [AUTOM.FLESZ] światło zastane jest automatycznie wykrywane i lampa jest aktywowana tylko wtedy, gdy jest to konieczne (jeżeli lampa jest zbędna ikona [<sup>4</sup>A] nie pojawi się po wciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy).
- Ustawienie domyślne to [AUTOM.FLESZ].

#### **3** Naciśnij przycisk PHOTO SHOT.

Lampa błyskowa zostaje aktywowane i wykonywane jest zdjęcie.

#### Gdy lampa nie jest używana

Ustaw lampę błyskową na [FLESZ-WYŁ.].

 Nie należy zasłaniać lampy błyskowej ręką ani w żaden inny sposób.

≥ Kamera automatycznie wykrywa czy lampa jest niezbędna, nawet przy ustawieniu [FLESZ-WYŁ.], mierząc światło zastane (po wykryciu konieczności użycia lampy błyskowej po wciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy pojawia czerwona ikona [€])

- Jeżeli po wciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy miga ikona [**7**] itp. miga na czerwono lub nie pojawia się żadna ikona, lampa błyskowa nie będzie aktywowana.
- Dostępny zasięg lampy błyskowej to ok. 1 m do 2,5 m przy słabym oświetleniu. Zdjęcia wykonywane z odległości ponad 2,5 m mogą być ciemne lub czerwonawe.
- Użycie lampy błyskowej zmniejsza prędkość migawki 1/750 i większą na 1/500.
- Przy słabym oświetleniu zdjęcia mogą być nieostre. W takim przypadku należy ręcznie ustawić ostrość.
- Obraz może być ciemny w przypadku użycia lampy na białym tle.
- Konwerter (opcja) może zasłonić lampę błyskową lub wywołać efekt winietowania.
- Lámpy nie należy używać z założonym filtrem ND.
- Po wielokrotnym aktywowaniu ładowanie lampy błyskowej może potrwać dłużej
- Gdy użycie lampy błyskowej jest niedozwolone należy ją ustawić w tryb [FLESZ-WYŁ.].

#### Funkcja redukcji czerwonych oczu

Ogranicza zjawisko czerwonych oczu spowodowane działaniem lampy błyskowej Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FOTOGRAFIA] → [CZ.OCZY] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

#### Anulowanie funkcji redukcji czerwonych oczu

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FOTOGRAFIA]  $\rightarrow$  [CZ.OCZY]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Lampa błyskowa jest aktywowana 2 razy. Nie należy się poruszać do zakończenia drugiego błysku.
- Niniejszej funkcji należy użyć do fotografowania osób przy słabym oświetleniu.
- Zjawisko czerwonych oczu może występować w zależności od warunków zdjęciowych.

#### Regulacja jasności lampy błyskowej

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FOTOGRAFIA] → [POZIOM FL.] → żądana pozycja i naciśnij przycisk kursora.



- [4-]: Gdy oświetlenie jest zbyt jasne.
- $[4\pm 0]$ : Normalne nagrywanie.
- [**4+**] Gdy oświetlenie jest niewystarczające.

#### Funkcja Tele makro Ustawienie ostrości wyłącznie na żądanym fragmencie obrazu.

Dzięki ustawieniu ostrości wyłącznie na obiekcie i rozmyciu tła obraz ma więcej impresji.. Kamera może ustawić ostrość na obiektach od ok. 50 cm.

#### ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ▲.

 Naciśnij przycisk kursora. Następnie przesuń przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę widoczną na ilustracji.



2 Przesuń przycisk kursora w prawo, aby wybrać [🕸].



 Jeżeli ustawione jest powiększenie 10x lub mniejsze to jest automatycznie zmieniane na 10x.

#### Aby anulować funkcję tele makro Wybierz ponownie [<sup>(10)</sup>].

- Jeżeli nie można automatycznie ustawić ostrości, należy ustawić ją ręcznie (→ 60)
- Funkcja tele makro jest anulowana w następujących sytuacjach:
  - -Powiększenie spada poniżej 10x
  - -Wyłączenie zasilania lub obrócenie pokrętła trybów.

#### Funkcja stabilizacji obrazu Redukcja drgań obrazu podczas nagrywania.

Redukuje drgania obrazu spowodowane ruchem ręki podczas nagrywania.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ... Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [PODSTAWOWE] → [STAB.DRGAŃ] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



Anulowanie funkcji stabilizacji obrazu Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [PODSTAWOWE] → [STAB.DRGAŃ] → [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Domyślne ustawienie niniejszej funkcji to [WŁ.].
- W trybie nagrywania zdjęć wciśnięcie do połowy przycisku PHOTO SHOT zwiększa skuteczność funkcji stabilizacji obrazu (optyczny stabilizator obrazu MEGA)
- Podczas korzystania ze statywu zaleca się wyłączenie funkcji stabilizacji obrazu.
- W następujących sytuacjach funkcja stabilizacji obrazi może być nieskuteczna:
   Podczas korzystania z zooma cyfrowego
   Podczas silnego wstrząsu kamery
   Podczas śledzenia ruchomego obiektu
   Podczas używania konwertera

#### Funkcja linii pomocy Podgląd nachylenia oraz równowagi obrazu podczas nagrywania lub odtwarzania.

Funkcja umożliwia sprawdzenie podczas nagrywania lub odtwarzania czy obraz jest równy. Funkcji tej można także użyć do sprawdzenia poprawności kompozycji.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ilub obróć pokrętło trybów w pozycję
 ▶, a następnie wybierz zakładkę [i] (odtwarzanie filmu) (→ 64)
 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [PODSTAWOWE] lub
 [USTAW.ODTW.] → [LINIE POMOCY]
 → żądana pozycja i naciśnij przycisk kursora.





#### Anulowanie funkcji linii pomocy

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [PODSTAWOWE] lub [USTAW.ODTW.]  $\rightarrow$ [LINIE POMOCY]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Linie pomocy nie pojawiają się na nagranym obrazie.
- Linie pomocy nie pojawiają się po obróceniu monitora LCD w celu nagrania samego siebie.

Funkcja redukcji szumu wiatru Funkcja redukcji szumu wiatru, który dociera do mikrofonu podczas nagrywania.

◊ Obróć pokrętło trybów, aby wybrać . Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM] → [ANTYWIATR] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



#### Anulowanie funkcji redukcji szumu wiatru

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM]  $\rightarrow$  [ANTYWIATR]  $\rightarrow$  [WYŁ] i naciśnij przycisk kursora.

- Domyślne ustawienie niniejszej funkcji to [WŁ.].
- Funkcja redukcji szumu wiatru zależy od siły wiatru (aktywowanie funkcji może ograniczać efekt stereo przy silnym wietrze jednakże efekt stereo automatycznie powraca, gdy wiatr osłabnie).

#### Poziom mikrofonu Regulacja czułości mikrofonu.

Podczas nagrywania można regulować czułość mikrofonu.

#### ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ▲.

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM] → [POZIOM MIC] → [UST.+AGC] lub [UST.] i naciśnij przycisk kursora.



#### AGC: Regulacja automatyczna

- [AUTO]: Aktywacja AGC, czułość nagrywania jest regulowana automatycznie.
- [SET+AGC]: Można ustawić żądaną czułość. AGC zostanie aktywowany w celu ograniczenia zakłóceń.
- [UST.]: AGC dezaktywowany, nagrywanie naturalne.
- 2 Przesuń przycisk kursora w lewo lub prawo, aby regulować czułość.



- Prawy
- 6 Lewy
- Poziom czułości
- Wyświetlana jest wartość wzmocnienia dla obu wbudowanych mikrofonów (nie można ustawić czułości oddzielnie dla każdego z mikrofonów).

3 Naciśnij przycisk kursora, aby ustawić, a następnie wprowadź ustawienie naciskając przycisk MENU.



Wskaźnik poziomu sygnału mikrofonu
 Na ekranie wyświetlany jest poziom sygnału mikrofonu.

Powrót do ustawienia automatycznego

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [FILM]  $\rightarrow$  [POZIOM MIC]  $\rightarrow$  [AUTO] i naciśnij przycisk kursora.

- Wartość wzmocnienia należy ustawić w ten sposób, aby przynajmniej 2 kreski poziomu sygnału mikrofonu na środku ekranu nie świeciły na czerwono (w innym przypadku dźwięk będzie zakłócony.) Należy wybrać niższą wartość wzmocnienia lub ustawić [POZIOM MIC] na [AUTO].
- Wskaźnik sygnału wejściowego mikrofonu wyświetla poziom sygnału dla głośniejszego mikrofonu.
- Gdy [ZOOM MIKR] jest [WŁ.], głośność będzie wyższa w zależności od stopnia przybliżenia. [ZOOM MIKR] należy [WYŁ.] lub poziom sygnału wejściowego mikrofonu ustawić po regulacji stopnia przybliżenia. (→ 49)

#### Funkcja Zebra Wyświetlanie zbyt jasnych partii obrazu.

Części obrazu o białym nasyceniu (elementy bardzo jasne lub błyszczące) są wyświetlane z poziomymi liniami (wzór zebra).

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać .
 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [ZAAWANSOW.] → [ZEBRA]
 → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



#### Zebra

 Obraz o mniejszym nasyceniu można nagrywać po regulacji prędkości migawki lub jasności (przysłona/wzmocnienie) (→ 63).

#### Anulowanie funkcji zebra

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [ZAAWANSOW.]  $\rightarrow$  [ZEBRA]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

 Wzór zebry nie pojawia się na nagrywanych obrazach.

#### Pasek kolorów Test tonacji barw.

Kamera wyświetla 7 kolorowych pasków, które są użyteczne do regulacji jakości obrazi na telewizorze lub zewnętrznym monitorze.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać . Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [ZAAWANSOW.] → [TEST PASÓW KOL.] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



#### Anulowanie paska koloru

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [ZAAWANSOW.] → [TEST PASÓW KOL.] → [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Niniejsza funkcja jest anulowana po wyłączeniu zasilania.
- Ikona nie będzie wyświetlana po naciśnięciu przycisku kursora.

# Automatyczna wolna migawka

Zwalniając prędkość migawki można nagrywać jasny obraz nawet przy słabym oświetleniu.



- Po wybraniu automatycznej wolnej migawki, prędkość migawki jest ustawiana w zakresie 1/25 do 1/250 w zależności od jasności otoczenia.
- Przy ręcznym ustawianiu prędkości migawki, można ją regulować w zakresie 1/25 do 1/8000 (→ 63)

#### Anulowanie trybu automatycznej wolnej migawki

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [ZAAWANSOW.]  $\rightarrow$  [AUTOM.WOLNA MIG.]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Jeżeli [AUTOM.WOLNA MIG.] jest [WYŁ.], prędkość migawki będzie ustawiana w zakresie 1/50 do 1/250 (Przy ręcznym ustawianiu prędkości migawki, można ją regulować w zakresie 1/50 do 1/8000).
- Domyślne ustawienie niniejszej funkcji to [WŁ.].
- Jeżeli scena ma zbyt niską jasność lub kontrast, kamera może nie ustawić automatycznie ostrości.
- Gdy ustawiona jest prędkość migawki 1/25, na ekranie mogą być widoczne gubione klatki i powidoki.

# Funkcje nagrywania ręcznego

#### Tryb sceny Nagrywanie w różnorodnych sytuacjach.

Niniejszy tryb podczas nagrywania w różnorodnych sytuacjach ustawia optymalne prędkości migawki i przysłony.

### Obróć pokrętło trybów, aby wybrać <a>\*</a>.

# 1 Przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS ustaw na MANUAL.



2 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [PODSTAWOWE] → [TRYB SCENY] → żądana pozycja i naciśnij przycisk kursora.



#### [🏝] Sport

Nagrywanie scen sportowych lub zawierających obiekty szybko poruszające się

#### [환] Portret

Wyróżnianie osób z tła

#### [<sup>¶</sup>] Słabe oświetlenie

Rozjaśnienie sceny słabo oświetlonej

#### 🞑] Reflektor

Bardziej atrakcyjny wygląd obiektów oświetlanych reflektorem

#### [<sup>2</sup>] Woda i śnieg

Nagrywanie obrazów w jasnych miejscach takich jak stoki narciarskie i plaże

#### Anulowanie trybu sceny

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [PODSTAWOWE]  $\rightarrow$  [TRYB SCENY]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.  Tryb sceny można anulować przesuwając przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w pozycję AUTO.

#### Sport

- Odtwarzanie w zwolnionym tempie lub wstrzymanie odtwarzania pozwala na zniwelowanie drgań kamery.
- Podczas normalnego odtwarzania ruch obrazu może nie wyglądać płynnie.
- Należy unikać nagrywania w świetle fluorescencyjnym, rtęciowym lub sodowym ponieważ może to zaburzyć kolor i jasność obrazu.
- Podczas nagrywania obiektu oświetlonego silnym światłem lub obiektu silnie odbijającego światło mogą pojawić się pionowe linie światła.
- Przy niewystarczającym oświetleniu tryb sport nie działa. Miga wówczas ikona [\*].
- Podczas użycia niniejszego trybu w pomieszczeniach ekran może migać.

#### Portret

 Podczas użycia niniejszego trybu w pomieszczeniach ekran może migać. W takim przypadku należy ustawić tryb sceny na [WYŁ.].

#### Słabe oświetlenie

• Bardzo ciemne sceny mogą nie zostać dobrze nagrane.

#### Reflektor

 Jeżeli nagrywany obiekt jest bardzo jasny, nagrany obraz może stać się biały, a jego brzegi bardzo ciemne.

#### Woda i śnieg

 Jeżeli nagrywany obiekt jest bardzo jasny, nagrany obraz może stać się biały.

## Ręczne ustawianie ostrości

W przypadku problemów z automatycznym ustawianiem ostrości dostępny jest tryb ręczny.

#### ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać .

 (Jeżeli użyto funkcji pomocniczej MF)
 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [ZAAWANSOW.] →
 [WSPOM. MF] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



- Domyślne ustawienie niniejszej funkcji to [WŁ.].
- 2 Przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS ustaw na MANUAL.



3 Przestaw przełącznik w pozycję FOCUS.





Pojawi się wskaźnik ręcznego ustawiania ostrości [MF] oraz ikona widoczna na ilustracji.

4 Przesuń przycisk kursora w lewo lub prawo, aby ustawić ostrość na obiekcie.



Środek ekranu jest powiększony. Normalny ekran powróci po ok. 2 sekundach od ustawienia ostrości na obiekcie.

 Środek ekranu nie jest powiększony gdy [WSPOM. MF] jest [WYŁ.].

#### Przywrócenie ustawiania automatycznego

Przesuń przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w pozycję FOCUS.

- Automatyczne ustawianie ostrości można także przywrócić przesuwając przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w pozycję AUTO.
- Po zmianie przybliżenia ustawienie ostrości może nie zostać zachowane. Należy najpierw ustawić przybliżenia, a następnie ostrość.



#### Funkcja pomocnicza MF

Podczas ręcznego ustawiania ostrości środek ekranu jest powiększony. Ułatwia to ustawianie ostrości.

- Funkcja pomocnicza MF nie działa przy przybliżeniu większym niż 10x.
- Powiększona część ekranu nie jest powiększona na nagraniu.
- Gdy funkcja [ZEBRA] jest [WŁ.] wzór zebry nie wpływa na powiększaną część ekranu.

Balans bieli Nagrywanie w naturalnych kolorach.

Funkcja automatycznego balansu bieli może zależnie od sceny i warunków oświetlenia nie odzwierciedlać naturalnych kolorów. W takim przypadku balans bieli można ustawić ręcznie.

#### Obróć pokrętło trybów, aby wybrać

1 Przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS ustaw w pozycję MANUAL.



Ikona przedstawiona na ilustracji jest wyświetlana automatycznie.

# 2 Przesuń przycisk kursora w górę, aby wybrać [₩B].



3 Przesuń przycisk kursora w lewo lub prawo, aby wybrać tryb balansu bieli.



[AWB]: Regulacja automatyczna

- [-♠-]: W pomieszczeniach (do nagrywania w świetle żarowym) ● Lampy żarowe, halogenowe
- [ 🛟 ]: 🛛 Na zewnątrz
  - Na zewnątrz w słoneczny dzień
- [ ]: Regulacja ręczna

   Próżniowe lampy rtęciowe, lampy sodowe, światło fluorescencyine

- Światła używane na przyjęciach weselnych w hotelach, reflektory sceniczne w teatrach
- Wschód, zachód itp.

#### Przywrócenie ustawiania automatycznego

Ustaw tryb balans bieli na [AWB]

 Automatyczne ustawianie ostrości można także przywrócić przesuwając przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w pozycję AUTO.

#### Ręczne ustawianie balansu bieli

1 Wybierz [➡], wypełnij ekran białym obiektem.



2 Przesuń przycisk kursora do góry, aby wybrać [➡].



- Gdy ikona [2] przestaje migać, ustawianie zostało zakończone.
- Gdy ikona [1] nadal miga, nie można ustawić balansu bieli z uwagi na słabe oświetlenie itp. W takim przypadku należy użyć automatycznego balansu bieli.
- Czujnik balansu bieli



Czujnik balansu bieli **O** wykrywa podczas nagrywania źródło światła. Podczas nagrywania nie należy zasłaniać czujnika balansu bieli, ponieważ może pracować nieprawidłowo.

### Regulacja balansu czerni

Jest to jedna z funkcji systemu 3CCD automatycznie regulująca balans czerni w przypadku ręcznej regulacji balansu bieli. Po ustawieniu balansu czerni, ekran chwilowo zmienia kolor na czarny (Balans czerni nie może być zmieniany ręcznie).



- Trwa regulacja balansu czerni. (Miga)
- Trwa regulacja balansu czerni. (Miga)
- 8 Regulacja zakończona (zapala się).
- Gdy ikona [] miga, zachowywany jest ustawiony wcześniej balans bieli. W przypadku zmiany warunków nagrywania w celu prawidłowej regulacji należy wyzerować ustawienia balansu bieli.
- Podczas ustawiania zarówno balansu bieli oraz przysłony/wzmocnienia należy najpierw ustawić balans bieli.

# Ręczne ustawianie prędkości migawki/przysłony

#### Prędkość migawki:

Należy ją ustawić w przypadku szybko poruszających się obiektów. Nagrywając osoby wieczorem na zewnątrz należy wybrać tryb automatycznej wolnej migawki oraz użyć lampy błyskowej. Dzięki temu zarówno tło jak i obiekt będą jaśniejsze.

#### Przysłona:

Należy ją ustawić, gdy ekran jest zbyt jasny lub zbyt ciemny.

#### ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać 🚢.

#### 1 Przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS ustaw w pozycję MANUAL



Ikona przedstawiona na ilustracji jest wyświetlana automatycznie.

2 Przesuń przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby wybrać [IIIS] (przysłonę) lub [SIII] (prędkość migawki).



3 Przesuń przycisk kursora w lewo lub prawo, aby dokonać regulacji.



#### Prędkość migawki: 1/25 do 1/8000

- Prędkość migawki bliższa 1/8000 jest szybsza.
- Jeżeli [AUTOM.WOLNA MIG.] jest [WYŁ.], prędkość migawki będzie ustawiona pomiędzy 1/50 do 1/8000.

Wartość przysłony/wzmocnienia:

# ZAMKNIĘTA $\rightarrow$ (F16 do F2,0) $\rightarrow$ OTWARTA $\rightarrow$ (0dB do 18dB)

- Wartość bliższa [ZAMKNIĘTA] przyciemnia obraz.
- Wartość bliższa [18dB] rozjaśnia obraz.
- Po ustawieniu wartości przysłony jaśniejszej niż [OTWARTA], następuje zmiana wartości wzmocnienia.

#### **Przywrócenie ustawiania automatycznego** Przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS ustaw w pozycji AUTO.

 Ustawiając zarówno prędkość migawki, jak i wartość przysłony/wzmocnienia, najpierw ustaw prędkość migawki, a następnie wartość przysłony/wzmocnienia.

#### Ręczne ustawianie prędkości migawki

- Należy unikać nagrywania w świetle fluorescencyjnym, rtęciowym lub sodowym, ponieważ może to zaburzyć kolor i jasność obrazu.
- Przy ręcznym zwiększeniu prędkości migawki automatycznie wzrośnie wartość wzmocnienia. Zależnie od spadku czułości mogą wzrosnąć widoczne na ekranie szumy.
- Podczas nagrywania obiektu oświetlonego silnym światłem lub obiektu silnie odbijającego światło mogą pojawić się pionowe linie światła. Nie stanowi to wady urządzenia.
- Podczas normalnego odtwarzania ruch obrazu może nie wyglądać płynnie.
- Podczas nagrywania przy bardzo jasnym oświetleniu ekran może zmienić kolor lub migać. W takim przypadku należy ręcznie zmienić prędkość migawki na [1/50] lub [1/100].

#### Ręczne ustawianie przysłony/wzmocnienia

- Wraz ze wzrostem wzmocnienia rośnie szum widoczny na ekranie.
- Zależnie od wartości powiększenia istnieją wartości przysłony, które nie są dostępne.

# Odtwarzanie

# Odtwarzanie filmów

Odtwarzanie filmów.

1 Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ►.



Osłona obiektywu zamyka się.

2 Naciśnij przycisk kursora w górę, a następnie wybierz zakładkę [\*\*] (odtwarzanie filmów).



Zakładka odtwarzania filmów. Filmy są wyświetlane w formie miniaturek (pomniejszonych obrazków).

# **3** Wybierz scenę do odtwarzania.



- Poprzednia strona
- **G** Następna strona
- Numer sceny

Wybrana scena będzie zaznaczona żółtą ramką.

- Jeżeli nagrano 9 lub więcej scen, następną (lub poprzednią) stronę przesuwając przycisk kursora w prawo, w lewo lub w dół wybierając
   / > i przesuwając przycisk kursora w lewo lub w prawo, a następnie naciskając przycisk kursora.
- Po wybraniu zakładki odtwarzania filmu lub 
   / numer wyświetlanej sceny przełącza się na numer strony.

### 4 Naciśnij przycisk kursora.



Wybrana scena jest odtwarzana na pełnym ekranie.

 Na ekranie automatycznie wyświetlana jest ikona wybranej funkcji.

#### 5 Przesuń przycisk kursora, aby wybierać funkcje.

- ►/II: Odtwarzanie/Pauza
- **<**: Szybkie cofanie ( $\rightarrow$  65)
- **Szybkie przewijanie** ( $\rightarrow$  65)
- Zatrzymanie odtwarzania i wyświetlenie miniaturek.

### Zgodność filmów

- Niniejsza kamera opiera się na formacie AVCHD.
- Sygnał wideo niniejszej kamery ma rozdzielczość 1920x1080/50i lub 1440x1080/50i.
- Niniejsza kamera może pogorszyć jakość lub nie odtwarzać filmów nagranych lub utworzonych w innych urządzeniach, nawet w przypadku urządzeń obsługujących format AVCHD.
- Dźwięk będzie słyszany tylko podczas normalnego odtwarzania.
- Jeżeli pauza trwa ponad 5 minut, ekran powraca do miniaturek.
- Jeżeli nagrana scena trwa zbyt krótko, jej odtwarzanie może nie być możliwe.

- Sceny, których nie można wyświetlić w formie miniaturek (zamiast ich miniaturek jest wyświetlana ikona .) nie można odtwarzać. Pojawia się komunikat błędu i ekran powraca do wyświetlania miniaturek.
- Zasilanie nie zostanie wyłączone nawet po zamknięciu monitora LCD.
- Wyświetlana data/godzina może się różnić od rzeczywistej daty/godziny nagrania.
   Wyświetlenie miniaturek filmów nagranych w innych urządzeniach może trwać dłużej niż zwykle.
- Wskaźnik pozostałego czasu odtwarzania dla każdej sceny będzie zerowany do "0g00m00s".
- Podczas odtwarzania z karty SD w innym urządzeniu filmu przekraczającego 4 GB odtwarzanie może zostać przerwane po odtworzeniu pierwszych 4 GB.

#### Szybkie przewijanie/cofanie

#### Podczas odtwarzania przesuń przycisk kursora w prawo (w celu cofania przesuń przycisk kursora w lewo).



- Szybkość szybkiego przewijania/cofania rośnie po kolejnym przesunięciu przycisku kursora (wyświetlana ikona zmienia się z ►► na ►►►).
- Po przesunięciu przycisku kursora w górę przywracane jest normalne odtwarzanie.

■ Pilot zdalnego sterowania Podczas odtwarzania naciśnij ◄< lub ►►



#### Pominięcie odtwarzania (do początku sceny) (Funkcja możliwa tylko przy użyciu pilota zdalnego sterowania)

Podczas odtwarzania naciśnij przycisk I◀◀ lub ►►I pilota zdalnego sterowania.



Odtwarzanie w zwolnionym tempie

- Podczas odtwarzania przesuń przycisk kursora w górę, aby przerwać odtwarzanie.
- 2 Przesuń przycisk kursora w prawo i przytrzymaj (po przesunięciu kursora w lewo i przytrzymaniu film będzie odtwarzany w zwolnionym tempie do tyłu).



- Po przesunięciu przycisku kursora w górę przywracane jest normalne odtwarzanie.
- Podczas odtwarzania w zwolnionym tempie do tyłu w interwałach co 0,5 sekundy).

# Pilot zdalnego sterowania

Podczas odtwarzania naciśnij przycisk ◄I lub ▶.



#### Odtwarzanie klatka po klatce

Film jest odtwarzany klatka po klatce.

- Podczas odtwarzania przesuń przycisk kursora w górę, aby przerwać odtwarzanie.
- 2 Przesuń przycisk kursora w prawo (po przesunięciu kursora w lewo klatki będą przesuwane pojedynczo w odwrotnej kolejności).



- Po przesunięciu przycisku kursora w górę przywracane jest normalne odtwarzanie.
- Podczas przesuwania pojedynczych klatek w odwrotnej kolejności będą one się zmieniały w interwałach co 0,5 sekundy.

Pilot zdalnego sterowania

1 Naciśnij przycisk



2 Naciśnij przycisk 利 lub 🕨



# Regulacja głośności

Regulacja głośnika podczas odtwarzania

#### Przesuń dźwigienkę głośności, aby zmienić poziom głośności.



Kierunek "+": Zwiększa głośność Kierunek "-":

Zmniejsza głośność

- Im dalej w prawo przesunięty jest wskaźnik []], tym wyższy jest poziom głośności.
- Po zakończeniu regulacji suwak ustawiania głośności zniknie.

# Odtwarzanie filmów według daty

Niniejsza kamera grupuje sceny według daty. Sceny nagrane tego samego dnia można odtwarzać jedną po drugiej.

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.] → [TRYB ODTW.] → [PO DACIE] i naciśnij przycisk kursora.



2 Wybierz datę odtwarzania i naciśnij przycisk kursora.

- 10
Bane
Second.
J

Sceny nagranie tego samego dnia są wyświetlane jako miniaturki.

**3** Wybierz scenę do odtwarzania.

#### Powrót do odtwarzania wszystkich scen

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.] → [TRYB ODTW.] → [WSZYSTKO] i naciśnij przycisk kursora.

- Gdy [TRYB ODTW.] jest ustawiony na [WSZYSTKO], wszystkie filmy będą odtwarzane jeden po drugim (wyświetlana jest ikona [ALL]).
- Kamera powraca do odtwarzania wszystkich scen po wyłączeniu zasilania lub obróceniu pokrętła trybów.

- W niektórych przypadkach nawet sceny nagrane tego samego dnia są grupowane oddzielnie:
  - -Gdy liczba scen danego dnia przekroczyła 99 -Po naprawie karty
  - -Po zmianie trybu nagrywania z HN/HE na HG lub z HG na HN/HE (po wyświetlanej na ekranie dacie nagrania dodawane jest –1, – 2...).

#### Powtarzanie

Po zakończeniu ostatniej sceny rozpoczyna się odtwarzanie pierwszej.

#### Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.] → [POWT.ODTW.] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



Na ekranie miniaturek oraz na pełnym ekranie będzie widoczna ikona [<sup>CD</sup>].

- Wznawiane jest odtwarzanie następujących scen:
  - -Po ustawieniu [TRYB ODTW.] na [WSZYSTKO]: Wszystkie sceny na karcie SD
  - -Po ustawieniu [TRYB ODTW.] na [PO DACIE]: Wszystkie sceny z danej daty

#### Anulowanie funkcji powtarzania

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.]  $\rightarrow$  [POWT.ODTW.]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

# Wznawianie odtwarzania

Jeżeli odtwarzanie sceny zostało przerwane, można je wznowić od tego samego miejsca.

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.] → [WZNÓW ODTW.] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



Jeżeli odtwarzanie sceny zostało przerwane, na podglądzie miniaturek pojawi się ikona [>>>].

#### Anulowanie funkcji wznawiania powtarzania

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.]  $\rightarrow$  [WZNÓW ODTW.]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

 Zapamiętana pozycja wznawiania jest usuwana po wyłączeniu zasilania lub obróceniu pokrętła trybów (ustawienie [WZNÓW ODTW.] zostaje zachowane).

# Wyświetlanie zdjęć (JPEG)

Odtwarzanie zdjęć nagranych na karcie.

1 Obróć pokrętło trybów, aby wybrać
 ▶ .



Osłona obiektywu zamyka się.

2 Przesuń przycisk kursora w górę, następnie wybierz zakładkę [O] (odtwarzanie zdjęć).



#### A Zakładka odtwarzania zdjęć

Zdjęcia nagrane na karcie SD są wyświetlane jako miniaturki (pomniejszone obrazy).

**3** Wybierz plik do odtwarzania.



- B Poprzednia strona
- Następna strona
- Numer wyświetlanego pliku
- O Nazwa folderu/pliku

Wybrany plik będzie otoczony żółtą ramką.

 Jeżeli nagrano 9 lub więcej plików, następną (lub poprzednią) stronę można wybrać przesuwając przycisk kursora w prawo, w lewo lub w dół wybierając 
 / > i przesuwając przycisk kursora w lewo lub w prawo, a następnie naciskając przycisk kursora.

- Po wybraniu zakładki odtwarzania zdjęć lub 
   numer wyświetlanej sceny przełącza się na numer strony.
- 4 Naciśnij przycisk kursora.



Wybrany plik jest odtwarzany na pełnym ekranie.

- Na ekranie automatycznie wyświetlana jest ikona wybranej funkcji.
- 5 Przesuń przycisk kursora, aby wybierać funkcje.
- /II: Start/pauza pokazu slajdów (odtwarzanie kolejnych zdjęć na karcie SD według ich numerów)
- Odtwarzanie poprzedniego zdjęcia.
- Odtwarzanie następnego zdjęcia.
- Zatrzymanie odtwarzania i wyświetlenie miniaturek.

# Zgodność zdjęć

- Niniejsza kamera jest zgodna ze standardem DCF (Zasady Projektowania Systemu Plików Aparatu Cyfrowego) ustalonych przez Japońskie Stowarzyszenie Przemysłu Informatycznego i Elektronicznego (JEITA).
- Niniejsza kamera może odtwarzać zdjęcia w formacie JPEG (Istnieją pliki formatu JPEG, które nie będą mogły być odtworzone).
- Podczas odtwarzania niezgodnego pliku nazwa folderu/pliku nie będzie widoczna.
- Niniejsza kamera może pogorszyć jakość lub nie odtwarzać zdjęć nagranych lub utworzonych w innych urządzeniach. Inne urządzenia mogą pogarszać jakość lub nie odtwarzać zdjęć nagranych niniejszą kamerą.
- Nie należy otwierać pokrywy karty SD/akumulatora i wyjmować karty SD, gdy uzyskiwany jest dostęp do karty SD(świeci się wskaźnik dostępu).
- Podczas pokazu slajdów nie należy obracać pokrętła trybów.

- Zależnie od liczby pikseli przypadających na plik jego wyświetlenie może potrwać dłużej.
- Zdjęcia, których nie można wyświetlić w formie miniaturek (zamiast ich miniaturek jest wyświetlana ikona ...) nie można odtwarzać. Pojawia się komunikat błędu i ekran powraca do wyświetlania miniaturek.
- Podczas próby odtwarzania pliku, który jest nagrany w innym formacie lub jest uszkodzony, pojawi się komunikat błędu, a ekran wyświetli miniaturki.
- Wyświetlana data/godzina może się różnić od rzeczywistej daty/godziny nagrania.
   Wyświetlenie miniaturek zdjęć nagranych w innych urządzeniach może trwać dłużej niż zwykle.
- Zasilanie nie zostanie wyłączone nawet po zamknięciu monitora LCD.

# Edycja

# Edycja scen

Usuwanie scen Funkcja służąca do usuwanie scen nagranych na karcie SD.

Usuniętych scen nie można przywrócić.

Usuwanie pojedynczych scen

- ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać , a następnie wybierz zakładkę [<sup>™</sup>] (odtwarzanie filmów).
- 1 Podczas odtwarzania naciśnij przycisk 面.



2 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora. Usuwanie wielu scen na ekranie miniaturek

- ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać , a następnie wybierz zakładkę [♣] (odtwarzanie filmów).
- 1 Na ekranie podglądu miniaturek naciśnij przycisk 茴.



2 Przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [WYBIERZ] lub [WSZYSTKIE SCENY] i naciśnij przycisk kursora.



- Po wybraniu [WSZYSTKIE SCENY] usuwane są następujące sceny z wyjątkiem scen zabezpieczonych (przejdź do punktu 5):
- Gdy [TRYB ODTW.] jest ustawiony na [WSZYSTKO]: Wszystkie sceny na karcie SD.
- Gdy [TRYB ODTW.] jest ustawiony na [PO DACIE]: Wszystkie sceny wybrane po dacie.
- 3 (tylko gdy w punkcie 2 wybrano [WYBIERZ])
   Wybierz scenę do usunięcia i naciśnij przycisk kursora.



Wybrana scena jest otoczona żółtą ramką.

- Po ponownym naciśnięciu kursora wybór sceny zostanie anulowany.
- Można kolejno wybrać do 99 scen.

- 4 (tylko gdy w punkcie 2 wybrano [WYBIERZ]) Naciśnij przycisk 面.
- 5 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.

(tylko gdy w punkcie 2 wybrano [WYBIERZ]) **Dalsze usuwanie innych scen** Powtarzaj punkty 3-5.

#### Zakończenie edycji

Naciśnij przycisk MENU.

- Sceny można także usuwać naciskając przycisk MENU, wybierając [EDYTUJ SCENĘ] → [USUŃ], a następnie wybierając [WSZYSTKIE SCENY] lub [WYBIERZ].
- Aby usunąć niepożądaną część sceny należy ją podzielić, a następnie usunąć zbędną część.
- Sceny, których nie można wyświetlić w formie miniaturek (zamiast miniaturek jest wyświetlana ikona ) nie można usunać.
- Scen zabezpieczonych nie można usunąć.
- Podczas kasowania nie należy otwierać pokrywy karty SD/Akumulatora. Usuwanie zostanie przerwane.
- Po wybraniu [WSZYSTKIE SCENY], gdy na karcie SD znajduje się wiele scen, usuwanie może potrwać dłużej niż zwykle.
- Nie należy wyłączać kamery podczas usuwania.
- Usuwająć sceny należy używać akumulatora o wystarczającym poziomie naładowania lub podłączyć zasilacz sieciowy.
- Podczas usuwania w niniejszej kamerze scen nagranych w innych urządzeniach mogą zostać usunięte wszystkie dane związane ze scenami.

#### Podział sceny do usunięcia Podział sceny na dwie w celu usunięcia zbędnej części.

Aby usunąć niepożądaną część sceny należy ją najpierw podzielić na dwie części, a następnie usunąć zbędną część.

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać , a następnie wybierz zakładkę [<sup>▲</sup>] (odtwarzanie filmów).

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [EDYTUJ SCENĘ] → [DZIEL] → [UST.] i naciśnij przycisk kursora.



2 Wybierz scenę do podziału i naciśnij przycisk kursora.



Wybrana scena jest odtwarzana.

3 W miejscu, w którym chcesz podzielić scenę, naciśnij przycisk kursora w dół, aby ustawić punkt podziału.



- Podczas podziału sceny punkt podziału łatwiej odnaleźć używając odtwarzania w zwolnionym tempie lub klatka po klatce (→ 65, 66).
- 4 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.

### 5 Usuń zbędną scenę.

Usuwanie scen opisano na str. 70.

**Dalsze dzielenie innych scen** Powtarzaj punkty 2-4.

#### Zakończenie edycji

Naciśnij przycisk MENU.

#### Usunięcie wszystkich punktów podziału

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [EDYTUJ SCENĘ]  $\rightarrow$  [DZIEL]  $\rightarrow$  [ANUL.WSZ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.
- Wszystkie punkty podziału ustawione w niniejszej kamerze zostaną anulowane.
- Nie można odzyskać scen, które zostały usunięte po dokonaniu podziału .
- Scen nie można dzielić, gdy liczba scen osiągnęła 999.
- Podział scen o krótkim czasie nagrania może nie być możliwy.
- Podczas odtwarzania na innym urządzeniu podzielonych scen punkty ich połączenia mogą nie być wyraźne.
- Filmy nagrywane lub edytowane na innym urządzeniu nie mogą być dzielone i nie można usunąć punktów ich podziału.
- Po wybraniu [ANUL.WSZ.] usuwane są wszystkie punkty podziału wszystkich scen a kamera powraca do odtwarzania wszystkich scen, nawet po wybraniu odtwarzania wg. dacie.

#### Zabezpieczanie scen Zabezpieczenie scen przed przypadkowym usunięciem.

Sceny można zabezpieczyć przed przypadkowym usunięciem. (Zabezpieczanie scen nie chroni ich przed usunięciem podczas formatowania karty SD).

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ▶, a następnie wybierz zakładkę [♣] (odtwarzanie filmów).

1 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.] → [ZABEZP.SCENY] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



2 Wybierz scenę do zabezpieczenia i naciśnij przycisk kursora.



Pojawi się wskaźnik[**On**], a scena zostanie zabezpieczona.

- Aby anulować ustawienie, ponownie naciśnij przycisk kursora.
- Można kolejno zabezpieczyć 2 lub więcej scen.

Zakończenie ustawień

Naciśnij przycisk MENU.
## Edycja zdjęć

Usuwanie zdjęć Usuwanie zdjęć nagranych na karcie SD.

Usuniętych zdjęć nie można odzyskać.

Usuwanie zdjęć pojedynczo

- ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ▶, a następnie wybierz zakładkę [D] (odtwarzanie zdjęć).
- 1 Podczas odtwarzania naciśnij przycisk <sup>™</sup>.



2 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora. Usuwanie wielu plików na ekranie miniaturek

- ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać , a następnie wybierz zakładkę [D] (odtwarzanie zdjęć).
- Na ekranie podglądu miniaturek naciśnij przycisk m.



2 Przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [WYBIERZ] lub [WSZYSTKIE SCENY] i naciśnij przycisk kursora.



- Po wybraniu [WSZYSTKIE SCENY] usuwane są wszystkie pliki znajdujące się na karcie SD z wyjątkiem plików zabezpieczonych (przejdź do punktu 5).
- 3 (tylko gdy w punkcie 2 wybrano [WYBIERZ])

Wybierz scenę do usunięcia i naciśnij przycisk kursora.



Wybrana scena jest otoczona żółtą ramką.

- Po ponownym naciśnięciu kursora wybór sceny zostanie anulowany.
- Można kolejno wybrać do 99 scen.
- 4 (tylko gdy w punkcie 2 wybrano [WYBIERZ])
   Naciśnij przycisk m.

### 5 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.

(tylko gdy w punkcie 2 wybrano [WYBIERZ]) **Dalsze usuwanie innych scen** Powtarzaj punkty 3-5.

#### Zakończenie edycji

Naciśnij przycisk MENU

#### Usuwanie plików zdjęć nagranych na karcie SD w innych urządzeniach

Pliki zdjęć (innych niż JPEG), których nie można odtwarzać w niniejszej kamerze, można usunąć.

- Scen zabezpieczonych nie można usunąć.
- Podczas kasowania nie należy otwierać pokrywy karty SD/Akumulatora. Usuwanie zostanie przerwane.
- Po wybraniu [WSZYSTKIE SCENY], gdy na karcie SD znajduje się wiele scen, usuwanie może potrwać dłużej niż zwykle
- Nie należy wyłączać kamery podczas usuwania.
- Usuwając sceny należy używać akumulatora o wystarczającej mocy lub podłączyć zasilacz sieciowy.
- Podczas usuwania zdjęć zgodnych ze standardem DCF usunięte zostaną także wszelkie informacje związane z tymi zdjęciami.

#### Zabezpieczanie zdjęć Zabezpieczanie zdjęć przed przypadkowym usunięciem.

Pliki nagrane na kartę SD można zabezpieczyć przed przypadkowym usunięciem.

(Zabezpieczanie scen nie chroni ich przed usunięciem podczas formatowania karty SD).

◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać ►, a następnie wybierz zakładkę [D] (odtwarzanie zdjęć).

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAW.ODTW.] → [ZABEZP.SCENY] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



2 Wybierz scenę do zabezpieczenia i naciśnij przycisk kursora.



Pojawi się wskaźnik[**Om**], a scena zostanie zabezpieczona.

- Aby anulować ustawienie, ponownie naciśnij przycisk kursora.
- Można kolejno zabezpieczyć 2 lub więcej scen.

Zakończenie ustawień

Naciśnij przycisk MENU.

### Ustawienia DPOF Zapis danych wydruku na karcie SD.

Na karcie SD można zapisać dane zdjęć do wydrukowania oraz liczbę odbitek (dane DPOF). Co oznacza DPOF?

DPOF to skrót od Digital Print Order Format (Format Kolejności Wydruku Cyfrowego). Standard ten pozwala zapisać informacje o odbitkach na karcie SD, aby można było ich użyć w systemie obsługującym DPOF.

**◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać**, a nastepnie wybierz zakładkę [🖸] (odtwarzanie zdjęć).

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz  $[USTAW.ODTW.] \rightarrow$ [UST.DPOF] → [UST.] i naciśnij przycisk kursora.



2 Wybierz plik do ustawienia i naciśnij przycisk kursora.



Wyświetlona zostanie liczba odbitek ustawionych w DPOF.

- **3** Przesuń przycisk kursora w góre lub w dół, aby wybrać liczbę odbitek i naciśnij przycisk kursora.
- Można wybrać wartość od 0 do 999. (wybrana liczba odbitek może zostać wydrukowana na drukarce obsługującej DPOF.)
- Aby anulować ustawienie należy ustawić liczbę odbitek na [0].
- Można kolejno zmienić ustawienia dla wielu plików.

Aby zakończyć ustawienia

Naciśnij przycisk MENU.

#### Aby anulować wszystkie ustawienia DPOF

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz  $[USTAW.ODTW.] \rightarrow [UST.DPOF] \rightarrow$ [ANUL.WSZ.] i naciśnij przycisk kursora.

- Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.
- Ustawienia DPOF można wybrać dla maksymalnie 999 odbitek.
- Ustawienia DPOF dokonane w innych urządzeniach mogą nie być rozpoznawane przez niniejszą kamerę. Ustawień DPOF należy dokonać na niniejszej kamerze.
- Do zdjęć drukowanych według ustawień DPOF nie można dodać daty wykonania.

## Zarządzanie kartą

## Formatowanie

#### Formatowanie kart SD Formatowanie kart pamięci.

Proszę pamiętać, że podczas formatowania karty SD usuwane są wszystkie dane na niej zapisane. Ważne dane należy przechowywać na komputerze itp.

- ◊Obróć pokrętło trybów, aby wybrać lub ►.
- Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [FORM. KARTY] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



- 2 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.
- Po zakończeniu formatowania naciśnij przycisk MENU, aby powrócić do ekranu komunikatów.
- Karty SD należy formatować w niniejszej kamerze. Jeżeli karta SD jest formatowana w innych urządzeniach (jak np. komputer), nagrywanie może trwać dłużej lub używanie karty może nie być możliwe.
- Zależnie od rodzaju używanej karty SD formatowanie może potrwać dłużej
- Podczas formatowania nie należy wyłączać zasilania.
- Podczas formatowania karty SD należy używać akumulatora o wystarczającej mocy lub zasilacza sieciowego.
- Podczas formatowania nie należy otwierać pokrywy karty SD/akumulatora.

## Inne urządzenia

## Telewizor

## Odtwarzanie na telewizorze

Filmy oraz zdjęcia nagrane przy użyciu niniejszej kamery można odtwarzać na ekranie telewizora. Niniejszą kamerę można podłączyć do telewizora przy pomocy następujących złącz. Aby odtwarzać obrazy w wysokiej rozdzielczości należy podłączyć kamerę poprzez złącze HDMI lub przewód komponentowy do zgodnego telewizora HD. Do podłączenia poprzez złącze HDMI potrzebny jest przewód podłączeniowy

potrzebny jest przewód podłączeniowy (opcja).

ORÓŻNICA JAKOŚCI OBRAZU W ZALEŻNOŚCI od złącza użytego do podłączenia.



- Standardowa jakość
- G Złącze HDMI
- Złącze komponentowe
- Złącze wideo

Telewizor/Używane urządzenie	Odniesienie
Telewizor ze złączem HDMI	● Podłączenie przewodem HDMI (opcja) (→ 78)
Telewizor ze złączem komponentowym	Podłączenie przewodem komponentowym (dołączony) oraz przewodem AV (dołączony) (→ 80)
Inne telewizory	Odłączenie przewodem AV (dołączony) (→ 81)

- Nie należy używać innych przewodów AV niż dołączone.
- ≥ Nie należy używać innych przewodów komponentowych niż dołączone.
- Wyświetlanie menu ekranowego na telewizorze

Informacje wyświetlane na monitorze LCD (ikony, czas itp.) można wyświetlić na telewizorze. Naciśnij przycisk EXT DISPLAY na pilocie zdalnego sterowania.



- Aby usunąć informacje naciśnij przycisk ponownie.
- ≥ Ekran kamery nie ulegnie zmianie.

Informacje na temat telewizorów Panasonic, do których można bezpośrednio włożyć kartę SD do gniazda SD i odtwarzać nagrane na nich obrazy znajdują się na stronie: http://panasonic.net/ (strona w języku angielskim) Szczegówewe informacje na temat

 Szczegółowe informacje na temat odtwarzania znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.

## • Podłączanie przy pomocy przewodu HDMI (opcja)

## Co oznacza HDMI?

HDMI to interfejs następnej generacji dla urządzeń cyfrowych. Po podłączeniu do niniejszej kamery urządzenia zgodnego z HDMI, obraz i dźwięk mogą być przesyłane w formie sygnału cyfrowego. Po podłączeniu niniejszej kamery do telewizora wysokiej rozdzielczości zgodnego z HDMI można odtwarzać obrazy nagrane w wysokiej rozdzielczości (→ 8) w wysokiej rozdzielczości wraz z wysokiej jakości dźwiękiem. Po podłączeniu niniejszej kamery do telewizora Panasonic (VIERA) zgodnego z VIERA Link (HDAVI Control), możliwe jest użycie wspólnych funkcji. (→ 83)

Aby uniknąć wyczerpania się akumulatora należy skorzystać z zasilacza sieciowego.

## 1 Podłącz kamerę do telewizora przewodem HDMI (opcja).



Należy użyć przewodu HDMI (opcja) **4** z logo widocznym powyżej.

- 2 Ustaw pokrętło trybów na 🕒 aby włączyć zasilanie.
- 3 Wybierz kanał wejściowy w telewizorze.

Przykład:

Wybierz złącze [HDMI] itp.

(Nazwa złącza może się różnić w zależności od podłączonego telewizora).

4 Rozpocznij odtwarzanie przy pomocy niniejszej kamery.

Obraz i dźwięk są przesyłane do telewizora.

Obraz lub dźwięk z niniejszej kamery nie są przesyłane do telewizora Sprawdź, czy wtyczki są dociśnięte.

Sprawdź podłączone złącze.

Sprawdź ustawienie wejść dla obrazu oraz dźwięku w telewizorze (więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora). Sprawdź ustawienie [ROZDZ. HDMI]. ( $\rightarrow$  79)

### Ustawienia połączenia HDMI

Podczas połączenia kamery z innym urządzeniem przewodem HDMI można zmienić ustawienia wyjścia.

#### Rozdzielczość wyjściowa HDMI

Można zmienić rozdzielczość wideo.

## Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz

#### [USTAWIENIA] → [ROZDZ. HDMI] → żądana pozycja i naciśnij przycisk kursora.

[AUTO]: Rozdzielczość jest ustawiana automatycznie w oparciu o informacje otrzymane z podłączonego telewizora.

Informacja z podłączonego telewizora	Rozdzielczość wyjściowa
720p, 1080i	1080i
Inne	576p
<b></b>	

[1080i]:	Przeplot	z	1080	liniami
	skanowar	nia.		
[576p]:	Skan proc	resv	wnv z 57	6

liniami skanowania.

- Jeżeli na ustawieniu [AUTO] obrazy nie są przesyłane do telewizora, należy zmienić rozdzielczość na [1080i] lub [576p], co umożliwi ich wyświetlanie na telewizorze (należy zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora)
- Przewód HDMI należy podłączyć do wejścia HDMI. Przewodu HDMI nie należy podłączać do wyjścia HDMI innych urządzeń.

#### 1080i

Metoda skanu z przeplotem udostępniająca 1080 linii obrazu wysokiej rozdzielczości. 1080 dostępnych linii skanowania jest dzielonych na dwie części, które są skanowane naprzemiennie co 1/50 sekundy. Liczba dostępnych linii skanowania to niemal dwukrotnie więcej niż 576 linii skanowania używanych do tej pory do wyświetlania obrazów standardowych. Wyświetlany obraz jest wyraźniejszy i pełen wyrazu.

#### 576p

Metoda skanu progresywnego skanująca wszystkie 576 dostępnych linii co 1/50 sekundy. Metoda ta ogranicza migotanie ekranu ponieważ linie nie są skanowane naprzemiennie tak jak w metodzie z przeplotem.

#### . 576i

Metoda skanu z przeplotem, w której 576 dostępnych linii skanowania jest dzielonych na dwie części, które są skanowane naprzemiennie co 1/50 sekundy.

#### Metoda z przeplotem/metoda progresywna

Dotychczas sygnał wideo (PAL) odnoszono do 576i (*interlace* - przeplot) podczas gdy wideo wysokiej rozdzielczości o podwójnej liczbie linii skanowania jako 576p (progresywny). Złącze komponentowe oraz złącze HDMI niniejszej kamery są także zgodne z wyjściem wysokiej rozdzielczości 1080i. Do odtwarzania obrazów wysokiej rozdzielczości metodą progresywną należy mieć zgodny telewizor.

#### Podłączanie przy pomocy przewodu komponentowego (dołączony) oraz przewodu AV (dołączony)

• Aby uniknąć wyczerpania się akumulatora należy skorzystać z zasilacza sieciowego.

 Podłącz kamerę do telewizora przewodem komponentowym (dołączony) oraz przewodem AV (dołączony).



- Przewód komponentowy (dołączony)
- Przewód AV (dołączony)
- Przewody należy podłączyć do złącz tego samego koloru.
- Złącze komponentowe G służy tylko do przesyłania obrazów należy więc także podłączyć przewód AV (należy go podłączyć do wejścia audio dla wejścia komponentowego. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora).

#### 2 Ustaw pokrętło trybów na **▶**, aby włączyć zasilanie.

#### **3** Wybierz kanał wejściowy na telewizorze.

Przykład:

Wybierz kanał [Component] itp.

(Nazwa kanału może się różnić w zależności od podłączonego telewizora)

#### **4** Rozpocznij odtwarzanie przy pomocy niniejszej kamery.

Obraz i dźwięk są przesyłane do telewizora.

### Ustawienia przy podłączeniu poprzez złącza komponentowe

Podczas połączenia kamery z innym urządzeniem przewodem komponentowym można zmienić ustawienia wyjścia. Należy je dopasować do złącz podłączonego telewizora.

#### Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [WYJ.KOMPONENT] → żadana pozycja i naciśnij przycisk kursora.

- [576i]: Podłączenie do złącza komponentowego telewizora zgodnego z 576i. (odtwarzanie w jakości standardowej)
- [1080i]: Podłączenie do złącza komponentowego telewizora zgodnego z 1080i. (odtwarzanie w wysokiej rozdzielczości)

Obraz lub dźwięk z niniejszej kamery nie są przesyłane do telewizora Sprawdź, czy wtyczki są dociśnięte.

Sprawdź podłączone złącze.

Sprawdź ustawienie wejść dla obrazu oraz dźwięku w telewizorze (więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora).

Gdy obrazy nie są prawidłowo wyświetlane na telewizorze panoramicznym należy ustawić format obrazu telewizora.

(Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora) Jeżeli obrazy na zwykłym telewizorze (4:3) są ograniczone w poziomie, należy zmienić ustawienie w kamerze ( $\rightarrow$  82)

• Podłączanie przy pomocy przewodu AV (dołączony)

Aby uniknąć wyczerpania się akumulatora, należy skorzystać z zasilacza sieciowego.

## 1 Podłącz kamerę do telewizora przewodem AV (dołączony).



#### Przewód komponentowy (dołączony)

Jeżeli telewizor nie jest wyposażony w wejście AV niezbędny jest 21-pinowy adapter **O** (opcja). Należy skontaktować się ze sprzedawcą.

2 Ustaw pokrętło trybów na 🕒 aby włączyć zasilanie.

## 3 Wybierz kanał wejściowy w telewizorze.

### Przykład:

Wybierz kanał [Video 2] itp.

(Nazwa kanału może się różnić w zależności od podłączonego telewizora)

**4** Rozpocznij odtwarzanie przy pomocy niniejszej kamery. Obraz i dźwięk są przesyłane do telewizora.

#### Odtwarzanie obrazów w formacie 16:9 na zwykłym telewizorze (4:3)

Podczas odtwarzania filmów lub zdjęć nagranych niniejszą kamerą w formacie 16:9 na telewizorze o formacie 4:3, obrazy na ekranie mogą być ograniczone w poziomie.

W takim przypadku należy w menu odtwarzania zmienić format obrazu (w zależności od ustawienia telewizora obrazy mogą nie być wyświetlane prawidłowo. Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora).

## Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] $\rightarrow$ [FORMAT TV] $\rightarrow$ [4:3] i naciśnij przycisk kursora.

Przykład obrazu w formacie 16:9 na zwykłym telewizorze (4:3)

Ustawienie [FORMAT TV]	
[16:9]	[4:3]

#### Obraz lub dźwięk z niniejszej kamery nie są przesyłane do telewizora

- Sprawdź, czy wtyczki są dociśnięte.
- Sprawdź podłączone złącze.

Sprawdź ustawienie wejść dla obrazu oraz dźwięku w telewizorze (więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora).

• Gdy podłączony jest przewód HDMI, priorytet ma wyjście HDMI.

- Gdy podłączony jest przewód komponentowy, priorytet wyjścia obrazu ma przewód komponentowy.
- Gdy obrazy nie są prawidłowo wyświetlane na telewizorze panoramicznym, należy ustawić format obrazu telewizora.

(Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora) Jeżeli obrazy na zwykłym telewizorze (4:3) są ograniczone w poziomie, należy zmienić ustawienie w kamerze.

## Odtwarzanie z użyciem VIERA Link (HDAVI Control<sup>™</sup>)

Po podłączeniu niniejszej kamery do telewizora Panasonic (VIERA) zgodnego z VIERA Link (HDAVI Control<sup>™</sup>) przewodem HDMI dostępne są następujące wspólne funkcje.

- Można używać pilota telewizora do kontroli odtwarzania niniejszej kamery.
- Po wyłączeniu telewizora pilotem telewizora odłączone zostanie także zasilanie w niniejszej kamerze (zasilanie nie zostanie wyłączone podczas nagrywania filmów, formatowania, usuwania, odzyskiwania lub podłączania kamery do komputera przewodem USB).
- Po włączeniu kamery podłączonej przewodem HDMI kanał wejściowy telewizora automatycznie przełączy się na ekran kamery. Jeżeli telewizor znajduje się w stanie czuwania to automatycznie włączy się (jeżeli w ustawieniu telewizora opcja [Power on link] jest ustawiona na [UST.]).
   W zależności od złącza HDMI telewizora kanał wejściowy może nie przełączyć się automatycznie. W takim przypadku do jego zmiany należy użyć pilota zdalnego sterowania telewizora. (Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.)
- Jeżeli VIERA Link nie działa prawidłowo por. str. 121.
- 1 Podłącz niniejszą kamerę przewodem HDMI (opcja) do telewizora Panasonic (VIERA) zgodnego z VIERA Link.



- Należy użyć przewodu HDMI (opcja) ( z logo widocznym powyżej.
- Jeżeli telewiżor ma dwa lub więcej wejść HDMI, zaleca się podłączenie niniejszej kamery do wejścia HDMI2 lub HDMI3.

#### 2 Aktywuj VIERA Link na podłączonym telewizorze.

- Informacje jak to uczynić itp. znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.
- 3 Ustaw pokrętło trybów na **▶**, aby włączyć zasilanie.
- 4 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.
- Ustawienie domyślne to [WŁ.].

- 5 Kontroluj odtwarzanie przy pomocy pilota telewizora.

- Naciśnij przycisk kierunkowy góra, dół, lewo lub prawo, aby wybrać scenę lub plik do odtwarzania, a następnie zatwierdź wybór naciskając przycisk środkowy.
- 2) Pilotem telewizora aktywuj ikony funkcji wyświetlane na ekranie telewizora.
- A Ikony funkcji
- O Wyświetlanie ikon funkcji
- Anulowanie ikon funkcji
- Wyświetlanie/Anulowanie ikon funkcji
- Odtwarzanie kontroluje się tak samo jak na korpusie kamery.
  - -Odtwarzanie filmów ( $\rightarrow$  64)
  - -Odtwarzanie zdjęć ( $\rightarrow$  68)

#### Anulowanie VIERA Link (HDAVI Control)

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA]  $\rightarrow$  [VIERA Link]  $\rightarrow$  [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.

- W razie wątpliwości czy telewizor obsługuje VIERA Link należy zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.
- Dostępne wspólne funkcje niniejszej kamery oraz telewizora Panasonic są różne dla różnych rodzajów telewizorów Panasonic, nawet jeżeli są one zgodne z. Informacje na temat obsługiwanych funkcji znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.
- Współpraca jest możliwa tylko w przypadku przewodu zgodnego ze standardem HDMI. Zalecane są przewody firmy Panasonic.

Oznaczenia części: RP-CDHG15 (1,5 m), RP-CDHG30 (3,0 m), RP-CDHG50 (5,0 m) itp.

## Nagrywarka DVD

### Podłączanie nagrywarki DVD w celu skopiowania danych na płytę

Filmy nagrane niniejszą kamerą można skopiować na płytę DVD przy pomocy nagrywarki DVD (opcja). • Na płytę kopiowane są obrazy wysokiej rozdzielczości w formacie AVCHD.

- Nie można kopiować zdjęć.
- Płyt zawierających dane skopiowane podłączoną do niniejszej kamery opcjonalną nagrywarką DVD nie należy wkładać do urządzeń, które nie obsługują formatu AVCHD. W pewnych przypadkach płyta może zablokować się w takim urządzeniu. Nagrane płyty nie będą odtwarzane w urządzeniach nieobsługujących formatu AVCHD.
- Nie można kopiować danych z różnych kart SD na 1 płytę.

#### Urządzeniem, które można podłączyć przewodem Mini AB USB w celu skopiowania danych na płytę DVD jest nagrywarka DVD/VW-BN1E

- Do podłączenia do niniejszej kamery nagrywarki DVD należy użyć przewodu Mini AB USB dołączonego do nagrywarki DVD (nie można zagwarantować pracy podczas podłączenia przewodem innym niż dołączony).
- Nie można zagwarantować pracy z innymi napędami DVD.

#### Płyty, których można używać

- Nowe\* płyty 12 cm (DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL)
- Nie wolno dopuścić do zabrudzenia lub odciśnięcia odcisków po zapisywalnej stronie płyty.
- Danych nie można kopiować na płyty 8 cm lub +RW/+R/+R DL/CD-RW/CD-R.
- Podczas podłączenia niniejszej kamery do nagrywarki należy używać 12 cm płyt DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL.

Zaleca się stosowanie płyt polecanych w instrukcji obsługi nagrywarki DVD. Zwykle do zapisu i odczytu bez problemów można używać płyt zgodnych ze standardem DVD. Jednakże niektóre dostępne w handlu płyty nie spełniają standardu DVD pod względem jakości i wydajności. Użycie takiej płyty może uniemożliwić normalny zapis lub odczyt. Zalecane płyty oraz sposób postępowania z płytami itp. opisano szczegółowo w instrukcji obsługi nagrywarki DVD.

\* Do nagrywania nie można zastosować płyty, która była już używana. Jednakże można użyć sformatowanej płyty DVD-RAM lub DVD-RW.

#### 📕 Czas kopiowania na płytę

Czas skopiowania danych na 1 płytę (kopiowanie danych z 4 GB karty SD, która została nagrana do wyczerpania wolnego miejsca).

Rodzaj płyty	Czas kopiowania
DVD-RAM	Ok. 40 min do 90 min
DVD-RW*	Ok. 30 min do 60 min
DVD-R*	Ok. 15 min do 60 min

\* W celu zwiększenia zgodności odtwarzania na innych urządzeniach dane są nagrywane na całym obszarze płyty. Tak więc nawet, gdy czas nagrania jest krótki czas zapisu płyty będzie taki jak zazwyczaj.

• Płyty DVD-R DL są dwuwarstwowe i czas ich kopiowania jest ok. 1,5 do 2 razy dłuższy niż DVD-R.

W zależności od następujących warunków czas nagrywania może być dłuższy od podanego powyżej. Należy czekać aż pojawi się komunikat informujący o zakończeniu kopiowania.

- Liczba nagranych scen:
- Przy dużej liczbie nagranych scen zapis będzie trwał dłużej niż gdyby tych scen było mniej.
- Gdy temperatura nagrywarki DVD wzrosła: Na przykład: Wskutek ciągłego kopiowania wielu płyt lub wysokiej temperatury otoczenia.

- Podłącz zasilacz sieciowy (dostarczony z nagrywarką DVD) do nagrywarki DVD (nagrywarki nie można zasilać z niniejszej kamery).
- Przed użyciem nagrywarki DVD należy zapoznać się z dołączoną do niej instrukcją obsługi.

#### 1 Podłącz niniejszą kamerę do zasilacza sieciowego.

• Niniejsza kamera podczas podłączenia nagrywarki nie może być zasilana z akumulatora.

2 Ustaw pokrętło trybów na **▶**, aby włączyć zasilanie.

#### **3** Podłącz niniejszą kamerę do nagrywarki DVD.



- Przewód Mini AB USB (dołączony do nagrywarki DVD)
- Nagrywarka DVD (opcja)
- Złącze MiniA należy podłączyć do niniejszej kamery natomiast złącze MiniB do nagrywarki DVD.
- Wtyczki należy wsunąć do końca.
- Pojawi się zakładka **G** [**O**] (odtwarzanie płyty).
- Jeżeli po podłączeniu nagrywarki zakładka [<sup>O</sup>] (odtwarzanie płyty) nie pojawi się, należy rozłączyć urządzenia i podłączyć je ponownie przewodem Mini AB USB.
- Gdy w nagrywarce nie będzie płyty pojawi się komunikat "PROSZĘ SPRAWDZIĆ ZEWNĘTRZNY NAPĘD LUB PŁYTĘ.".

### 4 Włóż płytę do nagrywarki DVD.



#### Kopiowanie wszystkich scen na płytę

- Zaleca się przygotowanie odpowiedniej liczby czystych lub sformatowanych (np. po podłączeniu nagrywarki do niniejszej kamery) płyt DVD-RAM lub DVD-RW.
- Podczas wyświetlania ekranu miniaturek naciśnij przycisk COPY DISC.



2 Przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



- Liczba potrzebnych płyt według rodzaju.
- Gdy do kopiowania potrzeba 2 lub więcej płyt należy zmieniać płyty zgodnie z instrukcjami pojawiającymi się na ekranie.
- Po zakończeniu kopiowania pojawi się odpowiedni komunikat. Należy wysunąć płytę z nagrywarki i odłączyć od niniejszej kamery przewód Mini AB USB.

Wybieranie scen do kopiowania na jedną płytę

- Ø Wybierz zakładkę [ ) (odtwarzanie filmów).
- Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [KOP. PŁYTY]
   → [WYB. KOPIOW.] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



2 Wybierz scenę do skopiowania i naciśnij przycisk kursora.



- Rozmiar pliku sceny
- Pozostała ilość wolnego miejsca na płycie.
- Wybrana scena jest otoczona żółtą ramką.
- Po ponownym naciśnięciu przycisku kursora wybór sceny jest anulowany.
- Można kolejno wybrać do 99 scen.
- Po wybraniu sceny o wielkości przekraczającej ilość dostępnego miejsca na płycie, ilość wolnego miejsca oraz brakująca ilość miejsca zostaną wyświetlone na czerwono.

Należy anulować jedną z wybranych scen i wybrać takie sceny, których wielkość nie przekracza pojemności 1 płyty.

3 Przesuń przycisk kursora w dół, aby wybrać [START] i naciśnij przycisk kursora.



#### 4 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.

 Po zakończeniu kopiowania pojawi się odpowiedni komunikat. Należy wysunąć płytę z nagrywarki i odłączyć od niniejszej kamery przewód Mini AB USB.

Jeżeli chcesz usunąć dane z karty SD po zakończeniu kopiowania upewnij się wcześniej czy dane zostały skopiowane oraz są poprawnie odczytywane (→ 89).

- Skopiowaną płytę można odtwarzać w niniejszej kamerze po podłączeniu nagrywarki DVD (→ 89).
- Podczas kopiowania nie należy wyłączać niniejszej kamery ani nagrywarki DVD. Nie należy także odłączać przewodu Mini AB USB oraz potrząsać nagrywarką DVD.
- Po zakończeniu kopiowania płyta będzie się nadawała wyłącznie do odczytu i dalszy zapis na nim nie będzie możliwy.
- Wszystkie sceny można także skopiować naciskając przycisk MENU, a następnie wybierając [KOP. PŁYTY] → [KOPIUJ WSZ.].
- Nie można zmienić kolejności kopiowania scen.
- Nie można podłączać i używać koncentratora USB.
- Nie można zapisywać danych nagranych w innym urządzeniu.
- Nie można kopiować danych zapisanych na karcie SD po edycji przy pomocy dołączonego oprogramowania. W takim przypadku należy użyć załączonego oprogramowania, aby przekopiować dane na płytę.
- Gdy do kopiowania potrzeba 2 lub więcej płyt ostatnia scena jest dzielona w ten sposób, aby zapełnić pierwszą płytę.
- Liczba płyt potrzebnych do kopiowania scen jest obliczana automatycznie. Jednakże kopiowanie może zostać zakończone przy użyciu mniejszej liczby płyt niż wyświetlana jeżeli na karcie są inne dane lub gdy sceny są automatycznie dzielone.
- Gdy nagrana płyta jest odtwarzana w innym urządzeniu w miejscach zmiany scen obraz może nagle zatrzymać się.
- Podczas kopiowania nie można wysunąć płyty.

## Odtwarzanie płyt umieszczonych w nagrywarce DVD

Filmy skopiowane na płytę można odtwarzać.

- OPodłącz zasilacz sieciowy (dostarczony z nagrywarką DVD) do nagrywarki DVD (nagrywarki nie można zasilać z niniejszej kamery).
- Przed użyciem nagrywarki DVD należy zapoznać się z dołączoną do niej instrukcją obsługi.

#### 1 Podłącz niniejszą kamerę do zasilacza sieciowego.

• Niniejsza kamera podczas podłączenia nagrywarki nie może być zasilana z akumulatora.

2 Ustaw pokrętło trybów na **▶**, aby włączyć zasilanie.

#### 3 Podłącz niniejszą kamerę do nagrywarki DVD.



Przewód Mini AB USB (dołączony do nagrywarki DVD)

B Nagrywarka DVD (opcja)

• Złącze MiniA należy podłączyć do niniejszej kamery natomiast złącze MiniB do nagrywarki DVD..

• Pojawi się zakładka **©** [**O**] (odtwarzanie płyty).

Jeżeli po podłączeniu nagrywarki zakładka [•] (odtwarzanie płyty) nie pojawi się, należy rozłączyć urządzenia i podłączyć je ponownie przewodem Mini AB USB.

Wtyczki należy wsunąć do końca.

#### 4 Włóż skopiowaną płytę do nagrywarki DVD.

≥ Zapisane na płycie filmy wyświetlane są jako miniaturki.

- 5 Użyj przycisków kursora, aby wybrać scenę do odtwarzania, a następnie uruchom odtwarzanie.
- Odtwarzanie odbywa się tak samo jak odtwarzanie filmów nagranych na karcie SD ( $\rightarrow$  64).
- Po zakończeniu odtwarzania należy wysunąć płytę z nagrywarki i odłączyć od niniejszej kamery przewód Mini AB USB.

Można odtwarzać wyłącznie płyty nagrane w formacie AVCHD. Odtwarzanie płyt nagranych w innych urządzeniach może nie być możliwe.

#### Zarządzanie płytami w nagrywarce DVD

Obróć pokrętło trybów, aby wybrać  $\blacktriangleright$ , podłącz niniejszą kamerę do nagrywarki DVD, włóż płytę do nagrywarki DVD, a następnie wybierz zakładkę **[O**] (odtwarzanie płyty) ( $\rightarrow$  86).

#### Formatowanie płyt

Formatowanie płyt DVD-RAM i DVD-RW. Proszę pamiętać, że podczas formatowania płyty usuwane są wszystkie dane na niej zapisane. Ważne dane należy przechowywać na komputerze itp.

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [KONF. PŁYTĘ] → [FORM. PŁYTĘ] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



- 2 Gdy pojawi się komunikat potwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij przycisk kursora.
- Po zakończeniu formatowania naciśnij przycisk MENU, aby opuścić ekran komunikatów.
- W celu formatowania płyt należy niniejszą kamerę podłączyć do nagrywarki DVD. Używanie płytsformatowanych w innych urządzeniach takich jak np. komputer itp. może nie być możliwe

#### Zabezpieczenie przed zapisem

Płyt DVD-RAM lub DVD-RW można podczas kopiowania zabezpieczyć przed zapisem, co zabezpieczy je przed przypadkowym sformatowaniem.

 Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [KONF. PŁYTĘ] → [AUTO ZABEZP.] → [WŁ.] i naciśnij przycisk kursora.



- Ustawienie domyślne to [WŁ.].
- Zaleca się ustawienie [AUTO ZABEZP.] na [WŁ.] w celu zabezpieczenia płyt przed przypadkowym usunięciem danych w innych urządzeniach.

Po włożeniu nagranej niezabezpieczonej płyty do innego urządzenia może się pojawić komunikat potwierdzający formatowanie. Podczas formatowania ważne dane zostaną usunięte a procesu tego nie można odwrócić.

## 2 Kopiuj dane na płytę ( $\rightarrow$ 85)

- Jeżeli [AUTO ZABEZP.] jest [WŁ.] to nagrana płyta jest zabezpieczona przed zapisem.
- Zdejmowanie zabezpieczenia płyty
- Zabezpieczenie przed zapisem jest zdejmowane podczas formatowani. Należy pamiętać, że podczas formatowania dane są nieodwracalnie usuwane.
- Następnie płytę należy sformatować w urządzeniu, w którym ma być używana.

#### Wyświetlanie informacji o płycie

Wyświetlanie informacji takich jak rodzaj nagranej płyty, liczba nagranych scen, ilość pozostałego miejsca oraz informacja o zamknięciu płyty.

Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [KONF. PŁYTĘ] → [INFORMACJE] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora.



**Opuszczenie ekranu informacyjnego** Naciśnij przycisk MENU.

### Nagrywarka DVD lub urządzenie wideo

#### Przenoszenie obrazów do podłączonej nagrywarki DVD lub urządzenia wideo

Przenoszenie nagranych obrazów do nagrywarki DVD, urządzenia wideo itp.

- Obrazy są przenoszone w jakości standardowej.
- Aby uniknąć wyczerpania się akumulatora, należy skorzystać z zasilacza sieciowego.
- 1 Podłącz do niniejszej kamery urządzenie wideo.



- Przewód AV (dołączony)
- Wtyczki należy wsunąć do końca.
- Jeżeli telewizor nie jest wyposażony w wejście AV niezbędny jest 21-pinowy adapter
   (opcja). Należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- 2 Ustaw pokrętło trybów na **▶**, aby włączyć zasilanie.
- 3 Zmień kanał wejściowy urządzenia wideo oraz telewizora.
- Ustawiony kanał będzie różny zależnie od złącza użytego do podłączenia.

#### 4 Rozpocznij odtwarzanie w kamerze. Następnie uruchom zapis w podłączonym urządzeniu wideo.

 Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia wideo.

#### Przerwanie przenoszenia

- 1) Przerwij zapis w podłączonym urządzeniu wideo.
- 2) Zatrzymaj odtwarzanie w kamerze.
- Jeżeli wyświetlanie daty i godziny oraz ikon funkcji jest zbędne, należy je wyłączyć przed rozpoczęciem przenoszenia (→ 37, 77)

Przeniesione obrazy podczas odtwarzania na telewizorze panoramicznym mogą być ograniczone w pionie.

W takim przypadku należy zapoznać się z instrukcją obsługi podłączonego urządzenia lub telewizora panoramicznego i zmienić format obrazu na 16:9.

## Drukarka (PictBridge)

Aby drukować zdjęcia bezpośrednio po podłączeniu niniejszej kamery do drukarki, należy użyć drukarki zgodnej z PictBridge. (należy także zapoznać się z instrukcją obsługi drukarki).

- Aby uniknąć wyczerpania się akumulatora, należy skorzystać z zasilacza sieciowego.
- Włóż do kamery kartę SD z nagranymi obrazami, a następnie włącz kamerę.
- 1 Podłącz kamerę do drukarki.



Przewód USB (dołączony)

Pojawi się ekran funkcji wyboru USB.

- Wtyczki należy wsunąć do końca.
- Nie należy używać innych przewodów podłączeniowych USB niż dołączone (nie można zagwarantować pracy z innymi przewodami USB).
- 2 Wybierz [PictBridge] i naciśnij przycisk kursora.

Na ekranie kamery pojawi się wskaźnik [PictBridge].

 Jeżeli wskaźnik [PictBridge] nie pojawi się lub zacznie migać, należy podłączyć przewód USB i podłączyć go ponownie lub sprawdzić drukarkę, kartę SD lub ustawienia kamery.

**3** Wybierz plik do wydrukowania i naciśnij przycisk kursora.



Wyświetli się liczba zdjęć.

#### 4 Przesuń przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać żądaną liczbę odbitek i naciśnij przycisk kursora.

- Można ustawić do 9 odbitek.
- Aby anulować ustawienia, należy ustawić liczbę odbitek na [0].
- Powtarzając etapy 3 i 4 można ustawić kolejno do 8 plików.

#### 5 Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu PictBridge.



### 6 Wybierz ustawienie druku daty [DRUKUJ DATĘ].



• Jeżeli drukarka nie posiada funkcji wydruku daty, ustawienie to jest niedostępne.

#### 7 Wybierz ustawienie rozmiaru papieru [ROZM.PAPIERU].



- [STANDARD]: Rozmiar specyficzny dla drukarki
- [4x5 CALA]: Rozmiar L
- [5x7 CALA]: Rozmiar 2L
- [4x6 CALA]: Karta pocztowa
- [A4]: Rozmiar A4
- Nie można zobaczyć rozmiarów papieru nie obsługiwanych przez drukarkę.

8 Wybierz ustawienie układu strony [UKŁAD STR.].



[STANDARD]: Układ specyficzny dla drukarki



Druk bez ramki

Druk z ramką

 Nie można zobaczyć układów strony nie obsługiwanych przez drukarkę.

9 Wybierz [DRUKUJ] → [TAK] i naciśnij przycisk kursora, aby wydrukować zdjęcia.



Po wydrukowaniu zdjęć można opuscić
 PictBridge odłączając przewód USB (dołączony).

#### Przerwanie drukowania

Przesuń przycisk kursora w dół. Pojawi się komunikat potwierdzający. Po wybraniu [TAK], anulowana jest ustawiona liczba odbitek a ekran powraca do etapu 3. Po wybraniu [NIE], wszystkie ustawienia są zachowywane a ekran powraca do etapu 4.

- Podczas drukowania należy unikać następujących czynności (anulują one wydruk):
   Odłączanie przewodu USB
   Otwieranie pokrywy karty SD/akumulatora oraz wyjmowanie karty
   Obracanie pokrętła trybów
   Wyłączanie zasilania
- Na drukarce należy sprawdzić ustawienia rozmiaru papieru, jakości druku itp.
- Brzegi zdjęcia nagranego niniejszą kamerą w formacie 16:9 mogą zostać obcięte podczas druku. Używając drukarki z funkcją przycinania lub druku bez marginesów należy przed wydrukiem anulować tę funkcję (szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi drukarki).
- Wydruk zdjęć nagranych w innych urządzeniach może nie być możliwy.
- Gdy kamera jest podłączona bezpośrednio do drukarki, nie można korzystać z ustawień DPOF.
- Kamerę należy podłączać bezpośrednio do drukarki bez użycia koncentratorów USB.

## Komputer

## Przed podłączeniem komputera

## Czynności z użyciem komputera

Rodzaj danych	Co można zrobić	Używane oprogramowanie
	Kopiowanie danych do komputera	
	Zapis danych na nośnik*	
	Kopiowanie danych między nośnikami*	
Film	Odtwarzanie na komputerze	HD Writer 2.0E for SX/SD
	Łatwa edycja	
	Konwersja do MPEG2	
	Tworzenie płyty DVD-Video	
	Odtwarzanie na komputerze	Standardowa lub dostępna komercyjnie przeglądarka graficzna dla Windows
Zdjęcie	Kopiowanie danych do komputera	Windows Explorer
	Str. 108 – użycie ko	omputera Macintosh.

\* Zgodne nośniki to karta SD oraz płyty (DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R i DVD-R DL).

• Niniejsza kamera nie posiada funkcji zapisu kart. Nie można przy jej użyciu zapisywać kart SD.

- Podczas podłączania kamery do komputera zawsze należy podłączyć ja do zasilacza sieciowego.
   Przy braku podłączenia zasilacza sieciowego po podłączeniu kamery do komputera nie będzie możliwa praca.
- Nie można zagwarantować poprawnej pracy w przypadku zastosowania do odczytu filmów oprogramowania innego niż dołączone.
- Nie należy jednocześnie z oprogramowaniem dołączonym do tej kamery uruchamiać innego oprogramowania Podczas uruchamiania oprogramowania dołączonego do kamery należy zamknąć inne aplikacje a oprogramowanie dołączone do kamery należy zamknąć podczas uruchamiania innych programów.
- Podczas podłączania kamery do komputera należy używać wyłącznie dołączonego przewodu USB (nie można zagwarantować pracy z innymi przewodami USB).

## Zawartość dołączonego CD-ROM

Na dołączonym CD-ROM znajduje się następujące oprogramowanie.

#### HD Writer 2.0E for SX/SD

Umożliwia pobieranie filmów i zdjęć z karty SD kamery na twardy dysk komputera, łatwą edycję (dzielenie, łączenie, usuwanie) filmów, a następnie zapis danych na kartę SD lub płytę.

HD Writer Start Menu	
E Copy to PC	
Write data to media	
Copy between media	
Easy editing	
Start Playback	
Settings Format di	ic Find

#### [Copy to PC] [Kopiuj do komputera]:

Gdy na karcie SD nie ma już wolnego miejsca, skopiuj dane na twardy dysk komputera. Następnie może je z łatwością edytować (dzielić lub usuwać sceny itp.).

#### [Write data to media] [Zapisz dane na nośnik]:

Filmy i zdjęcia z twardego dysku komputera możesz skopiować na kartę SD lub płytę.

#### [Copy between media] [Kopiuj pomiędzy nośnikami]:

Możesz kopiować filmy z karty SD na płytę lub z płyty na kartę SD.

#### [Easy editing] [Łatwa edycja]:

Filmy skopiowane na twardy dysk komputera możesz poddać łatwej edycji (dzielenie, łączenie, usuwanie itp.). Ponadto możesz je konwertować do formatu MPEG2 i tworzyć płytę DVD-Video.

#### [Start Playback] [Rozpocznij odtwarzanie]:

Możesz odtwarzać obrazy z karty SD w wysokiej jakości obrazu na komputerze.

#### [Format Disc] [Formatuj płytę]:

Zależnie od rodzaju używanej płyty może ona wymagać formatowania. Płyty są formatowane w systemie plików UDF 2.5, który obsługuje format AVCHD.

#### DirectX

Podczas korzystania z Windows 2000 w celu pracy z HD Writer 2.0E for SX/SD należy zainstalować Microsoft DirectX 9.0c.

Jeżeli DirectX nie jest już zainstalowane na komputerze, można je zainstalować z dołączonego CD-ROM. W celu instalacji kliknij przycisk [DirectX] i postępuj zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.

Po instalacji oprogramowania na komputerze nie obsługującym DirectX 9.0c, komputer może nie pracować prawidłowo. Jeżeli nie jesteś pewien czy komputer jest zgodny, skontaktuj się z jego producentem.

## Umowa licencyjna

Przed otwarciem zawartości CD-ROM, prosimy przeczytać poniższy tekst.

Użytkownik ("Licencjobiorca") uzyskuje licencję na użytkowanie Oprogramowania określonego w niniejszej Umowie Licencyjnej ("Umowa") pod warunkiem, że użytkownik wyrazi zgodę na warunki niniejszej Umowy. Jeżeli Licencjobiorca nie wyraża zgody na warunki niniejszej Umowy, zobowiązany jest zwrócić Oprogramowanie producentowi Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. ("Matsushita"), dvstrvbutorowi lub autoryzowanemu sprzedawcy, którego u dokonał zakupu Oprogramowania.

#### Artykuł 1 Licencja

Licencjobiorca uzyskuje prawo do korzystania z Oprogramowania włącznie z informacjami zarejestrowanymi lub opisanymi na płycie CDROM, w instrukcji obsługi lub na innym nośniku wchodzącym w skład Oprogramowania. Licencjobiorca nie staje się właścicielem praw patentowych, autorskich, znaków handlowych oraz tajemnic handlowych związanych z Oprogramowaniem.

## Artykuł 2 Korzystanie z Oprogramowania przez osoby trzecie

Licencjobiorca nie może pozwolić osobie trzeciej, odpłatnie lub bezpłatnie korzystać, kopiować lub zmieniać Oprogramowania, chyba, że na warunkach szczegółowo opisanych w Umowie.

Artykuł 3 Ograniczenia odnośnie kopiowania Oprogramowania Licencjobiorca może wykonać wyłącznie jedną kopię zapasową całości lub części Oprogramowania.

#### Artykuł 4 Komputer

Licencjobiorca może korzystać z Oprogramowania wyłącznie na pojedynczym komputerze. Artykuł 5 Ingerencja w kod Oprogramowania Licencjobiorca nie może w żaden sposób wpływać na kod Oprogramowania za wyjątkiem zakresu dozwolonego przez prawo lub przepisy obowiązujące w danym kraju. Firma Matsushita lub jej dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za wady Oprogramowania lub szkody, powstałe na skutek ingerencji w kod Oprogramowania.

Artykuł 6 Ograniczenie odpowiedzialności Oprogramowanie dostarczane jest w stanie takim, w jakim się ono znajduje, bez jakiejkolwiek gwarancji, w tym bez rękojmi za wady fizyczne i prawne, a także za wartość handlową, przydatność do określonego celu. Firma Matsushita nie udziela gwarancji na bezawaryjną i bezbłędną pracę Oprogramowania. Firma Matsushita lub jej dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za straty Licencjobiorcy wynikające z użycia Oprogramowania.

Artykuł 7 Kontrola eksportowa Licencjobiorca nie może eksportować lub ponownie eksportować Oprogramowania do żadnego kraju w żadnej postaci bez odpowiedniej licencji eksportowej zgodnej z prawem państwa Licencjobiorcy.

Artykuł 8 Rozwiązanie Umowy Licencyjnej Niniejsza umowa licencyjna automatycznie traci ważność, jeżeli Licencjobiorca nie przestrzega jej postanowień. W takim przypadku Licencjobiorca ma obowiązek zniszczyć wszystkie kopie Oprogramowania i wszystkie jego składniki na własny koszt.

## Środowisko pracy

- Napęd CD-ROM jest niezbędny do instalacji dołączonego oprogramowania (do nagrywania płyt DVD konieczny jest zgodny napęd oraz nośniki).
- Gdy do komputera są podłączone 2 lub więcej urządzeń USB lub gdy urządzenie jest podłączone za pośrednictwem koncentratora USB/przedłużacza, nie można zagwarantować poprawnej pracy.
- Podczas podłączania kamery do komputera należy używać dołączonego przewodu USB (nie można zagwarantować pracy).
- Niektórych komputerów nie można użyć nawet jeżeli spełniają wymagania opisane w niniejszej instrukcji obsługi.
- Niniejsze oprogramowanie nie jest zgodne z Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98/98SE,
- Windows Me oraz Windows NT.
- Praca na zaktualizowanych systemach operacyjnych nie jest gwarantowana.

#### Środowisko pracy HD Writer 2.0E for SX/SD

Komputer osobisty	Komputer osobisty zgodny z IBM PC/AT
System operacyjny	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate
Procesor	Intel Pentium III 1,0 GHz lub szybsze (w tym procesory zgodne) (do odtwarzania lub konwersji do MPEG2 zalecany jest Intel Core 2 Duo 1,86 GHz lub szybszy lub Intel Pentium D 3,0 GHz lub szybszy).
Pamięć RAM	Windows Vista: co najmniej 1024 MB Windows XP/2000: co najmniej 512 MB (zalecane co najmniej 1024 MB)
Wyświetlanie	Głębia koloru co najmniej 16 bitów (zalecane co najmniej 32 bitów) Rozdzielczość pulpitu co najmniej 1024x768 (zalecane co najmniej 1280x1024) Windows Vista: Karta graficzna zgodna z DirectX 10 Windows XP/2000: Karta graficzna zgodna z DirectX Karta graficzna zgodna z DirectDraw overlay Zalecana karta graficzna zgodna z PCI Express™ x16
Dysk twardy	<ul> <li>Ultra DMA — co najmniej 100</li> <li>co najmniej 250 MB wolnego miejsca (do instalacji oprogramowania)</li> <li>Podczas zapisu DVD wymagana jest ilość wolnego miejsca dwukrotnie większa od wielkości zapisywanej płyty.</li> </ul>
Oprogramowanie	<ul> <li>Windows Vista: DirectX 10</li> <li>Windows XP/2000: DirectX 9.0c</li> <li>Po instalacji oprogramowania na komputerze nie obsługującym DirectX 9.0c, komputer może nie pracować prawidłowo. Jeżeli nie jesteś pewien czy komputer jest zgodny, skontaktuj się z jego producentem.</li> <li>Adobe Acrobat Reader 5.0 lub późniejszy (zalecany Adobe Reader 7.0).</li> </ul>
Dźwięk	Obsługa DirectSound

Interfejs	Port USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)]	
Inne wymagania	Mysz lub odpowiednik urządzenia wskazującego	

Dołączony CD-ROM zawiera wyłącznie oprogramowanie dla Windows.

Praca na systemach operacyjnych inne niż preinstalowane nie jest gwarantowana.

Praca na komputerach niezgodnych z PC/AT nie jest gwarantowana..

 Nie jest obsługiwane wprowadzanie tekstu w językach innych niż angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański oraz chiński uproszczony.

- Nie można zagwarantować pracy na wszystkich napędach DVD.
- Zapisane przy pomocy niniejszego oprogramowania płyty w formacie AVCHD nie mogą być odtwarzane na systemach innych niż obsługujące AVCHD.
- Praca na systemach operacyjnych Microsoft Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition, Windows Vista Business/Enterprise oraz 64 bitowych nie jest gwarantowana.
- Niniejsze oprogramowanie nie jest zgodne ze środowiskiem wielosystemowym.
- W systemach Windows XP/2000 z niniejszego oprogramowania można korzystać tylko na koncie użytkownika z uprawnieniami administratora. W systemie Windows z niniejszego oprogramowania można korzystać na koncie użytkownika standardowego oraz z uprawnieniami administratora (konto administracyjne jest konieczne tylko do instalacji oraz usuwania oprogramowania)
- Niniejsze oprogramowanie nie jest zgodne ze środowiskiem wieloprocesorowym.
- Jeżeli komputer nie spełnia wymagań systemowych, podczas zapisywania płyty może wystąpić błąd.
- Rozdzielczość ekranu należy ustawić na co najmniej 1024x768 (kolor 16 bitowy).
- Wybierz [Start] → [Ustawienia] → [Panel sterowania] → [Wygląd i kompozycje] → [Ekran] i zakładkę [Ustawienia], a następnie ustaw [Rozdzielczość ekranu] oraz [Jakość kolorów].

### Środowisko pracy dla funkcji czytnika kart (magazyn)

Komputer osobisty	Komputer osobisty zgodny z IBM PC/AT
System operacyjny	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate Microsoft Windows Vista Business Microsoft Windows Vista Enterprise
Procesor	Windows Vista: co najmniej Intel Pentium III 1,0 GHz Windows XP/2000: co najmniej Intel Pentium III 450 MHz lub co najmniej Intel Celeron 400 MHz
Pamięć RAM	Windows Vista Home Basic: co najmniej 512 MB Windows Vista Home Premium/Ultimate/Business/Enterprise: co najmniej 1 GB Windows XP/2000: co najmniej 128 MB (zalecane co najmniej 256 MB)
Interfejs	Port USB
Inne wymagania	Mysz lub odpowiednik urządzenia wskazującego

Sprzęt USB ze sterownikiem standardowo instalowanym w systemie operacyjnym.

## Instalacja

Podczas instalacji oprogramowania należy zalogować się na komputerze jako Administrator (lub użytkownik o takich uprawnieniach) lub zwykły użytkownik (przy braku uprawnień należy skonsultować się z kierownikiem).

- Przed rozpoczęciem instalacji należy zamknąć wszelkie inne uruchomione programy.
- Podczas instalacji nie należy wykonywać na komputerze żadnych innych działań.

# Instalacja HD Writer 2.0E for SX/SD

1 Włóż CD-ROM do napędu.



Pojawi się ekran [Setup Menu].

 Jeżeli okno [Setup Menu] nie pojawi się, należy podwójnie kliknąć ikonę napędu CD-ROM w folderze [Mój Komputer (Komputer)].

## 2 Kliknij [HD Writer 2.0E for SX/SD].



 Aby używać HD Writer 2.0E for SX/SD. (→ 95) pod Windows 2000, należy zainstalować Microsoft DirectX 9.0c.

Po instalacji oprogramowania na komputerze nie obsługującym DirectX 9.0c, komputer może nie pracować prawidłowo. Przy braku pewności co do zgodności komputera, skontaktuj się z jego producentem. 3 Kliknij [Dalej].



4 Dokładnie przeczytaj [End User License Agreement] (Licencję Użytkownika), jeżeli zgadzasz się z warunkami licencji, zaznacz pole [I accept the terms of the license agreement] (Zgadzam się z warunkami licencji) i kliknij [Dalej].



- Nie można zainstalować programu bez zgody na warunki licencji.
- W celu instalacji programu należy postępować zgodnie z kolejnymi komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
- **5** Po zakończeniu instalacji wyświetlone zostaną zastrzeżenia.

Sprawdź ich treść, a następnie kliknij [x] w prawym górnym rogu ekranu.



#### Komputer

#### 6 Kliknij [Zakończ].



Przed uruchomieniem aplikacji należy zrestartować komputer.

## Zapoznanie się z instrukcją obsługi oprogramowania.

Szczegółowe informacje na temat obsługi programu znajdują się w instrukcji w formie pliku PDF.

 Do odczytania pliku PDF z instrukcją obsługi potrzebny jest Adobe Acrobat Leader w wersji co najmniej 5.0 lub Adobe Reader w wersji co najmniej 7.0.

#### Wybierz [Start] $\rightarrow$ [Wszystkie Programy (Programy)] $\rightarrow$ [Panasonic] $\rightarrow$ [HD Writer 2.0E] $\rightarrow$ [Operating Instructions].



#### Usuwanie oprogramowania.

Aby usunąć niepotrzebne oprogramowanie należy postępować według poniższych instrukcji.

 Wybierz [Start] → ([Ustawienia] →) [Panel Sterowania] → [Dodaj lub Usuń Programy (Aplikacje)] lub [Usuń program].



 Wybierz [HD Writer 2.0E for SX/SD], następnie kliknij [Zmień/Usuń] ([Zmień lub Usuń] lub [Dodaj/Usuń]) lub [Odinstaluj].

ALCON	anna Program			- 15
臣	Currents mataliation program.	E through	Setty new.	
Change or I	Concernent and the second		-	
Tropies	Rented for the second second second		-	
124	A rear other states that the		-	
Anitem	CONTRACTOR AND A DECISION			COATURE 2
Propun.	United Statement of States		10010	
6	Annual Westman Instantion and Second			
Attience	The rest of the local division of the local			times 1
Company	-		-	_
-			_	
10	A COLORED DISCOURSE OF THE OWNER		_	_
Access and			_	_
- Internet				-
	2			
	10			
			-	-
	The second secon		100	-
	Breach and a second			1000

- Podczas usuwania programu należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Po usunięciu oprogramowania należy zrestartować komputer.

## Podłączanie i rozpoznawanie

# Procedury podłączania i rozpoznawania.

Po zainstalowaniu oprogramowania, kamera musi zostać podłączona do komputera i prawidłowo rozpoznana przez komputer.

- Kamerę należy podłączyć po zainstalowaniu oprogramowania
- Jeżeli dołączony CD-ROM znajduje się w napędzie, należy go wyjąć (jeżeli wyświetlany jest ekran [Setup Menu], należy poczekać na zakończenie instalacji i wyjąć CD-ROM).
- Jeżeli kamera nie została pomyślnie rozpoznana nie będzie można korzystać z funkcji dostępnych z komputerem.
- Jeżeli kamera nie działa prawidłowo to może to świadczyć o nieprawidłowo przeprowadzonej instalacji lub procedurze rozpoznawania.
- 1 Podłącz kamerę do zasilacza sieciowego.
- Nie można korzystać z kamery podłączonej do komputera, gdy jest ona zasilana akumulatorem.
- 2 Włóż kartę SD z obrazami nagranymi w niniejszej kamerze i włącz kamerę.
- 3 Podłącz kamerę do komputera.



Przewód USB (dołączony)
 Pojawi się ekran funkcji wyboru USB.

- Wtyczki należy wsunąć do końca. Jeżeli wtyczki nie będą wsunięte do końca, kamera nie będzie działać.
- Nie należy używać innych przewodów podłączeniowych USB niż dołączone (nie można zagwarantować pracy z innymi przewodami USB)

## 4 Wybierz [POŁĄCZENIE PC] i naciśnij przycisk kursora.

Komputer automatycznie rozpozna niniejszą kamerę.

- Gdy kamera jest podłączona do komputera, nie można zmienić trybu pracy oraz wyłączyć zasilania. Aby to uczynić należy najpierw odłączyć przewód USB (→ 103).
- Gdy komputer uzyskuje dostęp do karty SD w niniejszej kamerze, świeci się wskaźnik dostępu do karty (podczas uzyskiwania dostępu do karty na monitorze LCD pojawia się wskaźnik [\*]). Podczas uzyskiwania dostępu do karty nie należy odłączać przewodu USB ani wyłączać zasilania, ponieważ może to spowodować uszkodzenie danych.
- Po pierwszym podłączeniu niniejszej kamery może być konieczne zrestartowanie komputera.

## Ekran komputera

Gdy kamera jest podłączona do komputera, jest rozpoznawana jako dysk zewnętrzny. W folderze [Mój Komputer] wyświetli się folder [Dysk wymienny].

#### Dysk wymienny (G:)

#### Przykładowa struktura folderów karty SD:



- Filmy w formacie AVCHD ([00000.MTS] itp.) są zapisywane w folderze [BDMV].
- Miniaturki filmów są nagrywane w folderze [AVCHDTN].
- Zdjęcia JPEG ([IMGA0001.JPG] itp.) są przechowywane w folderze [100CDPFP].
   Mogą być one otwarte w programach graficznych, które obsługują format JPEG.
- W folderze takim jak [100CDPFP] można nagrać do 999 plików.
- Ustawienia DPOF plików są nagrywane w folderze [MISC].

Do kopiowania filmów nagranych na karcie SD zaleca się używanie oprogramowania HD Writer 2.0E for SX/ SD.

Używanie Eksploratora Windows lub innych programów do kopiowania, przenoszenia lub zmiany nazw plików i folderów może uczyć je bezużytecznymi podczas korzystania z HD Writer 2.0E for SX/SD.

#### Kopiowanie zdjęć nagranych na karcie SD do komputera

#### Funkcja czytnika kart (pamięć masowa)

Gdy do kamery podłączonej przewodem USB do komputera włożona zostanie karta SD z danymi, karta może być używana jako dysk zewnętrzny i zdjęcia z karty można kopiować do komputera przy pomocy Eksploratora lub innych programów.

#### Podłącz niniejszą kamerę do komputera, a następnie wybierz [POŁĄCZENIE PC].

W folderze [Mój Komputer] wyświetli się folder [Dysk wymienny].

- 2 Kliknij podwójnie folder, który zawiera pliki na dysku wymiennym ([DCIM] → [100CDPFP] itp.).
- 3 Przeciągnij i upuść pliki do folderu docelowego (na twardym dysku komputera).
- Nie należy używać komputera do usuwania folderów karty SD. Może to spowodować, że karta SD nie będzie się nadawała do odczytu.
- Do formatowania kart SD zawsze należy używać niniejszej kamery
- Gdy na komputerze zostaną nagrane dane nie obsługiwane przez kamerę, nie będą one rozpoznawane przez kamerę.

#### Bezpieczne odłączanie przewodu USB.

 Kliknij podwójnie ikonę 🗞 (im) na pasku zadań komputera.

Pojawi się okno dialogowe bezpiecznego usuwania sprzętu.

- W zależności od ustawień komputera ikona ta może nie być wyświetlana.
- 2 Wybierz [Masowe urządzenie magazynujące USB] i kliknij [Zatrzymaj].
- 3 Sprawdź, czy wybrane jest [MATSHITA HDC-SD5 USB Device] i kliknij [OK].

Kliknij [Zamknij] i możesz bezpiecznie odłączyć przewód.

 Nie należy odłączać przewodu USB, gdy świeci się wskaźnik dostępu do karty (podczas uzyskiwania dostępu do karty na monitorze LCD pojawia się wskaźnik [\*].

#### Sprawdzenie, czy urządzenie zostało prawidłowo rozpoznane przez komputer

W celu sprawdzenia, czy kamera została poprawnie rozpoznana przez komputer należy podłączyć ją do komputera przewodem USB, na ekranie funkcji wyboru USB wybrać [POŁĄCZENIE PC], a następnie postępować według poniższych etapów.

 Na niektórych komputerach, w tym komputerach NEC, Menedżer Urządzeń może nie być wyświetlany w trybie ograniczenia funkcji. Aby udostępnić wszystkie funkcje należy skontaktować się z producentem lub postępować zgodnie z instrukcją obsługi komputera.

1 (Windows XP/2000)

Wybierz [Start] → ([Ustawienia] →) [Panel Sterowania] → ([Wydajność i konserwacja] →) [System].

- 84	-	Contraction of the local division of the loc
-	Pick a task	
	American	
	Concession and	
	or pick # Control P	weet loon
		-
	the second second second	- ))

(Windows Vista)

Wybierz [Start] # [Panel Sterowania] # [Wydajność i konserwacja] # [Menedżer urządzeń].

2 (Windows XP/2000) Kliknij zakładkę [Sprzęt] i kliknij [Menedżer urządzeń].



**3** Sprawdź, czy wyświetlane są następujące pozycje



#### Jeżeli sterownik został prawidłowo rozpoznany

W [kontrolery Uniwersalnej Magistrali Szeregowej] pojawi się [Masowe Urządzenie Magazynujące USB].

#### Jeżeli sterownik nie został prawidłowo rozpoznany

W [kontrolery Uniwersalnej Magistrali Szeregowej] lub [Inne urządzenia] pojawi się [!] lub [Unknown device] (miejsce pojawienia się nierozpoznanego urządzenia zależy od używanego komputera).

W celu rozpoznania należy użyć jednej z poniższych metod:

#### Metoda 1:

Wyłączyć kamerę i komputer, a następnie spróbować ponownie zweryfikować.

#### Metoda 2:

Wyjąć kartę SD i spróbować ponownie zweryfikować.

#### Metoda 3:

Spróbować podłączyć kamerę do innego portu USB komputera.

## Używanie HD Writer 2.0E for SX/SD

- Używając HD Writer 2.0E for SX/SD pod Windows XP/2000, należy zalogować się jako Administrator (lub użytkownik o równoważnych uprawnieniach). Po zalogowaniu na konto bez uprawnień administratora nie można używać oprogramowania.
- Używając HD Writer 2.0E for SX/SD pod Windows Vista, należy zalogować się jako Administrator (lub użytkownik o równoważnych uprawnieniach) lub użytkownik o uprawnieniach standardowych.
   Oprogramowania nie można używać na koncie Gość.
- Kopiowanie zdjęć nagranych na karcie SD do komputera
- 1 Podłącz do kamery zasilacz sieciowy.
- Nie można korzystać z kamery podłączonej do komputera, gdy jest ona zasilana z akumulatora.
- 2 Włóż do kamery kartę SD z obrazami nagranymi w niniejszej kamerze, a następnie włącz kamerę.
- **3** Podłącz kamerę do komputera.



Przewód USB (dołączony)

Pojawi się ekran funkcji wyboru USB.

 Wtyczki należy wsunąć do końca. Jeżeli wtyczki nie będą wsunięte do końca, kamera nie będzie działać.

- Nie należy używać innych przewodów podłączeniowych USB niż dołączone (nie można zagwarantować pracy z innymi przewodami USB)
- 4 Wybierz [POŁĄCZENIE PC] i naciśnij przycisk kursora.

Komputer automatycznie rozpozna niniejszą kamerę.

5 (Na komputerze) Wybierz [Start] → [Wszystkie Programy (Programy)] → [Panasonic] → [HD Writer 2.0E] → [HD Writer].



- Wyświetli się ekran powitalny HD Writer 2.0E for SX/SD. Po kliknięciu [OK] program uruchomi się.
- 6 Kliknij przycisk [Copy to PC] (Kopiuj do komputera).



7 Kliknij przycisk [Start copying] (Rozpocznij kopiowanie)..



 Pojawi się komunikat potwierdzający. Kliknij [TAK] i kopiowanie rozpocznie się.

- Odtwarzanie obrazu wysokiej rozdzielczości na komputerze
- Uruchom HD Writer 2.0E for SX/SD.
- 1 Kliknij przycisk [Start Playback] (Rozpocznij odtwarzanie).



2 Wybierz nośnik do odtwarzania i kliknij [OK].

Dine		
The summer of		-
Adda Internation		
Practicities Date Department former Provident former	5x25/2007 7 milliones 0: 5:47	
		Refer
$\frown$		

3 Wybierz scenę do odtwarzania i kliknij przycisk [Play] (Odtwarzaj).



- Sceny od wybranej do ostatniej będą odtwarzane na pełnym ekranie.
- Aby przerwać odtwarzanie kliknij prawym przyciskiem, a następnie wybierz [Stop].

#### Konwersja skopiowanych na twardy dysk komputera danych do formatu MPEG2

- Obrazy będą w jakości standardowej.
- Skonwertowane dane można zapisać na płytę DVD używając innego oprogramowania do nagrywania DVD-Video, a następnie odtwarzać na klasycznych odtwarzaczach DVD itp.
- Uruchom HD Writer 2.0E for SX/SD.

## **1** Kliknij przycisk [Easy editing] (Łatwa edycja).



2 Wybierz plik do konwersji na MPEG2 i kliknij przycisk [Save as MPEG2] (Zapisz jako MPEG2).



3 Kliknij , wybierz miejsce zapisu, wprowadź nazwę pliku i kliknij przycisk [Save] (Zapisz).



## **4** Kliknij przycisk [Output the file] (Konwertuj).

 Pojawi się komunikat potwierdzający. Kliknij [OK]. Rozpocznie się konwersja do MPEG2.

#### **106** VQT1H64

### Formatowanie płyty

- Formatowanie płyty odbywa się przy pomocy funkcji [Format disc] w HD Writer 2.0E for SX/SD.
- Podczas formatowania płyty usuwane są z niej wszystkie nagrane dane i nie można ich odzyskać.

## Tworzenie płyty DVD-Video

Można tworzyć płyty DVD-Video, które są odtwarzane przez urządzenia nie obsługujące formatu AVCHD.

- Obrazy będą w jakości standardowej.
- W celu zapisu należy włożyć do nagrywarki komputera czystą płytę DVD-RW lub DVD-R.
- DVD-RAM nie może być używany.
- Nie można dokonać zapisu na płycie, która już została zapisana.
- Można jednak użyć zapisanej płyty DVD-RW po jej uprzednim sformatowaniu przy pomocy programu HD Writer 2.0E for SX/SD itp.



Podczas formatowania wszystkie dane są usuwane i nie można ich odzyskać. Ważne dane należy skopiować do komputera itp.

- Uruchom HD Writer 2.0E for SX/SD.
- Na ekranie [Easy editing] (Łatwa Edycja) kliknij przycisk [Select videos to copy to media] (Wybierz sceny do kopiowania).



2 Wybierz żądane sceny i kliknij przycisk [Confirm selection] (Potwierdź wybór).



3 Włóż do napędu płytę do nagrywania, kliknij ⊾, a następnie wybierz miejsce nagrywania. 4 Kliknij <sup>I</sup>, a następnie wybierz [DVD-Video (High quality)] (Wysoka jakość) lub [DVD-Video (Standard quality)] (Jakość standardowa).



## 5 Kliknij przycisk [Start Copy] (Rozpocznij kopiowanie).

- Pojawi się komunikat potwierdzający. Po wybraniu [TAK], rozpocznie się tworzenie DVD-Video.
- Konwersja do formatu MPEG2 jest czasochłonna.
- Utworzona płyta to DVD-Video, więc nie może być używana w HD Writer 2.0E for SX/SD.
- Szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania znajdują się w instrukcji obsługi w pliku PDF.
- Płyt nagranych programem HD Writer 2.0E for SX/SD w formacie AVCHD nie należy wkładać do urządzeń, które nie obsługują formatu AVCHD. Płyty takie mogą zablokować się w tych urządzeniach. Ponadto płyty takie nie będą odtwarzane w urządzeniach nie obsługujących formatu AVCHD.
- Niektóre płyty nagrane programem HD Writer 2.0E for SX/SD w formacie AVCHD mogą nie być odtwarzane nawet w urządzeniach obsługujących AVCHD. W takim przypadku obrazy należy ponownie nagrać na kartę SD i odtwarzać je w niniejszej kamerze.
- Ekran menu nagrany w AVCHD programie HD Writer 2.0E for SX/SD nie pojawi się w programie HD Writer 2.0E for SX/SD oraz niniejszej kamerze. Do odtwarzania należy użyć urządzenia obsługującego format AVCHD.

Używanie Eksploratora Windows lub innych programów do kopiowania, przenoszenia lub zmiany nazw plików i folderów może uczynić je bezużytecznymi podczas korzystania z HD Writer 2.0E for SX/SD.

- Niektórych komputerów nie można użyć nawet jeżeli spełniają wymagania opisane w niniejszej instrukcji obsługi.
- Apple, Mac OS są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi Apple Inc. w USA i/lub innych państwach.
- PowerPC to znak handlowy International Business Machines Corporation.

## Środowisko pracy dla funkcji czytnika kart (pamięć masowa)

Komputer osobisty	Macintosh
System operacyjny	Mac OS X v10.4
Procesor	PowerPC G5 (co najmniej 1.8 GHz) Intel Core Duo Intel Core Solo
Pamięć RAM	Co najmniej 64 MB
Interfejs	Port USB

• Sprzęt USB pracuje ze sterownikiem standardowo zainstalowanym w systemie operacyjnym.

• Dołączony CD-ROM zawiera wyłącznie oprogramowanie dla Windows.

### Kopiowanie zdjęć do komputera

Podłącz kamerę do komputera przy pomocy dołączonego przewodu USB.
Pojawi się ekran wyboru funkcji USB.

### 2 Wybierz [POŁĄCZENIE PC] i naciśnij przycisk kursora.

## 3 Na pulpicie kliknij dwukrotnie [NO\_NAME] lub [Untitled].

• Pliki są przechowywane w folderach [100CDPFP] folder itp. folderu [DCIM].

# **4** Przeciągając i upuszczając przenieś żądane pliki lub foldery do komputera.

## Bezpieczne odłączanie przewodu USB

Przeciągnij ikonę dysku [NO\_NAME] lub [Untitled] do ikonki Kosza i odłącz przewód USB.
# Inne

# Menu i Wskazania

# Listy menu

### Menu nagrywania 🚢

X PODSTAWOWE	
SCIL TRYB SCENY	WYŁ.
ZOOM CYFR.	WYŁ.
NW STAB.DRGAŃ	WŁ.
III LINE POMOCY	WYŁ.
O UST.ZEG.	NIE
Konf. 🖳 Enter	WYJ. 💷

# [PODSTAWOWE]

[TRYB SCENY] ( $\rightarrow$  59) [ZOOM CYFR.] ( $\rightarrow$  49) [STAB.DRGAŃ] ( $\rightarrow$  55) [LINIE POMOCY] ( $\rightarrow$  56) [UST.ZEG.] ( $\rightarrow$  36)

# E [FILM]

 $\begin{array}{l} [TRYB ZAP.] (\rightarrow 44) \\ [WYGAŚ. KOL.\} (\rightarrow 51) \\ [ANTYWIATR] (\rightarrow 56) \\ [ZOOM MIKR] (\rightarrow 49) \\ [POZIOM MIC] (\rightarrow 57) \\ [AGS] (\rightarrow 40) \end{array}$ 

# [FOTOGRAFIA]

 $\begin{array}{l} [\mathsf{JAKOS\acute{C}\ OBR.]} (\rightarrow 47) \\ [\mathsf{POZIOM\ FL.]} (\rightarrow 54) \\ [\mathsf{EFEKT\ MIGAWKI]} (\rightarrow 46) \\ [\mathsf{CZ.OCZY]} (\rightarrow 54) \end{array}$ 

# **[ZAAWANSOW.]**

[L.NAGR.] ( $\rightarrow$  111) [ZEBRA] ( $\rightarrow$  58) [TEST PASÓW KOL.] ( $\rightarrow$  58) [WSPOM. MF] ( $\rightarrow$  60) [AUTOM.WOLNA MIG.] ( $\rightarrow$  59)

# [USTAWIENIA]

 $[FORM. KARTY] (\rightarrow 76)$  $[WYŚWIETL.] (\rightarrow 111)$  $[DATA/CZAS] (\rightarrow 37)$  $[FORMAT DATY] (\rightarrow 37)$  $[OSZCZ.ENERG.] (\rightarrow 111)$  $[SZYBKI START] (\rightarrow 29)$  $[DŹWIĘK BIP] (\rightarrow 111)$  $[AI LCD] (\rightarrow 38)$  $[UST.LCD] (\rightarrow 37)$  $[WYJ.KOMPONENT] (\rightarrow 80)$  $[ROZDZ. HDMI] (\rightarrow 79)$  $[VIERA Link] (\rightarrow 83)$  $[FORMAT TV] (\rightarrow 82)$  $[UST.WST.] (\rightarrow 111)$  $[F-CJA DEMO] (\rightarrow 111) \\$ 

■ [JĘZYK] (→ 34)

### Menu odtwarzania **▶** ([**₩**] odtwarzanie filmów)

► UST.ODTW.	
III TRYB ODTW.	ZOB.WSZ.
C POWT.ODTW.	WYŁ.
₩ WZNÓW ODTW.	WYŁ.
om ZABEZP.SCENY	NIE
III LINE POMOCY	WYŁ.

# [USTAW.ODTW.]

[TRYB ODTW.] ( $\rightarrow$  67) [POWT.ODTW.] ( $\rightarrow$  67) [WZNÓW ODTW.] ( $\rightarrow$  68) [ZABEZP.SCENY] ( $\rightarrow$  72) [LINIE POMOCY] ( $\rightarrow$  56)

# [EDYTUJ SCENĘ]

[DZIEL] (→ 71) [USUŃ] (→ 70)

# [KOP. PŁYTY]\*

[KOPIUJ WSZ.] ( $\rightarrow$  87) [WYB. KOPIOW.] ( $\rightarrow$  87)

 \* Funkcja dostępna po podłączeniu nagrywarki DVD (opcja) (→ 85)

# [USTAWIENIA]

 $\begin{array}{l} [FORM. \ KARTY] (\rightarrow 76) \\ [WYŚWIETL.] (\rightarrow 111) \\ [DATA/CZAS] (\rightarrow 37) \\ [FORMAT DATY] (\rightarrow 37) \\ [OSZCZ.ENERG.] (\rightarrow 111) \\ [DŹWIĘK BIP] (\rightarrow 111) \\ [AI LCD] (\rightarrow 38) \\ [UST.LCD] (\blacksquare 37) \\ [WYJ.KOMPONENT] (\rightarrow 80) \\ [ROZDZ. HDMI] (\rightarrow 79) \\ [VIERA Link] (\rightarrow 83) \\ [FORMAT TV] (\rightarrow 82) \end{array}$ 

# ■ [JĘZYK] (→ 34)

### Menu odtwarzania ► ([\*\*\*] odtwarzanie filmów)



# [USTAW.ODTW.]

[ZABEZP.SCENY] ( $\rightarrow$  74) [UST.DPOF] ( $\rightarrow$  75)

# [USTAWIENIA]

# [KONF. PŁYTĘ]\*

[FORM. PŁYTĘ] (→ 90) [AUTO ZABEZP.] (→ 90) [INFORMACJE] (→ 91) Pozycje [USTAW.ODTW.] oraz [USTAWIENIA] znajdują się w [🏜] odtwarzanie filmów (Nie można wybrać zabezpieczania sceny.)

 \* Funkcja dostępna po podłączeniu nagrywarki DVD (opcja) (→ 85)

### Menu związane z [ZAAWANSOW.]

# [L.NAGR.]

• [WYŁ.] • [WŁ.]

Lampka nagrywania świeci się podczas nagrywania i miga podczas aktywacji kamery sygnałem pilota zdalnego sterowania lub podczas odliczania samowyzwalacza. Po ustawieniu na [WYŁ.], nie świeci się podczas nagrywania.

#### Menu związane z [USTAWIENIA]

# [WYŚWIETL.]

• [WYŁ.]

• [WŁ.]

Wybór wskaźników ekranu tak jak to przedstawiono na ilustracjach poniżej. [WYŁ.]



#### [WŁ.]



# [OSZCZ.ENERG.]

• [WYŁ.]

[5 MINUT]

#### [WYŁ.]:

Dezaktywacja funkcji oszczędzania energii. [5 MINUT]:

Gdy kamera nie pracuje przez ok 5 minut, automatycznie wyłącza się oszczędzając akumulator. Użycie kamery włączy ją . ≥ W następujących przypadkach kamera nie wyłączy się nawet przy ustawieniu oszczędzania energii na [5 MINUT]. -Podłączenie zasilacza sieciowego -Podłączenie przewodem USB do

- komputera, drukarki lub nagrywarki DVD.
- -Użycie funkcji PRE-REC

# [DŹWIĘK BIP]

• [WYŁ.] • [WŁ.]

Umożliwia sygnalizowanie dźwiękiem operacji takich jak rozpoczęcie i zakończenie nagrywania. Po ustawieniu na [WYŁ.] podczas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania nie słychać dźwięku.

#### 1 Dźwięk

Rozpoczęcie nagrywania Włączenie zasilania Rozpoznanie kamery przez komputer, drukarkę itp.

#### 2 Dźwięki

Przerwanie nagrywania

Wyłączenie zasilania

#### 2 Dźwięki/4 razy

Wystąpienie błędu np. nagrywanie nie rozpoczęło się. Należy sprawdzić komunikat wyświetlony na ekranie.

(→ 114) ■ [UST.WST.]

• [TAK]

• [NIE]

Gdy danego menu nie można wybrać ze względu na aktywację innej funkcji lub trybu, należy ustawić na [TAK]. Zmieni to ustawienia kamery na fabryczne.

(Ustawień językowych nie można zmienić na fabryczne).

# [F-CJA DEMO]

• [WYŁ.] • [WŁ.]

Funkcja demonstracji działania kamery (tylko wtedy, gdy pokrętło trybów znajduje się w

#### pozycji 🗯) Po ustawieniu

Po ustawieniu [F-CJA DEMO] na [WŁ.] bez włożonej karty SD demonstracja uruchamia się automatycznie. Jakiekolwiek użycie kamery anuluje demonstrację. W przypadku nie używania kamery przez ok. 10 minut demonstracja automatycznie uruchomi się ponownie. W celu przerwania demonstracji należy ustawić [F-CJA DEMO] na [WYŁ.] lub włożyć kartę SD. Podczas normalnego użytkowania należy ustawić [F-CJA DEMO] na [WYŁ.].

# Wskaźniki

# Wskaźniki nagrywania Nagrywanie filmów

H31920 E# R30min (()) () MNL X MF AWE 1/100 OPEN AB	0h00m00s FEE රාං	<b>{</b> ⊠ZZ] 60n ≋/∰ ﷺ	in te CO SB BB S⊅
1.1.2008 12:3	4		

Nagrywanie zdjęć (po wciśnięciu do połowy przycisku PHOTO SHOT).

HB1920 🖬	<b>≫∎</b> 0h00m	00s •[ZZZ	1) 60min 🗺
R30min	Willie	<i>≋</i> /≜	a 💭
MNL 🛠	-		8
MF	— Г. 📍	7	⇒ B
	ීමා	0	き
1/100		_	-
OPEN			
VUD	-		
\$ <b>\$=</b> ©	2.1H 100	MEGA	(((**)))

	Pozostała moc akumulatora
60min	Pozostały czas pracy akumulatora
R30min	Pozostały czas nagrywania filmów
0g00m00s	Czas trwania nagrania
1.1.2008	Data
12:34	Godzina
●/II;(Czerwony )	Zapis/Odczyt karty
II (Zielony)	Zatrzymanie (pauza) nagrywania
AUTO	Tryb Auto
MNL	Tryb ręczny
MF	Ręczne ustawianie ostrości
10x	Przybliżenie zoom
	Kompensacja ośw. tylnego
((@)))	Image stabilizer
₩⊒1 ₩	Power LCD Extra
1/100	Prędkość migawki
OTW., F2.0	Wartość przysłony
0dB	Wartość wzmocnienia
PRE-REC	PRE-REC
A	Inteligenta kontrola kontrastu
$\bigcirc$	Tryb gładkiej skóry

	Tele makro	
	Zanikanie (Biały/Czarny)	
	Kolorowy podglad w nocy	
	Zoom mikrofonu	
200M	redukcia szumu wiatru	
<u> </u>	Poziom mikrofonu	
0000000	Funkcia Zebra	
11111		
HN 1440		
HE 1440		
7 <u>7</u>	Tryb Sport	
22	Tryb Portret	
	Tryb Słabe oświetlenie	
0	Tryb Reflektor	
87	Tryb Woda i Śnieg	
AWB	Autom. Balans bieli	
- <b>P</b> -	Tryb wewnątrz (nagrywanie przy świetle żarowym)	
0	Tryb na zewnątrz	
	Ustawienia ręczne	
\$/\$A/\$	Lampa błyskowa	
<b>\$</b> +/ <b>\$</b> -	Poziom lampy błyskowej	
0	Redukcja czerwonych oczu	
◯ (Biały) ● (Zielony)	Wskaźnik ostrości	
Š10/Š2	Samowyzwalacz	
[MEGA] (())	MEGA OIS	
	Liczba pikseli podczas nagrywania zdjęć	
(2.1M)	1920x1080	
Biały)	Możliwy zapis na akrtę	
(Zielony)	Rozpoznawanie karty	
Czerw.)	Zapis/dostęp do karty	
, <b></b>	Jakość zdjęcia	
100	Pozostała liczba zdjęć	

# Wskaźnik odtwarzania

#### Odtwarzanie filmów



Odtwarzanie zdjęć



►	Odtwarzanie	
11	Zatrzymanie (Pauza)	
►►,, 44, 444	Szybkie przewijanie/cofanie	
■ ► /  <b>⊲</b> ●	Ostatnia/pierwsza zatrzymana scena	
	Pominięcie odtwarzania	
<b> </b> ▶/ <b>~</b> (	Odtw. w zwoln. tempie	
<b>  </b> ▶/ <b>  </b>	Odtw. Klatka po klatce	
0g00m00s	Playback time	
d	Odtwarzanie	
ALL	Wszystkich scen	
	Scen nagranych o wybranej dacie.	
k	Liczba pikseli podczas nagrywania zdjęć	
1920	1920x1080	
a [1440]	1440x1080	
Nr.10	Numer sceny	
	Regulacja głośności	
to	Powtarzanie odtwarzania	
	Wznowienie odtwarzania	
100-0001	Folder zdjęć/numer wyświetlanego pliku	
aPictBridge	Podłączona drukarka zgodna z PictBridge	
e 🗗 1	DPOF ustawione (ponad 1)	

О-п	Zdjęcia zabezpieczone
	Liczba pikseli podczas nagrywania zdjęć
2.1м	1920x1080
Wielkość zdiecia nie jest wyświetlana dla zdieć	

Wielkość zdjęcia nie jest wyświetlana dla zdjęć nagranych w innych urządzeniach i mających wielkość inną od wyżej wymienionych.

#### Wskaźniki połączenia z komputerem

(Czas)	Niski poziom wbudowanego akumulatora. (∎ 37)
!	Wskaźnik ostrzeżenia/alarmu pojawia się, gdy monitor LCD jest obrócony w kierunku obiektywu. Obróć monitor LCD w położenie normalne i sprawdź wskazanie ostrzeżenia/alarmu.
$\swarrow$	Brak włożonej karty SD lub karta nie nadaje się do użytku.

#### Wskazania potwierdzające podczas podłączenia nagrywarki DVD.

Network Płyta nie

Płyta nie nadaje się do użytku.

# Komunikaty

ZAPIS NIEMOŻLIWY.	Nieudany zapis danych na karcie SD.	
BRAK DANYCH.	Na karcie nie znajdują się żadne zdjęcia ani filmy. Jeśli komunikat pojawia się w przypadku karty, na której znajdują się dane, karta prawdopodobnie nie jest stabilna. Wyłącz i włącz ponownie zasilanie urządzenia.	
NIE MOŻNA ZASTOSOWAĆ. <u>NIEZGODNE DANE</u> NIE MOŻNA ZAPISAĆ. NIEZGODNE DANE.	Format nagrywania jest różny i nie może być użyty. Zapisz dane z karty SD na komputerze i sformatuj kartę SD.	
SPRAWDŹ KARTĘ.	Karta niekompatybilna lub nieprawidłowo rozpoznana.	
NIE MOŻNA ZAPISAĆ NA KARCIE W TRYBIE WIDEO.	Użyto kart: 8 MB lub 16 MB, na której nie można nagrywać filmów.	
ZABLOKOWANA KARTA.	Włączone zabezpieczenia karty SD ( $\rightarrow$ 22).	
TRWA UZYSKIWANIE DOSTĘPU. NIE WYJMUJ KARTY.	Dane są przetwarzane. Zamknij pokrywę wejścia karty i poczekaj do zakończenia przetwarzania danych.	
KARTA ZAPEŁNIONA.	Karta jest zapełniona. Usuń niepotrzebne dane lub włóż nową kartę SD. (→ 30, 70, 73)	
NIE MOŻNA ZAPISAĆ. PRZEKROCZONY MAKSYMALNY LIMIT LICZBY SCEN.	Osiągnięto maksymalną liczbę możliwych do zapisania scen. Usuń niepotrzebne sceny lub włóż nową kartę SD ( $\rightarrow$ 30, 70).	
ZAPIS NIEMOŻLIWY. BRAK MIEJSCA POD DATĄ.	Osiągnięto maksymalną liczbę scen, jakie można zapisać pod jedną datą. Usuń niepotrzebne sceny lub włóż nową kartę SD ( $\rightarrow$ 30, 70).	
PODZIAŁ NIEMOŻLIWY. OSIĄGNIĘTY MAKSYMALNY LIMIT LICZBY SCEN.	Osiągnięto maksymalną liczbę możliwych do zapisania scen, więc podział nie jest możliwy. Usuń niepotrzebne sceny (→ 70).	
NIE DZIAŁA. ZBYT WYSOKA TEMPERATURA. WYŁĄCZ I POCZEKAJ CHWILĘ	Wewnętrzna temperatura urządzenia jest zbyt wysoka. Wyłącz zasilanie, odczekaj, aż temperatura spadnie i włącz ponownie zasilanie.	
BATERIA NIE NADAJE SIĘ DO UŻYTKU.	Użyj akumulatora przeznaczonego do tego urządzenia. ( $\rightarrow$ 27). Podłączany zasilacz sieciowy nie jest przeznaczony dla tego urządzenia. Użyj dołączonego zasilacza ( $\rightarrow$ 28). Jeśli akumulator jest przeznaczony do tego urządzenia ( $\rightarrow$ 27), wyjmij i włóż go ponownie. Jeśli komunikat nadal się pojawia, urządzenie jest uszkodzone. Odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą. Nie wykonuj samodzielnych napraw.	

NIE MOŻE NAGR. W TR. AGS	Włączono funkcję AGS. (→ 40)
NACIŚ. PRZYC. ZEROW.	Nieprawidłowa praca urządzenia. Naciśnij przycisk RESET. ( $ ightarrow$ 120)
NIE MOŻNA USTAWIĆ.	Opcje [LINIE POMOCY], [ZEBRA], [WSPOM. MF] oraz [POZIOM MIC] nie mogą być ustawione wraz z paskiem kolorów.
NIE MOŻNA SPRAWDZIĆ URZĄDZENIA. ODŁĄCZ KABEL USB.	Nagrywarka DVD nie jest prawidłowo podłączona. Odłącz ją i podłącz przewodem Mini AB USB dołączonym do niniejszej kamery ( $\rightarrow$ 85).
SPRAWDŹ ZEWN. NAGR. LUB DYSK.	Do nagrywarki nie włożono płyty lub po podłączeniu włożono płytę, której nie można użyć. Podłącz kamerę do nagrywarki DVD i włóż płytę, której można użyć do kopiowania (→ 85).
SPRAWDŹ PŁYTĘ.	Kopiowanie nie jest możliwe ponieważ po podłączeniu włożono płytę której nie można użyć lub płytę używaną. Włóż nową płytę ( $\rightarrow$ 85)
ODŁĄCZ KABEL USB.	Nie można zmienić położenia pokrętła w trybie połączenia z komputerem lub drukarką za pomocą przewodu USB.
ODŁĄCZ KABEL USB.	Nie można zmienić położenia pokrętła w trybie połączenia z komputerem lub drukarką za pomocą przewodu USB.

#### Odzyskiwanie

Gdy podczas uzyskiwania dostępu do karty próbowano odtwarzać scenę lub odczytano błędne dane na ekranie zostanie wyświetlony jeden z poniższych komunikatów.

#### WYSTĄPIŁ BŁĄD DANYCH KONTROLNYCH.

W przypadku podłączenia do zasilacza lub korzystania z naładowanego akumulatora: [ZAKOŃCZONE.]

W przypadku korzystania z niewystarczająco naładowanego akumulatora pojawia się komunikat informujący o konieczności podłączenia zasilacza lub wymianie akumulatora: [PODŁĄCZ ZASILACZ LUB ZMIEŃ BATERIĘ.]

#### WYSTĄPIŁ BŁĄD DANYCH MINIATURY.

W przypadku podłączenia do zasilacza lub korzystania z naładowanego akumulatora: [DANE MINIATURY ZOSTAŁY NAPRAWIONE.]

W przypadku korzystania z niewystarczająco naładowanego akumulatora pojawia się komunikat informujący o konieczności podłączenia zasilacza lub wymianie akumulatora:

[PODŁĄCZ ZASILACZ LUB ZMIEŃ BATERIĘ.]

- Użyj w pełni naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego.
- W zależności od stanu danych, naprawa danych może nie być możliwa.
- Jeżeli odzyskiwanie nie zostanie przeprowadzone poprawnie, odtwarzanie scen wykonanych przed wyłączeniem zasilania może nie być możliwe.
- Podczas odzyskiwania danych nagranych za pomocą innego urządzenia, ich odtwarzanie za pomocą innego urządzenia lub kamery może nie być możliwe.
- Jeśli odzyskiwanie nie zostało przeprowadzone poprawnie, sformatuj kartę SD.
- Po odzyskaniu informacji o miniaturach, wyświetlanie miniatur może trwać dłużej niż zwykle.

# Funkcje, z których nie można korzystać jednocześnie

Wybrane funkcje z powodu ustawień urządzenia, mogą być niedostępne lub nieaktywne. Poniższa tabela przedstawia funkcje, które w pewnych przypadkach mogą być niedostępne.

Funkcje	Warunki, które wyłączają daną funkcję
Kompensacja oświetlenia tylnego	Używanie kolorowego podglądu w nocy     Ustawienie przysłony/wzmocnienia
Inteligenta kontrola kontrastu	
Kolorowy podgląd w nocy (ustawienie i anulowanie)	<ul> <li>Podczas nagrywania</li> <li>Korzystanie z funkcji PRE-REC</li> </ul>
Tryb gładkiej skóry (ustawienie i anulowanie)	
Tele makro (ustawienie i anulowanie)	
Tryb pomocy	
Samowyzwalacz	
Redukcja czerwonych oczu	
Zanikanie	<ul> <li>Korzystanie z funkcji PRE-REC</li> </ul>
Dźwięk migawki	<ul> <li>Podczas nagrywania zdjęć</li> <li>Korzystanie z funkcji PRE-REC</li> </ul>
Lampa błyskowa	<ul> <li>Podczas nagrywania zdjęć</li> <li>Korzystanie z funkcji PRE-REC</li> <li>Używanie kolorowego podglądu w nocy</li> </ul>
Przybliżenie (zoom)	<ul> <li>Wciśnięcie do połowy przycisku PHOTO SHOT</li> </ul>
Tryb sceny	<ul> <li>Ustawienie przełącznika AUTO/MANUAL/FOCUS AUTO</li> <li>Używanie kolorowego podglądu w nocy</li> </ul>
Funkcja pomocnicza MF	<ul> <li>Używanie przybliżenia cyfrowego (10x lub więcej)</li> </ul>
Zmiana balansu bieli	<ul> <li>Używanie przybliżenia cyfrowego (10x lub więcej)</li> <li>Używanie kolorowego podglądu w nocy</li> </ul>
Regulacja prędkości migawki, przysłony/wzmocnienia	<ul> <li>Używanie kolorowego podglądu w nocy</li> <li>Używanie trybu sceny</li> </ul>

# Rozwiązywanie problemów

# Obsługa kamery

Problem	Sprawdź
Nie można włączyć kamery.	<ul> <li>Czy akumulator jest naładowany?         <ul> <li>→ Naładuj go przy pomocy zasilacza sieciowego (→ 23).</li> </ul> </li> <li>Mógł zadziałać obwód zabezpieczający akumulatora. Włóż akumulator do zasilacza na około 5-10 minut. Jeśli nie można korzystać z akumulatora jest on uszkodzony.</li> <li>Czy monitor LCD jest otwarty?</li> </ul>
Kamera wyłącza się automatycznie.	<ul> <li>Kamera wyłącza się po około 5 minutach w celu oszczędzania energii. Aby ponownie użyć kamery, należy wyłączyć zasilanie. Zasilanie nie zostanie automatycznie wyłączone, jeśli funkcja oszczędzania energii (→ 111) jest [WYŁ.].</li> <li>Czy kamera jest podłączona do telewizora zgodnego z VIERA Link za pomocą przewodu HDMI?</li> <li>→ Takie podłączenie pozwala na wyłączenie zasilania urządzenia wraz z wyłączeniem zasilania telewizora. Jeśli nie używasz takiego telewizora, ustaw opcję [VIERA Link] na [WYŁ.] (→ 84).</li> </ul>
Kamera pracuje tylko przez krótki okres czasu.	≥ Czy akumulator jest słaby? → Jeśli wskaźnik poziomu naładowania akumulatora miga lub pojawił się komunikat "WYCZERPANA BATERIA" oznacza to, że akumulator jest rozładowany. Naładuj akumulator (→ 23).
Akumulator szybko wyczerpuje się.	<ul> <li>Czy akumulator jest naładowany?         <ul> <li>Naładuj go przy pomocy zasilacza sieciowego (→ 23).</li> </ul> </li> <li>Czy akumulator używany jest w niskiej temperaturze?         <ul> <li>W niskiej temperaturze wydajność akumulatora znacząco spada.</li> </ul> </li> <li>Czy akumulator jest zużyty?         <ul> <li>Akumulator ma określoną żywotność. Jeśli czas pracy jest krótki nawet po pełnym naładowaniu akumulatora, oznacza to że został on zużyty.</li> </ul> </li> </ul>
Wskaźnik pozostałego czasu pracy akumulatora nie wyświetla prawidłowej wartości.	<ul> <li>Wskazanie poziomu akumulatora jest przybliżone. Jeśli uważasz, że jest ono nieprawidłowe, naładuj akumulator, rozładuj go i naładuj ponownie (wskazanie poziomu akumulatora może być nieprawidłowe, jeżeli akumulator był używany przez długi czas w niskiej lub wysokiej temperaturze lub po wielu cyklach ładowania i rozładowania).</li> </ul>

Problem	Sprawdź
Kamera nie pracuje pomimo włączenia zasilania. Kamera nie działa prawidłowo.	<ul> <li>Kamera nie może pracować przy zamkniętym monitorze LCD.</li> <li>Naciśnij przycisk RESET (→ 120). Jeśli prawidłowa praca nie zostanie przywrócona, wyjmij akumulator, odłącz zasilacz, odczekaj 1 minutę, a następnie podłącz ponownie akumulator lub zasilacz. Następnie po około 1 minucie włącz ponownie zasilanie (wykonanie tych czynności w momencie, gdy zapalona jest lampka dostępu do karty pamięci może spowodować uszkodzenie danych na karcie SD).</li> </ul>
Pilot zdalnego sterowania nie działa.	<ul> <li>Czy bateria pilota uległa rozładowaniu?</li> <li>→ Wymień baterię pilota na nową (→ 20).</li> </ul>
Obraz uległ zmianie.	<ul> <li>Czy uruchomiona została demonstracja?</li> <li>→ Po ustawieniu [F-CJA DEMO] na [WŁ.] w trybie nagrywania bez włożonej karty SD automatycznie uruchamia się demonstracja. Ustawienie domyślne tej funkcji to [WYŁ.]. Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz [USTAWIENIA] → [F-CJA DEMO] → [WYŁ.] i naciśnij przycisk kursora.</li> </ul>
Wskazania funkcji, takie jak pozostały czas nagrywania lub czas nagrania nie są wyświetlane.	<ul> <li>Po ustawieniu [USTAWIENIA] → [WYŚWIETL.] → [WYŁ.] znikają wszystkie wskazania oprócz ostrzeżeń i daty.</li> </ul>
Nagrywanie nie rozpoczyna się pomimo zapewnienia zasilania i prawidłowego włożenia karty SD.	<ul> <li>Czy włączono ochronę karty SD przed zapisem?         <ul> <li>→ Nagrywanie nie jest możliwe w przypadku ustawienia ochrony karty SD przed zapisem (→ 22).</li> </ul> </li> <li>Czy karta SD jest pełna?         <ul> <li>→ Jeśli na karcie nie ma wolnego miejsca usuń niepotrzebne sceny lub użyj nowej karty SD (→ 30, 70, 73).</li> </ul> </li> <li>Czy kamera pracuje w trybie nagrywania?         <ul> <li>→ Nagrywanie nie jest możliwe, gdy pokrętło trybów jest w położeniu innym niż [<sup>1</sup>].</li> </ul> </li> <li>Czy pokrywa karty SD/akumulatora jest otwarta?         <ul> <li>→ Jeżeli pokrywa karty SD/akumulatora jest otwarta, kamera może nie pracować prawidłowo. Zamknij pokrywę karty SD/akumulatora.</li> </ul> </li> </ul>
Kamera nagle przerywa nagrywania.	<ul> <li>Czy na użytej karcie SD można nagrywać?</li> <li>→ Włóż kartę SD przystosowaną do nagrywania filmów (→ 22).</li> <li>Czy funkcja AGS jest włączona?</li> <li>→ Gdy [AGS] jest [WYŁ.] należy nagrywać kamerą skierowaną w pozycji poziomej (→ 40)</li> </ul>
Funkcja automatycznego ustawiania ostrości.	<ul> <li>Czy wybrany jest tryb ręcznego ustawiania ostrości?         <ul> <li>→ Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na AUTO.</li> </ul> </li> <li>Czy próbujesz nagrywać scenę w której trudno ustawić ostrość automatycznie?         <ul> <li>→ W przypadku niektórych obiektów i miejsc automatyczne ustawianie ostrości nie działa prawidłowo (→ 130). W takim przypadku ostrość należy ustawić ręcznie (→ 60)</li> </ul> </li> </ul>

Problem	Sprawdź
Nagrywane zdjęcia nie są wyraźne.	<ul> <li>● Próbujesz nagrywać małe lub szczegółowe obiekty, gdy [JAKOŚĆ OBR.] jest ustawiona na [===]?</li> <li>→ Próbując nagrywać małe lub szczegółowe obiekty, gdy [JAKOŚĆ OBR.] jest ustawiona na [===], obraz może przypominać mozaikę. W takim przypadku należy [JAKOŚĆ OBR.] ustawić na [==] (→ 47).</li> </ul>
Wbudowanygłośnik nie odtwarza dźwięku.	<ul> <li>Czy głośność jest zbyt niska?</li> <li>→ W celu regulacji głośności podczas odtwarzania przesuń dźwigienkę głośności (→ 66).</li> </ul>
Mimo prawidłowego podłączenia do telewizora obraz nie jest widoczny.	<ul> <li>Czy w telewizorze wybrano odpowiedni kanał?</li> <li>→ Zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora, a następnie wybierz odpowiedni kanał wejściowy zgodny z podłączeniem kamery.</li> <li>Czy [FORMAT TV] jest prawidłowy?</li> <li>→ Zmień ustawienie zgodnie z ustawieniami telewizora. Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [FORMAT TV] → [16:9] lub [4:3] i naciśnij przycisk kursora.</li> <li>Jeżeli podłączono zarówno przewód HDMI jak i komponentowy, pierwszeństwo w trybie nagrywania ma przewód HDMI. W trybie</li> </ul>
Nie można usuwać scen.	<ul> <li>Czy scena na karcie SD jest chroniona? <ul> <li>Nie można usuwać zabezpieczonych scen. Zdejmij zabezpieczenie (→ 72).</li> </ul> </li> <li>Nie można usunąć scen, które nie są wyświetlane jako miniaturki (miniaturka jako ⊥). Jeżeli sceny są niepotrzebne, należy je usunąć poprzez formatowanie karty (→ 76). Należy pamiętać, że formatowanie usuwa wszystkie dane z karty.</li> <li>Czy plik na karcie SD jest chroniony <ul> <li>Nie można usuwać zabezpieczonych scen. Zdejmij zabezpieczenie (→ 74).</li> </ul> </li> <li>Usuwanie nie jest możliwe w przypadku ustawienia ochrony karty SD przed zapisem (→ 22).</li> </ul>
Obrazy na karcie SD nie wyglądają normalnie.	<ul> <li>Dane mogły ulec zniszczeniu przez wyładowania elektrostatyczne lub fale elektromagnetyczne. Ważne dane należy skopiować na inne urządzenia takie jak komputer.</li> </ul>
Karty SD nie można użyć nawet po formatowaniu.	≥ Kamera lub karta SD mogły zostać uszkodzone. Skonsultuj się ze sprzedawcą. W niniejszej kamerze można używać kart SD o pojemności od 8 MB do 8 GB.
Karta SD po włożeniu do kamery nie jest rozpoznawana.	<ul> <li>≥ Czy włożono kartę SD sformatowaną na komputerze?</li> <li>→ Karty SD należy formatować w kamerze. Należy pamiętać, że formatowanie usuwa wszystkie dane z karty (→ 76).</li> </ul>

•

Problem	Sprawdź
Karta SD włożona do innych urządzeń nie jest rozpoznawana.	<ul> <li>● Sprawdź czy urządzenie jest zgodne z pojemnością włożonej karty (karta pamięci SD/SDHC)?</li> <li>→Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia.</li> </ul>
Wskaźniki znikają. Ekran jest zamrożony. Nie można uruchomić żadnej funkcji	<ul> <li>Czy kamera jest podłączona do komputera?         <ul> <li>→ Podczas podłączenia do komputera nie można uruchamiać żadnej funkcji.</li> </ul> </li> <li>Wyłącz kamerę. Jeżeli nie jest wyłączona, naciśnij przycisk RESET lub wyjmij akumulator/odłącz zasilacz sieciowy. Następnie włącz zasilanie. Jeżeli urządzenie nadal nie funkcjonuje poprawnie, odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą.</li> </ul>
Na nagranym obrazie są widoczne białe punkty przypominające bańki mydlane.	<ul> <li>Wykonując zdjęcia z użyciem lampy błyskowej na zewnątrz lub w miejscach słabo oświetlonych na obrazie mogą pojawić się białe punkty przypominające bańki mydlane. Powstają one wskutek odbicia światła od cząsteczek pyłu w powietrzu. Nie jest to objaw nieprawidłowej pracy urządzenia. Charakterystyczną cechą tych punktów jest to, że pojawiają się zawsze w różnych miejscach obrazu</li> </ul>
Wyświetlany jest komunikat "NACIŚNIJ PRZYCISK RESET".	<ul> <li>Kamera automatycznie wykryła błąd. Naciśnij przycisk RESET wystającym elementem paska O. Powoduje to ponowne uruchomienie kamery.</li> <li>Image: Image: I</li></ul>

# Podłączone inne urządzenie

Problem	Sprawdź
VIERA Link nie działa.	<ul> <li>Czy kamera jest podłączona przy pomocy przewodu komponentowego lub AV?</li> <li>→ Podłącz kamerę przewodem HDMI (opcja) (→ 83).</li> <li>Czy [VIERA Link] jest odpowiednio ustawiony?</li> <li>→ Naciśnij przycisk MENU, następnie wybierz przyciskiem kursora [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁ.].</li> <li>W zależności od złącza HDMI telewizora kanał wejściowy może nie przełączyć się automatycznie. W takim przypadku do jego zmiany należy użyć pilota zdalnego sterowania telewizora. (Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.)</li> <li>Sprawdź ustawienie VIERA Link podłączonego urządzenia.</li> <li>Wyłącz i włącz podłączone urządzenie.</li> <li>Na telewizorze (VIERA) [VIERA Link] ustaw na [WYŁ.], a następnie włącz je z powrotem (Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora).</li> </ul>
Zasilanie nagle zostaje wyłączone.	<ul> <li>Podczas podłączenia do nagrywarki DVD zasilanie jest wyłączane automatycznie po odłączeniu przewodu Mini AB USB w przypadku kopiowania, odtwarzania itp. (w przypadku uzyskiwania dostępu do płyty).</li> </ul>

# Komputer

Problem	Sprawdź
Urządzenie nie jest rozpoznawane po podłączeniu przewodem USB.	<ul> <li>Czy zasilacz sieciowy jest podłączony?         <ul> <li>→ Podczas podłączania do komputera należy używać zasilacza sieciowego.</li> </ul> </li> <li>Należy użyć innego portu USB w komputerze.</li> <li>Sprawdź środowisko pracy (→ 97).</li> <li>Wyłącz kamerę, odłącz przewód USB i podłącz ją ponownie.</li> </ul>
Po odłączeniu przewodu	<ul> <li>W celu bezpiecznego odłączenia przewodu USB kliknij podwójnie</li></ul>
USB na komputerze	na pasku zadań ikonę (Imp) i postępuj zgodnie z instrukcjami,
wyświetlany jest błąd.	które pojawią się na ekranie.
Nie można przeglądać	<ul> <li>Czy na komputerze jest zainstalowany Adobe Acrobat Leader w</li></ul>
instrukcji obsługi	wersji co najmniej 5.0 lub Adobe Reader w wersji co najmniej 7.0? <li>→Do odczytania pliku PDF z instrukcją obsługi programu HD</li>
programu HD Writer 2.0E	Writer 2.0E for SX/SD potrzebny jest Adobe Acrobat Leader w
for SX/SD.	wersji co najmniej 5.0 lub Adobe Reader w wersji co najmniej 7.0

### Podczas odtwarzania na innym urządzeniu sceny nie zmieniają się płynnie

Podczas odtwarzania wielu scen na innym urządzeniu w momencie zmiany scen obraz może ulec zamrożeniu na kilka sekund. Poniżej omówiono różne przyczyny.

\* Płynność odtwarzania zależy od urządzenia, na którym sceny są odtwarzane. Zależnie od użytego urządzenia obraz może się zatrzymać nawet, gdy nie są spełnione poniższe warunki.





- Obraz podczas zmiany przełączania pomiędzy trybami HN i HE będzie odtwarzany płynnie.
- Podczas usuwania scen

Przykład 1: Usuwanie sceny w sekwencji scen.



- Scena do usuni

  çcia.
- **2** Podczas usuwania scen obraz zostanie zamrożony na kilka sekund.
- Obraz będzie płynny podczas odtwarzania kolejnych scen bez usunięć.

#### Przykład 2: Ponowne nagrywanie po usunięciu ostatniej sceny.



- Scena do usuni

  çcia.
- 2 Tu zostaje nagrana nowa scena.
- O Po usunięciu sceny obraz zostanie zamrożony na kilka sekund
- Obrazy kolejnych scen bez usunięć będą kolejno odtwarzane płynnie
- Po podłączeniu kamery do nagrywarki DVD, wybraniu scen i skopiowaniu ich na 1 płytę.



- Po wybraniu sceny innej niż następna obraz zostanie zamrożony na kilka sekund w momencie przełączenia scen.
- Przy wybieraniu kolejnych scen obrazy będą kolejno odtwarzane płynnie

#### Podczas edycji scen na komputerze przy pomocy programów takich jak HD Writer 2.0E for SX/SD

Przykład 1: Gdy sceny zostały wybrane w programie HD Writer 2.0E for SX/SD i przenoszone na nośnik



Jeżeli sceny zostały przeciągnięte i opuszczone z obszaru wyświetlania sceny **O** i skierowane na nośnik, obraz podczas zmiany sceny na następną będzie przez kilka sekund zamrożony. Można uniknąć takiego zatrzymania obrazów na kilka sekund poprzez przeciągnięcie i opuszczenie scen z obszaru wyświetlania obrazu **O** lub kliknięcie przycisku [Copy between media] (Kopiuj między nośnikami) w Menu Start programu.

Przykład 2: Podczas usuwania scen zapoczątkowanego w HD Writer 2.0E for SX/SD



Podczas usuwania sceny obraz może ulec zamrożeniu na kilka sekund w miejscu usunięcia sceny.

#### Przykład 3: Podczas łączenia scen zapoczątkowanego w HD Writer 2.0E for SX/SD



Podczas łączenia scen obraz może ulec zamrożeniu na kilka sekund w miejscu łączenia scen.

# Uwagi odnośnie użytkowania

#### Kamera

Kamera oraz karta SD mogą podczas użytkowania rozgrzać się. Nie jest to objaw awarii.

#### Staraj się trzymać kamerę możliwie daleko od sprzętu elektromagnetycznego (takiego jak kuchenki mikrofalowe, TV, gry video itp.).

- Jeżeli używasz kamery nad lub w pobliżu TV, zdjęcia i dźwięki zarejestrowane kamerą mogą być zakłócane przez promieniowanie elektromagnetyczne.
- Nie należy używać kamery w pobliżu telefonów komórkowych ponieważ może to wywołać zakłócenia ujemnie wpływające na jakość zdjęć oraz dźwięku.
- Pole magnetyczne wytwarzane przez głośniki lub duże silniki może spowodować uszkodzenie zarejestrowanych danych lub zniekształcić wykonywane zdjęcia.
- Fale elektromagnetyczne wytwarzane przez mikroprocesory mogą ujemnie wpłynąć na kamerę, zakłócając rejestrowany obraz oraz dźwięk.
- Jeżeli kamera narażona na działanie pól elektromagnetycznych przestał prawidłowo funkcjonować, należy go wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz, a następnie ponownie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz i włączyć.

#### Nie należy używać kamery w pobliżu nadajników radiowych oraz linii wysokiego napięcia.

 Podczas używania kamery w pobliżu nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia, zarejestrowane zdjęcia lub dźwięk mogą mieć pogorszoną jakość.

Należy używać wyłącznie dołączonych przewodów. Używając akcesoriów dodatkowych należy używać tylko dołączonych do nich przewodów. Nie należy stosować przedłużaczy.

#### Kamery nie należy spryskiwać środkami owadobójczymi oraz lotnymi związkami chemicznymi.

- Jeżeli kamera zostanie spryskana takimi związkami chemicznymi, może to spowodować uszkodzenie jego korpusu lub złuszczenie wykończenia obudowy.
- Nie należy przez dłuższy czas narażać kamery na kontakt z przedmiotami gumowymi lub plastikowymi.

Używając kamery na obszarach piaszczystych takich jak plaża nie należy dopuścić do kontaktu piasku lub pyłu z korpusem a zwłaszcza złączami kamery. Ponadto kamerę należy trzymać z dala od wody.

- Piasek lub pył może uszkodzić kamerę (należy ostrożnie wkładać/wyjmować kartę).
- Jeżeli kamera zostanie zamoczona przez wodę morską, należy ją wytrzeć zwilżoną ściereczką, wyżymać ją i wytrzeć ponownie na sucho.

# Podczas transportu nie należy kamery upuścić, uderzyć itp.

 Silne uderzenie może uszkodzić obudowę i przyczynić się do awarii sprzętu.

# Do czyszczenia kamery nie należy używać benzyny, rozpuszczalników ani alkoholu.

- Przed czyszczeniem aparatu należy wyjąć z niego akumulator lub odłączyć zasilacz sieciowy z gniazdka.
- Korpus aparatu może się odkształcić a wykończenie obudowy złuszczyć.
- Kurz lub odciski palców należy usunąć suchą ściereczką. Aby usunąć uporczywe plamy, należy suchą ściereczkę zwilżyć wodą i wytrzeć nią zabrudzenia, a następnie wytrzeć suchą ściereczką.

#### Kamery nie należy używać do inwigilacji lub celów komercyjnych.

- Podczas długotrwałego użytkowania kamera może ulec przegrzaniu a w konsekwencji awarii.
- Niniejsza kamera nie jest przeznaczona do użytku komercyjnego.

#### Nie używanie przez dłuższy czas

 Podczas przechowywania kamery w szafce zaleca się umieszczenie przy niej środka higroskopijnego (żel krzemionkowy).

# Akumulator

Akumulatorem jest bateria litowo – jonowa, którą można wielokrotnie ładować. Jest on wrażliwy na wilgotność i temperaturę i efekt jest tym silniejszy im większe są wahania temperatury. W niskiej temperaturze może nie pojawić się wskaźnik pełnego naładowania lub też po ok. 5 minutach pracy może się pojawić wskaźnik niskiego stanu akumulatora. W wysokiej temperaturze może uruchomić się zabezpieczenie termiczne uniemożliwiając korzystanie z kamery.

#### Akumulator po użyciu należy wyjąć z aparatu.

- Gdy akumulator pozostanie w kamerze, pobiera ona niewielką ilość prądu. Po dłuższym czasie może to spowodować nadmierne rozładowanie się akumulatora. Wówczas akumulator może nie nadawać się do użytku nawet po ładowaniu.
- Akumulator należy przechowywać w torbie winylowej, aby metal nie zwierał jego styków.
- Akumulator należy przechowywać w chłodnym miejscu pozbawionym wilgoci o w miarę stałej temperaturze (zalecana temperatura to 15 °C do 25 °C, zalecana wilgotność: 40% do 60%).
- Bardzo wysokie lub bardzo niskie temperatury skracają żywotność akumulatora.
- Gdy akumulator jest przechowywany w miejscach o wysokiej temperaturze, wilgotności lub zadymionych, jego styki mogą zardzewieć. Może to spowodować jego uszkodzenie.
- Aby przechowywać akumulator przez bardzo długi okres czasu zaleca się jego ładowanie po całkowitym rozładowaniu raz do roku.
- Należy usunąć kurz i inną materię przyczepioną do styków akumulatora.

# Opuszczając dom zaleca się zabrać ze sobą akumulator zapasowy.

- Należy przygotować akumulatory na co najmniej 3-4 razy dłuższy okres czasu niż planowany czas nagrywania. W chłodnych miejscach, takich jak kurorty narciarskie, wydajność akumulatora jest skrócona.
- Podczas podróży nie należy zapomnieć zasilacza sieciowego, aby móc naładować akumulator.

#### Po przypadkowym upuszczeniu akumulatora, należy sprawdzić jego obudowę oraz styki.

 Włożenie uszkodzonego akumulatora do kamery może spowodować jej uszkodzenie lub uszkodzenie zasilacza.

#### Nie należy wrzucać zużytego akumulatora do ognia.

 Ogrzewanie akumulatora lub wrzucenie do ognia może spowodować to wybuch.

Jeżeli wydajność akumulatora jest bardzo niska nawet po naładowaniu, akumulator jest zużyty i należy kupić nowy

#### Zasilacz sieciowy

- Jeżeli temperatura akumulatora jest bardzo niska lub bardzo wysoka, jego ładowanie może trwać dłużej.
- Jeżeli wskaźnik ładowania miga przez dłuższy czas należy się upewnić, że styki akumulatora oraz zasilacza nie są zabrudzone. Podczas usuwania brudu zasilacza należy odłączyć od sieci. Jeżeli wskaźnik ładowania nadal miga, może to oznaczać awarię. Należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Używanie ładowarki w pobliżu radia może zakłócić jego odbiór. Ładowarka powinna pracować co najmniej 1 metr od radia.
- Pracująca ładowarka może generować sygnał dźwiękowy pisku. Nie jest to jednak objaw awarii sprzętu.
- Po użyciu, należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka (ładowarka nawet nie ładując akumulatora pobiera niewielką ilość prądu)
- Styki ładowarki oraz akumulatora należy utrzymywać w czystości.

# Zasilacz powinien znajdować się blisko gniazdka elektrycznego.

### Karta SD

- Pojemność karty określona na etykiecie stanowi jej całkowitą pojemność stosowaną także do ochrony praw autorskich, zarządzania danymi itp.
- Podczas długiego stosowania powierzchnia urządzenia oraz karty mogą się lekko nagrzać nie jest to objaw awarii urządzenia.
   Podczas wyjmowania lub wkładania karty SD

(wyświetlana jest ikona <sup>•</sup> lub <sup>•</sup>), należy zawsze wyłączyć urządzenie. Jeżeli kontrolka dostępu do karty jest zapalona (podczas dostępu do karty pamięci), nie należy otwierać pokrywy karty, wyjmować karty, odłączać zasilania lub wstrząsać kamerą.

### Karta miniSD

- Przed użyciem, należy włożyć kartę miniSD do odpowiedniego adaptera. Włożenie karty bez adaptera może spowodować uszkodzenie urządzenia lub karty.
- Po wyjęciu karty nie należy pozostawiać adaptera w urządzeniu.

### Monitor LCD

- Zabrudzony wyświetlacz LCD należy przetrzeć suchą, miękką ściereczką.
- W przypadku nagłej zmiany temperatury, wyświetlacz może zaparować. Należy go wytrzeć suchą, miękką ściereczką.
- W przypadku schłodzenia urządzenia, wyświetlacz może być nieco ciemniejszy niż zwykle przez pewien czas po włączeniu urządzenia. Normalna jasność wyświetlacza zostanie przywrócona po wyrównaniu temperatury wewnątrz kamery.

Przy produkcji wyświetlaczy LCD mających się 300 000 pikseli stosuje niezwykle technologię. Dzięki precyzyjną temu LCD ponad 99.99% wyświetlacz ma działających pikseli i zaledwie 0,01% pikseli nieaktywnych lub zawsze świecących. Nie jest to jednak objaw awarii a punkty te nie znajdą się na zdjęciach.

#### Parowanie

Gdy wystąpi parowanie obiektyw może ulec zamgleniu a kamera może nie działać prawidłowo. Należy dołożyć wszelkich starań, aby nie dopuścić do powstania pary na urządzeniu.

#### Przyczyny parowania Parowanie występuje w przypadku zmiany temperatury lub wilgotności otoczenia.

- Gdy aparat został przeniesiony z zimna do ciepłego pomieszczenia
- Gdy aparat został przeniesiony z zewnątrz do klimatyzowanego samochodu.
- Gdy zimne pomieszczenie zostało szybko ogrzane.
- Jeżeli aparat jest narażony na działanie zimnego powietrza z klimatyzatora.
- Gdy letnim popołudniem pada deszcz.
- Gdy urządzenie znajduje się w miejscu o bardzo wysokiej wilgotności. (np. ogrzewany basen).

#### Jeśli urządzenie narażone zostanie na nagłą zmianę temperatury, np. przeniesione z miejsca chłodnego do gorącego miejsca.

Jeśli na przykład urządzenie było używane do nagrywania popisów narciarzy na stoku, a następnie przeniesione do ogrzanego pomieszczenia hotelu, należy umieścić je wewnątrz plastikowego worka, usunąć z niego powietrze, a następnie zamknąć worek. Urządzenie należy pozostawić na około godzinę w temperaturze otoczenia.

#### Co zrobić w przypadku zaparowania obiektywu.

Należy odłączyć akumulator oraz zasilacz i pozostawić urządzenie na około 1 godzinę. Jeśli temperatura aparatu osiągnie temperaturę otoczenia, para zniknie.

# Wyjaśnienie pojęć

#### Automatyczny balans bieli

Regulacja balansu bieli polega na rozpoznaniu koloru światła oraz dopasowaniu go tak, by jasne fragmenty obrazu były jak najbardziej białe. Urządzenie wykrywa odcień światła padającego na obiektyw i czujnik balansu bieli oceniając warunki i wybierając odcień najbardziej wierny naturalnemu.

Proces ten nazywamy automatycznym balansem bieli.

Ponieważ jednak urządzenia może zapamiętać informacje o kolorze tylko dla kilku źródeł światła, w pewnych warunkach oświetlenia, funkcja ta może nie działać prawidłowo.



Powyższa ilustracja przedstawia zakres pracy automatycznego balansu bieli.

- 1 Zakres kontrolowany przez tryb automatyczny
- 2 Niebieskie niebo
- 3 Pochmurne niebo (deszcz)
- 4 Ekran telewizora
- 5 Światło słoneczne
- 6 Białe światło fluorescencyjne
- 7 Światło żarówki halogenowej
- 8 Światło żarówki
- 9 Wschód i zachód słońca
- 10 Światło świecy

Poza efektywnym zakresem działania funkcji automatycznego balansu bieli obraz może być czerwonawy lub niebieskawy. Nawet w zakresie działania balansu bieli, regulacja może nie działać prawidłowo, jeśli obiekt oświetlony jest więcej niż jednym źródłem światła. W celu ustawienia balansu bieli poza zakresem regulacji automatycznej, należy skorzystać z funkcji ustawienia ręcznego.

#### Balans bieli

Pod wpływem pewnych źródeł światła, rejestrowane obrazy mogą być czerwonawe lub niebieskawe. Efekt ten można zniwelować ustawiając prawidłowy balans bieli. Regulacja balansu bieli polega na ustaleniu prawidłowego odcieniu koloru białego przy różnym oświetleniu. Rozpoznając odcień koloru białego przy świetle słonecznym oraz przy świetle fluorescencyjnym, urządzenie potrafi ustalić równowagę pomiędzy innymi kolorami. Ponieważ kolor biały stanowi odniesienie dla innych kolorów (tworzących światło), urządzenie potrafi rejestrować obraz o naturalnym odcieniu, jeśli rozpoznany zostanie prawidłowo odcień koloru białego

#### Automatyczne ustawianie ostrości

Soczewki przesuwają się do przodu lub do tyłu tak, by dopasować prawidłową ostrość fotografowanego obiektu.

# Charakterystyka automatycznego ustawiania ostrości

- Regulacja przebiega w ten sposób, by pionowe linie obrazu były lepiej widoczne.
- Wyostrzane są obiekty o najwyższym kontraście.
- Wyostrzane są obiekty znajdujące się wyłącznie w centrum kadru.

Wskutek tej charakterystyki, automatyczne ustawianie ostrości nie działa prawidłowo w następujących przypadkach:

Ostrość należy ustawić ręcznie.

#### Równoczesne rejestrowanie obiektów znajdujących się blisko i w znacznym oddaleniu

Ponieważ ostrość ustalana jest dla obiektów znajdujących się w centrum kadru, nie da się ustawić ostrości tła, jeśli w jego centrum znajdują się obiekty blisko obiektywu. Podczas wykonywania zdjęć ludzi na tle gór, nie ma możliwości ustawienia ostrości obu planów.

#### Rejestrowanie obiektu znajdującego się za brudną lub zakurzoną szybą

Obiekt znajdujący się za szybę nie zostanie wyostrzony. Ostrość ustawiona zostanie na zabrudzonej szybie.

Podobnie w przypadku rejestrowania obiektu znajdującego się po przeciwnej stronie ruchliwej drogi, ostrość może zostać ustawiona na przejeżdżający właśnie samochód.

#### Rejestrowanie obiektu otoczonego przez błyszczące lub odbijające światło przedmioty lub powierzchnie.

Trudno prawidłowo ustawić ostrość jeśli w kadrze znajdują się błyszcząc lub połyskujące przedmioty lub powierzchnie.

Obraz może zostać rozmazany podczas rejestrowania obrazu nad morzem, w nocy lub podczas pokazu fajerwerków lub błyskającego światła.

#### Rejestrowanie obrazów na ciemnym tle

Urządzenie nie może prawidłowo ustawić ostrości z powodu zbyt małej ilości dochodzącego do obiektywu światła.

# Rejestrowanie szybko poruszających się obiektów

Ponieważ obiektyw poruszany jest mechanicznie, prędkość jego przesuwu jest często niewystarczająca by zarejestrować szybko poruszające się obiekty.

Ostrość może zostać ustawiona nieprawidłowo np. podczas filmowania szybko biegających dzieci.

#### Rejestrowanie obiektu o niskim kontraście

Najłatwiej jest ustawić ostrość na obiekcie o dużym kontraście, zawierającym pionowe linie lub pasy. Oznacza to, że obiekt o niskim kontraście, taki jak np. biała ściana może zostać rozmazany ponieważ ostrość ustawiana jest na podstawie pionowych linii kadru.

# Specyfikacja

#### Kamera Wideo Wysokiej Rozdzielczości

Informacje na temat bezpieczeństwa

Zasilanie:	DC 9,3 V (zasilacz sieciowy)
	DC 7,2 V (akumulator)
Pobór mocy:	Nagrywanie: 6.7 W

System sygnału	1080/50i
Format zapisu	Zgodny z formatem AVCHD
Przetwornik obrazu	1/6" przetwornik obrazu 3CCD Razem: 560 Kx3 Efektywna liczba pikseli: Filmy: 520 Kx3 Zdjęcia: 520 Kx3
Obiektyw	Przysłona automatyczna, F1,8 do F2,8 Długość ogniskowej 3,0 mm do 30,0 mm Makro (pełny zakres AF)
Średnica gwintu filtra	37 mm
Zoom	10x zoom optyczny, 25x/700x zoom cyfrowy
Monitor	2,7" wyświetlacz panoramiczny LCD (ok. 300 tyś. pikseli)
Mikrofon	Stereo (z funkcją zoom)
Głośnik	1 okrągły ∳ 20 mm
Regulacja balansu bieli	System automatycznego śledzenia balansu bieli
Oświetlenie standardowe	1400 luksów
Minimalne wymagane oświetlenie	Ok. 5 luksów (1/25 w trybie Słabego oświetlenia) Ok. 1 luks z funkcją kolorowego podglądu w nocy
Poziom wyjścia wideo	1,0 Vp-p, 75 Ω
Poziom wyjścia złącza komponentowego	Y: 1.0 Vp-p, 75 Ω Pb: 0.7 Vp-p, 75 Ω Pr: 0.7 Vp-p, 75 Ω 1125i (1080i)/625i (576i)
Poziom wyjścia złącza HDMI	HDMI 1125i (1080i)/625p (576p)
Poziom wyjścia audio	316 mV, 600 Ω
USB	Funkcja czytnika kart (brak obsługi ochrony praw autorskich) Hi-Speed USB (USB 2.0), złącze USB typu Mini AB zgodne z PictBridge
Lampa błyskowa	Dostępny zakres: Ok. 1,0 m do 2,5 m

Wymiary	65 mm (szer.)x67 mm (wys. )x 135 mmm(głęb.) (bez wystających części)
Waga	Ok. 340 g (bez dołączonego akumulatora oraz karty SD)
Waga robocza	Ok. 400 g (z dołączonym akumulatorem oraz kartą SD)
Temperatura pracy	0 °C do 40 °C (0 °C do 30 °C podczas połączenia z komputerem)
Wilgotność pracy	10% do 80%
Czas pracy akumulatora	Zob. strona 25

#### Filmy

Nośnik	Karta pamięci SD: 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB (zgodna z systemem plików FAT12 oraz FAT16) Karta pamięci SDHC: 4 GB, 8 GB (zgodna z systemem FAT32)
Kompresja	MPEG-4 AVC/H.264
Tryb nagrywania oraz przepływność	HG: Ok. 13 Mbps (CBR) HN: Ok. 9 Mbps (VBR) HE: Ok 6 Mbps (VBR) Dostępne czasy nagrywania opisano na str. 44.
Rozdzielczość	HG: 1920x1080 HN/HE: 1440x1080
Kompresja dźwięku	Dolby Digital (Dolby AC3)/2 kanały

#### Zdjęcia

Nośnik	Karta pamięci SD: 8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB (zgodna z systemem plików FAT12 oraz FAT16) Karta pamięci SDHC: 4 GB, 8 GB (zgodna z systemem FAT32)
Kompresja	JPEG (system DCF w oparciu o standard Exif 2.2), zgodny z DPOF
Rozdzielczość	1920x1080

#### Zasilacz sieciowy

Informacje na temat bezpieczeństwa

Zasilanie:	AC 110 V do 240 V, 50/60 Hz
Pobór mocy:	19 W
Wyjście:	DC 9,3 V, 1,2 A (praca kamery) DC 8,4 V, 0,75 A (ładowanie akumulatora)

Wymiary	92 mm (szer.)x33 mm (wys. )x 61 mmm(głęb.)
Waga	Ok. 115 g

#### Akumulator

Informacje na temat bezpieczeństwa

Napięcie maksymalne:	DC 8,4 V	
Napięcie nominalne:	DC 7,2 V	
Pojemność nominalna:	1320 mAh	

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.



VQT1H64 F0807MA0 ( 8000 A )



# Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. Web site: http://panasonic.net

Pursuant to at the directive 2004/108/EC, article 9(2) Panasonic Testing Centre Panasonic Marketing Europe GmbH Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany