Panasonic

Instrukcja obsługi Kamera dwufunkcyjna

Modele: HX-WA20 HX-WA2 HX-DC2



Przed rozpoczęciem użytkowania prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.



Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Informacja na temat formatów zapisu oraz kompatybilności urządzenia

- Urządzenie jest dwufunkcyjną kamerą formatu MP4 (standard plików MPEG-4 AVC), nagrywającą filmy w wysokiej rozdzielczości.
- Formaty AVCHD oraz MPEG2 są innymi formatami zapisu i nie są obsługiwane przez to urządzenie.

Zastrzeżenie odnośnie nagranych materiałów

Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio z jakichkolwiek problemów skutkujących utratą nagrań lub edytowanych materiałów. Nie gwarantuje również prawidłowego działania wszystkich nagrań lub efektów edycji. Powyższe zastrzeżenie odnosi się również do sytuacji, kiedy urządzenie poddawane było jakiejkolwiek naprawie (łącznie z wszelkimi pozostałymi zewnętrznymi komponentami związanymi z nośnikami pamięci).

Obsługa wbudowanej pamięci

Urządzenie wyposażone jest we wbudowaną pamięć. Korzystając z niej należy zwracać uwagę na poniższe zalecenia.

Dane należy regularnie archiwizować

Wbudowana pamięć służy jednynie jako tymczasowe miejsce przechowywania danych. W celu uniknięcia ich utraty w wyniku oddziaływania wyładowań elektrostatycznych, fal elektromagnetycznych, uszkodzeń i błędów, przechowywane w niej dane należy skopiować do komputera PC lub na płytę (→144).

- Wskaźnik statusu (→17, 22) świeci na czerwono, kiedy urządzenie korzysta z dostępu do karty SD lub wbudowanej pamięci (podczas inicjalizacji, nagrywania, odtwarzania, kasowania itp.). W tym czasie nie należy wykonywać wymienionych poniżej operacji. Może stać się to przyczyną zniszczenia wbudowanej pamięci lub spowodować uszkodzenie urządzenia.
 - Wyłączać urządzenie (wyjmować akumulator)
 - Wkładać i wyjmować kartę SD
 - Podłączać i odłączać kabel USB
 - Narażać urządzenie na wstrząsy lub uderzenia
- Informacje na temat pozbywania się lub zmiany właściciela urządzenia (→184).

Karty pamięci współpracujące z tym urządzeniem

Karty pamięci SD, karty pamięci SDHC oraz karty pamięci SDXC

 Nie można korzystać z kart pamięci o pojemności 4 GB lub większej, nie posiadających logo SDHC oraz kart pamięci o pojemności 48 GB lub większej, nie posiadających logo SDXC, a także kart pamięci, które nie są zgodne ze specyfikacją kart pamięci SD.

• Więcej informacji na temat kart pamięci SD znajduje się na str. 32.

Określenia przyjęte na potrzeby niniejszej instrukcji obsługi

- Karty pamięci SD, SDHC oraz SDXC są wspólnie określane jako "karty SD".
- W niniejszej instrukcji funkcje, które mogą być wykorzystywane podczas nagrywania/odtwarzania filmów, oznaczone są ikoną VIDE0
- W niniejszej instrukcji funkcje, które mogą być wykorzystywane podczas wykonywania/wyświetlania zdjęć, oznaczone są ikoną PH0T0
- W niniejszej instrukcji funkcje, które mogą być wykorzystywane podczas nagrywania/odtwarzania dźwięku, oznaczone są ikoną AUDIO
- Odnośniki do stron zawierających dodatkowe informacje oznaczone są strzałką. Na przykład: →00
- Określenie "plik" stosowane jest w znaczeniu równoważnym do "scena", "zdjęcie" oraz "plik dźwiękowy".

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla modeli (HX-WA20), (HX-WA2) oraz (HX-DC2). Zamieszczone ilustracje mogą nieznacznie odbiegać od wyglądu rzeczywistego urządzenia.

- Ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji obsługi przedstawiają model <u>HX-DC2</u>. Jednakże część wyjaśnień odnosi się do różnych modeli.
- W zależności od modelu urządzenia, niektóre funkcje mogą być niedostępne.
- Funkcje mogą różnić się między poszczególnymi urządzeniami, dlatego zalecamy uważne studiowanie instrukcji.
- Niektóre modele urządzeń mogą być niedostępne na danym rynku.

Spis treści

Informacje dotyczące	bezpieczeństwa2
----------------------	-----------------

Przygotowanie

(Ważne) Informacje dotyczące wodoodporności	
i kurzoszczelności urządzeń [HX-WA20/HX-WA2]	8
Sprawdź przed zanurzeniem w wodzie	10
Korzystanie z urządzenia pod wodą	13
Konserwacja urządzenia po wyjęciu z wody	13
Nazwy i funkcje głównych elementów	17
HX-WA20/HX-WA2	17
HX-DC2	20
Zasilanie	23
Wkładanie/wyjmowanie akumulatora	23
Ładowanie akumulatora	27
Czas ładowania i czas działania	29
Nagrywanie na karcie pamięci	32
Karty pamięci współpracujące z urządzeniem	32
Wkładanie/wyjmowanie karty SD	34
Włączanie/wyłączanie urządzenia	38
Informacje na temat trybu uśpienia	38
Informacje na temat trybu ekonomicznego	39
Informacja na temat ikony ostrzegającej przed przegrzaniem	40
Wybór trybu pracy	41
Ustawianie daty i czasu	42

Podstawy

Przed rozpoczęciem nagrywania4 Nagrywanie filmów	4
Wykonywanie zdjęć4	9
Informacje na temat wykonywania zdjęć	
podczas nagrywania filmów i rejestrowania dźwięku 5	52
Nagrywanie dźwieku5	3
Tryb inteligentnej automatyki5	55
Odtwarzanie filmów/zdjęć/dźwięku5	8
Korzystanie z ekranu menu 6	2
Korzystanie z ekranu menu 6	4
MENU FUNKCJI 1	64
MENU FUNKCJI 26	6
MENU FUNKCJI 36	8

Zaawansowane (nagrywanie)

Korzystanie z zoomu	71
Podwójny zakres zoomu [HX-WA2/HX-DC2]	72
Tryby pracy zoomu	73
Stabilizator obrazu	75
Nagrywanie w zwolnionym tempie [HX-WA20]	76
Rejestrowanie serii zdjęć	78
Wykonywanie zdjęć panoramicznych	80
Nagrywanie pod wodą [HX-WA20/HX-WA2]	83
Nagrywanie z ustawieniami balansu kolorów oraz dźwięku	
odpowiednimi do nagrywania pod wodą	83
Funkcje zapisu w menu	84
MENU ZAPISU 1	84
MENU ZAPISU 2	91
MENU ZAPISU 3	96
MENU ZAPISU 4	103
Manualne funkcje zapisu	105
Balans bieli	105
Manualna regulacja szybkości migawki/przysłony [HX-WA20)] 107
Ustawianie ostrości i nagrywanie	109

Zaawansowane (odtwarzanie)

Funkcje odtwarzania 110
Odtwarzanie z wykorzystaniem ikon obsługi 110
Tworzenie zdjęć z klatek filmu 112
Kadrowanie fragmentu zdjęcia panoramicznego 113
Powiększanie wyświetlanego zdjęcia (wyświetlanie z zoomem)114
Różnorodne funkcje odtwarzania 116
Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlanie pokazu slajdów 116
Wyświetlanie informacji na temat pliku 118
Korzystanie z menu odtwarzania120
MENU ODTWARZANIA 1 120
MENU ODTWARZANIA 2 122
Kasowanie filmów/zdjęć/plików audio126
Zabezpieczanie plików 129
Oglądanie filmów/zdjęć na ekranie telewizora 130
Podłączanie za pośrednictwem kabla mikro HDMI/mini HDMI 135
Ustawianie systemu sygnału telewizyjnego 135
Odtwarzanie z wykorzystaniem funkcji VIERALink

Kopiowanie

Kopiowanie z wbudowanej pamięci na kartę SD	. 140
Nagrywanie obrazu na inne urządzenia wideo	. 142

Współpraca z komputerem

Co umożliwia komputer osobisty1 Umowa użytkownika końcowego1	44 47
Wymagania sprzętowe1 Instalacja	49 53
Podłączanie do komputera1	54
Wykorzystanie urządzenia jako czytnika kart pamięci 1	55
Wykorzystanie urządzenia jako kamery sieciowej 1	58
Uruchamianie oprogramowania HDWriter VE 2.0	60
Korzystanie z instrukcji obsługi oprogramowania 1	60
W przypadku korzystania z komputera firmy Apple1	61
Przesyłanie plików do Internetu1	63
Korzystanie z funkcji transferu Eye-Fi™1	66

Pozostałe

Informacje wyświetlane na ekranie LCD	169
Komunikaty	173
Rozwiązywanie problemów	173
Uwagi dotyczące użytkowania	182
Informacje na temat praw autorskich	189
Tryby zapisu/szacunkowy czas nagrywania	191
Przybliżona liczba możliwych do wykonania zdjęć	193

Przygotowanie

(Ważne) Informacje dotyczące wodoodporności i kurzoszczelności urządzeń [HX-WA20]/[HX-WA2]

HX4WA20 Stopień wodoodporności/kurzoszczelności Urządzenie to jest wodoodporne/kurzoszczelne zgodnie z normą "IP58". Stosując się do zasad postępowania i konserwacji, opisanych w niniejszej instrukcji, można korzystać z niego pod wodą, do głębokości nie przekraczającej 3 m, nie dłużej niż przez 60 min.*

HX-WA2 Stopień wodoodporności

Wodoodporność tego urządzenia jest zgodna z normą "IPX8". Stosując się do zasad postępowania i konserwacji, opisanych w niniejszej instrukcji, można korzystać z niego pod wodą, do głębokości nie przekraczającej 3 m, nie dłużej niż przez 60 min.*

Nie gwarantuje to odporności na zniszczenie, braku uszkodzeń, ani wodoodporności, w każdych możliwych warunkach.

* Oznacza to, że to urządzenie może być użytkowane pod wodą przez określony czas, przy określonym ciśnieniu, zgodnie z zasadami obsługi, określonymi przez firmę Panasonic.

Postępowanie z urządzeniem

- Wodoodporność nie jest gwarantowana, jeśli urządzenie zostało poddane wstrząsom, takim jak powstające w wyniku upuszczenia itp. Jeżeli zostało ono uderzone, powinno zostać sprawdzone (odpłatnie) przez autoryzowany serwis Panasonic, w celu sprawdzenia, czy jego wodoodporność została zachowana.
- Wodoodporność może ulec pogorszeniu w wyniku działania zbyt wysokiego ciśnienia, jeśli urządzenie znajdzie się pod wodą na głębokości większej niż 3 m.
- Jeśli urządzenie zostanie opryskane detergentem, mydłem, wodą z gorącego źródła, płynem do kąpieli, olejkiem do opalania, kremem przeciwsłonecznym, środkiem chemicznym itp., należy tę substancję niezwłocznie z niego zetrzeć.
- Wodoodporność urządzenia odnosi się wyłącznie do zanurzeń w wodzie słodkiej i morskiej.

- Jakiekolwiek uszkodzenia wynikające z niewłaściwej obsługi przez użytkownika nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
- Wnętrze urządzenia nie jest wodoodporne. Wszelkie przecieki wody do wnętrza mogą spowodować uszkodzenie.
- Dołączone akcesoria, takie jak akumulator, nie są wodoodporne (z wyjątkiem paska na rękę).
- Karty SD nie są wodoodporne. Nie należy ich dotykać mokrymi rękoma. Jednocześnie nie wolno wkładać mokrej karty SD do urządzenia.
- Urządzenia nie należy pozostawiać przez dłuższy czas w miejscach, gdzie temperatura jest bardzo niska (np. na stokach narciarskich itp.) lub bardzo wysoka (powyżej 35°C), (np. we wnętrzu samochodu), w nasłonecznionym miejscu, w pobliżu grzejnika, na plaży itp. Może to spowodować pogorszenie wodoodporności.
- Po otwarciu tylnej pokrywy w miejscu, gdzie występuje dużo piasku lub kurzu, do jej wewnętrznej powierzchni mogą przylgnąć obce obiekty (wokół uszczelki lub styków złącz). Jeśli tylna pokrywa zostanie w takiej sytuacji zamknięta, może to skutkować pogorszeniem wodoodporności. Należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ może to doprowadzić do zniszczenia urządzenia itp.
- Jeżeli do wewnętrznej powierzchni przylgnęły jakiekolwiek obiekty, należy je usunąć dołączoną szczoteczką.
- Jeżeli jakakolwiek ciecz, taka jak krople wody, znajdzie się na wewnętrznej powierzchni urządzenia lub tylnej pokrywy, należy wytrzeć ją dokładnie za pomocą suchej, miękkiej szmatki. Nie należy otwierać tylnej pokrywy w pobliżu wody, pod wodą, mokrymi rękoma lub kiedy urządzenie jest mokre. Może stać się to przyczyną nieszczelności.

Kiedy obiektyw wewnątrz jest zamglony (kondensacja)

Nie oznacza to uszkodzenia, ani niewłaściwego działania urządzenia. Może być to spowodowane warunkami, w jakich jest ono użytkowane.

 Należy unikać kondensacji pary wodnej, ponieważ może to pozostawiać zanieczyszczenia na soczewkach, powodować rozwój pleśni oraz uszkodzenia urządzenia.

Co robić, kiedy obiektyw wewnątrz jest zamglony?

- Należy wyłączyć urządzenie i otworzyć tylną pokrywę w miejscu o stałej temperaturze zewnętrznej, z daleka od źródeł gorąca, wilgoci, piasku i kurzu. Mgła zniknie w sposób naturalny po około 2 godzinach od otwarcia tylnej pokrywy, kiedy temperatura wewnątrz urządzenia zrówna się z temperaturą zewnętrzną.
- Jeżeli zamglenie obiektywu nie zniknie, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy Panasonic.

Warunki, w jakich może wystąpić zamglenie obiektywu

Kondensacja pary wodnej na wewnętrznej powierzchni soczewek obiektywu może wystąpić, jeżeli urządzenie podlega znacznym zmianom temperatury lub jest używane w warunkach wysokiej wilgotności, np.:

- Jeżeli urządzenie zostanie nagle zanurzone w wodzie po dłuższym pozostawaniu na gorącej plaży itp.
- Kiedy urządzenie zostanie przeniesione z ciepłego do zimnego miejsca, tak jak po wyjściu ze schroniska na stok narciarski.
- Kiedy tylna pokrywa zostanie otwarta w otoczeniu o wysokiej wilgotności.

Sprawdź przed zanurzeniem w wodzie

Nie otwieraj, ani nie zamykaj tylnej pokrywy w miejscach, gdzie występuje dużo piasku lub kurzu, w pobliżu wody lub mokrymi rękoma. Przylgnięty piasek lub kurz mogą spowodować nieszczelność.

1 Otwórz tylną pokrywę.



- Przesuń suwak blokady LOCK.
- Przesuń suwak otwierania/zamykania.
- Otwórz tylną pokrywę.
- 2 Sprawdź, czy na wewnętrznej stronie pokrywy nie znajdują się żadne obce obiekty.
- Jeżeli w miejscu styku pokrywy z obudową znajdzie się jakikolwiek obcy obiekt, taki jak nitka, włos, ziarno piasku itp., spowoduje on w ciągu kilku sekund przeciek wody, która uszkodzi urządzenie.

- 3 Jeżeli jakaś obca substancja przylgnęła do elementów urządzenia, do jej usunięcia należy użyć dołączonej szczoteczki.
- Należy szczególnie dokładnie usunąć wszelkie ziarna piasku itp., ponieważ mogą one gromadzić się i przylegać do boków i narożników gumowej uszczelki.
- Szczoteczkę należy przechowywać poza zasięgiem dzieci, aby uniknąć ryzyka jej przypadkowego połknięcia.
- Do usuwania większych zanieczyszczeń lub wilgotnego piasku używaj końca szczoteczki z krótkimi (sztywnymi) włosami.



- 4 Sprawdź, czy nie pojawiły się pęknięcia lub deformacje gumowej uszczelki znajdującej się na tylnej pokrywie.
- W wyniku użytkowania oraz starzenia, jednolitość gumowych uszczelek może pogorszyć się po upływie około roku. Aby uniknąć trwałego uszkodzenia urządzenia, uszczelki należy wymieniać co najmniej raz do roku. Szczegóły dotyczące kosztów i warunków takiej usługi można uzyskać w autoryzowanym serwisie Panasonic.

5 Dokładnie zamknij tylną pokrywę.



- Zamknij tylną pokrywę.
- Przesuń suwak otwierania/zamykania.
- 3 Zablokuj otwieranie suwakiem LOCK.
- Należy dokładnie zamknąć blokady, przesuwając je do miejsca, w którym przestanie być widoczna czerwona część suwaka otwierania/zamykania oraz suwaka LOCK.
- Aby uniknąć przesiąkania wody do urządzenia, należy uważać, aby nie pozostawić wewnątrz jakichkolwiek obcych obiektów, takich jak dowolna ciecz, piasek, włosy lub kurz itp.

Informacja na temat posługiwania się szczoteczką

- Przed użyciem sprawdź, czy na szczoteczce nie znajdują się żadne zanieczyszczenia.
- Po użyciu usuń z niej wszelkie zanieczyszczenia, przygotowując ją do kolejnego użycia.

Korzystanie z urządzenia pod wodą

- Z urządzenia można korzystać pod wodą o głębokości do 3 m oraz o temperaturze zawierającej się między 0°C a 35°C.
- Nie wolno zanurzać urządzenia na głębokość większą niż 3 m.
- Nie wolno używać urządzenia w gorącej wodzie o temperaturze powyżej 35°C (w wannie lub w gorącym źródle).
- Jednorazowo urządzenie nie powinno pozostawać pod wodą dłużej niż przez 60 min.
- Pod wodą nie wolno otwierać ani zamykać tylnej pokrywy.
- Pod wodą urządzenie nie powinno ulegać wstrząsom. (Może to stać się przyczyną pogorszenia wodoodporności i spowodować przeciek).
- Nie wolno skakać do wody trzymając urządzenie w ręku. Nie należy używać urządzenia w silnie chlapiącej wodzie, takiej jak we wzburzonym morzu lub pod wodospadem. (Może ona wywrzeć znaczny nacisk na urządzenie, co może być powodem uszkodzenia).
- Urządzenie tonie w wodzie. Należy uważać, aby go nie upuścić pod wodą, zabezpieczając je paskiem założonym na rękę lub stosując zbliżony sposób.
- Podłączenie urządzenia do statywu ze śrubą o średnicy gwintu 5,5 mm lub większą może spowodować powstanie szczeliny w obudowie, przez którą będzie przeciekać woda.

Konserwacja urządzenia po wyjęciu z wody

Nie należy otwierać ani zamykać tylnej pokrywy dopóki piasek i kurz nie zostaną usunięte z obudowy poprzez spłukanie wodą. Konieczne jest oczyszczenie urządzenia po użyciu w wodzie.

- Należy dokładnie wytrzeć wszelkie pozostałości wody oraz osadów soli ze swoich rąk, ciała, włosów itp.
- Zalecane jest czyszczenie urządzenia w pomieszczeniu, unikając miejsc, w których mogą na nie spadać kropelki rozpylonej w powietrzu wody lub piasku.

Po używaniu urządzenia pod wodą nie należy pozostawiać go nieoczyszczonego dłużej niż przez 60 minut.

 Pozostawienie urządzenia zanieczyszczonego lub pokrytego pozostałościami soli może spowodować uszkodzenie, odbarwienie, korozję, nieprzyjemną woń lub pogorszenie wodoodporności.

1 Wypłucz urządzenie przy zamkniętej tylnej pokrywie.

 Po użyciu urządzenia nad brzegiem morza lub pod jego powierzchnią należy na około 10 min zanurzyć je w płytkim pojemniku ze słodką wodą.



2 Usuń resztki wody, odwracając urządzenie do góry i kilkukrotnie lekko nim potrząsając.



- Po użyciu urządzenia nad brzegiem morza lub pod wodą, lub po jego umyciu woda może pozostać na osłonie głośnika, co może być przyczyną pogorszenia jakości dźwięku lub jego zniekształcenia.
- Dokładnie zamocuj pasek na rękę zabezpieczając urządzenie przed upuszczeniem.

3 Za pomocą suchej, miękkiej ściereczki wytrzyj pozostałe krople wody i wysusz urządzenie w zacienionym miejscu o dobrej wentylacji.



- Urządzenie należy suszyć układając je na suchej ściereczce.
- Urządzenia nie wolno suszyć strumieniem gorącego powietrza z suszarki itp. Spowoduje to pogorszenie wodoodporności lub może spowodować deformację obudowy.
- Do czyszczenia nie wolno stosować środków chemicznych, takich jak benzyna, rozpuszczalnik, alkohol, płyn do mycia naczyń, mydło lub detergenty.
- 4 Sprawdź, czy nie pozostały resztki kropel wody, otwórz tylną pokrywę i suchą, miękką szmatką wytrzyj wszelkie pozostałości wody i piasku znajdujące się wewnątrz.
- Krople wody mogą przylgnąć do karty SD, jeśli tylna pokrywa zostanie otwarta bez dokładnego wysuszenia. Jednocześnie pozostałości wody mogą gromadzić się w szczelinach wokół gniazda karty, komory akumulatora lub złącz. Należy dokładnie wytrzeć wszelkie pozostałości wody za pomocą suchej, miękkiej szmatki.
- Jeśli urządzenie pozostaje mokre, kropelki wody mogą przesiąkać do jego wnętrza przy zamkniętej tylnej pokrywie, powodując występowanie zjawiska kondensacji pary lub uszkodzenie.

Usuwanie wilgoci z urządzenia

Jeżeli wewnątrz tylnej pokrywy występuje wilgoć, należy bardzo dokładnie wytrzeć wszystkie szczeliny urządzenia, usuwając wszelkie jej pozostałości (wilgoć ta nie pochodzi z przecieków wody).



Usuń wilgoć z tych miejsc

Informacja na temat systemu odprowadzania wody

Urządzenie jest zaprojektowane tak, że woda przedostająca się przez szczeliny wokół przycisku zoomu itp. spływa samoczynnie. Z tego powodu po zanurzeniu w wodzie mogą pojawić się bąbelki powietrza. Nie oznacza to uszkodzenia urządzenia.

Usuwanie wody z urządzenia

Otwory odprowadzające wodę znajdują się na dole obudowy urządzenia. Aby usunąć z niego wodę należy trzymać je pionowo, jak na poniższej ilustracji. Należy przy tym założyć pasek na rękę, aby zabezpieczyć urządzenie przed przypadkowym upuszczeniem.



Otwory odprowadzające wodę

Przygotowanie

Nazwy i funkcje głównych elementów HX-WA20/HX-WA2



Można go odchylić o kąt do 90° (a), obrócić w kierunku od siebie o kąt do 180° (b), lub do siebie o kąt do 105° (c).

Ze względu na ograniczenia technologiczne występujące podczas produkcji wyświetlaczy LCD na ekranie mogą występować małe ciemne lub jasne punkty. Jednakże nie oznacza to uszkodzenia urządzenia i nie ma wpływu na jakość rejestrowanego obrazu.

- 2 Przycisk wyłącznika zasilania [U/|] (→38)
- 3 Wskaźnik statusu (→2, 27, 34, 186)
- 4 Blokada otwierania/zamykania tylnej pokrywy [KARTY SD/AKUMULATORA] (→23, 34)
- 5 Dźwignia blokady [LOCK] (→23, 34)
- 6 Przycisk menu [MENU] (→62)
- 7 Przycisk REC/ ► (zapis/odtwarzanie) [REC/ ►] (→41)
- 8 Przycisk Trybu inteligentnej automatyki [[]] (→55)



- 9 HX-WA20 Przycisk nagrywania w zwolnionym tempie [⅔∭] (→76) HX-WA2
- 9 Przycisk zmiany zakresu zoomu [₩] (→72)
- 10 Przycisk migawki fotograficznej [] (→49)
- 11 Przycisk SET [SET] (→58, 62, 98, 110)
- Przycisk SET służy do wybierania funkcji zapisu i odtwarzania oraz do obsługi ekranu menu.
- W niniejszej instrukcji obsługi przycisk SET jest opisywany w przedstawiony poniżej sposób.

Przykład:

12 W trybie nagrywania: Przycisk zmiany zbliżenia (zoom) [W/T] (→71)

W trybie odtwarzania: Przycisk regulacji głośności (→60, 117) Przycisk regulacji powiększenia [W/T] (→114)

- Przycisk przełączania wyświetlania miniatur [💽 / Q] (→60)
- 13 Przycisk włączania/wyłączania nagrywania (start/stop) [🚆] (→46)
- 14 Tylna pokrywa (→23, 34)
- 15 Gniazdo karty SD
- 16 Gniazdo akumulatora
- 17 Gniazdo mikro HDMI (→130, 137)
- 18 Gniazdo wyjścia USB/AV (→130, 142, 154)
- Umożliwia podłączenie kabla USB/AV (tylko dołączonego do urządzenia).



19 Obiektyw

20 Wbudowana lampa błyskowa (→91)

 Lampa błyskowa rozgrzewa się do wysokiej temperatury i może spowodować oparzenia.

Prosimy nie dotykać lampy błyskowej bezpośrednio po użyciu.

21 Mocowanie paska na rękę



- Wyreguluj długość po założeniu paska na rękę.
- 22 Głośnik
- 23 Wewnętrzne mikrofony stereofoniczne
- 24 Mocowanie statywu
- Zamocowanie do statywu wyposażonego w stopkę ze śrubą o gwincie 5,5 mm lub większym może spowodować uszkodzenie urządzenia.



1 Ekran LCD (→45)



Ze względu na ograniczenia technologiczne występujące podczas produkcji wyświetlaczy LCD na ekranie mogą występować małe ciemne lub jasne punkty. Nie oznacza to uszkodzenia urządzenia i nie ma wpływu na jakość rejestrowanego obrazu.

• Można go odchylić o kąt do 90°.



- Można go obrócić w kierunku od siebie o kąt do 180° (2), lub do siebie o kąt do 105° (3).
- 2 Przycisk wyłącznika zasilania [∪/|] (→38)
- 3 Gniazdo wyjścia USB/AV (→131, 142, 154)
- Umożliwia podłączenie kabla USB/AV (tylko dołączonego do urządzenia).
- 4 Gniazdo mini HDMI (→131, 137)



5 Mocowanie paska na rękę



- 6 Przycisk zmiany zakresu zoomu [₩_] (→72)
- 7 Przycisk migawki fotograficznej [] (→49)
- 8 Przycisk SET [SET] (→58, 62, 98, 110)
- Przycisk SET służy do wybierania funkcji zapisu i odtwarzania oraz do obsługi ekranu menu.
- W niniejszej instrukcji obsługi przycisk SET jest opisywany w przedstawiony poniżej sposób.
 Przykład:

Przykład:

SET

lub Wybierz za pomocą przycisku SET

 9 W trybie nagrywania: Przycisk zmiany zbliżenia (zoom) [W/T] (→71)

W trybie odtwarzania: Przycisk regulacji głośności (→60, 117) Przycisk regulacji powiększenia [W/T] (→114)

Przycisk przełączania wyświetlania miniatur [💽 / Q] (→60)

- 10 Przycisk włączania/wyłączania nagrywania (start/stop) [, 😁] (→46)
- 11 Przycisk menu [MENU] (→62)
- 12 Przycisk REC/ ► (zapis/odtwarzanie) [REC/ ►] (→41)
- 13 Pokrywa akumulatora/karty SD (→25, 36)
- 14 Gniazdo akumulatora
- 15 Gniazdo karty SD



16 Obiektyw

- Pokrywę należy zakładać zawsze, kiedy kamera nie jest używana.
- Pokrywę obiektywu należy przechowywać poza zasięgiem dzieci, aby uniknąć przypadkowego połknięcia.



- 17 Głośnik
- 18 Wskaźnik statusu (→2, 28, 36, 186)
- 19 Wewnętrzne mikrofony stereofoniczne
- 20 Wbudowana lampa błyskowa (→91)
- Lampa błyskowa rozgrzewa się do wysokiej temperatury i może spowodować oparzenia.

Prosimy nie dotykać lampy błyskowej bezpośrednio po użyciu.

21 Mocowanie statywu

 Zamocowanie do statywu wyposażonego w stopkę ze śrubą o gwincie 5,5 mm lub większym może spowodować uszkodzenie urządzenia.

Zasilanie

Informacja na temat akumulatorów współpracujących z tym urządzeniem

HX-WA20 / HX-WA2

Do tego urządzenia przeznaczony jest akumulator VW-VBX090.

HX-DC2

Do tego urządzenia przeznaczony jest akumulator VW-VBX070.

Stwierdzono, że na niektórych rynkach możliwe jest nabycie podrabianych akumulatorów, o wyglądzie bardzo zbliżonym do oryginału. Niektóre z tych akcesoriów nie są odpowiednio wyposażone w wewnętrzne mechanizmy zabezpieczające i nie spełniają odpowiednich standardów bezpieczeństwa. Istnieje możliwość, że korzystanie z nich może doprowadzić do zapłonu lub eksplozji. Prosimy mieć na uwadze, że jako producent urządzenia nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek wypadki lub uszkodzenia spowodowane korzystaniem z nieoryginalnego akumulatora. W celu zagwarantowania sobie bezpieczeństwa korzystania z produktu zalecamy stosowanie wyłącznie oryginalnych akumulatorów Panasonic.

Wkładanie/wyjmowanie akumulatora

HX-WA20/HX-WA2

- Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij przycisk wyłącznika zasilania (→38).
- 1 Otwórz tylną pokrywę.



- Odblokuj otwieranie suwakiem LOCK.
- Przesuń suwak otwierania/zamykania.
- Otwórz tylną pokrywę.

2 (Instalowanie akumulatora)

Sprawdź ustawienie oznaczeń styków i wsuń akumulator na miejsce.



- Oznaczenia styków
- Sprawdź, czy dźwignia 2 jest zablokowana na akumulatorze.
- Możliwe jest przypadkowe włożenie akumulatora stroną odwrotną, zalecamy więc uważne sprawdzenie jego położenia.

(Wyjmowanie akumulatora) Naciśnij dźwignię ⁽²⁾ w kierunku wskazywanym przez strzałkę, a następnie wyciągnij akumulator.



3 Zamknij tylną pokrywę.



- Zamknij tylną pokrywę.
- 2 Przesuń suwak otwierania/zamykania.
- 3 Zablokuj otwieranie suwakiem LOCK.



 Należy dokładnie zamknąć blokady, przesuwając suwaki Ø do miejsca, w którym przestanie być widoczna czerwona część suwaka otwierania/zamykania oraz suwaka LOCK.

HX-DC2

- Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij przycisk wyłącznika zasilania (→38).
- 1 Otwórz pokrywę akumulatora/karty SD.



- Przesuń naciskając jednocześnie na pokrywę akumulatora/karty SD.
- Otwórz pokrywę akumulatora/ karty SD.

2 Zainstaluj akumulator, zwracając uwagę na właściwe dopasowanie styków do oznaczeń.



Oznaczenia styków

 Możliwe jest przypadkowe włożenie akumulatora odwrotną stroną, zalecamy więc uważne sprawdzenie jego położenia.

3 Zamknij pokrywę akumulatora/karty SD.



• Pokrywę należy dokładnie zamknąć, naciskając, aż usłyszysz kliknięcie.

Wyjmowanie akumulatora

Naciśnij i przytrzymaj naciśnięty przycisk wyłącznika zasilania, aby wyłączyć urządzenie, a następnie odchyl do góry pokrywę i wyjmij akumulator.

- Zawsze należy uprzednio sprawdzić, czy ekran LCD oraz wskaźnik dostępu są wyłączone.
- Aby uniknąć przypadkowego połknięcia, akumulator należy przechowywać poza zasięgiem dzieci.



Bezpośrednio po zakupie urządzenia akumulator nie jest naładowany. Przed pierwszym użyciem należy naładować go całkowicie.

Kiedy podłączony jest zasilacz AC, urządzenie znajduje się w stanie gotowości. Tak długo, jak długo zasilacz AC podłączony jest do gniazdka sieciowego jego obwód pierwotny znajduje się pod niebezpiecznym napięciem.

Ważne:

- Należy korzystać wyłącznie z dołączonego zasilacza AC i kabla USB. Nie wolno korzystać z akcesoriów dołączanych do innych urządzeń.
- Zasilacz AC i kabel USB są przystosowane do współpracy wyłącznie z tym urządzeniem. Nie należy używać ich wraz z innymi urządzeniami. Podobnie do tego urządzenia nie można podłączać zasilaczy AC oraz kabli USB od innych urządzeń.
- Akumulator jest ładowany, jeśli urządzenie jest wyłączone lub znajduje się w stanie uśpienia (→39). Akumulator nie może być ładowany podczas nagrywania lub odtwarzania.
- Zalecane jest ładowanie akumulatora przy temperaturze zewnętrznej między 10°C, a 30°C (temperatura akumulatora powinna być taka sama.



HX-DC2





- Wskaźnik statusu
- Casilacz AC
- Do gniazdka sieciowego
- Wsuń wtyczkę tak głęboko, jak to możliwe.

1 Podłącz kabel USB do zasilacza AC.

 Sprawdź, czy element wtyczki zasilacza AC nie jest podłączony luźno lub niedokładnie.

2 Podłącz zasilacz AC do gniazdka sieciowego.

3 Podłącz kabel USB do urządzenia.

- Rozpocznie się ładowanie, a wskaźnik statusu będzie migał z częstotliwością około 0,5 raza na sekundę (przez około 1 s włączony i przez 1 s wyłączony). Przestanie on migać po zakończeniu ładowania.
- Nie wolno używać żadnego innego zasilacza AC, poza dołączonym.
- Nie wolno używać żadnego innego kabla USB, poza dołączonym.
- Zalecamy stosowanie akumulatorów Panasonic (→29).
- Jeśli korzystasz z akumulatora innego producenta nie możemy zagwarantować prawidłowego działania tego produktu.
- Akumulatora nie wolno podgrzewać lub wrzucać do ognia.
- Akumulatora nie wolno pozostawiać przez dłuższy czas w całkowicie zamkniętym samochodzie, w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Informacje na temat ładowania po podłączeniu do innego urządzenia znajdują się na str. 157.
- Jeżeli wskaźnik statusu miga ze szczególnie dużą lub wyjątkowo małą częstotliwością należy zapoznać się informacjami znajdującymi się na str. 186.

Czas ładowania i czas działania

Czas ładowania/działania

 Temperatura: 25°C/Wilgotność względna: 60% (z użyciem zasilacza AC)

HX-WA20				
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność]	Czas ładowania	Tryb zapisu	Maksymalny ciągły czas nagrywania	Rzeczywisty czas nagrywania
		1080-601	1 h 10 min	40 min
		1080-30p	1 h 20 min	40 min
Dołączony akumulator/		720-60p	1 h 15 min	40 min
VW-VBX090	2 h 30 min	720-30p	1 h 30 min	45 min
(opcjonalny) [3,7 V/880 mAh]		480-30p	1 h 50 min	50 min
		iFrame	1 h 30 min	45 min
		Ŷ	2 h	
HX-WA2				
		HX-WA2		
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność]	Czas ładowania	HX-WA2 Tryb zapisu	Maksymalny ciągły czas nagrywania	Rzeczywisty czas nagrywania
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność]	Czas ładowania	HX-WA2 Tryb zapisu	Maksymalny ciągły czas nagrywania 1 h 5 min	Rzeczywisty czas nagrywania 40 min
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność]	Czas ładowania	HX-WA2 Tryb zapisu 1080400	Maksymalny ciągły czas nagrywania 1 h 5 min 1 h 15 min	Rzeczywisty czas nagrywania 40 min 40 min
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność] Dołączony akumulator/	Czas ładowania	HX-WA2 Tryb zapisu (1080400) (1080400) (780400)	Maksymalny ciągły czas nagrywania 1 h 5 min 1 h 15 min 1 h 10 min	Rzeczywisty czas nagrywania 40 min 40 min 40 min
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność] Dołączony akumulator/ VW-VBX090 (saciazalnu)	Czas ładowania 2 h 30 min	HX-WA2 Tryb zapisu (1080-80) (1080-80) (1080-80) (720-80) (720-80)	Maksymalny ciągły czas nagrywania 1 h 5 min 1 h 15 min 1 h 10 min 1 h 20 min	Rzeczywisty czas nagrywania 40 min 40 min 40 min 45 min
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność] Dołączony akumulator/ VW-VBX090 (opcjonalny) [3,7 V/880 mAh]	Czas ładowania 2 h 30 min	HX-WA2 Tryb zapisu (1080480) (1080480) (1080480) (720-800 (720-800) (480-300)	Maksymalny ciągły czas nagrywania 1 h 5 min 1 h 15 min 1 h 10 min 1 h 20 min 1 h 50 min	Rzeczywisty czas nagrywania 40 min 40 min 40 min 45 min 50 min
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność] Dołączony akumulator/ VW-VBX090 (opcjonalny) [3,7 V/880 mAh]	Czas ładowania 2 h 30 min	HX-WA2 Tryb zapisu 1080400 (1080400 (1080400) (720460) (7204600) (720600) (720600) (72	Maksymalny ciągły czas nagrywania 1 h 5 min 1 h 15 min 1 h 10 min 1 h 20 min 1 h 50 min 1 h 25 min	Rzeczywisty czas nagrywania 40 min 40 min 40 min 45 min 50 min 45 min

HX-DC2				
Oznaczenie akumulatora [napięcie znamionowe/ minimalna pojemność]	Czas ładowania	Tryb zapisu	Maksymalny ciągły czas nagrywania	Rzeczywisty czas nagrywania
		1080-601	50 min	30 min
Dołączony akumulator/ VW-VBX070 (opcjonalny) [3,7 V/700 mAh]	2 h	1080-30p	55 min	35 min
		720-60p	50 min	30 min
		720-30p	1 h 5 min	35 min
		480-30p	1 h 25 min	45 min
		iFrame	1 h 5 min	40 min
		Ŷ	1 h 30 min	•

- Podane czasy są przybliżone.
- Podany czas odnosi się do przypadku, kiedy akumulator jest całkowicie rozładowany. Czas ładowania i czas działania po naładowaniu różnią się w zależności od warunków użytkowania, takich jak wysoka/niska temperatura zewnętrzna.
- Rzeczywisty czas nagrywania odnosi się do czasu nagrywania podczas wielokrotnego włączania/wyłączania zapisu, włączania/wyłączania urządzenia, zmian ustawienia zoomu itp.
- Akumulator nagrzewa się podczas pracy i w czasie ładowania. Nie oznacza to jego nieprawidłowej pracy.

Wkaźnik naładowania akumulatora

Wyświetlana ikona zmienia się wraz ze stopniem wyczerpania akumulatora.

 W zależności od charakterystyki akumulatora dokładne określenie pozostałej ilości energii może nie być możliwe. Na przykład w niskich temperaturach wskaźnik (IIII) może zmieniać się wcześniej. Ponieważ ilość dostępnej energii zależy od temperatury zewnętrznej, sposobu użytkowania itp. informacje podawane przez wskaźnik należy traktować wyłącznie orientacyjnie.

Przybliżony czas pracy i liczba możliwych do wykonania zdjęć

HX-WA20				
Liczba możliwych do wykonania zdjęć	Około 230 zdjęć	Wg standardu CIPA		
Czas nagrywania	Około 115 min			
Czas odtwarzania	warzania Około 255 min			

HX-WA2				
Liczba możliwych do wykonania zdjęć	Około 260 zdjęć	Wg standardu CIPA		
Czas nagrywania	Około 130 min			
Czas odtwarzania	Około 255 min			

HX-DC2		
Liczba możliwych do wykonania zdjęć	Około 210 zdjęć	Wg standardu CIPA
Czas nagrywania	Około 105 min	
Czas odtwarzania	Około 210 min	

Warunki fotografowania zgodnie ze standardem CIPA

- CIPA to skrót od Camera & Imaging Products Association.
- Zastosowanie dołączonego akumulatora.
- Wykorzystanie karty pamięci SD Panasonic (2 GB).

Przygotowanie

Nagrywanie na karcie pamięci

Urządzenie może rejestrować filmy, zdjęcia oraz pliki dźwiękowe na karcie SD lub we wbudowanej pamięci. Aby bezproblemowo nagrywać na karcie pamięci, prosimy zapoznać się z poniższymi uwagami.

To urządzenie (kompatybilne z SDXC) jest kompatybilne z kartami pamięci SD, SDHC oraz SDXC. W przypadku zamiaru wykorzystania nagranych przez nie kart SDHC lub SDXC w innym urządzeniu należy sprawdzić, czy jest ono kompatybilne z danym typem karty pamięci.

Karty pamięci współpracujące z urządzeniem

Podczas nagrywania filmów należy korzystać z kart SD zgodnych z klasą szybkości Class 4* lub wyższą klasą specyfikacji kart SD.

Typ karty	Pojemność
Karty pamięci SD	512 MB/1 GB/2 GB
Karty pamięci SDHC	4 GB/6 GB/8 GB/12 GB/16 GB/ 24 GB/32 GB
Karty pamięci SDXC	48 GB/64 GB

* Klasa szybkości kart SD, jest standardem odnoszącym się do szybkości ciągłego zapisu. Można sprawdzić to na dołączonej etykiecie, opakowaniu, itp.

np.:

 Najbardziej aktualne informacje na temat kart SD/SDHC/SDXC, które nadają się do nagrywania filmów można znaleźć na podanej poniżej stronie internetowej:

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

(Strona dostępna wyłącznie w języku angielskim.)

- W przypadku zamiaru korzystania z funkcji transmisji Eye-Fi (→166), niezbędna jest karta SD z serii Eye-Fi X2.
- Obsługa kart pamięci SD o pojemności 256 MB lub mniejszej nie jest gwarantowana.

- Karty pamięci, o pojemności 4 GB lub większej nie posiadające logo SDHC lub karty SD o pojemności 48 GB lub większej nie posiadające logo SDXC, nie są zgodne ze specyfikacją kart pamięci SD.
- Obsługa kart pamięci o pojemności większej niż 64 GB nie jest gwarantowana.
- Jeżeli przełącznik blokady
 A na karcie SD jest ustawiony w położeniu LOCK, karta pamięci jest zablokowana wyłącznie do odczytu i nie można na niej przeprowadzić operacji zapisu, kasowania ani edycji.





Wkładanie/wyjmowanie karty SD

W przypadku umieszczenia w urządzeniu po raz pierwszy karty SD innego producenta niż Panasonic, lub karty poprzednio używanej w innym urządzeniu, należy ją sformatować (→ 66). Podczas formatowania karty wszystkie zapisane na niej dane zostaną usunięte. Po usunięciu danych nie będzie możliwości ich odzyskania.

HX-WA20/HX-WA2

Uwaga:

Sprawdź, czy wskaźnik statusu się nie świeci.

1 Otwórz tylną pokrywę.



Wskaźnik statusu Ø

- Wskaźnik statusu świeci na czerwono, kiedy urządzenie korzysta z dostępu do karty SD lub wbudowanej pamięci.
- Przesuń suwak blokady LOCK.
- Przesuń suwak otwierania/zamykania pokrywy.
- Otwórz tylną pokrywę.

2 Wsuń (wyciągnij) kartę SD do (z) gniazda kart pamięci.



- Ustaw kartę SD stroną z naklejką ① skierowaną jak na ilustracji i naciskając ją, wsuń do gniazda, aż do oporu.
- Naciśnij na środek karty SD, a następnie wyjmij ją, wyciągając.
- **3** Zamknij tylną pokrywę.



- Zamknij tylną pokrywę.
- Przesuń suwak otwierania/zamykania.
- 3 Zablokuj otwieranie suwakiem LOCK.
- Należy dokładnie zamknąć blokady, przesuwając je do miejsca, w którym przestanie być widoczna czerwona część suwaka otwierania/zamykania oraz suwaka LOCK.

HX-DC2

Uwaga:

Sprawdź, czy wskaźnik statusu się nie świeci.

1 Otwórz pokrywę akumulatora/karty SD.



Wskaźnik statusu 0

- Wskaźnik statusu świeci na czerwono, kiedy urządzenie korzysta z dostępu do karty SD lub do wbudowanej pamięci.
- 2 Wsuń (wyciągnij) kartę SD do (z) gniazda kart pamięci.



- Ustaw kartę SD stroną z naklejką O skierowaną jak na ilustracji i naciskając ją, wsuń do gniazda, aż do oporu.
- Naciśnij na środek karty SD, a następnie wyjmij ją, wyciągając.
3 Zamknij pokrywę akumulatora/karty pamięci.



- Zamknij dokładnie pokrywę, naciskając, aż usłyszysz kliknięcie.
- Nie dotykaj styków znajdujących się na spodzie karty SD.
- Nie uderzaj, nie zginaj, ani nie upuszczaj karty SD.
- Zakłócenia elektryczne, ładunki elektrostatyczne lub uszkodzenie tego urządzenia lub karty SD mogą spowodować utratę danych zapisanych na karcie SD.
- Kiedy wskaźnik statusu (→17, 22) świeci na czerwono, nie należy:
 - Wyjmować karty SD
 - Wyłączać urządzenia
 - Podłączać i odłączać kabla USB
 - Potrząsać lub uderzać urządzeniem

Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może skutkować uszkodzeniem danych/karty SD, a nawet urządzenia.

- Nie należy dopuszczać do kontaktu styków karty SD z wodą, piaskiem lub kurzem.
- Karty SD nie należy pozostawiać w następujących miejscach:
 - gdzie bezpośrednio padają promienie słoneczne,
 - bardzo zakurzonych lub bardzo wilgotnych,
 - w pobliżu grzejnika,
 - gdzie występują znaczne skoki temperatury (może wystąpić zjawisko kondensacji pary wodnej),
 - występowania ładunków elektrostatycznych lub oddziaływania silnych pól elektromagnetycznych.
- W celu ochrony karty SD, kiedy nie jest używana, należy przechowywać ją w jej własnym opakowaniu.
- Uwagi dotyczące pozbywania się, wyrzucania lub przekazywania karty SD zostały zamieszczone na str. (→187).

Przygotowanie

Włączanie/wyłączanie urządzenia

Otwórz ekran LCD i naciśnij przycisk wyłącznika zasilania na obudowie urządzenia.

Ekran LCD zostanie włączony.





Aby wyłączyć urządzenie

Przytrzymaj naciśnięty przycisk wyłącznika zasilania, aż zgaśnie ekran LCD.

 Krótkie naciśnięcie przycisku zasilania spowoduje przejście urządzenia w stan uśpienia (>39).

Informacja na temat trybu uśpienia

Po zamknięciu ekranu LCD, w czasie, kiedy urządzenie jest włączone, przechodzi ono w stan uśpienia, w którym zużywa bardzo mało energii. W stanie uśpienia, otwarcie ekranu LCD powoduje włączenie urządzenia, po czym jest ono natychmiast gotowe do nagrywania. Z trybu uśpienia należy korzystać, kiedy chwilowo nie używa się urządzenia, ale planuje się to w najbliższych minutach.

Do trybu uśpienia



Ponowne włączenie urządzenia



- Urządzenie nie przejdzie w stan uśpienia po zamknięciu ekranu LCD podczas nagrywania filmu lub dźwięku.
- Po otwarciu ekranu LCD urządzenia znajdującego się w trybie uśpienia, przechodzi ono automatycznie do trybu nagrywania.
- W następujących przypadkach otwarcie ekranu LCD nie powoduje włączenia urządzenia. Należy wówczas nacisnąć przycisk wyłącznika.
 - Bezpośrednio po włączeniu po zakupie urządzenia
 - Po wyłączeniu urządzenia za pomocą przycisku wyłącznika

Informacje na temat trybu ekonomicznego

Aby uniknąć wyczerpywania akumulatora w przypadku, gdy użytkownik zapomni wyłączyć urządzenia itp., tryb ekonomiczny automatycznie wprowadza urządzenie w stan uśpienia, jeśli w ciągu około 5 ostatnich minut (ustawienie domyślne) nie została przeprowadzona na nim żadna operacja. (Ekran LCD zostaje wyłączony, a wskaźnik statusu miga zielonym światłem).

- Kiedy urządzenie znajduje się w stanie uśpienia, można je włączyć naciskając dowolny przycisk na jego obudowie (zostanie przywrócony tryb pracy bezpośrednio poprzedzający wejście w stan uśpienia).
- Można zmienić czas, po którym urządzenie przechodzi w stan uśpienia (→65).
- Po około godzinie od wejścia w stan uśpienia urządzenie przechodzi do stanu oczekiwania.

Informacja na temat ikony ostrzegającej przed przegrzaniem

Jeżeli temperatura akumulatora lub wewnętrzna temperatura urządzenia (oprócz akumulatrora) wzrośnie, wówczas ikona \cancel{M} ostrzegająca przed przegrzaniem będzie informować użytkownika w następujący sposób:

Wewnętrzna temperatura akumulatora/ urządzenia	Wyświetlanie ikony na ekranie	Działanie urządzenia
0	<u>{</u> (₩Ł)	Mimo że możliwe jest nagrywanie/odtwarzanie, należy możliwie szybko przerwać korzystanie z urządzenia i je wyłączyć.
	<u>{}</u> ↑ (₩Ł)	Nagrywanie filmów staje się niedostępne (jeżeli akurat trwa nagrywanie filmu zostanie ono przerwane). Prosimy wyłączyć urządzenie.
	{∕î (Miga)	Kiedy ikona 🏠 zacznie migać urządzenie wyłączy się automatycznie. Urządzenia nie będzie można włączyć dopóki temperatura nie zmniejszy się (miga ikona (ഹ). Przed ponownym użyciem należy zaczekać na schłodzenie się urządzenia.

• Wysoka temperatura

 Jeżeli wyłączysz urządzenie, kiedy temperatura jest wysoka (wyświetlana jest ikona (小), nie będzie można włączyć go ponownie (ikona /小, będzie migać), dopóki temperatura nie zmniejszy się.

Przygotowanie

Wybór trybu pracy

Funkcja ta pozwala przełączać się między trybem zapisu, a trybem odtwarzania.

Naciśnij przycisk REC/ 🕨.

• Każde naciśnięcie przycisku REC/ powoduje zmianę trybu pracy.

HX-WA20 / HX-WA2

HX-DC2



Tryb zapisu (→ 46, 49, 53)	Umożliwia rejestrowanie filmów, zdjęć i nagrań dźwiękowych.
Tryb odtwarzania (→ 58, 110)	Umożliwia odtwarzanie filmów, zdjęć i nagrań dźwiękowych.

Przygotowanie

Ustawianie daty i czasu

Jeżeli po włączeniu urządzenia pojawia się ekran ustawiania daty i czasu, przejdź od razu do punktu 2 i ustaw aktualną datę i godzinę.

1 Przejdź do menu (→62).

[MENU]: 141 → [CLOCK SET]

2 Za pomocą przycisku SET wybierz funkcje (DATE/TIME/DISP), a następnie naciskaj przycisk SET w prawo lub naciśnij przycisk SET.



3 (Jeżeli wybrany jest parametr [DATE] lub [TIME]) Naciśnij przycisk SET w lewo lub w prawo, aby wybrać żądaną opcję, a następnie naciskaj go w górę lub na dół, aby ustawić odpowiednią wartość numeryczną.

np.: Jeśli wybrany został parametr [DATE]



• Rok można ustawić z zakresu od 2000 do 2039.

(Jeżeli wybrany został parametr [DISP]) Za pomocą przycisku SET wybierz kolejność wyświetlania roku/miesiąca/dnia.



4 Naciśnij przycisk SET.

- 5 Za pomocą przycisku SET wybierz opcję [SAVE DATE AND TIME], a następnie naciśnij przycisk SET.
- Naciśnij przycisk SET, aby powrócić do ekranu nagrywania lub odtwarzania.
- Bezpośrednio po zakupie funkcja [CLOCK SET] nie jest zaprogramowana.
- Jeżeli data i czas nie zostały ustawione lub wewnętrzny akumulator zegara uległ wyczerpaniu lub zużyciu, data i czas wyświetlane i rejestrowane będą w podany poniżej sposób:

 W celu naładowania wbudowanego akumulatora zegara, należy w urządzeniu zainstalować w pełni naładowany akumulator główny. Jeśli akumulator pozostawi się wewnątrz urządzenia przez około 2 dni, ustawienia będą podtrzymywane przez około tydzień (ładowanie wewnętrznego akumulatora trwa, nawet jeśli urządzenie jest wyłączone).

• HX-WA20 / HX-WA2

Komunikaty [Before using the unit under water] (przed użyciem w wodzie) oraz [Maintenance after use in water] (konserwacja po użyciu w wodzie) wyświetlane są po pierwszym ustawieniu daty i czasu po zakupie urządzenia. Prosimy zapoznać się z ich treścią, aby zagwarantować sobie wodoodporność urządzenia. Naciśnięcie przycisku MENU pozwala opuścić ekran komunikatów.

Podstawy

Przed rozpoczęciem nagrywania

Typowy sposób trzymania kamery

Przykład 1:

Połóż palec wskazujący prawej dłoni na górze obiektywu, pozostałymi palcami obejmując obudowe.



Przykład 2:

Obejmij obudowę poniżej obiektywu wszystkimi palcami prawej dłoni z wyjątkiem kciuka.



- Aby uniknąć upuszczenia urządzenia, należy zakładać pasek na rękę.
- Podczas nagrywania upewnij się, że stoisz stabilnie i nie ma ryzyka kolizji z jakąś inną osobą lub obiektem.
- Filmując na dworze, staraj się, aby słońce znajdowało się za twoimi plecami. Jeżeli filmowany obiekt jest oświetlany od tyłu, jego obraz na nagraniu będzie ciemny.
- Filmując, w celu uzyskania lepszej równowagi, trzymaj ramiona blisko ciała i stój na lekko rozstawionych nogach.
- Zmieniając zbliżenie, można uniknąć drgań związanych z pracą zoomu, podtrzymując drugą ręką ekran LCD, co pozwala ustabilizować urządzenie.
- Upewnij się, że obiektyw oraz lampa błyskowa nie są zasłaniane twoimi palcami lub paskiem na rękę. Sprawdź również, czy twoja dłoń nie blokuje mikrofonów znajdujących się na obudowie ekranu LCD.

Podstawy nagrywania filmów

- W czasie filmowania urządzenie powinno być zasadniczo trzymane nieruchomo.
- Jeżeli przemieszczasz urządzenie podczas filmowania, rób to powoli, zachowując stałą szybkość.
- Funkcja zoom jest przydatna do nagrywania odległych obiektów, do których nie można podejść, jednak zbyt duża ilość zmian zbliżenia sprawia, że oglądanie takiego filmu jest mniej przyjemne.

Nagrywanie samego siebie Obróć ekran LCD w stronę obiektywu.

 Obraz będzie obrócony, tak jakby patrzeć na siebie w lustrze. (Jednakże na nagraniu zostanie zarejestrowany normalnie).

• HX-WA20

Podczas korzystania z trybu nagrywania w zwolnionym tempie, (→76) obraz nie jest obracany, nawet po zwróceniu ekranu LCD w stronę obiektywu.

Jeżeli obudowa urządzenia się nagrzewa

Ze względu na konstrukcję urządzenia, zewnętrzna powierzchnia obudowy może nagrzewać się podczas pracy. Nie oznacza to nieprawidłowości w jego działaniu.

 Jeżeli podczas pracy urządzenie stanie się niekomfortowo gorące, można na chwilę przerwać jego używanie, umożliwiając schłodzenie, lub na pewien czas przełożyć je do drugiej ręki. Przy filmowaniu przez dłuższy czas należy korzystać ze statywu lub umieścić kamerę na innej podporze.



Podstawy

Nagrywanie filmów

HX-DC2 Przed włączeniem urządzenia, zdejmij pokrywę obiektywu.

 Jeżeli zainstalowana jest karta SD, wówczas na niej zapisywane są nagrywane filmy. Jeśli w urządzeniu nie ma karty SD, filmy zapisywane są we wbudowanej pamięci.

HX-WA20 / HX-WA2

HX-DC2





- 1 Otwórz ekran LCD.
- 2 Aby rozpocząć filmowanie, naciśnij przycisk start/stop zapisu.



- Po rozpoczęciu nagrywania pojawia się ikona ●.
- **3** Aby wstrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk start/stop zapisu.

Informacja na temat wskazań prezentowanych na ekranie LCD podczas nagrywania filmu



1080-30p	Tryb zapisu
	lkona trybu filmowania (→ 171)
● (czerwona)	Kropka wyświetlana podczas nagrywania Ikona ● miga, kiedy dostępny czas nagrywania spadnie poniżej 30 s. (HXWA20 Ikona ● nie miga podczas nagrywania w trybie zapisu w zwolnionym tempie (→76).
000:00:15	Podczas filmowania: Czas nagrywania Za każdym razem, kiedy nagrywanie zostawnie wstrzymane (pauza) licznik jest resetowany do 000:00:00. W stanie gotowości do filmowania: Przybliżony dostępny czas nagrywania

- Ujęcia nagrane pomiędzy naciśnięciami przycisku startu/stopu nagrywania są zapisywane jako pojedyncza scena.
- Jeżeli podczas nagrywania rozmiar pliku przekroczy 4 GB, urządzenie zapisuje ten plik i kontynuuje nagrywanie w kolejnym (nowy plik jest automatycznie generowany co 4 GB) (→192).
- Jeżeli uruchomione jest nagrywanie, nie zostanie ono przerwane, nawet po zamknięciu ekranu LCD.
- Informacje na temat przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na str. 191.

Informacja na temat kompatybilności nagranych plików filmowych

- Nagrane filmy nie są kompatybilne z urządzeniami, które nie obsługują formatu MP4. Takie urządzenia nie są w stanie odtwarzać plików zapisywanych przez kamerę. Prosimy sprawdzić, czy dane urządzenie obsługuje format MP4, korzystając z dołączonej do niego instrukcji obsługi.
- W niektórych przypadkach urządzenie nie jest w stanie odtworzyć nagranych niniejszą kamerą filmów, mimo że obsługuje format MP4. W takim wypadku należy skorzystać z możliwości odtwarzania filmu z wykorzystaniem kamery.

Wykonywanie zdjęć

• HX-DC2

Przed włączeniem urządzenia, zdejmij pokrywę obiektywu.

 Jeżeli zainstalowana jest karta SD, wówczas na niej zapisywane są wykonywane zdjęcia. Jeśli w urządzeniu nie ma karty SD, zdjęcia zapisywane są we wbudowanej pamięci.



HX-DC2





- 1 Otwórz ekran LCD.
- 2 (Tylko w przypadku korzystania z funkcji autofokusa) Naciśnij do połowy przycisk .





- Pole ustawiania ostrości (obszar wewnątrz ramki)
- 3 Naciśnij do końca przycisk



• Jeżeli przytrzymasz naciśnięty przycisk (), jakość wykonanego właśnie zdjęcia będzie można sprawdzić na ekranie LCD.

Obraz wyświetlany na ekranie fotografowania

Pole obejmowane obrazem na ekranie LCD różni się od siebie w przypadku filmowania oraz wykonywania zdjęć. Bezpośrednio po zakupie na ekranie wyświetlany jest widok odpowiadający obrazowi rejestrowanemu na filmie. Aby zmienić widok na odpowiadający kadrowi fotograficznemu, naciśnij przycisk **O**.

 Jeżeli włączona (ON) jest funkcja □ [PHOTO VIEW], wówczas domyślnie widok obrazu wyświetlanego na ekranie LCD odpowiada kadrowi fotograficznemu (→103).

Widok wideo

WIGCO



Widok foto

Kadr obrazu filmowanego

Elementy wyświetlane na ekranie fotografowania



0	Ikona trybu fotografowania (➔169)
14м	Rozdzielczość zdjęć (→85)
3000	Liczba zdjęć możliwych do wykonania
4	Lampa błyskowa (➔91)
ISO400	Czułość ISO (➔96)
F3.5	Wartość przysłony
1/30	Szybkość migawki
	Stabilizacja obrazu dla zdjęć (➔75)

Informacje na temat pola ustawiania ostrości

 Jeżeli w funkcji [FOCUS MODE] (→93) została wybrana opcja [9-PT AUTOFOCUS] na ekranie wyświetlana jest ramka pola ostrości [] (w obszarze ustawiania ostrości ①), w miejscu, w którym udało się uzyskać ostrość obrazu.



Urządzenie automatycznie określa pole,

w którym ostrość została osiągnięta, wybierając spośród dziewięciu pól rozmieszczonych na ekranie fotografowania. Jeżeli pole ostrości nie pojawi się w pożądanym miejscu, można spróbować poruszyć aparatem lub ustawić go pod nieco innym kątem i ponownie ustawić ostrość.

Jeżeli ostrość zostanie uzyskana na dużym obszarze na środku ekranu, wówczas wyświetlane jest duże pole ostrości.

- Jeżeli w funkcji [FOCUS MODE] (→93) wybrana jest opcja [SPOT FOCUS], wówczas urządzenie ostrość zostanie ustawiona na obiekcie znajdującym się w centrum kadru.
- Jeżeli podczas fotografowania wzrasta ryzyko wykonania nieostrego zdjęcia z powodu małej szybkości migawki, wówczas na ekranie LCD pojawia się {↓↓ (ikona drgań aparatu). W takim przypadku należy umieścić urządzenie na statywie, aby wyeliminować drgania lub w funkcji [FLASH] wybrać opcję \$A (AUTO) (→91).
- W przypadku fotografowania w ciemnym otoczeniu zapisywanie zdjęć na karcie SD może trwać dłużej niż normalnie.
- Aby wydrukować zdjęcie, należy zapisać je na karcie SD (→140) i użyć komputera lub drukarki z czytnikiem kart SD.
- Brzegi zdjęć wykonanych tym urządzeniem z proporcjami obrazu 16:9 mogą zostać obcięte podczas drukowania. Przed wydrukowaniem należy w tej sprawie skonsultować się z obsługą punktu fotograficznego.
- Informacje na temat liczby możliwych do zapisania zdjęć znajdują się na str. 193.

Informacje na temat wykonywania zdjęć podczas nagrywania filmów i rejestrowania dźwięku

Można wykonywać zdjęcia podczas nagrywania filmu lub w czasie nagrywania dźwięku (zapis równoczesny).

Aby wykonać zdjęcie, naciśnij całkowicie (do oporu) przycisk 🖸.

 Urządzenie może rejestrować zdjęcia podczas filmowania lub nagrywania dźwięku, tylko jeżeli pozostały czas nagrywania jest większy niż 30 s.



Informacje na temat rozdzielczości zdjęć

W przypadku wykonywania zdjęć podczas filmowania lub nagrywania dźwięku rozdzielczość zapisywanych zdjęć zależy od wybranego trybu nagrywania (→84).

Tryb nagrywania	Rozdzielczość zdjęć		Proporcje obrazu
1080-601 🖊 1080-30p	2м	1920x1080 pikseli	16:9
720-60p 🖊 720-30p	0.9м	1280x720 pikseli	16:9
480-30p / 👤	0.3M	640x480 pikseli	4:3

• Zdjęć nie można rejestrować podczas nagrywania w trybie Frame.

• HX-WA20

Zdjęć nie można rejestrować podczas nagrywania w trybie 🦗 lub 🕵 🕼 (→76).

- Nie ma możliwości wykonania serii zdjęć.
- Niedostępne są funkcje lampy błyskowej (→91) oraz stabilizacji obrazu dla zdjęć (→75).

Nagrywanie dźwięku

- Jeżeli zainstalowana jest karta SD, wówczas na niej zapisywane są nagrywane pliki dźwiękowe. Jeśli w urządzeniu nie ma karty SD, są one zapisywane we wbudowanej pamięci.
- 1 Otwórz monitor LCD.
- 2 Wybierz menu (→62).

[MENU]: $\blacksquare \rightarrow$ [REC MODE] \rightarrow [Ψ (VOICE RECORD)]

- **3** Rozpocznij nagrywanie, naciskając przycisk start/stop zapisu.
- 4 Aby przerwać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk start/stop zapisu.

Elementy wyświetlane podczas nagrywania dźwięku



\	lkona operacji nagrywania dźwięku (→170)	
● (czerwona kropka)	Podczas nagrywania dźwięku Ikona ● miga, kiedy ilość dostępnego czasu nagrywania jest mniejsza niż 30 s.	
000:00:15	Podczas nagrywania dźwięku: Czas nagrywania Po każdym zatrzymaniu nagrywania wskazanie licznika powraca do 000:00:00.	
	W stanie gotowości do nagrywania: Przybliżona ilość czasu dostępnego na nagrania	

 Kiedy czas nagrywania przekroczy w przybliżeniu 5 godzin, nagrywanie zostanie przerwane, a plik zostanie zapisany.

Podstawy

VIDEO PHOTO

Tryb inteligentnej automatyki

Tryb zapisu (odpowiadający warunkom zewnętrznym) wybierany jest automatycznie po skierowaniu kamery na żądany obiekt.

HX-WA20/HX-WA2



Naciśnięcie przycisku D pozwala włączyć Tryb inteligentnej automatyki.

 Informacje na temat trybu manualnego znajdują się na str. 105.

HX-DC2

Wejdź do menu (→62).

$[MENU]: \blacksquare \rightarrow [INTELLIGENT AUTO] \rightarrow [\blacksquare (ON)]$



• Informacje na temat trybu manualnego znajdują się na str. 105.

	Tryb	Efekt
	Portret	Na obrazie automatycznie wykrywane są twarze i ustawiana jest dla nich ostrość oraz odpowiednia jasność, dzięki czemu są fotografowane wyraźnie.
	Krajobraz	Cały krajobraz jest rejestrowany z realistyczną kolorystyką, bez rozjaśniania nieba.
!!	Światło punktowe	Umożliwia wyraźne zarejestrowanie bardzo jasnego obiektu.
i • *1	Słabe oświetlenie	Umożliwia wyraźne nagrywanie, nawet w ciemnym pomieszczeniu lub o zmierzchu.
i*2 *2	Nocny portret	Osoby oraz tło, na którym występują są fotografowane z realistyczną jasnością.
₩ *2	Nocny krajobraz	Dzięki zmniejszeniu szybkości migawki, umożliwia fotografowanie wyraźnych nocnych krajobrazów.
12 *2	Makro	Umożliwia fotografowanie małych obiektów z niewielkiej odległości.
₩ ^{*1} ₩ ^{*2}	Normalny	Dostosowuje kontrast i zapewnia wyraźny obraz, kiedy nie korzysta się z powyższych trybów.

*1 Tryb dostępny tylko podczas nagrywania filmów

*2 Tryb dostępny tylko podczas fotografowania

- W zależności od warunków zewnętrznych może nie być możliwości skorzystania z wybranego trybu.
- W przypadku trybów Nocny portret/Nocny krajobraz/Słabe oświetlenie zalecamy korzystanie ze statywu.
- Wykrywanie twarzy może nie udać się zależnie od warunków fotografowania, tak jak w przypadku twarzy o nietypowych wielkościach lub pochylonych pod zbyt dużym kątem, a także podczas korzystania z zoomu cyfrowego.

Tryb inteligentnej automatyki

Po włączeniu Trybu inteligentnej automatyki działa automatyczna regulacja balansu bieli oraz autofokus, optymalnie dostosowując ustawienia równowagi barw oraz ostrości.

Zależnie od jasności obiektu itp. automatycznie regulowana jest przysłona oraz szybkość migawki, zapewniając optymalną jasność.

 W zależności od występujących źródeł światła lub rodzaju sceny automatyczna regulacja balansu kolorów może nie zostać wykonana. W takim wypadku należy dostosować to ustawienie manualnie (>105, 109).

Automatyczna regulacja balansu bieli

Poniższa ilustracja przedstawia zakres obejmowany przez funkcję automatycznej regulacji balansu bieli.

- Efektywny zakres regulacji funkcji automatycznej regulacji balansu bieli
- 2) Błękitne niebo
- 3) Pochmurne niebo (deszcz)
- 4) Słoneczna pogoda
- 5) Białe światło jarzeniowe
- 6) Oświetlenie halogenowe
- 7) Zwykła żarówka
- 8) Wschód lub zachód słońca
- 9) Światło świecy

Jeżeli automatyczna regulacja balansu bieli nie działa prawidłowo, wówczas równowagę barw należy ustawić manualnie (→105).

7 000K 3) 6 000K 4) % 5 000K 4) % 1) 4 000K 3 000K 6) ⊠ 2 000K 8) % 9) 8

10 000K 9 000K

8 000K

Autofokus

Urządzenie ustawia ostrość automatycznie.

- Funkcja autofokusa nie działa prawidłowo w poniższych sytuacjach. W takich wypadkach zdjęcia należy wykonywać w trybie manualnego ustawiania ostrości (>109).
 - W przypadku rejestrowania jednocześnie bliskich i odległych obiektów
 - Rejestrowania obrazu przez zakurzone lub brudne okno
 - Rejestrowania obrazu obiektu otoczonego lśniącymi powierzchniami lub obiektami odbijającymi światło

Podstawy

VIDEO PHOTO AUDIO

Odtwarzanie filmów/zdjęć/dźwięku



- Aby zmienić tryb pracy na odtwarzanie, naciśnij przycisk REC/ ►.
- 2 Za pomocą przycisku SET wybierz plik do odtworzenia i jeszcze raz naciśnij przycisk SET.

Wyświetlane miniatury



Wyświetlane są informacje dotyczące pliku otoczonego żółtą ramką.
 Aby wyświetlić następną (lub poprzednią) stronę, przechyl w dół lub w górę i przytrzymaj pochylony przycisk SET.

3 Odtwarzanie z wykorzystaniem przycisku SET.

Odtwarzanie filmów/plików dźwiękowych		
		Odtwarzanie/Pauza
	← ĴĘŢ),	Cofanie z podglądem
	· (SET) →	Przewijanie z podglądem
	¢(SET), ↓	Zatrzymanie odtwarzania i powrót do wyświetlania miniatur.

Ikony obsługi*

* Jeżeli ikony obsługi znikną z ekranu, wykonanie dowolnej operacji przyciskiem SET zapewnia ponowne ich wyświetlenie.

Wyświetlanie zdjęć		
<	, SET	Usuwanie zdjęcia
	← (ŜĘŢ),	Wyświetlenie poprzedniego zdjęcia
	· (SET) +	Wyświetlenie następnego zdjęcia
	, (SET), ↓	Przerwanie wyświetlania i powrót do ekranu miniatur.

Zmiana sposobu wyświetlania miniatur

Podczas wyświetlania miniatur sposób ich wyświetlania zmienia się w następującej kolejności po naciśnięciu przycisku zoomu (HX-WA20 / HX-WA2) lub dźwigni zoom (HX-DC2) w stronę **Q** lub **E**:

21 miniatur \leftrightarrow 8 miniatur \leftrightarrow 1 miniatura

 Po naciśnięciu przycisku zoomu (HX-WA20 / HX-WA2) lub dźwigni zoomu (HX-DC2) w stronę podczas wyświetlania widoku 21 miniatur urządzenie przechodzi do ekranu wyboru folderu do wyświetlania (→69).



- Po naciśnięciu przycisku zoomu (HX-WA20 / HX-WA2) lub dźwigni zoomu (HX-DC2) w stronę Q podczas wyświetlania zdjęcia w widoku 1 miniatury urządzenie przechodzi do funkcji wyświetlania z zoomem (→114).
- Podczas wyświetlania pojedynczych miniatur naciśnięcie przycisku SET w prawo (w lewo) powoduje wyświetlenie następnego (poprzedniego) pliku.
- Po wykonaniu poniższych operacji automatycznie przywracane jest wyświetlanie 8 miniatur.
 - Po wyłączeniu urządzenia
 - Po zmianie trybu zapisu
 - Po wyświetleniu ekranu menu

Regulacja głośności dźwięku w głośniku

Aby zmienić głośność dźwięku emitowanego przez głośnik podczas wyświetlania filmu lub odtwarzania pliku dźwiękowego należy użyć przycisku regulacji głośności ([HX-WA20]/[HX-WA2]) lub dźwigni regulacji głośności ([HX-DC2]).







- Po zakończeniu wyświetlania pliku filmowego lub odtwarzania pliku audio przywracane jest wyświetlanie miniatur.
- Dźwięk nie jest emitowany poza normalnym odtwarzaniem filmów/plików audio.
- W przypadku filmów licznik czasu odtwarzania jest automatycznie resetowany do 00:00:00 po odtworzeniu każdej sceny.
- W przypadku plików audio licznik czasu odtwarzania jest automatycznie resetowany do 000:00:00 po odtworzeniu każdego z nich.

- Dla plików stanowiących kontynuację i przekraczających łączną objętość 4 GB (→192) na ekranie wyświetlania miniatur wyświetlany jest widok (8 miniatur) lub 日日 (pojedynczej miniatury).
- Zamknięcie ekranu LCD przerywa odtwarzanie i przenosi urządzenie w stan uśpienia (→38).

Kompatybilność plików filmowych

- Urządzenie jest zgodne z formatem MP4 (standard plików MPEG-4 AVC).
- Filmy nagrane przez inne, kompatybilne z MP4 urządzenia mogą przez to urządzenie być odtwarzane nieprawidłowo lub nie być odtwarzane.

Podobnie filmy nagrane przez niniejsze urządzenie mogą być odtwarzane nieprawidłowo lub nie być odtwarzane przez inne urządzenia kompatybilne z MP4.

Kompatybilność plików zdjęciowych

- To urządzenie jest zgodne z uniwersalnym formatem DCF (format plików dla aparatów cyfrowych) oraz Exif (format wymiany plików graficznych) opracowanymi przez JEITA (Japońskie stowarzyszenie producentów urządzeń elektronicznych i technologii informacyjnej).
 Pliki niezgodne z DCF nie mogą być przez nie odtwarzane.
- W przypadku zdjęć formatem zapisu obsługiwanym przez to urządzenie jest JPEG. (Jednak nie wszystkie pliki zapisane w formacie JPEG będą przez nie odtwarzane).
- Urządzenie może wyświetlać z pogorszoną jakością lub nie wyświetlać wcale zdjęć wykonanych lub zapisanych przez inne urządzenia, a inne urządzenia mogą zachowywać się analogicznie w przypadku odtwarzania zdjęć wykonanych tym urządzeniem.

Kompatybilność plików dźwiękowych

- Urządzenie jest zgodne ze standardem plików AAC.
- Urządzenie może odtwarzać z pogorszoną jakością lub nie odtwarzać wcale plików dźwiękowych zapisanych przez inne urządzenia, a inne urządzenia mogą zachowywać się analogicznie w przypadku odtwarzania plików audio zapisanych przez to urządzenie.

Podstawy

Korzystanie z ekranu menu

HX-WA20 / HX-WA2

HX-DC2



- 1 Naciśnij przycisk MENU (OMENU / MENU).
- 2 Przechyl przycisk SET w lewo. + Ser
- 3 Za pomocą przycisku SET wybierz zakładkę ❶ lub zakładkę opcji ❷, a następnie przechyl przycisk SET w prawo lub naciśnij go.





5 Wybierz ustawienie za pomocą przycisku SET, a następnie naciśnij przycisk SET, aby je zatwierdzić.



Informacja na temat wskaźnika wybranego trybu zapisu

W menu zapisu, wyświetlany jest wskaźnik do którego trybu zapisu stosowane są aktualnie wyświetlane ustawienia.



- Wskaźnik wybranego trybu zapisu
- (c) b^{cor}: Ustawienia są stosowane do zapisu zdjęć i filmów.
- 💿 🎦 : Ustawienia są stosowane podczas wykonywania zdjęć.
- 🚺 🏧 : Ustawienia są stosowane podczas nagrywania filmów.

Aby powrócić do poprzedniego ekranu

Naciśnij przycisk MENU.

Aby zakończyć konfigurację elementów menu

Kilkukrotnie naciśnij przycisk MENU.

Podstawy

Korzystanie z ekranu menu

 Wyświetlane elementy zmieniają się w zależności od ustawionego trybu pracy (nagrywanie, odtwarzanie).

Wejdź do menu.

[MENU]: ¥1, ¥2 lub ¥3 → żądana funkcja

Manu funkcji 1)

[CLOCK SET] (Ustawianie zegara)

Informacje na ten temat znajdują się na str. 42.

[ALERT SOUND] (Sygnał powiadomienia)

Wybór typu i głośność dźwięku towarzyszących obsłudze urządzenia.

[TURN ON/OFF]:

Ustawienie dźwięku emitowanego przy włączeniu/wyłączeniu urządzenia ([WŁ.]/[WYŁ.]).

[RECORD BEEP]:

Dźwięk emitowany przy włączeniu/wyłączeniu nagrywania ([WŁ.]/[WYŁ.]).

[SHUTTER]:

Dźwięk emitowany po naciśnięciu przycisku O ([WYŁ.]/[A]/[B]/[C]/[D]).

[KEY SW]:

Dźwięk emitowany przy naciskaniu przycisków (przycisku SET, MENU itp.) ([WYŁ.]/[A]/[B]/[C]/[D]).

[OPERATION VOL]:

Ustawienie głośności dźwięków emitowanych podczas obsługi (od [1] do [7]).

[ALL OFF]/[OPERATION SOUNDS ON]:

Włączanie/wyłączanie wszystkich dźwięków obsługi.

Włącza wyświetlanie na ekranie [ON] (display) lub je wyłącza [OFF].

[ECONOMY] (Tryb ekonomiczny)

Ustawienie czasu, po którym urządzenie przechodzi w stan uśpienia w celu ograniczenia zużycia energii akumulatora (→39).

[BATTERY:REC]:	Ustawienie czasu, przez który urządzenie, przed przejściem w stan uśpienia, pracuje w trybie zapisu, korzystając z akumulatora ([1 min]/[3 min]/[5 min]/[10 min]).
[BATTERY:PLAY]:	Ustawienie czasu, przez który urządzenie, przed przejściem w stan uśpienia, pracuje w trybie odtwarzania, korzystając z akumulatora ([1 min]/[3 min]/[5 min]/[10 min]/[30 min]).
[AC:REC/PLAY]:	Ustawienie czasu, przez który urządzenie, przed przejściem w stan uśpienia, pracuje w trybie zapisu/odtwarzania, korzystając z zasilacza sieciowego ([1 min]/[3 min]/[5 min]/ [10 min]/[30 min]/[60 min]).

[BRIGHTNESS] (Jasność)

Regulacja jasności ekranu LCD (7-stopniowa).

M2 OPTION MENU 2 (Menu funkcji 2)

[LANGUAGE] (Język)

Wybór języka wyświetlania komunikatów na ekranie urządzenia i w menu.

[TV OUTPUT] (Wyjście TV)

[TV SYSTEM]:	Informacje znajdują się na str. 135.
[TV ASPECT]:	Informacje znajdują się na str. 134.
[HDMI]:	Informacje znajdują się na str. 135.
[VIERA Link]:	Informacje znajdują się na str. 136.

[INITIAL SET] (Reset urządzenia)

Przywraca w menu ustawienia fabryczne.

 Nie są zmieniane ustawienia funkcji [CLOCK SET], [LANGUAGE] oraz podwójnego zakresu zoomu.

[FORMAT] (Formatowanie)

Prosimy mieć na uwadze, że po sformatowaniu nośnika wszystkie zapisane na nim dane zostaną usunięte i nie będzie można ich przywrócić. Ważne dane należy uprzednio zarchiwizować na komputerze, płycie itp. (→144).

 Wbudowaną pamięć można sformatować wykonując formatowanie w urządzeniu bez zainstalowanej karty SD.

[FORMAT]: (Formatowanie)

Wykonywany jest logiczny format karty SD lub wbudowanej pamięci.

[DELETE DATA]: (Usuwanie danych)

Wykonywany jest fizyczny format karty SD lub wbudowanej pamięci.

Za pomocą przycisku SET wybierz [FORMAT] lub [DELETE DATA] i naciśnij przycisk SET.

 Jeżeli chcesz skorzystać z opcji [DELETE DATA], podłącz zasilacz AC. Opcja [DELETE DATA] jest niedostępna w czasie korzystania z akumulatora.

- W przypadku pozbywania się/przekazywania innej osobie karty SD, wykonaj wcześniej jej fizyczne formatowanie, wybierając opcję [DELETE DATA] (→187).
- W przypadku pozbywania się/przekazywania innej osobie urządzenia, wykonaj wcześniej fizyczne formatowanie jego pamięci, wybierając opcję [DELETE DATA] (→184).
- Podczas formatowania nie wyłączaj urządzenia, ani nie wyjmuj z niego karty SD. Nie narażaj również urządzenia na wstrząsy lub uderzenia.

Używaj tego urządzenia do formatowania stosowanych w nim nośników.

Formatowanie wbudowanej pamięci można wykonać wyłącznie za pomocą urządzenia.

Nie formatuj karty SD przeznaczonej do pracy w tym urządzeniu za pomocą komputera lub innego sprzętu. Urządzenie nie może korzystać z takiej karty SD.

M3 OPTION MENU 3 (Menu funkcji 3)

[REC FOLDER] (Folder zapisu)

Pozwala utworzyć lub wybrać (istniejący, zawierający pliki) folder, w którym zapisywane będą nowe pliki (tylko w przypadku zapisu na karcie SD).

- Zainstaluj kartę SD.
- Wybierz tryb zapisu (→41).
- 1 Za pomocą przycisku SET wybierz funkcję [REC FOLDER] i naciśnij przycisk SET.
- 2 (W przypadku tworzenia foldera) Za pomocą przycisku SET wybierz funkcję [CREATE NEW FOLDER] i naciśnij przycisk SET.

• Utworzony folder automatycznie staje się folderem zapisu.

(W przypadku wybierania istniejącego folderu)

Za pomocą przycisku SET wybierz numer żądanego foldera i naciśnij przycisk SET.



 Nie można wybrać folderu utworzonego przez inne urządzenie, ani folderu zawierającego maksymalną liczbę plików.

[PLAYBACK FOLDER] (Folder odtwarzania)

Funkcja ta umożliwia wybór folderu odtwarznia, jeżeli na karcie SD lub we wbudowanej pamięci znajduje się wiele folderów.

- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- 1 Za pomocą przycisku SET wybierz funkcję [PLAYBACK FOLDER] i naciśnij przycisk SET.
- 2 Za pomocą przycisku SET wybierz folder, z którego mają być odtwarzane pliki i naciśnij przycisk SET.
- Wyświetlony zostanie ekran miniatur, na którym pierwszy plik będzie podkreślony kolorem żółtym.



3 Za pomocą przycisku SET wybierz plik do odtworzenia, a następnie naciśnij przycisk SET.

[FILE NO. CONT'D] (Kontynuacja numeracji)

Funkcja ta pozwala ustawić numerację plików, jeżeli urządzenie albo karta SD mają zostać wyrzucone/przekazane innej osobie.

[ON]:	Numeracja plików zachowywana jest nawet w przypadku wymiany lub sformatowania karty SD.
[OFF]:	W przypadku pozbywania się/przekazywania karty SD numeracja plików jest resetowana do [0001]

Jeżeli funkcja [FILE NO. CONT'D] jest włączona [ON] i na nowo zainstalowanej karcie SD znajdują się jakieś pliki, pliki kolejno na niej zapisywane będą numerowane w opisany poniżej sposób.

Jeżeli nowo zainstalowana karta SD zawiera pliki o numerach niższych niż numery plików zapisywanych przed wymianą kart SD.

Numeracja jest kontynuowana od aktualnie zapisywanego pliku. Przykład:

Jeżeli na jednej karcie SD nagrasz pliki do numeru 0015, a następnie wymienisz tę kartę na inną, zawierającą pliki o numeracji do 0005, wówczas numeracja kolejnych plików rozpocznie się od 0016.

Jeżeli nowo zainstalowana karta SD zawiera pliki o numerach wyższych niż numery plików zapisywanych przed wymianą kart SD.

Numeracja jest kontynuowana od numeru ostatniego pliku znajdującego się na nowo zainstalowanej karcie SD. Przykład:

Jeżeli na jednej karcie SD nagrasz pliki do numeru 0005, a następnie wymienisz tę kartę na inną, zawierającą pliki o numeracji do 0015, wówczas numeracja kolejnych plików zapisywanych na tej karcie rozpocznie się od 0016.

 W przypadku wbudowanej pamięci, jeżeli funkcja [FILE NO. CONT'D] jest włączona [ON], numery plików nadawane są kolejno, w taki sam sposób co podczas korzystania z karty pamięci.

[Eye-Fi]

Informacje na ten temat znajdują się na str. 166.

Zaawansowane (nagrywanie)

VIDEO PHOTO

Korzystanie z zoomu

Wybierz tryb zapisu (→41).



Przycisk zoom (HXWA20 / HX-WA2) / Dźwignia zoom ((HX-DC2))

W stronę T: Zbliżenie (większy zoom)

W stronę W: Ujęcie szerokokątne (mniejszy zoom)

 Funkcja i.Zoom oraz zoom cyfrowy mogą zostać wybrane w funkcji [ZOOM MODE] (>73).

Informacja na temat paska zoomu



- 2 : Zoom optyczny
- : i.Zoom/zoom cyfrowy (niebieski)
- Pasek zoomu wyświetlany jest podczas operacji zmiany zbliżenia.
- Po lewej i po prawej stronie paska zoomu wyświetlane jest minimalne i maksymalne powiększenie zoomu.
- W przypadku filmowania z dużymi zbliżeniami zalecamy korzystanie ze statywu w celu uniknięcia poruszania urządzeniem.

• HX-DC2

Jeżeli zdejmiesz nagle palec z dźwigni zoomu podczas zmiany zbliżenia wówczas może zostać nagrany dźwięk jej ruchu. Przywracając dźwigni jej początkowe położenie należy robić to delikatnie.

 Przy ustawionym maksymalnym zbliżeniu urządzenie ustawia ostrość dla obiektów znajdujących się co najmniej w odległości 1,1 m (HX-WA20)/1,0 m (HX-WA2)/(HX-DC2)).

Jeżeli zbliżenie ustawione jest na 1x, wówczas urządzenie może ustawić ostrość na obiekcie znajdującym się około 10 cm od obiektywu. (Po włączeniu Trybu inteligentnej automatyki lub ustawieniu (MAKRO) w funkcji [FOCUS] można nagrywać z odległości nawet od 1 cm przy zbliżeniu ustawionym na 1 x oraz od 80 cm przy ustawionym maksymalnym powiększeniu zoomu).

Podwójny zakres zoomu [HX-WA2]/[HX-DC2]

Powiększony obraz będzie miał w przybliżeniu podwójne rozmiary (podwójny zakres zoomu). Ponowne naciśnięcie przycisku przywraca normalne zbliżenie. VIDEO

● Wybierz tryb zapisu (→41). Naciśnij przycisk zakresu zoomu.



- Na ekranie nagrywania z normalnym zakresem zbliżeń wyświetlana jest ikona WD. Podczas nagrywania z podwójnym zakresem zoomu widoczna jest ikona WD.
- Z przycisku podwójnego zakresu zoomu nie można korzystać podczas korzystania z funkcji i.Zoom/obszaru zoomu cyfrowego (niebieski) (+71).
- Obraz powiększony za pomocą funkcji podwójnego zakresu zoomu może być rejestrowany tylko jako materiał filmowy. Zdjęcia są wykonywane bez dodatkowego powiększenia.
Tryb pracy zoomu

VIDEO PHOTO

Ustawianie funkcji cyfrowego zoomu oraz i.Zoom.

• Wejdź do menu.

[MENU]: 🛃 → [ZOOM MODE] → żądane ustawienie

DIGITAL ZOOM):	Cyfrowy zoom
[孫] (i.ZOOM):	Funkcja zoomu cyfrowego pozwalająca zachować wysoką jakość obrazu.
— (OFF):	Wyłącznie zoom optyczny.

- Im większe zbliżenia zoomu cyfrowego, tym bardziej obniżona jest jakość obrazu.
- Podczas fotografowania funkcja i.Zoom jest niedostępna.
- HX-WA20

Zmiana ustawienia funkcji [ZOOM MODE] na 🖾 (DIGITAL ZOOM) lub na 🖾 (i.ZOOM), spowoduje wyłączenie trybu nagrywania w zwolnionym tempie (\rightarrow 76).

Informacja na temat maksymalnego powiększenia zoomu

Maksymalne powiększenie zoomu różni się w zależności od wybranego trybu oraz ustawień urządzenia.

HX-WA20

	04-1-11		T (Tele)		
obrazu		Ustawienie trybu zoomu			
	dla filmów	w (wide)	_ (WYŁ.)	(i.ZOOM)	CYFROWY ZOOM)
Nogruuonio	WŁ./WYŁ.	1x	10x	15x	120x
filmów	TRYB AKTYWNY	1x	8x	12x	96x

		W (Wide)	T (Tele)			
	Rozdzielczość		Ustawienie trybu zoomu			
	obrazu		_ (WYŁ.)	(i.ZOOM)	CYFROWY ZOOM)	
Wykonywanie zdjęć	16м/9.8м/ 12м/8.3м	1x	5x	5x	60x	
	5м	1x	7x *	7x *	84x	
	Зм	1x	8,5x *	8,5x *	102x	
	0.3 M	1x	10x *	10x *	120x	
	3.5м	1x	7,5x *	7,5x *	90x	
	2м	1x	10x *	10x *	120x	

 * Obraz może być powiększany bez utraty jakości (ekstra zoom optyczny).

HX-WA2 / HX-DC2

				T (Tele)			
	Stabilizacja	Podwójny	W (Wide)	Ustawienie trybu zoomu			
	dla filmów	zakres zoomu		_ (WYŁ.)	(i.ZOOM)	(CYFROWY ZOOM)	
Nagrywanie	WŁ./WYŁ.		1x	6x	7,5x	60x	
			2x	12x	15x	120x	
filmów	TRYB		1x	5x	6x	50x	
	AKTYWNY		2x	10x	12x	100x	
Wykonywanie zdjęć	-	-	1x	5x	5x	50x	

Zaawansowane (nagrywanie)

VIDEO PHOTO

Stabilizator obrazu

Funkcja stabilizatora obrazu służy do ograniczenia skutków wywoływanych przez drgania urządzenia podczas nagrywania.

Wybierz tryb zapisu (→41).

Stabilizacja obrazu podczas filmowania Otwórz menu.

[MENU]: 🛃 → [E.I.S.(VIDEO)] → żądane ustawienie

(()) (ACTIVE MODE):	To ustawienie zapewnia większą stabilizację i jest odpowiednie do nagrywania w ruchu.
,≝(₩))(ON):	To ustawienie jest odpowiednie do nagrywania w stabilnej pozycii, jak przy filmowaniu krajobrazu.
,::(OFF):	Wyłączenie stabilizacji.

- Jeżeli wybrane jest ustawienie (() (TRYB AKTYWNY), wówczas pole widzenia różni się od normalnego podczas filmowania.
- Pole widzenia przy normalnym zapisie

Pole widzenia w trybie





Stabilizacja obrazu dla zdjęć Otwórz menu.

[MENU]: 🚼 → [E.I.S.(PICTURE)] → [🖧 👑 🔍 (ON)]

- W czasie zmiany zbliżenia funkcja stabilizacji obrazu nie działa.
- W przypadku filmowania ze statywu zalecamy wyłączenie funkcji stabilizacji.
- Jeżeli w funkcji [SCENE MODE] (→85) jest wybrana opcja ↓^{UR} (HDR (kompensacja tylnego oświetlenia), wówczas po ustawieniu ▲▲) w funkcji [E.I.S.(PICTURE)] funkcja [SCENE MODE] zostanie wyłączona (OFF).
- Stabilizacja może nie być efektywna w odniesieniu do silnych wstrząsów.
- Funkcja stabilizacji obrazu może być mniej efektywna kiedy w funkcji [SCENE MODE] wybrana jest opcja * (FAJERWERKI), * (NOCNY KRAJOBRAZ), * (NOCNY PORTRET) lub * (SŁABE OŚWIETLENIE).
- Obraz na ekranie może drgać w czasie regulacji zbliżenia optycznego lub podczas działania autofokusa, nie oznacza to jednak nieprawidłowej pracy.

VIDEO

Nagrywanie w zwolnionym tempie [HX-WA20]

Możesz nagrywać filmy z szybkością 240 lub 480 klatek na sekundę, które wyświetlane potem z normalną szybkością dają efekt odtwarzania w zwolnionym tempie.

• Włącz tryb zapisu (→41).



- **1** Ustaw nagrywanie w zwolnionym tempie.
- Każde naciśnięcie przycisku na wyświetlaczu.



Nagrywanie filmu z szybkością 240 klatek/sekundę (640 x 360 pikseli)



Nagrywanie filmu z szybkością 480 klatek/sekundę (320 x 180 pikseli)

Off (wyłączenie funkcji)

- 2 Rozpocznij nagrywanie, naciskając przycisk start/stop zapisu.
- 3 Aby przerwać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk start/stop zapisu.

- Zapis przerywany jest automatycznie po upływie 15 s.
- Ujęcia nagrywane w zwolnionym tempie są rejestrowane bez dźwięku.
- Po wybraniu trybu nagrywania w zwolnionym tempie ustawienie funkcji [ZOOM MODE] (→73) zostanie zmienione na:
 – (OFF).
- Podczas nagrywania w zwolnionym tempie nie można regulować zbliżenia (wyświetlana jest ikona 🔊).
- Zbliżenie należy ustawić przed rozpoczęciem nagrywania. • Podczas nagrywania w zwolnionym tempie nie ma możliwości
- Podczas nagrywania w zwolnionym tempie nie ma możliwości wykonywania zdjęć (→52).
- Podczas nagrywania w zwolnionym tempie zablokowane są następujące funkcje:
 - [E.I.S.(VIDEO)]
- Podczas nagrywania w zwolnionym tempie zablokowane i niedostępne są następujące funkcje:
 - [ZOOM MODE], [SCENE MODE] oraz [FACE CHASER]
- Funkcja [ISO] jest zablokowana w ustawieniu AUTO.
- Funkcja [EXPOSURE] jest ustawiona na P (PROGRAM).
- Ekran monitora LCD lub telewizora może migotać podczas nagrywania w zwolnionym tempie lub odtwarzania ujęcia nagranego w zwolnionym tempie. Jest to powodowane przez źródła światła, takie jak lampy fluorescencyjne oraz oświetlenie LED i nie oznacza nieprawidłowej pracy urządzenia.
- Dostępne czasy nagrywania zostały opisane na str. 192.

PHOTO

Rejestrowanie serii zdjęć

Funkcja ta pozwala na zarejestrowanie sekwencji zdjęć wykonywanych z szybkością 10 na sekundę lub 1 na sekundę.

Funkcji tej można użyć do fotografowania dynamicznych obiektów.

Wybierz tryb zapisu (→41).

1 Otwórz menu.

[MENU]: 🛃 → [BURST] → żądane ustawienie

HX-WA20

16m (16M BURST)

HX-WA2 / HX-DC2

14M BURST):

Zapisuje w przybliżeniu 1 zdjęcie co sekundę. Urządzenie fotografuje tak długo, jak długo przytrzymujesz naciśnięty przycisk (), kończąc fotografowanie również po wykonaniu maksymalnej liczby zdjęć w serii.

3∰ (3M BURST):

Zapisuje w przybliżeniu 10 zdjęć na sekundę. Urządzenie fotografuje tak długo, jak długo przytrzymujesz naciśnięty przycisk (), kończąc fotografowanie również po wykonaniu maksymalnej liczby zdjęć w serii.

HX-WA20

16 (16 REVERSE BURST)

HX-WA2 / HX-DC2

14M REVERSE BURST):

Zapisuje w przybliżeniu 1 zdjęcie na sekundę. Urządzenie fotografuje, kiedy przytrzymujesz naciśnięty przycisk . Po zwolnieniu rejestruje maksymalną liczbę zdjęć w serii w kolejności odwrotnej, począwszy od chwili zwolnienia.

3M REVERSE BURST):

Zapisuje w przybliżeniu 10 zdjęć na sekundę. Urządzenie fotografuje, kiedy przytrzymujesz naciśnięty przycisk **O**. Po zwolnieniu **O** rejestruje maksymalną liczbę zdjęć w serii w kolejności odwrotnej, począwszy od chwili zwolnienia.

- (OFF):

Wyłączenie funkcji.

2 (Tylko w przypadku korzystania z autofokusa) Naciśnij do połowy przycisk .

Naciśnij do końca przycisk

- Podczas rejestrowania zdjęć na czerwono świeci ikona
- Autofokus działa ustawiając i blokując ostrość po naciśnięciu przycisku o połowy.

Maksymalna liczba zdjęć w serii

HX-WA20		
Ustawienie funkcji [BURST]	Maksymalna liczba zdjęć w serii	
16m² / 16m²	10	
3n₽ / 3n₽	13	

HX-WA2/HX-DC2

Ustawienie funkcji [BURST]	Maksymalna liczba zdjęć w serii
14MP / 14MP	8
3M ² /3M ²	40

- W przypadku fotografowania z użyciem funkcji samowyzwalacza, rejestrowanie zdjęć kończy się po osiągnięciu maksymalnej liczby zdjęć w serii.
- W przypadku wykonywania serii zdjęć wymienione poniżej funkcje są zablokowane i nie można z nich korzystać.
 - [FLASH]
 - HDR (Backlight Comp.)] w funkcji [SCENE MODE]
 - (HX-WA20)
 - 👻 (HANDHELD NIGHT SHOT) w funkcji [SCENE MODE]
 - (HDR (Paint)) w funkcji [COLOUR MODE]
 - [PANORAMA]
- Następujących funkcji nie można użyć w połączeniu z wykonywaniem serii zdjęć.
 - [E.I.S.(PICTURE)]
 - [FACE CHASER]
- W przypadku serii zdjęć szybkość migawki zawsze jest wyższa niż 1/30 s.

Wykonywanie zdjęć panoramicznych

Rejestrując obraz podczas obracania urządzenia w płaszczyźnie pionowej lub poziomej możesz wykonać zdjęcie panoramiczne o kącie widzenia 180° lub 360°.

Wybierz tryb zapisu (→41).

1 Otwórz menu.

[MENU]: 📅 → [PANORAMA] → [(360° PANORAMA)] lub [(180° PANORAMA)]

• Na ekranie LCD wyświetlany jest biały krzyż.

2 Naciśnij przycisk **O**, aby rozpocząć rejestrowanie.

 Na środku ekranu wyświetlany jest czerwony krzyż.



PHOTO

3 Obróć urządzenie w pionie lub w poziomie.

 Czerwony krzyż będzie się przesuwał w kierunku panoramowania. Należy tak przemieścić aparat, aby czerwony krzyż pokrywał się z białym. Jeżeli czerwony krzyż oddzieli się od linii pomocniczej wówczas zdjęcie nie zostanie poprawnie wykonane). (Przykład) Panoramowanie w poziomie



Aby przewać wykonywaną operację panoramowania

Naciśnij przycisk 🚺.

Technika fotografowania

Obracaj aparat w jednym kierunku starając się utrzymać go w jednej płaszczyźnie oraz nie potrząsać nim (właściwe wykonanie panoramy jest niemożliwe, jeśli wstrząsy były za duże).



Informacja na temat rozdzielczości zdjęć

Rozdzielczości zapisywanych zdjęć panoramicznych są następujące:

	HX-WA20		
	Rozdzielczość zdjęć		
Ustawienia panoramy	Poziome zdjęcie panoramiczne	Pionowe zdjęcie panoramiczne	
🖽 (PANORAMA 360°)	10688 x 720	1280 x 10688	
🖽 (PANORAMA 180°)	5344 x 720	1280 x 5344	

HX-WA2/HX-DC2			
	Rozdzielczość zdjęć		
Ustawienia panoramy	Poziome zdjęcie panoramiczne	Pionowe zdjęcie panoramiczne	
🕑 (PANORAMA 360°)	14400 x 720	1280 x 14400	
🗇 (PANORAMA 180°)	7200 x 720	1280 x 7200	

- Podczas wykonywania zdjęć panoramicznych funkcja zoom jest zablokowana.
- Jeśli nagrywasz film z funkcją [PANORAMA] ustawioną na PANORAMA 360°) lub (PANORAMA 180°) zoom jest dostępny podczas filmowania, ale zbliżenie zostanie automatycznie anulowane po zatrzymaniu zapisu.

- Zapisywane zdjęcie panoramiczne będzie węższe niż obraz wyświetlany na ekranie LCD.
- Na ekranie wyświetlania 8 miniatur lub 1 miniatury zdjęcia panoramiczne oznaczone są ikoną () lub).
- Podczas wykonywania zdjęć panoramicznych wymienione poniżej funkcje są zablokowane i nie można z nich korzystać:
 - [FLASH], [SCENE MODE], () (HDR (Paint)) w [COLOUR MODE], [BURST] oraz [SELF TIMER]
- Następujące funkcje nie działają podczas wykonywania zdjęć panoramicznych:
 - [E.I.S.(PICTURE)]
- W czasie wykonywania zdjęć panoramicznych funkcja [FOCUS] jest ustawiona na 🕰 (AUTO).

• HX-WA20

Podczas wykonywania zdjęć panoramicznych funkcja [EXPOSURE] jest zablokowana w ustawieniu P (PROGRAM).

- Ostrość i balans bieli zostaną zablokowana w optymalnych ustawieniach dla pierwszej klatki wykonywanej serii zdjęć. W związku z tym ostrość lub jasność może nie być optymalna na całej powierzchni zdjęcia panoramicznego, jeśli parametry te uległy znaczącej zmianie podczas fotografowania.
- Ponieważ zdjęcie panoramiczne jest komponowane z kilku zwykłych zdjęć, mogą występować widoczne krawędzie łączenia lub przypadki obcięcia obiektów.
- W następujących przypadkach wykonanie panoramicznego zdjęcia może być niemożliwe:
 - Jeżeli szybkość obracania aparatu jest za duża lub za mała.
 - Kiedy rejestrowany obiekt ma jednolitą barwę lub powtarzający się wzór (jak w przypadku nieba, piasku na plaży itp.).
 - W przypadku fotografowania ruchomych obiektów (takich jak ludzie, zwierzęta, pojazdy, fale, kwiaty poruszane wiatrem itp.).
 - Podczas fotografowania w słabo oświetlonych miejscach
 - Podczas fotografowania w miejscach z migoczącymi źródłami światła, takimi jak lampy fluorescencyjne, świece itp.
 - W przypadku fotografowania aparatem trzymanym w wyciągniętych rękach (ze względu na oś obrotu).
- Wykonywane zdjęcie panoramiczne nie zostanie zapisane, jeżeli rejestrowanie zdjęć zostanie przerwane przed osiągnięciem połowy wybranego kąta. Nawet jeśli zapis przekroczy połowę zakresu, wówczas w miejscu brakujących zdjęć zostanie umieszczony czarny pasek.

Nagrywanie pod wodą [HX-WA20]/[HX-WA2]

Urządzenie może rejestrować obraz pod wodą do głębokości 3 m (jednorazowo pod wodą może przebywać przez maksymalnie 60 minut).

Przed użyciem urządzenia pod wodą należy zapoznać się z punktem "(Ważne) Informacje dotyczące wodoodporności urządzenia [HX-WA20]/[HX-WA2]" (str. od 8 do 16) i właściwie z nim postępować. Nieprawidłowe użycie może skutkować przeciekiem wody do wnętrza i uszkodzeniem.

Nagrywanie z ustawieniami balansu kolorów oraz dźwięku odpowiednimi do nagrywania pod wodą

Nagrywając pod wodą, należy w funkcji [SCENE MODE] wybrać tryb sceny ⊲∋ (POD WODĄ). W tym trybie balans kolorów oraz ustawienia rejestrowania dźwięku są odpowiednie do nagrywania pod wodą (→85).

Włącz tryb zapisu (→41) Otwórz menu (→62).

[MENU]: 🛃 → [SCENE MODE] → [🖾 (UNDER WATER)]

- Jeżeli w funkcji [SCENE MODE] wybrana zostanie opcja I (UNDER WATER), wyświetlone zostaną komunikaty [Before using the unit under water] (Przed użyciem urządzenia pod wodą) oraz [Maintenance after use in water] (Konserwacja po wyjęciu urządzenia z wody). Prosimy się z nimi zapoznać przed zanurzeniem urządzenia, aby zapewnić sobie jego odpowiednią wodoodporność. Aby zamknąć ekran komunikatu należy nacisnąć przycisk MENU.
- Po użyciu pod wodą urządzenie, należy wypłukać w słodkiej wodzie i dokładnie wysuszyć (→13).
- Trybu sceny POD WODĄ nie należy używać w innych sytuacjach niż podczas filmowania pod wodą.
- Podczas nagrywania pod wodą, dźwięki pracy mechanizmów urządzenia będą rejestrowane z relatywnie wysoką głośnością. Jednakże w trybie POD WODĄ są one eliminowane dzięki działaniu odpowiedniego filtra dźwięku (jakość dźwięku różni się od uzyskiwanej w innych trybach).

Funkcje zapisu w menu

- Wybierz tryb zapisu (→41).
- Otwórz menu (→62).

[MENU]: 🛃, 🛃, 🚼 lub 🛃 → żądane ustawienie

MENU ZAPISU 1

[REC MODE] (Tryb zapisu)

Tryb nagrywania można przełączać między rejestrowaniem filmów, a nagrywaniem dźwięku oraz zmieniać ustawienia jakości nagrywania filmu.

[MENU]: 🛃 → [REC MODE] → żądane ustawienie

- 100001: Nagrywanie w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli (60i).
- IIIIII Nagrywanie w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli (30p).
- 720-60 : Nagrywanie w rozdzielczości 1280 x 720 pikseli (60p).
- 720300: Nagrywanie w rozdzielczości 1280 x 720 pikseli (30p).
- Frame^{*}: Nagrywanie w rozdzielczości 960 x 540 pikseli (30p).
- 480300: Nagrywanie w rozdzielczości 640 x 480 pikseli (30p).
 - . Nagrywanie dźwięku. (VOICE RECORD)
- * [Frame] jest to formatem odpowiednim dla iMovie'11. Należy go wybrać w przypadku korzystania z komputera Macintosh.
- Czas nagrywania przy korzystaniu z akumulatora (→29)
- Domyślnym ustawieniem tej funkcji jest tryb IIII.......
- Informacje na temat przybliżonego czasu nagrywania znajdują się na str. 191.
- Jeżeli kamera dużo się porusza lub porusza się szybko, albo podczas filmowania szybko poruszającego się obiektu (szczególnie w trybie
 podczas odtwarzania na obrazie może być widoczny szum "mozaikowy".

Im większa liczba pikseli tym wyraźniejszy obraz po wydrukowaniu.

[MENU]: 🛃 → [PICTURE SIZE] → żądane ustawienie

R	ozdzielczość (HX-WA20)	Rozdzielczość (HX-WA2/HX-DC2)		Proporcje obrazu
16м	4608 x 3456	14м	4352 x 3264	4:3
9.8м	3616 x 2712	10м	3744 x 2808	4:3
5 M	2560 x 1920	5M	2560 x 1920	4:3
3м	2048 x 1536	3м	2048 x 1536	4:3
0.3 M	640 x 480	0.3 M	640 x 480	4:3
12 м	4608 x 2592	10м	4352 x 2448	16:9
8.3м	3840 x 2160	7.8м	3744 x 2106	16:9
3.5M	2560 x 1440	3.5м	2560 x 1440	16:9
2м	1920 x 1080	2м	1920 x 1080	16:9

HX-DC2

[INTELLIGENT AUTO] (Tryb inteligentnej automatyki)

VIDEO Photo

Informacje na ten temat znajdują się na str 55.

[SCENE MODE] (Tryb sceny)

VIDEO

PHOTO

Przy okazji rejestrowania obrazu w różnych warunkach, tryb ten automatycznie ustawia optymalną szybkość migawki i przysłonę.

[MENU]: 🛃 → [SCENE MODE] → żądane ustawienie

(OFF): Wyłaczenie funkcji.

★ (SPORTS) (SPORTOWY):

Pozwala uzyskać mniej drżący obraz podczas odtwarzania scen z dynamicznym ruchem w zwolnionym tempie i podczas pauzy.

(PORTRAIT) (PORTRETOWY):

Pozwala na wyeksponowanie osób z tła, na którym się znajdują.

(SPOT LIGHT) (ŚWIATŁO PUNKTOWE):

Poprawia jakość obrazu silnie oświetlonego obiektu.

8 (SNOW) (NA ŚNIEGU):

Zwiększa jakość obrazu podczas filmowania w zaśnieżonej okolicy.

🎘 (BEACH) (NA PLAŻY):

Sprawia, że barwy morza lub nieba są wyraziste.

(SUNSET) (ZACHÓD SŁOŃCA):

Pozwala uzyskać wyraziste barwy czerwieni podczas wschodu lub zachodu słońca.

* (FIREWORKS) (FAJERWERKI):

Umożliwia piękne uchwycenie fajerweków na nocnym niebie.

(LANDSCAPE) (KRAJOBRAZOWY):

Służy do filmowania rozległych krajobrazów.

(NIGHT SCENERY) (NOCNY KRAJOBRAZOWY):

Pozwala uzyskać piękny obraz wieczornego lub nocnego krajobrazu.

(NIGHT PORTRAIT) (NOCNY PORTRETOWY):

Umożliwia uzyskanie jasnego obrazu osoby i tła, filmowanych w nocy.

HX-WA20

: (HANDHELD NIGHT SHOT) (NOCNE ZDJĘCIE Z RĘKI):

Zapewnia jasne zdjęcia redukując jednocześnie wpływ drżenia dłoni.

#^{IR} (HDR (Backlight Comp.))* (HDR (KOMP. TYLNEGO OŚWIETLENIA): Zapewnia zachowanie szczegółów obrazu w miejsach, które w innych przypadkach ulegają rozjaśnieniu lub zaczernieniu.

HX-WA20 / HX-WA2

دی (UNDER WATER) (POD WODA):

Umożliwia zredukowanie odgłosów tła i wyraźne nagrywanie pod wodą (→83).

(LOW LIGHT) (SŁABE OŚWIETLENIE):

Do filmowania ciemnych scen, takich jakie występują o zmierzchu.

 Tryb dostępny tylko podczas wykonywania zdjęć. Nie działa podczas nagrywania filmów.

• (SUNSET/FIREWORKS/LANDSCAPE/NIGHT SCENERY/NIGHT PORTRAIT)

- W przypadku filmowania bliskiego obiektu, obraz może być rozmyty.
- (FIREWORKS) (FAJERWERKI)
 - Szybkość migawki wynosi 1/30 s (nagrywanie filmu).
 - Obraz nagrany w jasnym otoczeniu może być wyblakły.
 - Ikona {\u03c44} (ostrzeżenie o drganiach urządzenia) jest stale wyświetlana podczas wykonywania zdjęć. Nie oznacza to jednak nieprawidłowego działania.
- (NIGHT SCENERY/NIGHT PORTRAIT/HDR (Backlight Comp.))
 - Zalecamy korzystanie ze statywu.
- (LOW LIGHT) (SŁABE OŚWIETLENIE)
 - Szybkość migawki wynosi 1/15 s lub więcej (nagrywanie filmu).
- (HDR (Backlight Comp.)) (HDR (KOMPENSACJA TYLNEGO OŚWIETLENIA))
 - W przypadku rejestrowania poruszającego się obiektu na obrazie może pojawić się jego poświata.
 - Pole widzenia kadru wykonanego zdjęcia jest mniejsze niż obraz wyświetlany na ekranie urządzenia.

Ograniczenia ustawień trybami sceny

Tryb sceny	Ograniczenia funkcji
🐔 (SPORTS)	PANORAMA: Zablokowana na - (WYŁ).
(PORTRAIT)	COLOUR MODE: Zablokowana na 📉.
(SPOT LIGHT)	
👸 (SNOW)	Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne.
	EXPOSURE: Zablokowana na P.
🎘 (BEACH)	PANORAMA: Zablokowana na - (WYŁ).
🛎 (SUNSET)	COLOUR MODE: Zablokowana na 🔊. FOCUS: Zablokowanya na 🏊 . WHITE BALANCE: Zablokowana na AWB . (1X4WA20)
	Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na P.

Tryb sceny	Ograniczenia funkcji
₩ (FIREWORKS)	PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na 🔊. FOCUS: Zablokowana na 🔊. ISO: Zablokowana na <table-cell>. ISO: Zablokowana na AUTO. FACE CHASER: Zablokowana na – (WYŁ). EXP COMPENSATION: Zablokowana na ± 0. WHITE BALANCE: Zablokowany na 🕅 . IXWW20 Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na [P].</table-cell>
(LANDSCAPE)	PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na 🔊. FOCUS: Zablokowana na 🏊 . FACE CHASER: Zablokowana na – (WYŁ). FX-WAZO Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na 🅑.
(NIGHT SCENERY)	PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na S. FOCUS: Zablokowana na A. FLASH: Zablokowana na S. FACE CHASER: Zablokowana na – (WYŁ). HXWAZO Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na P.

Tryb sceny	Ograniczenia funkcji
* (NIGHT PORTRAIT)	PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na 🐼. FOCUS: Zablokowana na 🕰 . (X-WA20) Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na P.
HX-WA20 ♥☆ (HANDHELD NIGHT SHOT)	BURST: Zablokowana na – (WYŁ). PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na S. FOCUS: Zablokowana na A. FLASH: Zablokowana na S. E.I.S. (PICTURE): Zablokowany na S. METERING MODE: Zablokowany na S. ISO: Zablokowana na AUTO. Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na P.
ऱ्म ^{pR} (HDR (Backlight Comp.))	BURST: Zablokowana na – (WYŁ). PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na S. FOCUS: Zablokowana na A. FLASH: Zablokowana na A. E.I.S.(PICTURE): Zablokowany na S. E.I.S.(PICTURE): Zablokowany na S. METERING MODE: Zablokowany na S. ISO: Zablokowana na AUTO. (IX4W20) PICTURE SIZE: niedostępne ustawienie (16M) lub 12m. (ustawienie 16M) zmienia się na 9.8M a ustawienie 12m na (8.3m)) Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na P.

Tryb sceny	Ograniczenia funkcji
HX-WA20/ HX-WA2	PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na 🐼. FOCUS: Zablokowana na 🔊 . (XAWA20) Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na 🏳.
😭 (LOW LIGHT)	PANORAMA: Zablokowana na – (WYŁ). COLOUR MODE: Zablokowany na S. FOCUS: Zablokowana na A. FLASH: Zablokowana na S. ISO: Zablokowana na AUTO. (X-W420) Nagrywanie w zwolnionym tempie: niedostępne. EXPOSURE: Zablokowana na P.

[BURST]	(SERIA	ZDJĘĆ)
	\ -	- (-)

PHOTO

Informacje znajdują się na str. 78.

[PANORAMA] (PANORAMA)

PHOTO

Informacje znajdują się na str. 80.

PHOTO

[MENU]: 🛃 → [FLASH] → żądane ustawienie

• Prosimy spojrzeć poniżej (<u>HX-DC2</u> [FLASH]).

B2 MENU ZAPISU 2

(HX-DC2)

[FLASH] (LAMPA BŁYSKOWA)

PHOTO

Po naciśnięciu przycisku **O** wyzwalana jest lampa błyskowa i wykonywane jest zdjęcie. Zalecamy korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej podczas wykonywania zdjęć w słabo oświetlonych miejscach.

[MENU]: 🛃 → [FLASH] → żądane ustawienie

≨A (AUTO) :	Urządzenie ocenia jasność fotografowanego obiektu i wyzwala lampę błyskową, jeśli jest taka potrzeba.
\$ (ON):	Urządzenie wyzwala lampę błyskową niezależnie od jasności fotografowanego obiektu.
🛞 (OFF):	Lampa błyskowa jest wyłączona.

- Po ustawieniu \$A (AUTO) lub \$ (ON) w funkcji [FLASH] ustawienie funkcji [BURST] i [PANORAMA] zostanie zmienione na - (WYŁ).
- Jeżeli w funkcji [SCENE MODE] (→85) wybrany jest tryb sceny
 ※ (FAJERWERKI), ∴ (NOCNY KRAJOBRAZ), * (NOCNE ZDJĘCIE Z RĘKI) (tylko (HXWA20), , , ^{MR} (HDR (Kompensacja tylnego oświetlenia)) lub **1** (Słabe oświetlenie), wówczas po ustawieniu \$ A (AUTO) lub \$ (ON) w funkcji [FLASH] ustawienie funkcji [SCENE MODE] zostanie zmienione na – (WYŁ).
- Jeżeli przypiszesz skrót do przycisku SET (→98) wówczas ustawienia lampy błyskowej można zmienić na ekranie fotografowania.

[SELF TIMER] (SAMOWYZWALACZ)

VIDEO PHOTO AUDIO

Samowyzwalacza można użyć do rejestrowania obrazu lub dźwięku.

[MENU]: 🛃 → [SELF TIMER] → żądane ustawienie

స్త (OFF):	Samowyzwalacz jest wyłączony
⊗́2 (2 s):	Uruchamia zapis po 2 sekundach
⊗10 (10 s):	Uruchamia zapis po 10 sekundach

Jeżeli wybrane jest ustawienie 🖄 2 (2 s)

Po naciśnięciu przycisku 🕥 lub przycisku start/stop nagrywania wskaźnik statusu miga na czerwono przez około 2 s, po czym uruchamiany jest zapis.

Na ekranie LCD pojawia się wskaźnik (⊘⊘⊘⊘ → ○○○○) informujący o upływie czasu do rozpoczęcia zapisu.

Jeżeli wybrane jest ustawienie 🖄 10 (10 s)

Po naciśnięciu przycisku **()** lub przycisku start/stop nagrywania wskaźnik statusu miga na czerwono przez około 2 s, po czym uruchamiany jest zapis.

Na ekranie LCD pojawia się wskaźnik ($\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow 0 \bigcirc \bigcirc \rightarrow \bigcirc \bigcirc \bigcirc \rightarrow 0 \bigcirc \bigcirc), informujący o upływie czasu do rozpoczęcia zapisu.$

 Po zakończeniu zapisu ustawienie samowyzwalacza zostaje anulowane.

Aby przerwać odliczanie działającego samowyzwalacza

Naciśnij przycisk 🖸 lub przycisk start/stop nagrywania.

- Ustawienie samowyzwalacza na ⊗2 lub ⊗10 jest dobrym sposobem pozwalającym na uniknięcie drgań urządzenia po naciśnięciu przycisku O podczas korzystania ze statywu itp.
- Jeżeli przypiszesz skrót do przycisku SET (→98) wówczas ustawienia samowyzwalacza można zmienić na ekranie fotografowania.
- Jeżeli w czasie fotografowania w funkcji [FOCUS] (→109) wybierzesz ustawienie ▲ (AUTO) lub () (MAKRO), wówczas urządzenie automatycznie ustawi ostrość przed wykonaniem zdjęcia.

- W przypadku nagrywania filmu/dźwieku zapis nie wyłączy się automatycznie.
- Wykonanie którejkolwiek z poniższych operacji spowoduje anulowanie funkcji samowyzwalacza.
 - Wyłączenie urządzenia
 - Przejście do trybu odtwarzania
 - Przełączenie urządzenia w tryb uśpienia poprzez zamknięcie ekranů LCD
 - Przejście urządzenia w tryb uśpienia

[FOCUS] (OSTROŚĆ)

Informacje znajduja sie na str. 109.

[FOCUS MODE] (TRYB OSTROŚCI) VIDEO

Można wybrać sposób ustawiania ostrości zależnie od położenia obiektu.

[MENU]: 🗒 → [FOCUS MODE] → żądane ustawienie

[iii] (9-PT AUTOFOCUS): (9-PKT. AUTOFOKUS):	Urządzenie automatycznie ustawia ostrość na podstawie 9 pól (Ĺ) rozmieszczonych na obrazie.
[•] (SPOT FOCUS): (PKT. AUTOFOKUS):	Urządzenie, ustawiając ostrość, skupia się na obiekcie wskazywanym przez znacznik (+) wyświetlany na środku ekranu LCD.

РНОТО

PHOTO

VIDEO

[METERING MODE] (TRYB POMIARU) VIDE0

PHOTO

Umożliwia zmianę metody pomiaru światła używanej do określania jasności obrazu.

[MENU]: 🚼 → [METERING MODE] → żądane ustawienie

Ⅲ (MULTI): (WIELOPUNKTOWY)	Urządzenie automatycznie określa rozkład jasności na całym ekranie i odpowiednio dostosowuje ekspozycję.
O (CENTRE): (CENTRALNIE WAŻONY)	Urządzenie uśrednia pomiar światła na całej powierzchni ekranu, wyższą wagę przykładając do jasności obiektu znajdującego się w centrum.
(SPOT): (PUNKTOWY)	Urządzenie mierzy jasność obiektu znajdującego się pod wskaźnikiem pomiaru punktowego () wyświetlanego na środku ekranu LCD.

[COLOUR MODE] (TRYB KOLORU) VIDE0

PHOTO

Funkcja ta umożliwia rejestrowanie obrazu ze zmienioną kolorystyką i dodawanie efektów, takich jak wygładzanie skóry.

[MENU]: 🛃 → [COLOUR MODE] → żądane ustawienie

🕅 (OFF):	Tryb koloru jest wyłączony.
(HDR (Paint))*:	Zdjęcia z efektami malarskimi.
(SOFT SKIN):	Efekt wygładzania skóry.
(MONOCHROME):	Obraz czarno-biały.
(SEPIA):	Obraz w barwach sepii.
(VIVID):	Większa ostrość i nasycenie barw.
(SOFT):	Zapewnia bardziej miękki obraz, dzięki zredukowaniu ostrości.

- * Tryb dostępny tylko podczas fotografowania
- Po włączeniu funkcji [COLOUR MODE] funkcja [SCENE MODE] (→85) jest wyłączana.

• W przypadku ustawienia (HDR (Paint))

- Zalecamy korzystanie ze statywu.
- Lampa błyskowa jest niedostępna.
- Funkcje [BURST] oraz [PANORAMA] są wyłączone (WYŁ).
- Funkcja [E.I.S.(PICTURE)] jest wyłączona (WYŁ).
- Funkcja [METERING MODE] jest przełączana na 🎹 (MULTI).
- Funkcja [ISO] jest przełączana na AUTO.
- (HX-WA20)

PICTURE SIZE: niedostępne ustawienie 16m lub 12m (ustawienie 16m zmienia się na 9.8m), a ustawienie 12m na 8.3m). EXPOSURE: Zablokowana jest na P.

 Kadr rejestrowanego zdjęcia jest mniejszy od podglądu wyświetlanego na ekranie urządzenia.

HX-WA20 HX-WA2 [ISO] (CZUŁOŚĆ ISO)

VIDEO PHOTO

[MENU]: $5 \rightarrow$ [ISO] \rightarrow żadane ustawienie

• Prosimy spojrzeć poniżej ([HX-DC2] [ISO]).

MENU ZAPISU 3

HX-DC2 [ISO] (CZUŁOŚĆ ISO)

VIDEO

PHOTO

Domyślnie czułość ISO jest ustawiana automatycznie zgodnie z jasnością rejestrowanego obiektu. Istnieje jednak możliwość zablokowania ustawienia czułości na światło na wybranej wartości.

[MENU]: 🔚 → [ISO] → żądane ustawienie

AUTO:	Czułość ISO jest ustawiana automatycznie.
50:	Ustawia czułość na ISO 50.
100:	Ustawia czułość na ISO 100.
200:	Ustawia czułość na ISO 200.
400:	Ustawia czułość na ISO 400.
800:	Ustawia czułość na ISO 800.
1600:	Ustawia czułość na ISO 1600.
HX-WA20	
3200:	Ustawia czułość na ISO 3200.

 Wyświetlana wartość czułości ISO jest domyślna wartościa czułości wyjściowej.

 Im wyższe ustawienie czułości ISO tym większe możliwości rejestrowania obrazu przez urządzenie z dużą szybkością migawki w słabym oświetleniu. Jednakże wyższa czułość oznacza również więcej szumów na zarejestrowanym obrazie oraz jego większą ziarnistość

Jeżeli w funkcji [SCENE MODE] (→85) wybrany jest tryb sceny
 ※ (FAJERWERKI), ^J^{III} (HDR (Kompensacja tylnego oświetlenia))
 ^{III} (NOCNE ZDJĘCIE Z RĘKI) (tylko (HX-WA20)) lub (Słabe oświetlenie), wówczas po zmianie ustawienia funkcji [ISO] z AUTO na inne, ustawienie funkcji [SCENE MODE] zostanie zmienione na – (WYŁ).

• HX-WA20

Tryb nagrywania w zwolnionym tempie jest niedostępny (→76).

 Jeżeli przypiszesz skrót do przycisku SET (→93) wówczas ustawienia czułości ISO można zmienić na ekranie podglądu.



Wykryte na obrazie twarze są otaczane ramkami.

[MENU]: $\blacksquare \rightarrow$ [FACE CHASER] → [≅ (ON)]

Informacja o priorytetowej ramce twarzy

Priorytetowo traktowana ramka twarzy jest wyświetlana w kolorze żółtym. Jeżeli urządzenie pracuje w trybie portretowym

Trybu inteligentnej automatyki, wówczas ostrość i jasność są priorytetowo dostosowywane do otoczonej nią twarzy.

- Szare ramki służą wyłącznie do oznaczenia wykrycia twarzy.
- Po naciśnięciu do połowy przycisku O podczas wykonywania zdjęć urządzenie ustawia ostrość dla priorytetowej ramki. Po jej ustawieniu ramka zmienia kolor na zielony.
- Wykrywane jest maksymalnie 15 ramek, przy czym priorytetowo traktowane są ramki znajdujące się w pobliżu środka ekranu oraz wyróżniające się wielkością.



- Jeżeli twarz osoby widocznej na ekranie LCD jest mała lub ciemna, urządzenie może nie być w stanie jej rozpoznać.
- Jeżeli w funkcji [SCENE MODE] (→85) wybrany jest tryb sceny
 ※ (FAJERWERKI), (KRAJOBRAZ) lub (NOCNY KRAJOBRAZ), wówczas po włączeniu (NON) funkcji [FACE CHASER] ustawienie funkcji [SCENE MODE] zostanie automatycznie zmienione na (WYŁ).
- Ustawienie funkcji [FOCUS MODE] (→93) jest zmieniane na [;;;] (9-PKT AUTOFOKUS), natomiast funkcji [METERING MODE] (→94) na ∰ (MULTI).
- Wykrywanie twarzy jest niedostępne podczas wykonywania zdjęć seryjnych lub panoramicznych.
- Jeżeli w funkcji [FOCUS] (→109) ustawione jest MF (MANUALNY), wówczas funkcja autofokusa jest niedostępna.
- Jeżeli zostały zmienione ustawienia funkcji [ISO] (→96) lub [EXP COMPENSATION] (→101), wówczas jasność nie jest modyfikowana.

• HX-WA20

Jeżeli włączona (ON) jest funkcja 🗟 [FACE CHASER], wówczas tryb nagrywania w zwolnionym tempie (→76) jest niedostępny.

• HX-WA20

Jasność nie jest dostosowywana, jeżeli w funkcji [EXPOSURE] (→107) wybrane jest ustawienie S (SHUTTER), A (APERTURE) lub M (MANUAL).

[E.I.S.(VIDEO)] (STABILIZACJIA (WIDEO))	VIDEO
---	-------

Informacje znajdują się na str. 75.

[E.I.S.(PICTURE)] (STABILIZACJIA (ZDJĘCIA))

Informacje znajdują się na str. 75.

[SHORTCUTS] (SKRÓTY)

VIDEO PHOTO

AUDIO

PHOTO

Ta funkcja pozwala zarejestrować funkcje (skróty do funkcji) wykonywanych po pochyleniu przycisku SET w górę, do dołu, w lewo i w prawo, kiedy wyświetlany jest ekran podglądu.

[MENU]: 🛃 → [SHORTCUTS]

1 Za pomocą przycisku SET wybierz kierunek do którego zostanie przypisana funkcja (góra, dół, lewo lub prawo przycisku SET) i naciśnij przycisk SET.

()/)/()/

Funkcje są przypisywane osobno do górnego, dolnego, lewego i prawego położenia przycisku SET.

RECOMMENDED SETTINGS (ZALECANE USTAWIENIA): Wybranie tej opcji powoduje automatyczne przypisanie typowych funkcji.



2 Za pomocą przycisku SET wybierz funkcję do przypisania, a następnie naciśnij przycisk SET.

AF-L (AF LOCK):

Blokowanie ustawienia ostrości (→101).

AE-L (AE LOCK):

Blokowanie ustawienia ekspozycji (→101).

(FOCUS):

Wybór trybu ustawiania ostrości (→109). (Można przypisać tylko do położenia ÔiQ).

4 (FLASH):

Programowanie działania lampy błyskowej (→91).

EXP COMPENSATION):

Kompensacja ekspozycji (→102).

ISO (ISO):

Ustawianie czułości ISO (→96).

(SELF TIMER):

Ustawianie samowyzwalacza (→92).

HX-WA20

(EXPOSURE):

Ustawianie szybkości migawki i wartości przysłony (→107).

(PHOTO VIEW):

Wybór widoku kadru fotograficznego (→103).

[OFF]:

Wyłączenie przypisań funkcji do położeń przycisku SET.

• Aby kontynuować przypisywanie funkcji należy powtarzać kroki 1 i 2.

3 Naciśnij przycisk MENU.

- Zostanie wyświetlony ekran żądania potwierdzenia wyboru skrótu.
- 4 Aby zakończyć ustawienia należy nacisnąć przycisk MENU.



- 5 Aby skorzystać z zaprogramowanej funkcji, należy nacisnąć przycisk SET w stronę odpowiadającą zarejestrowanemu ustawieniu.
- Każdy ruch przycisku SET zmienia ustawienia zarejestrowanych funkcji.
- Aby sprawdzić ustawienia skrótów naciśnij przycisk MENU, kiedy wyświetlany jest ekran w kroku 1. Zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia.

Blokada AF

Jeżeli zaprogramujesz skrót do funkcji blokady AF (→98), będzie możliwość rejestrowania obrazu z zablokowanym ustawieniem ostrości.

• Zaprogamuj skrót do funkcji (→98).

Pochyl przycisk SET w stronę, po której masz zaprogramowany skrót do blokady AF.

- Na ekranie LCD pojawi się ikona AF-L.
- Jeżeli w funkcji [FOCUS] wybrana jest opcja MF (MANUAL), wówczas blokada AF jest niedostępna.
- Blokada AF zostanie anulowana, jeżeli zostanie wykonana którakolwiek z poniższych operacji:
 - Przejście do trybu odtwarzania
 - Zmiana ustawienia funkcji [SCENE MODE] na 🔆 (FAJERWERKI)
 - Zmiana ustawienia funkcji [FOCUS]
 - Wyłączenie urządzenia
 - Przejście do stanu uśpienia
 - (HX-WA20)

Włączenie trybu nagrywania w zwolnionym tempie

Blokada AE

Jeżeli zaprogramujesz skrót do funkcji blokady AE (→98), będzie możliwość rejestrowania obrazu z zablokowanym ustawieniem ekspozycji.

• Zaprogamuj skrót do funkcji (→98).

Pochyl przycisk SET w stronę, po której masz zaprogramowany skrót do blokady AE.

- Na ekranie LCD pojawi się ikona AE-L.
- Blokada AE zostanie anulowana, jeżeli zostanie wykonana którakolwiek z poniższych operacji:
 - Przejście do trybu odtwarzania
 - Zmiana ustawienia funkcji [SCENE MODE]
 - Po wybraniu w funkcji [COLOUR MODE] opcji 💿 (HDR (Paint))
 - Zmiana ustawienia funkcji [ISO]
 - Zmiana ustawienia funkcji [WHITE BALANCE]
 - Zmiana ustawienia funkcji [EXP COMPENSATION]
 - Wyłączenie urządzenia
 - Przejście do stanu uśpienia

HX-WA20

Włączenie trybu nagrywania w zwolnionym tempie Zmiana ustawienia funkcji [EXPOSURE]

Kompensacja ekspozycji

Jeżeli zaprogramujesz skrót do funkcji kompensacji ekspozycji (→98), będzie możliwość rejestrowania obrazu z dostosowaną jasnością.

- Zaprogramuj skrót do funkcji (→98).
- 1 Pochyl przycisk SET w stronę, po której masz zaprogramowany skrót do kompensacji ekspozycji.
- Zostanie wyświetlony pasek wskaźnika kompensacji ekspozycji.
- 2 Aby skorygować ekspozyję, pochyl przycisk SET w lewo lub w prawo.



- Wartość kompensacji ekspozycji jest wyświetlana z lewej strony paska wskaźnika kompensacji ekspozycji.
- Ekspozycję można korygować w zakresie od -1,8 do +1,8 EV.
- Pasek wskaźnika kompensacji ekspozycji znika po naciśnięciu przycisku SET.
- Ustawienie kompensacji ekspozycji zostanie anulowane po wykonaniu którejkolwiek z poniższych operacji:
 - Po ustawieniu wskaźnika w położeniu ±0
 - Po przejściu do trybu odtwarzania
 - Po zmianie ustawienia funkcji [SCENE MODE]
 - Po wyłączeniu urządzenia
 - Po przejściu do stanu uśpienia
 - (HX-WA20)

Włączenie trybu nagrywania w zwolnionym tempie

HX-WA2 [PHOTO VIEW] (WIDOK FOTO)

VIDEO PHOTO

[MENU]: 🔜 → [PHOTO VIEW] → żądane ustawienie

• Prosimy spojrzeć poniżej. (HX-WA20 [HX-DC2] [PHOTO VIEW])

MENU ZAPISU 4

HX-WA20/HX-DC2 [PHOTO VIEW] (WIDOK FOTO)

VIDEO PHOTO

Wybierz odpowiednie pole widzenia (widok fotograficzny lub filmowy) dla wyświetlania obrazu na ekranie podglądu. Jeżeli zostanie wybrany widok foto, wówczas na ekranie wyświetlana będzie ramka oznaczająca pole widzenia podczas filmowania.

[MENU]: 🔜 → [PHOTO VIEW] → żądane ustawienie

(ON): Widok foto







Pole widzenia zapisu wideo

 Jeżeli przypiszesz skrót do przycisku SET (→98) wówczas ustawienia widoku można zmienić na ekranie podglądu.

[ZOOM MODE] (TRYB PRACY ZOOMU) VIDE0 PHOTO

Informacje na ten temat znajdują się na str. 73.

[WIND CUT] (REDUKCJA SZUMU WIATRU) VIDEO

AUDIO

Funkcja ta służy do redukcji szumu wiatru rejestrowanego przez wbudowane mikrofony.

[MENU]: 🛃 → [WIND CUT] → [🕮 (ON)]

- Funkcja ta domyślnie jest włączona [≈ (ON)].
- W zależności od warunków może nie być ona w pełni skuteczna.

[AUTO REVIEW] (AUTOMATYCZNY PODGLĄD)

PHOTO

Funkcja ta służy do programowania czasu, przez który, po naciśnięciu przycisku O, wykonane zdjęcie jest wyświetlane na ekranie LCD.

[MENU]: 🔜 → [AUTO REVIEW] → żądane ustawienie

≇ ₁ (1sec):	Zdjęcia są wyświetlane przez około sekundę po wykonaniu.
<u></u> 2 (2sec):	Zdjęcia są wyświetlane przez około 2 sekundy po wykonaniu.
📉 (OFF):	Zdjęcia nie są wyświetlane po wykonaniu.

Manualne funkcje zapisu

Balans bieli

W zależności od rodzaju sceny lub warunków oświetleniowych, funkcja automatycznego balansu bieli może nie zapewniać naturalnych barw. W takim przypadku można manualnie dostosować balans bieli.

1 Otwórz menu.

[MENU]: 🛃 → [WHITE BALANCE]

2 Za pomocą przycisku SET wybierz ustawienie balansu bieli, a następnie naciśnij przycisk SET.

AWB (AUTO):	Urządzenie rozpoznaje pogodę i oświetlenie w miejscu wykonywania zdjęć oraz automatycznie dostosowuje balans bieli (Auto).
🔅 (SUNNY):	Na zewnątrz pod czystym niebem
🕹 (CLOUDY):	Na zewnątrz pod zachmurzonym niebem
ុណ្ដ៍ (INDOOR 1):	Światło żarowe, studyjne lampy wideo itp.
,학 (INDOOR 2):	Kolorowe lampy fluorescencyjne, lampy sodowe, jak w halach sportowych itp.
🛃 (WHITE SET):	 Lampy rtęciowe, lampy sodowe, niektóre lampy elektroluminescencyjne Oświetlenie sal balowych, sceniczne reflektory punktowe w teatrach itp. Wschód i zachód słońca itp.

• Aby powrócić do ustawień automatycznych wybierz AWB(AUTO).

Manualne ustawianie balansu bieli

- 1 Wyceluj urządzenie na biały obiekt, wypełniający ekran.
- 2 Wybierz 🛃 (WHITE SET) i naciśnij przycisk SET.
- Ekran monitora LCD zgaśnie na chwilę, a następnie wyświetlanie powróci do menu zapisu. Kiedy ikona pojawi się w menu zapisu, oznacza to, że balans bieli został ustawiony.
- Jeżeli zmieni się jasność otoczenia lub miejsce wykonywania zdjęć i balans bieli nie jest już prawidłowy, należy sprawdzić, czy ustawienie balansu bieli pasuje do źródła światła w danym miejscu.
- HX-DC2

Jeżeli urządzenie zostanie włączone z założoną pokrywą obiektywu, wówczas automatyczna regulacja balansu bieli nie zostanie przeprowadzona prawidłowo. Należy zawsze zdejmować pokrywę obiektywu przed jego włączeniem.

Jeżeli w funkcji [SCENE MODE] (→85) wybrany został tryb
 (NA PLAŻY), (ZACHÓD SŁOŃCA) lub (FAJERWERKI), wówczas zostanie on zmieniony na – (WYŁ), jeśli w funkcji
 [WHITE BALANCE] zostanie wybrane ustawienie inne niż AWB(AUTO).

Manualna regulacja szybkości migawki/ przysłony [HX-WA20]

Szybkość migawki:

Należy ją zwiększyć w przypadku fotografowania ruchomych obiektów.

Przysłona:

Należy ją zmienić jeśli obraz jest za ciemny lub za jasny.

1 Otwórz menu.

[MENU]: 🚼 → [EXPOSURE]

2 Za pomocą przycisku SET wybierz tryb ustawiania ekspozycji i naciśnij przycisk SET.

P (PROGRAM):	Ekspozycja jest ustawiana automatycznie.
S (SHUTTER):	Ustawianie szybkości migawki.
A (APERTURE):	Ustawianie wartości przysłony.
M (MANUAL):	Ustawianie szybkości migawki i przysłony.

3 (Po wybraniu M (MANUAL))

Przechyl przycisk SET w górę/na dół, aby wybrać ustawianie szybkości migawki lub wartości przysłony, a następnie zmień ustawienie przechylając przycisk SET w lewo lub w prawo.

(Po wybraniu S (SHUTTER) lub A (APERTURE))

Aby ustawić przechyl przycisk SET w lewo lub w prawo.



- 4 Naciśnij przycisk SET.
- F2,8: Wartość przysłony:

F2,8 ... ← ____ ... F8,0

- Im wartość będzie bliższa F8,0 tym ciemniejszy będzie obraz.
- Im wartość będzie bliższa F2,8 tým jaśniejszy będzie obraz.

1/250: Szybkość migawki:

od 2 (2 sekundy) do 1/1000 (1/1000 sekundy)

- Migawka jest tym szybsza, im wartość jest bliższa 1/1000 s.
- Aby przywrócić ustawianie automatyczne, naciśnij przycisk **FA**.
- W przypadku ustawiania szybkości migawki i wartości przysłony należy najpierw ustawić szybkość migawki, a następnie przysłonę.
- Jeżeli wybrana jest funkcja S (SHUTTER), A (APERTURE)
 lub M (MANUAL), wówczas niedostępne są następujące funkcje:
 [PANORAMA], [SCENE MODE], M (HDR (Painti)) w trybie [COLOUR MODE] oraz tryb nagrywania w zwolnionym tempie
- Jeżeli do przycisku SET przypiszesz (→98) funkcję [S] (SHUTTER), [A] (APERTURE) lub [M] (MANUAL) można będzie zmieniać ustawienia funkcji [S] (SHUTTER), [A] (APERTURE) lub [M] (MANUAL) bezpośrednio na ekranie nagrywania.

Manualna regulacja szybkości migawki

- W przypadku nagrywania obrazu z małą szybkością migawki zalecamy zamocowanie kamery na statywie itp., w celu wyeliminowania drgań urządzenia.
- Wokół bardzo jasnych lub bardzo silnie odbijających światło obiektów może pojawić się poświata.
- Podczas normalnego odtwarzania ruch na obrazie może wydawać się mniej płynny.
- Jeżeli rejestrowany będzie wyjątkowo jasny obiekt lub podczas nagrywania w sztucznym oświetleniu we wnętrzu, kolory i jasność na ekranie mogą ulgać zmianom lub może pojawić się na nim pozioma linia. W takim przypadku należy włączyć Tryb inteligentnej automatyki lub ustawić szybkość migawki 1/60 s w miejscach, gdzie częstotliwość zasilania w sieci wynosi 60 Hz lub 1/100 s w miejscach, gdzie prąd w sieci ma częstotliwość 50 Hz.
- W przypadku małej szybkości migawki można fotografować w ciemniejszych miejscach, ale na zarejestrowanym obrazie może pojawić się bardziej widoczny szum.
- W przypadku wykonywania serii zdjęć, szybkość migawki zawsze jest większa niż 1/30 s.
- W przypadku nagrywania filmów, jeżeli zostanie ustawiona szybkość migawki mniejsza niż 1/30 s, wówczas ustawienie to zostanie automatycznie zmienione na 1/30 s.

Manualna regulacja przysłony

 W zależności od ustawienia zoomu niektóre wartości przysłony mogą nie być wyświetlane.
Ustawianie ostrości i nagrywanie

Ostrość należy ustawiać zgodnie z odległością od wybranego obiektu.

1 Otwórz menu.

[MENU]: 🛃 → [FOCUS] → żądane ustawienie

2 Za pomocą przycisku SET wybierz parametr, który chcesz zmienić i naciśnij przycisk SET.

🕰 (AUTO):	Ostrość jest ustawiana automatycznie.
MF (MANUAL):	Manualne ustawianie ostrości, kiedy trudno jest uzyskać ustawienie automatyczne.

(MAKRO): Odpowiedni wybór w przypadku rejestrowania obiektów znajdujących się w małej odległości.

Manualne ustawianie ostrości

- 1 Wybierz MF (MANUAL) i naciśnij przycisk SET.
- Zostanie wyświetlony pasek ustawiania ostrości.



- 2 Naciśnij przycisk SET w lewo lub w prawo, aby ustawić ostrość, a następnie naciśnij przycisk SET.
- Po ustawieniu ostrości następuje powrót do ekranu podglądu.
- Kiedy jako tryb ustawiania ostrości zostanie wybrany MF (MANUAL) lub (MAKRO), wówczas funkcje [PANORAMA] i [SCENE MODE] zostaną wyłączone – (WYŁ).
- Jednocześnie, jeśli wybrany jest tryb MF (MANUAL) lub (*) (MAKRO), a ustawienie funkcji [PANORAMA] lub [SCENE MODE] zostanie zmienione na inne niż – (WYŁ), wówczas tryb ustawiania ostrości zostanie zmieniony na (AUTO).
- Jeżeli jako tryb ustawiania ostrości zostanie wybrane (W (MAKRO), należy rozpoczynać z zoomem ustawionym w pozycji Wide (W).
- Jeżeli do przycisku SET zostały przypisane skróty (→98) ustawienie ostrości można zrealizować za pośrednictwem ekranu podglądu.
- W niektórych przypadkach uzyskanie automatycznego ustawienia ostrości może sprawiać problemy.

Funkcje odtwarzania

Odtwarzanie z wykorzystaniem ikon obsługi

VIDEO PHOTO AUDIO

Informacje na temat podstawowych funkcji odtwarzania znajdują się na str. 58.

Funkcja odtwarzania	Przycisk SET/ Wyświetlanie na ekranie odtwarzania	Operacje
VIDEO	Podczas odtwarzania	Podczas odtwarzania naciśnij przycisk SET w prawo, aby przewijać materiał z dużą szybkością (w lewo, aby cofać odtwarzanie z podglądem).
AUDIO Szybkie przewijanie/ cofanie z podglądem	◆ (SET) →	 Każde naciśnięcie przycisku SET zmienia szybkość odtwarzania (maksymalnie 15x przyspieszenie).
		 Aby spowolnić szybkość przewijania w jego trakcie naciśnij przycisk SET w przeciwną stronę.
		 Aby przywrócić normalną szybkość odtwarzania naciśnij przycisk SET.

Funkcja odtwarzania	Przycisk SET/ Wyświetlanie na ekranie odtwarzania	Operacje
VIDEO Odtwarzanie w zwolnionym tempie VIDEO	Podczas pauzy	 Przy wstrzymanym odtwarzaniu, naciśnij w prawo i przytrzymaj przycisk SET. Odtwarzanie w zwolnionym tempie będzie kontynuowane do chwili zwolnienia przycisku (naciśnięcie w lewo włącza spowolnione cofanie). Naciśnij przycisk SET, aby przywrócić normalne odtwarzanie. Przy wstrzymanym odtwarzaniu,
Odtwarzanie klatka po klatce Wyświetlane są kolejno pojedyncze klatki filmu		 naciśnij w prawo przycisk SET (naciśnięcie w lewo włącza cofanie klatka po klatce). Cofanie klatka po klatce będzie się odbywało z szybkością 1 kl./s (1000), 10000, 12000, 1700 oraz (1000) lub 2 kl./s (12000). Naciśnij przycisk SET, aby przywrócić normalne odtwarzanie.
PHOTO Odtwarzanie z przewijaniem	Przy zatrzymanym odtwarzaniu/ podczas pauzy	 Naciśnij przycisk SET podczas wyświetlania zdjęcia panoramicznego. Podczas wyświetlania poziomego zdjęcia panoramicznego obraz przewija się od lewej strony w prawo. Podczas wyświetlania pionowego zdjęcia panoramicznego obraz przewija się z dołu do góry. Aby wstrzymać przewijanie zdjęcia, ponownie naciśnij przycisk SET.

VIDEO

Pojedyncza klatka z nagranego filmu zostanie zapisana jako zdjęcie. Rozdzielczość utworzonego zdjęcia będzie się różnić w zależności od trybu, w jakim nagrywany był dany film.

- 1 Wstrzymaj odtwarzanie w miejscu, w którym chcesz zapisać obraz jako zdjęcie.
- Wygodne może okazać się skorzystanie z funkcji odtwarzania w zwolnionym tempie oraz odtwarzania klatka po klatce.
- 2 Naciśnij do oporu przycisk 🖸.
- **3** Wybierz proporcje obrazu zapisywanego zdjęcia i naciśnij przycisk SET.

Proporcje obrazu	Tryb nagrywania	Rozdzielczość zdjęcia
16:9	1080-601 / 1080-30p	1920 x 1080
	720-60p / 720-30p	1280 x 720
	iFrame	960 x 540
4:3	1080-601 */ 1080-300 *	1920 x 1440
	720-60p */ 720-30p *	1280 x 960
	iFrame)*	960 x 720
	480-30p	640 x 480

- * Na górze i na dole zdjęcia zostaną dodane białe paski.
- Jako data wykonania zdjęcia zostanie zapisana data nagrania filmu, z którego zostało ono utworzone.
- Jakość zapisywanych zdjęć będzie się różnić od wykonanych normalnie.
- W przypadku tworzenia zdjęcia z filmu nagranego w formacie (4030) nie można wybrać proporcji obrazu [16:9].
- Zdjęcie zapisywane jest z nazwą złożoną z nowego numeru zdjęcia.

Kadrowanie fragmentu zdjęcia panoramicznego

PHOTO

Można wykadrować i zapisać jako zwykłe zdjęcie fragment wykonanego zdjęcia panoramicznego.

- 1 Wyświetl zdjęcie panoramiczne.
- 2 Naciśnij przycisk SET, aby rozpocząć przewijanie zdjęcia panoramicznego.
- **3** Naciśnij przycisk SET, aby wstrzymać przewijanie w miejscu, w którym chcesz dokonać cięcia.

4 Naciśnij przycisk 🖸.

- Wykadrowane zdjęcie ma rozdzielczość 1280 x 720 pikseli.
- Jako data wykonania zdjęcia zostanie zapisana data wykonania zdjęcia panoramicznego, z którego zostało ono utworzone.
- Wykadrowane zdjęcie zapisywane jest z nazwą złożoną z nowego numeru zdjęcia.

Powiększanie wyświetlanego zdjęcia (wyświetlanie z zoomem)

Można powiększać wyświetlane zdjęcia.

- 1 Naciśnij przycisk zoomu (HX-WA20 HX-WA2) lub dźwignię zoomu ((HX-DC2)) w kierunku Q.
- Powiększenie może być maksymalnie 72-krotne (7200%) (HX-WA20) lub 68-krotne (6800%)
 (HX-WA2 (HX-DC2)). (Maksymalne powiększenie zoomu różni się w zależności od rozdzielczości zdjęcia).
- Urządzenie powiększa centralną część zdjęcia.
- Jeżeli zdjęcie zostało wykonane z zastosowaniem funkcji wykrywania twarzy (→97) wówczas urządzenie powiększa wykrytą twarz.
- W przypadku powiększania obróconego zdjęcia o proporcjach obrazu 4:3 lub 16:9, wyświetlane jest zdjęcie przed obróceniem. W przypadku zdjęć panoramicznych wyświetlane jest zdjęcie obrócone (→ 120).
- Im silniejsze powiększenie tym gorsza jakość wyświetlanego obrazu.
- 2 Za pomocą przycisku SET można przemieszczać wyświetlany fragment powiększonego zdjęcia.

Zmniejszanie powiększenia powiększonego zdjęcia

Aby zmniejszyć powiększenie wyświetlanego zdjęcia należy użyć przycisk zoom (HX-WA20 HX-WA2) lub dźwignię zoom (HX-DC2)) w stronę

Aby przywrócić normalne wyświetlanie (100%) naciśnij przycisk SET.











Zapisywanie fragmentu powiększonego zdjęcia Podczas wyświetlania z zoomem naciśnij przycisk O.

- Informacje dotyczące obrócenia są zachowywane dla obróconych zdjęć o proporcjach obrazu 4:3 i 16:9. Dane dotyczące obrotu nie zostaną przekazane w przypadku obróconych zdjęć panoramicznych, ale zostanie zapisane obrócone zdjęcie.
- W przypadku zdjęć posiadających dane dotyczące wykrywania twarzy, dane te nie są przekazywane do utworzonego powiększonego zdjęcia.
- Jako data zapisanego powiększonego zdjęcia zostanie przyjęta data wykonania oryginalnego zdjęcia, z którego zostało ono utworzone.

Różnorodne funkcje odtwarzania

Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlanie pokazu slajdów

Wybierz tryb odtwarzania (→41).

VIDEO PHOTO AUDIO

[MENU]: 💾 → [SLIDESHOW] → żądane ustawienie

Za pomocą przycisku SET wybierz funkcję do zaprogramowania i naciśnij przycisk SET.

[MODE]:

Wybór rodzaju odtwarzanych plików ([ALL]/[VIDEO]/[PICTURE]) ([WSZYSTKO]/[WIDEO]/[ZDJĘCIA]).

[SLIDES INTERVAL]*1:

Wybór długości przerw między wyświetlaniem kolejnych zdjęć.

[EFFECT SETUP]*1:

Wybór efektów stosowanych podczas wyświetlania zdjęć.

[MUSIC SELECT]^{*2}:

HX-WA20

Wybór muzyki odtwarzanej podczas wyświetlania zdjęć lub filmu nagranego w zwolnionym tempie.

HX-WA2 / HX-DC2

Wybór muzyki odtwarzanej podczas wyświetlania zdjęć.

[START]:

Uruchomienie pokazu slajdów.

*1 Te ustawienia są dostępne tylko w sytuacji, kiedy w funkcji [MODE] wybrane jest ustawienie [ALL] lub [PICTURE].

*2 HX-WA20

Te ustawienia są dostępne tylko w sytuacji, kiedy w funkcji [MODE] wybrane jest dowolne ustawienie ([ALL]/[VIDEO]/[PICTURE]). HX-WA2 / (HX-DC2)

Te ustawienia są dostępne tylko w sytuacji, kiedy w funkcji [MODE] wybrane jest ustawienie [ALL] lub [PICTURE].

2 (Wybierając ustawienie funkcji [MODE]) Za pomocą przycisku SET wybierz rodzaj plików do wyświetlania i naciśnij przycisk SET.

(Wybierając ustawienie funkcji [SLIDES INTERVAL]) Za pomocą przycisku SET wybierz odpowiednią opcję i naciśnij przycisk SET.

[SHORT]:	około 1 s
[NORMAL]:	około 5 s
[LONG]:	około 15 s

(Wybierając ustawienie funkcji [EFFECT SETUP])

Za pomocą przycisku SET wybierz żądany efekt i naciśnij przycisk SET.

• W przypadku wyświetlania zdjęć panoramicznych funkcja [EFFECT SETUP] jest niedostępna.

(Wybierając ustawienie funkcji [MUSIC SELECT])

Za pomocą przycisku SET wybierz żądaną muzykę i naciśnij przycisk SET.

 W przypadku odtwarzania filmów/plików audio, z głośników słychać dźwięk z odtwarzanego pliku bez muzyki.

HX-WA20

Odtwarzaniu filmów nagranych w zwolnionym tempie towarzyszy podkład muzyczny wybrany w funkji [MUSIC SELECT].

3 Za pomocą przycisku SET wybierz opcję [START] i naciśnij przycisk SET.

- Zdjęcia panoramiczne są wyświetlane w następujący sposób:
 - Poziome zdjęcia panoramiczne: wyświetlane zdjęcie jest przewijane od lewej strony do prawej.
 - Pionowe zdjęcia panoramiczne: wyświetlane zdjęcie jest przewijane z dołu do góry.
- Aby zmienić głośność dźwięku podczas odtwarzania pokazu slajdów użyj przycisku regulacji głośności (HX-WA20 / HX-WA2) lub dźwigni regulacji głośności (HX-DC2) (→60).
- Wyświetlanie pokazu slajdów zostanie przerwane jeżeli wykonasz jakąkolwiek operację poza regulacją głośności przyciskiem regulacji głośności (HX-WA20 / HX-WA2) lub dźwignią regulacji głośności (HX-DC2).

Wyświetlanie informacji na temat pliku

VIDEO PHOTO AUDIO

Można wyświetlić informacje na temat plików zapisanych przez to urządzenie.

- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- 1 Za pomocą przycisku SET wybierz plik, o którym chcesz wyświetlić informacje.
- 2 Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej sekundę przycisk MENU.
- Aby zakończyć wyświetlanie informacji naciśnij przycisk MENU.

VIDEO



- Tryb zapisu
 Format zapisu
- Czas i data rozpoczęcia nagrania
- Numer pliku
- Ustawienie zabezpieczenia
- Ø Wielkość pliku
- O Długość nagrania
- Nośnik zapisu

PHOTO



- Rozdzielczość zdjęcia
- Tryb sceny
- Tryb barwny
- IRIS: Przysłona SHUTTER: Szybkość migawki EXPOSE: Korekcja ekspozycji ISO: Czułość ISO
- O Czas i data wykonania
- O Numer pliku
- Ustawienie zabezpieczenia
- Wielkość pliku
- Nośnik zapisu

AUDIO



- Tryb zapisu
 Format zapisu
- Czas i data rozpoczęcia nagrania
- Numer pliku
- Ustawienie zabezpieczenia
- Wielkość pliku
- Długość nagrania
- Nośnik zapisu

Korzystanie z menu odtwarzania

- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- Otwórz menu (→62).



MENU ODTWARZANIA 1

[SLIDESHOW] (POKAZ SLAJDÓW) VIDEO PHOTO AUDIO

Informacje na ten temat znajdują się na str. 116.

[PLAY VOLUME] (GŁOŚNOŚĆ)

Ustawianie głośności odtwarzania dźwięku dla plików filmowych i audio. Naciśnij przycisk SET w lewo lub w prawo, a następnie naciśnij przycisk SET.

 [PROTECT] lub [TRANSFER/

 PROTECT] (ZABEZPIECZENIE)

 VIDEO

 PHOTO

Informacje na temat ustawień zabezpieczenia znajdują się na str. 129. Informacje na temat wybiórczego przekazywania znajdują się na str. 167.

[DELETE] (KASOWANIE)

VIDEO PHOTO AUDIO

AUDIO

VIDEO

Informacje na ten temat znajdują się na str. 126.

[ROTATE] (OBRACANIE)

Istnieje możliwość obracania zdjęć.

- 1 Korzystając z ekranu wyświetlania miniatur wybierz zdjęcie, które chcesz obrócić.
- Zaznacz żółtą ramką zdjęcie, które ma zostać obrócone.

[MENU]: 🔄 → [ROTATE] → [RIGHT] (w prawo) lub [LEFT] (w lewo)

 Aby obrócić inne zdjęcie, naciśnij przycisk SET w lewo lub w prawo i wybierz zdjęcie, a następnie wybierz opcję [RIGHT] (obrót w prawo) lub [LEFT] (obrót w lewo) i naciśnij przycisk SET.

3 Naciśnij przycisk MENU, aby zakończyć operację.

 Nie można obrócić zdjęcia, które zostało zabezpieczone. W takim wypadku należy najpierw wyłączyć zabezpieczenie (→129).

[RESIZE] (SKALOWANIE)

PHOTO

Można zmniejszyć rozdzielczość wykonanego zdjęcia i zapisać je jako nowy plik.

- Korzystając z ekranu wyświetlania miniatur wybierz zdjęcie, które chcesz przeskalować.
- Zaznacz żółtą ramką zdjęcie, które ma zostać przeskalowane.
- 2 Otwórz menu.

[MENU]: 🔄 → [RESIZE] → żądane ustawienie

Rozdzielczość oryginalnego zdjęcia	Ustawienie skalowania	Rozdzielczość po przeskalowaniu
HX-WA20	2 M	1600 x 1200
16m//9.8m//5m//3m HX-WA2/(HX-DC2) 14m//10m//5m//3m	0.3м	640 x 480
HX-WA20	2м*	1920 x 1080
12 m]/[8.3m]/[3.5m]/[2m] HX-WA2]/[HX-DC2] [10m]/[7.8m]/[3.5m]/[2m]	0.9м	1280 x 720

- Przeskalowane zdjęcie jest zapisywane z nowym numerem pliku.
- Nie można przeskalować zdjęć o rozdzielczości (1.3 m/) oraz zdjęć panoramicznych.
- Nie można wybrać tej opcji, jeżeli rozdzielczością oryginalnego zdjęcia jest 2m.

■2 MENU ODTWARZANIA 2

[RED-EYE CORRECT.] (KOREKCJA CZERW. OCZU) PHOTO

Funkcja ta koryguje kolor źrenic oczu, które wychodzą czerwone na zdjęciach z lampą błyskową (zjawisko odbicia światła od wnętrza gałki ocznej). Jeżeli ustawiona jest opcja [SAVE AS NEW], wówczas skorygowane zdjęcie zapisywane jest z nowym numerem pliku.

- 1 Korzystając z ekranu podglądu miniatur wybierz zdjęcie, które ma zostać poddane korekcji efektu czerwonych oczu.
- Zaznacz żółtą ramką zdjęcie, które ma zostać poddane korekcji efektu czerwonych oczu.
- 2 Otwórz menu.

$[MENU]: \stackrel{[\square]}{\cong} \rightarrow [RED-EYE CORRECT.] \rightarrow [CORRECTION]$

- Zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia korekcji. Sprawdź miejsce poddawane korekcji, które otoczone jest czerwoną ramką i naciśnij przycisk SET.
- 3 Wybierz sposób zapisywania rezultatów i naciśnij przycisk SET.

[SAVE AS NEW]:	Skorygowane zdjęcie jest zapisywane jako nowe zdjęcie w nowym pliku.
[OVERWRITE]:	Oryginalne zdjęcie jest usuwane i zapisywane jest wyłącznie zdjęcie po korekcji.

- Efektu czerwonych oczu nie można skorygować na zdjęciach panoramicznych oraz na zdjęciach wykonanych z ustawioną opcją
 (HDR (Paint)) w funkcji [COLOUR MODE].
- Ponieważ urządzenie automatycznie rozpoznaje fragment zdjęcia wymagający korekcji, może zdarzyć się, że zostanie przeprowadzona korekcja nieprawidłowego elementu.

[EDIT VIDEO] (EDYCJA WIDEO) VIDEO

Można wyciąć zbędne fragmenty z nagranych scen (dzielenie scen). Można również połączyć ze sobą kilka scen (łączenie scen).

Dzielenie sceny

- 1 Na ekranie podglądu miniatur wybierz scenę do podziału.
- Zaznacz żółtą ramką scenę, którą chcesz podzielić.

2 Otwórz menu.

$[MENU]: \textcircled{2} \rightarrow [EDIT VIDEO] \rightarrow []:[(SPLIT)]$

3 Wskaż początek nowej sceny.

 Wstrzymaj odtwarzanie filmu w pobliżu miejsca planowanego podziału i dokładnie ustal początek nowej sceny korzystając z funkcji odtwarzania klatka po klatce.



Miejsce, w którym wstrzymane jest odtwarzanie będzie początkiem nowej sceny.

 Jeżeli chcesz wydzielić fragment od początku bieżącej sceny do określonego miejsca, przejdź do kroku 4.

Operacje

Odtwarzanie	Przy wstrzymanym odtwarzaniu, naciśnij przycisk SET w prawo na około 2 s, aby przywrócić normalne odtwarzanie, lub w lewo, aby odtwarzać wstecz.
Pauza	Podczas odtwarzania naciśnij przycisk SET.
Szybkie przewijanie/ cofanie	Podczas odtwarzania możesz zmienić jego szybkość, naciskając przycisk SET w prawo lub w lewo.
Klatka po klatce	Przy wstrzymanym odtwarzaniu, naciśnij przycisk SET w prawo, aby przewijać klatka po klatce, lub w lewo, aby cofać klatka po klatce.

4 Naciśnij przycisk SET w górę.

5 Określ koniec planowanej sceny.

- Zostanie wyświetlony ekran określania punktu końcowego.
- Ustal koniec sceny wykonując takie same operacje, jak podczas określania początku sceny.
- Jako nowa scena zostanie zapisany fragment oznaczony na zielono.
- Jeżeli chcesz połączyć wcześniejszą scenę z kolejną, naciśnij przycisk SET do dołu. Każde naciśnięcie przycisku SET do dołu zmienia fragment przeznaczony do usuniecia.
- 6 Naciśnij przycisk **O** lub przycisk start/stop nagrywania.



7 Wybierz sposób zapisywania rezultatów i naciśnij przycisk SET.

[SAVE AS NEW]:	Fragment po podziale jest zapisywany jako
	Orveinalna soona jost usuwana i zanisuwany
	jest tylko fragment pozostały po podziale.
[REVIEW CLIP]:	Scena jest odtwarzana jako podzielona na fragmenty.



- Łączenie scen
- 1 Otwórz menu.

$[MENU]: \textcircled{2} \rightarrow [EDIT VIDEO] \rightarrow []+[(SPLICE)]$

- 2 Zaznacz żółtą ramką sceny, które chcesz połączyć i naciśnij przycisk SET.
- Nie można łączyć ze sobą scen nagranych w różnych trybach.
- Do scen wybranych do połączenia przypisywane są kolejne cyfry.
- Jednocześnie można wybrać maksymalnie 9 scen.



- Sceny są łączone ze sobą w kolejności odpowiadającej przypisanym cyfrom.
- Aby anulować wybór, ponownie naciśnij przycisk SET.
- 3 Naciśnij przycisk 🚺 lub przycisk start/stop nagrywania.
- 4 Wybierz sposób zapisywania rezultatów i naciśnij przycisk SET.

[SAVE AS NEW]:	Połączone sceny są zapisywane jako nowa scena.	
[OVERWRITE]:	Połączone sceny są nadpisywane na scenie, która została wybrana jako pierwsza	
[REVIEW CLIP]:	Odtwarzana jest scena będąca wynikiem połączenia.	
	INE SPLICE SAVE AS NEW OVERWRITE	

 Nie wolno wyłączać urządzenia podczas edycji. Jeżeli zostanie ono wyłączone w trakcie przetwarzania, istnieje ryzyko utraty zarówno efektów edycji, jak i oryginalnych plików.

DENTER

REVIEW CLIP

- Po zakończeniu edycji urządzenie powraca do ekranu wyświetlania miniatur.
- Nie można połączyć scen, jeżeli ich łączna objętość przekracza 4 GB.
- Jeżeli oryginalny film jest zabezpieczony nie można nadpisać go, zapisując efekty edycji.
- Plików audio nie można dzielić, ani łączyć.
- Głośność dźwięku podczas wyświetlania przeglądu [REVIEW CLIP] reguluje się za pomocą przycisku regulacji głośności (HX-WA20/ HX-WA2) lub dźwigni regulacji głośności (HX-DC2)) (→60).
- W przypadku edycji długich filmów proces przetwarzania może trwać dość długo, ze względu na konieczność obróbki dużych plików.
 Decydując się na edycję scen za pomocą urządzenia, należy upewnić się, że akumulator nie wyczerpie się podczas przetwarzania, korzystając z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza AC.
- W przypadku edycji długich scen zalecamy korzystanie z komputera (oprogramowanie HD Writer VE 2.0).
- Podział krótkiej sceny może być niemożliwy.
- Rzeczywiste miejsce podziału może nieco różnić się od określonej przez użytkownika pozycji.

[COPY] (KOPIOWANIE)



Informacje na ten temat znajdują się na str. 140.

[UPLOAD SET] (PRZEŚLIJ ZESTAW)

VIDEO PHOTO

Informacje na ten temat znajdują się na str. 163.

Zaawansowane (odtwarzanie)

AUDIO VIDEO PHOTO

Kasowanie filmów/zdjeć/ plików audio

Jeżeli zainstalowana jest karta SD, wówczas usuwane sa pliki i foldery zapisane na karcie SD. Jeżeli nie ma dostępnej karty SD, kasowane sa pliki i foldery znajdujące się w wewnetrznej pamięci urządzenia.

Usunietvch filmów/zdieć/plików audio nie można odzyskać. Należy zatem, przed potwierdzeniem operacii, dokładnie sprawdzić, co jest usuwane,

Usuwanie odtwarzanego pliku

- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- Przełacz wyświetlanie miniatur na widok 1 miniatury (→60).
- 1 Za pomoca przycisku SET wybierz plik do usunięcia.





- 2 Naciśnij przycisk SET w górę.
- 3 Za pomoca przycisku SET wybierz opcję [DELETE], a następnie naciśnij przycisk SET.

Kasowanie wielu plików jednocześnie

- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- 1 Otwórz menu.

[MENU]: 🖳 → [DELETE]

2 Za pomocą przycisku SET wybierz opcję [DELETE SELECTED], [DELETE ALL] lub [DELETE FOLDER], a następnie naciśnij przycisk SET.



Kasowanie wybranych plików

- 3 (Jeżeli w kroku 2. wybrana została opcja [DELETE SELECTED])
 Za pomocą przycisku SET wybierz plik do usunięcia, a następnie naciśnij przycisk SET.
- Na wybranym pliku pojawi się ikona m. Aby anulować, ponownie naciśnij przycisk SET.
- Można kontynuować wybierając maksymalnie 100 plików.
- 4 Naciśnij przycisk **O** lub przycisk start/stop nagrywania.
- Zostanie wyświetlony ekran z żądaniem potwierdzenia.

5 Za pomocą przycisku SET wybierz [YES], a następnie naciśnij przycisk SET.

- Wybrane pliki zostaną usunięte.
- Kasowanie wszystkich plików
- Jeżeli w kroku 2. wybrana została opcja [DELETE ALL])
 Za pomocą przycisku SET wybierz opcję [DELETE], a następnie naciśnij przycisk SET.
- Zostanie wyświetlony ekran z żądaniem potwierdzenia.

4 Za pomocą przycisku SET wybierz [YES], a następnie naciśnij przycisk SET.

Zostaną usunięte wszystkie pliki.

Kasowanie foldera

- 3 (Jeżeli w kroku 2. wybrana została opcja [DELETE FOLDER])
 Za pomocą przycisku SET wybierz folder do usunięcia, a następnie naciśnij przycisk SET.
- Zostanie wyświetlony ekran z żądaniem potwierdzenia.

4 Za pomocą przycisku SET wybierz [YES], a następnie naciśnij przycisk SET.

- Zostanie wyświetlony ekran z kolejnym żądaniem potwierdzenia. Aby ostatecznie usunąć folder wybierz [YES], a następnie naciśnij przycisk SET.
- Nie można usunąć plików, których nie można odtworzyć (plików, których miniatura jest wyświetlana jako !!.
- Jeżeli do skasowania jest wiele plików operacja ta może potrwać dłużej.
- Jeżeli usuwasz filmy nagrane przez inne urządzenia lub zdjęcia zgodne ze standardem DCF, usunięte mogą zostać wszystkie dane związane w danym filmem/zdjęciem.
- W przypadku usuwania zdjęć zapisanych na karcie SD przez inne urządzenia, usunięte mogą zostać jednocześnie zdjęcia (w formacie innym niż JPEG), których urządzenie nie potrafi wyświetlić.
- Nie można usunąć plików, które są zabezpieczone. Aby usunąć zabezpieczony plik należy uprzednio zdjąć zabezpieczenie (+129).

Zabezpieczanie plików

Pliki można zabezpieczać, aby nie zostały przez pomyłkę usunięte. (Nawet jeżeli pliki zostaną zabezpieczone, sformatowanie nośnika spowoduje ich usunięcie).

- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- 1 Otwórz menu.

[MENU]: 🔤 → [PROTECT]^{*}

- * Jeżeli korzystasz z karty Eye-Fi, która została już zaprogramowana na selektywne przekazywanie do komputera PC wyświetlona zostanie funkcja [TRANSFER/PROTECT].
- 2 Za pomocą przycisku SET wybierz plik, który chcesz zabezpieczyć, a następnie naciśnij przycisk SET.



- Na miniaturze pojawi się ikona On. Aby anulować ustawienie, ponownie naciśnij przycisk SET.
- **3** Aby zatwierdzić wprowadzone ustawienia naciśnij przycisk MENU.

VIDEO PHOTO AUDIO

Oglądanie filmów/zdjęć na ekranie telewizora

Sprawdź, jakimi gniazdami dysponuje Twój telewizor i użyj kompatybilnych z nimi przewodów. Jakość obrazu może różnić się w zależności od sposobu podłączenia.

- Wysoka jakość
- Gniazdo HDMI
- Ø Gniazdo wideo



- Zawsze korzystaj z kabla AV dołączonego do urządzenia.
- HDMI jest interfejsem dla urządzeń cyfrowych. Jeżeli za jego pośrednictwem podłączysz urządzenie do kompatybilnego z HDMI telewizora HD, a następnie odtworzysz film nagrany w wysokiej rozdzielczości, uzyskasz wysoką jakość odtwarzanego obrazu i dźwięku.
- Przed podłączeniem ścisz dźwięk w telewizorze.

1 Podłącz urządzenie do telewizora.



Kabel mikro HDMI (opcjonalny)

• Należy upewnić się, że został podłączony do wejścia HDMI.

G Kabel AV (dołączony)

Jakość obrazu

- Obraz wysokiej rozdzielczości po podłączeniu do wejścia HDMI
- Obraz standardowej rozdzielczości po podłączeniu do wejścia AV

	Kable	Odnośniki informacyjne
0	Kabel mikro HDMI (opcjonalny)	 Podłączanie za pośrednictwem kabla mikro/mini HDMI (→135) Odtwarzanie z wykorzystaniem VIERA Link (→136)

HX-DC2



- Kabel mini HDMI (opcjonalny)
- Należy upewnić się, że został podłączony do wejścia HDMI.
- Kabel AV (dołączony)

Jakość obrazu

- Obraz wysokiej rozdzielczości po podłączeniu do wejścia HDMI
- Obraz standardowej rozdzielczości po podłączeniu do wejścia AV

	Kable	Odnośniki informacyjne
٢	Kabel mini HDMI (opcjonalny)	 Podłączanie za pośrednictwem kabla mikro/mini HDMI (→135) Odtwarzanie z wykorzystaniem VIERA Link (→136)

Informacja na temat zachowania wskaźnika statusu urządzenia

- Wskaźnik statusu świeci na pomarańczowo, kiedy urządzenie podłączone jest do telewizora.
- Wskaźnik statusu świeci na czerwono, kiedy urządzenie korzysta z dostępu do karty SD lub wbudowanej pamięci. W tym czasie nie należy odłączać kabla mikro HDMI (HX-WA20/ HX-WA2)/mini HDMI ((HX-DC2)), ani nie wolno wyjmować akumulatora.
- Sprawdź, czy wtyczki zostały dokładnie podłączone.
- Nie używaj żadnych innych kabli AV poza dołączonym.
- HX-WA20 / HX-WA2

Zawsze należy korzystać z oryginalnego kabla mikro HDMI (RP-CHEU15: opcjonalny).

HX-DC2

Zawsze należy korzystać z oryginalnego kabla mini HDMI (RP-CDHM30, opcjonalny).

2 Wybierz odpowiednie wejście wideo w telewizorze.

• Przykład:

W przypadku podłączenia za pośrednictwem kabla mikro HDMI (HX-WA20 / HX-WA2)/mini HDMI (HX-DC2)) wybierz wejście HDMI. W przypadku podłączenia kablem AV wybierz wejście [Video 2]. (Nazwa wejścia może różnić się zależnie od podłączonego telewizora). Sprawdź ustawienia wejść (przełącz źródło sygnału) oraz dźwięku w telewizorze. (Więcej informacji na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora).

3 Włącz odtwarzanie w urządzeniu

 Głośności dźwięku nie można regulować za pomocą urządzenia. Poziom dźwięku można zmienić, regulując głośność telewizora.

• HX-WA20 / HX-WA2

Jeżeli jednocześnie podłączony jest kabel mikro HDMI oraz kabel AV, wówczas sygnał jest priorytetowo przesyłany za pośrednictwem wyjścia HDMI.

HX-DC2

Jeżeli jednocześnie podłączony jest kabel mini HDMI oraz kabel AV, wówczas sygnał jest priorytetowo przesyłany za pośrednictwem wyjścia HDMI.

• Informacja na temat wyjścia wideo

Sygnał dostępny na poszczególnych wyjściach zależy od statusu urządzenia.

Podłaczony	Miejsce, gdzie przesyłany jest obraz	System sygnału TV (➔126)	Tryb nagrywania		Trub
kabel			Podgląd	Nagrywanie	odtwarzania
	Ekran LCD urządzenia	NTSC	_	•	-
Kabel AV		PAL	٠		
(dołączony)	Telewizor	NTSC	٠	_	•
		PAL			
HX-WA20	Ekran LCD urządzenia	NTSC	_	•	_
Kabel mikro		PAL			
HDMI (opcjonalny)		NTSC	•	_	•
HX-DC2 Kabel mini HDMI (opcjonalny)	Telewizor	PAL			

• : Jest sygnał wyjściowy

-: Brak sygnału wyjściowego

Oglądanie zdjęć na typowym telewizorze (4:3) lub kiedy boki obrazu nie mieszczą się na ekranie

Zmień ustawienia w menu, umożliwiające prawidłowe wyświetlanie obrazu (sprawdź też ustawienia telewizora).

[MENU]: 1 → [TV OUTPUT] → [TV ASPECT] → [4:3]

Przykład wyglądu obrazu o proporcjach [16:9] na ekranie typowego telewizora (4:3):



 Jeżeli podłączony jest telewizor panoramiczny, należy zmieniać ustawienia proporcji obrazu w telewizorze. (Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora).

Informacje na temat telewizorów Panasonic wyposażonych w gniazdo kart SD umożliwiające bezpośrednie wyświetlanie Twoich zdjęć i filmów można znaleźć na następującej stronie internetowej:

http://www.panasonic.pl/

 Szczegółowe informacje dotyczące sposobu odtwarzania można znaleźć w instrukcji obsługi danego telewizora.

Podłączanie za pośrednictwem kabla mikro HDMI/mini HDMI

Wybierz odpowiedni format sygnału na wyjściu HDMI.

[MENU]: 142 → [TV OUTPUT] → [HDMI] → [AUTO]/[720p]/[1080i]/[480p]

 Ustawienie [AUTO] sprawia, że urządzenie automatycznie określa format sygnału na podstawie informacji otrzymanych z podłączonego telewizora.

Jeżeli po zastosowaniu opcji [AUTO] na ekranie telewizora nie pojawia się obraz, wówczas należy skorzystać z ustawienia [720p], [1080i] lub [480p], co pozwoli na jego wyświetlenie (prosimy również zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora).

Ustawienie systemu sygnału telewizyjnego

Funkcja ta pozwala ustawić system sygnału telewizyjnego dostępnego na wyjściu USB/AV.

$[MENU]: \underbrace{\mathbb{M}_2} \rightarrow [TV OUTPUT] \rightarrow [TV SYSTEM] \rightarrow [NTSC] lub [PAL]$

[NTSC]: Sygnał na wyjściu jest dostępny w systemie NTSC.

[PAL]: Sygnał na wyjściu jest dostępny w systemie PAL.

Zaawansowane (odtwarzanie)

VIDEO PHOTO AUDIO

Odtwarzanie z wykorzystaniem funkcji VIERALink

Co to jest VIERA Link (HDAVI Control[™])?

- Jest to funkcja umożliwiająca używanie pilota od telewizora Panasonic do łatwej obsługi podłączonego do tego telewizora, za pośrednictwem kabla mikro HDMI/mini HDMI (opjconalnego), innego urządzenia kompatybilnego z VIERA Link (nie wszystkie funkcje sterowania urządzeniem są dostępne).
- VIERA Link jest oryginalną funkcją opracowaną przez Panasonic, opartą na sterowaniu za pośrednictwem HDMI z wykorzystaniem specyfikacji standardu HDMI CEC (Consumer Electronic Control).
 Wspólna obsługa z urządzeniami kompatybilnymi z HDMI CEC innych producentów nie jest gwarantowana. Korzystając z urządzenia wyprodukowanego przez inną firmę, kompatybilnego z VIERA Link, prosimy skorzystać z dołącznej do niego instrukcji obsługi.
- To urządzenie jest kompatybilne z interfejsem VIERA Link w wer. 5. VIERA Link wer. 5 jest najnowszą wersją opracowaną przez Panasonic i jest ona również kompatybilna z istniejącymi urządzeniami VIERA Link Panasonic (zgodnie ze stanem na październik 2011 r.).

Wybierz tryb odtwarzania (→41).

1 Otwórz menu.

$[MENU]: \underbrace{1}{12} \rightarrow [TV OUTPUT] \rightarrow [VIERA Link] \rightarrow [ON]$

• Jeżeli nie korzystasz z VIERA Link, funkcję tę należy wyłączyć [OFF].

2 Podłącz urządzenie do telewizora Panasonic, kompatybilnego z VIERA Link.

• HX-WA20 / HX-WA2

Podłącz za pośrednictwem kabla mikro HDMI.

• HX-DC2

Podłącz za pośrednictwem kabla mini HDMI.



- Kabel mikro HDMI (opcjonalny)
- B Kabel mini HDMI (opcjonalny)
- Telewizor Panasonic kompatybilny z VIERA Link
- Jeżeli telewizor posiada dwa lub więcej wejść HDMI, wówczas zalecane jest podłączenie tego urządzenia do innego wejścia niż HDMI 1.
- Funkcja VIERA Link musi być uruchomiona w podłączonym telewizorze. (Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora).
- HX-WA20 / HX-WA2

Zawsze należy korzystać z oryginalnego kabla mikro HDMI Panasonic (RP-CHEU15: opcjonalny).

HX-DC2

Zawsze należy korzystać z oryginalnego kabla mini HDMI Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30: opcjonalny).

3 Obsługuj urządzenie pilotem od telewizora.



- Naciśnij przycisk kursora w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby wybrać film lub zdjęcie do wyświetlenia, a następnie naciśnij przycisk na środku, aby potwierdzić operację.
- Ikony pojawiające się na ekranie telewizyjnym można wyświetlić lub ukryć za pomocą pilota od telewizora.
- Ikony obsługi
- B Wyświetlenie ikon obsługi
- Ukrycie ikon obsługi

Inne funkcje wspólnej obsługi

Wyłączanie urządzenia:

Jeżeli użyjesz pilota, aby wyłączyć zasilanie telewizora, to jednocześnie zostanie wyłączona niniejsza kamera.

Automatyczne przełączanie wejścia:

Jeżeli podłączysz urządzenie kablem mikro HDMI (HX-WA20/HX-WA2) lub mini HDMI (<u>HX-DC2</u>), a następnie włączysz je, kanał wejściowy w telewizorze automatycznie zostanie przełączony na wyświetlanie obrazu z ekranu kamery. Jeżeli telewizor jest w stanie uśpienia, wówczas włączy się automatycznie (jeżeli w telewizorze włączona [Set] jest funkcja [Power on link]).

 W zależności od wejścia HDMI w telewizorze źródło sygnału wejściowego może nie zostać przełączone automatycznie. W takim wypadku do jego przełączenia należy wykorzystać pilota od telewizora.

- Jeżeli nie jesteś pewien, czy telewizor lub amplituner AV, z którego korzystasz, są kompatybilne z VIERA Link, wówczas należy odnieść się do instrukcji obsługi posiadanych urządzeń.
- Dostępne funkcje wspólnej obsługi tego urządzenia oraz telewizora Panasonic różnią się w zależności od modelu telewizora, nawet jeśli telewizor ten jest kompatybilny z VIERA Link. Funkcje wspomagające obsługę telewizora zostały opisane w jego instrukcji obsługi.
- Wspólna obsługa jest niedostępna w przypadku podłączenia kablem, który nie jest oparty na standardzie HDMI.

Kopiowanie

VIDEO PHOTO AUDIO

Kopiowanie z wbudowanej pamięci na kartę SD

Pliki nagrane w pamięci urządzenia można skopiować na zainstalowaną w nim kartę SD.

Kopiowanie

1 Wybierz tryb odtwarzania (→41).

 Należy korzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub z zasilacza AC.

2 Otwórz menu

[MENU]: [▶]₂ → [COPY] → żądane ustawienie

[COPY SELECTED]:

Kopiowanie wybranych plików na kartę SD.

[COPY ALL]:

Kopiowanie wszystkich plików z wbudowanej pamięci na kartę SD.

3 (Po wybraniu opcji [COPY SELECTED])

Za pomocą przycisku set wybierz plik do skopiowania, a następnie naciśnij przycisk SET.

- Na miniaturze wybranego pliku pojawi się ikona ✓. Aby anlulować wybór, ponownie naciśnij przycisk SET.
- Można kontynuować wybieranie plików maksymalnie można wbrać 1000 pozycji.
- Aby powrócić do poprzedniego kroku naciśnij przycisk MENU.

(Po wybraniu opcji [COPY ALL])

Wybierz [COPY ALL] aby rozpocząć kopiowanie na kartę SD.

4 (Po wybraniu opcji [COPY SELECTED])
 Naciśnij przycisk start/stop zapisu lub przycisk (

Po zakończeniu kopiowania urządzenie powraca do wyświetlania ekranu odtwarzania.

Jeżeli zamierzasz usunąć oryginalny plik po skopiowaniu, zawsze należy przed jego usunięciem odtworzyć plik powstały w wyniku operacji, w celu sprawdzenia, czy orginalny plik został skopiowany bezproblemowo.

• Nie można zmienić kolejności kopiowania plików.

Kopiowanie

VIDEO

Nagrywanie obrazu na inne urządzenia wideo

Filmy można skopiować za pośrednictwem dołączonego kabla AV.

- Upewnij się, że urządzenie korzysta z odpowiednio naładowanego akumulatora.
- Obraz jest kopiowany w standardowej jakości.



Wybierz wejście wideo w urządzeniu nagrywającym oraz w telewizorze, do których podłączona jest kamera.

- Ustawienie kanału będzie się różniło w zależności od wejścia, do którego podłączona została kamera.
- Zapoznaj się ze szczegółami obsługi, dzięki instrukcji obsługi urządzenia wideo.
- Wsuń wtyczki w gniazda do oporu.
- Nie używaj żadnego innego kabla AV poza dołączonym do urządzenia.
- Kabel AV (dołączony)
- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- 1 Podłącz kamerę do urządzenia nagrywającego i uruchom odtwarzanie w kamerze.
- Jeżeli kamera jest podłączona do urządzenia wideo kablem AV, wówczas podczas odtwarzania ekran LCD kamery nie wyświetla obrazu. Obraz można wtedy skontrolować na ekranie telewizora.

2 Uruchom nagrywanie w podłączonym urządzeniu.

- Aby przerwać nagrywanie (kopiowanie), zatrzymaj najpierw zapis w urządzeniu nagrywającym, a następnie wyłącz odtwarzanie w kamerze.
- Nawet jeżeli funkcja [DISPLAY] zostanie wyłączona [OFF], ikona akumulatora zostanie wyświetlona, jeżeli akumulator się rozładuje. Należy upewnić się, że korzysta się z wystarczająco naładowanego akumulatora.
- Jeżeli niepożądane jest wyświetlanie na skopiowanym obrazie daty i czasu, należy funkcję tę wyłączyć przed rozpoczęciem kopiowania (→65).

Jeżeli kopiowany obraz wyświetlany jest jednocześnie na ekranie telewizora panoramicznego, może on być rozciągnięty w pionie. W tym przypadku należy odnieść się do instrukcji obsługi urządzenia używanego do kopiowania lub do instrukcji obsługi telewizora i ustawić proporcje obrazu na 16:9.

Co umożliwia komputer osobisty?

HD Writer VE 2.0

Korzystając z dołączonego na płycie CD-ROM oprogramowania HD Writer VE 2.0 można kopiować filmy/zdjęcia na twardy dysk komputera lub nagrywać je na nośniki, takie jak płyty Blu-ray i DVD lub na karty SD.

Szczegółowe informacje na temat korzystania z tego programu znajdują się w jego instrukcji obsługi (dołączonej w pliku PDF).

 Filmy edytowane przez program HD Writer VE 2.0 mogą być odtwarzne przez niniejsze urządzenie. Należy jednak pamiętać, że takie filmy nie mogą być już później edytowane przez urządzenie.

Inteligentny kreator

Po podłączeniu urządzenia do komputera, na który zainstalowane jest oprogramowanie HD Writer VE 2.0, automatycznie zostanie wyświetlony inteligentny kreator (→154).



Copy to PC:	Umożliwia skopiowanie filmów/zdjęć na twardy dysk komputera.
Copy to disc:	Umożliwia skopiowanie materiałów na płytę w wysokiej rozdzielczości lub w konwencjonalnej jakości obrazu (format MPEG2).

 Wybierz funkcję, z której chcesz skorzystać i postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie, aby bez komplikacji skopiować swoje materiały.
Ważna informacja

- Przed skorzystaniem z karty pamięci SDXC prosimy zapoznać się z zawartością poniższej strony internetowej: http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
- Po włożeniu płyty zawierającej nagrane filmy do innego urządzenia może zostać wyświetlony komunikat proponujący jej sformatowanie. Nie należy w takim przypadku formatować płyty, ponieważ zostaną z niej usunięte dane, których nie będzie można odzyskać.

Możliwości udostępniane przez oprogramowanie HD Writer VE 2.0	Typ danych
Kopiowanie danych na twardy dysk komputera	
Kopiowanie na płytę Blu-ray	Filmv
 Filmy są konwertowane na format wysokiej rozdzielczości (H.264). 	i zdjęcia
 Nie można kopiować w ten sposób filmów nagranych w trybie [Frame] / 480-303. 	
• HX-WA20	
Nie można kopiować w ten sposób filmów nagranych	
w tryble will / will.	
Kopiowanie w formacie DVD-Video:	
 Konwersja do konwencjonalnego formatu 	
o standardowej rozdzielczości obrazu (format MPEG2).	
Edycja:	
Edycja danych skopiowanych na twardy dysk komputera:	
 Tytuły, przejścia, częściowe kasowanie, dzielenie scen 	
 Konwersja klatek obrazu filmowego na zdjęcia 	Filmy
Udostępnianie w sieci:	
Można przesłać swoje filmy do Internetu i udostępnić je	
swoim znajomym i rodzinie.	
Odtwarzanie na ekranie komputera:	
Można odtwarzać skopiowane do komputera filmy	
z wysoką jakością obrazu.	

 Istnieje możliwość wyświetlania wykonanych zdjęć na komputerze PC z wykorzystaniem standardowej systemowej przeglądarki obrazów lub innego dostępnego oprogramowania, jak również kopiowania zdjęć do komputera za pomocą Eksploratora Windows.

- Informacje na temat korzystania z komputera Macintosh znajdują się na str. 161.
- Nie ma możliwości przesyłania danych z komputera do urządzenia.
- Filmy nagrane przez inne urządzenia nie mogą być przetwarzane przez oprogramowanie dołączone do niniejszej kamery.
- Dołączone oprogramowanie nie umożliwia obróbki plików audio.
- Jeśli chodzi o odczytywanie i zapisywanie danych na kartach SD, nie możemy zagwarantować prawidłowego działania w przypadku zastosowania do tego innego oprogramowania niż to, które zostało dołączone do urządzenia.
- Nie należy uruchamiać oprogramowania dołączonego do tego urządzenia jednocześnie z innymi programami do obróbki lub wyświetlania obrazu. Przed uruchomieniem dołączonego oprogramowania należy zamknąć inne działające programy, a także wyłączyć to oprogramowanie, jeśli chce się skorzystać z innego programu.

Umowa użytkownika końcowego

Przed otwarciem opakowania z płytą CD-ROM prosimy zapoznać się z poniższymi ustaleniami.

Posiadacz urządzenia (zwany dalej "Użytkownikiem") otrzymuje licencję na korzystanie z oprogramowania zdefiniowanego w niniejszej Umowie użytkownika końcowego (zwanej dalej "Umową") pod warunkiem wyrażenia zgody na warunki i ustalenia niniejszej Umowy.

Artykuł 1 Licencja

Użytkownik ma prawo do używania oprogramowania, łącznie z danymi zapisanymi na płycie CD-ROM, w instrukcji obsługi lub na innych nośnikach dostarczonych Użytkownikowi (wspólnie określanymi jako "Oprogramowanie"), jednakże nie staje się tym samym posiadaczem odpowiednich praw do patentów, praw autorskich, znaków handlowych i tajemnic handlowych stanowiących element Oprogramowania.

Artykuł 2 Użytkowanie przez osoby trzecie

Użytkownik nie ma prawa umożliwiać użytkowania, kopiować, modyfikować, przekazywać, wynajmować, dzierżawić, pożyczać ani udostępniać Oprogramowania osobom trzecim niezależnie, zarówno odpłatnie, jak i nieodpłatnie, poza wyjątkami wyraźnie zdefiniowanymi w niniejszej Umowie.

Artykuł 3 Ograniczenia dotyczące kopiowania Oprogramowania Użytkownik może sporządzić jedną kopię Oprogramowania w całości lub w części, wyłącznie w celu stworzenia kopii zapasowej.

Artykuł 4 Komputer

Użytkownik może korzystać z Oprogramowania na jednym komputerze i nie może instalować go na więcej niż jednym komputerze. Co więcej, użytkownik nie może używać Oprogramowania dla celów komercyjnych usług hostingowych.

Artykuł 5 Odwrotna inżynieria, dekompilacja lub dezasemblacja Użytkownik nie ma prawa poddawać Oprogramowania odwrotnej inżynierii, dekompilować go lub dezasemblować, poza szczególnymi przypadkami dopuszczanymi przez prawo lub regulacje kraju zamieszkania użytkownika. Panasonic oraz jego dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek wady Oprogramowania lub szkody wyrządzone Użytkownikowi, spowodowane przeprowadzoną przez Użytkownika odwrotną inżynierią, dekompilacją lub dezasemblacją Oprogramowania.

Artykuł 6 Wyłączenie odpowiedzialności

Oprogramowanie jest dostarczane "takie jakie jest", bez żadnych wyraźnych lub domniemanych gwarancji jakiegokolwiek rodzaju, w tym, dla nie tylko, do gwarancji przydatności handlowej, nienaruszalności lub przydatności do określonego celu.Co więcej, Panasonic nie gwarantuje, że Oprogramowanie będzie działać bezawaryjnie lub bezbłędnie. Panasonic oraz jego dystrybutorzy nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek straty poniesione przez Użytkownika, wynikające z, lub związane z użytkowaniem przez Niego Oprogramowania.

Artykuł 7 Regulacje eksportowe

Użytkownik zobowiązuje się nie eksportować lub reeksportować Oprogramowania w jakiejkolwiek formie do jakiegokolwiek kraju bez posiadania odpowiedniej licencji eksportowej, jeśli jest ona wymagana zgodnie z prawem w kraju zamieszkania Użytkownika.

Artykuł 8 Zakończenie Umowy

Użytkownik automatycznie traci wszelkie prawa nadane niniejszą Umową w przypadku naruszenia któregokolwiek z jej postanowień. W takim przypadku Użytkownik zobowiązany jest zniszczyć na własny koszt Oprogramowanie oraz wszystkie jego kopie, a także wszelkie związane z nim dokumenty.

Artykuł 9 W odniesieniu do MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 produkowanego przez Microsoft Corporation (1) Użytkownik powinien korzystać z MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 tylko jako z elementu niniejszego Oprogramowania i nie ma prawa używać MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 w jakiejkolwiek innej konfiguracji, czy w jakikolwiek inny sposób. Użytkownik nie ma prawa publikować oprogramowania MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5, ani obchodzić zawartych w nim technicznych ograniczeń.

(2) Użytkownik nie ma prawa używać, kopiować, dystrybuować, udostępniać, ani w inny sposób posługiwać się Oprogramowaniem poza zakresem wyrażonym w Artykule 9 (1) i nie może prowadzić operacji mających na celu odwrotną inżynierię, dekompilację, dezasemblację itp. oprogramowania MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(3) Wszelkie prawa, łącznie z prawami autorskimi, patentowymi itp., związane z MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 pozostają własnością Microsoft Corporation. Użytkownik nie może rościć sobie żadnych praw odnośnie MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

Wymagania sprzętowe

- Nawet mimo spełnienia wymagań sprzętowych wymienionych w niniejszej instrukcji obsługi, próba skorzystania z niektórych komputerów PC może zakończyć się niepowodzeniem.
- Do zainstalowania dołączonego oprogramowania niezbędny jest napęd CD-ROM. (Do nagrywania na płytach Blu-ray/DVD potrzebna jest odpowiednio kompatybilna nagrywarka Blu-ray/DVD oraz nośnik).
- Działanie oprogramowania nie jest gwarantowane w przypadku:
 - gdy do komputera podłączone są 2 lub więcej urządzenia USB lub jeśli urządzenia USB podłączone są za pośrednictwem koncentratora USB lub przedłużacza USB,
 - instalowania na zaktualizowanym systemie operacyjnym,
 - pracy na innym systemie operacyjnym niż preinstalowany.
- Niniejsze oprogramowanie nie jest kompatybilne z Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT oraz Windows 2000.

Wymagania sprzętowe dla oprogramowania HD Writer VE 2.0

Komputer	Komputer kompatybilny z IBM PC/AT
System operacyjny	Windows 7 (32-bitowy/64-bitowy) Starter/HomeBasic/ Home Premium/Professional/Ultimate (SP1) Windows Vista (32-bitowy) Home Basic/ Home Premium/Business/Ultimate (SP2) Windows XP (32-bitowy) (SP3)
Procesor	 Intel Pentium 4 2,8 GHz lub szybszy (łącznie z kompatybilnymi modelami procesorów) Do korzystania z funkcji odtwarzania zalecany jest Intel Core 2 Duo 2,16 GHz albo AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ lub szybszy. Do korzystania z funkcji edycyjnych zalecany jest Intel Core 2 Quad 2,6 GHz lub szybszy. Do kopiowania na płyty Blu-ray zalecany jest Intel Core i7 2,8 GHz lub szybszy.

Pamięć RAM	Windows 7: 1 GB lub więcej (32-bitowy)/ 2 GB lub więcej (64-bitowy) Windows Vista: 1 GB lub więcej Windows XP: 512 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)
Ekran	Tryb koloru High Colour (16-bitowy) lub wyższy (zalecany 32-bitowy lub wyższy) Rozdzielczość ekranu 1024 x 768 lub więcej (zalecana 1920 x 1080 lub więcej) Windows 7/Windows Vista: karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c (zalecane DirectX 10) Windows XP: karta graficzna kompatybilna z DirectX 9.0c z obsługą nakładki DirectDraw (zalecana na szynie PCI Express™_16) Zalecana pamięć karty: 256 MB lub więcej
Wolne miejsce na twardym dysku	 Twardy dysk Ultra DMA 100 lub szybszy Co najmniej 450 MB wolnego miejsca na instalację W przypadku nagrywania na płytach DVD/Blu-ray/ kartach SD niezbędna jest wolna przestrzeń dysku równa co najmniej dwukrotności objętości obrazu tworzonej płyty lub karty pamięci.
Karta dźwiękowa	Z obsługą DirectSound
Interfejsy	Port USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
Inne wymagania	Myszka lub inne ekwiwalentne urządzenie wskazujące Połączenie z Internetem

- Dostarczana płyta CD-ROM jest przeznaczona wyłącznie dla systemu Windows.
- Wprowadzanie danych obsługiwane jest wyłącznie w języku angielskim, niemieckim, francuskim, uproszczonym chińskim oraz rosyjskim.
- Obsługa wszystkich napędów/nośników Blu-ray/DVD nie jest gwarantowana.
- Nie jest gwarantowane działanie oprogramowania w systemie Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition oraz Windows 7 Enterprise.
- To oprogramowanie nie jest kompatybilne ze środowiskami wielosystemowymi.
- To oprogramowanie nie jest kompatybilne z konfiguracjami wielomonitorowymi.

 W przypadku Windows XP, z oprogramowania może korzystać wyłącznie użytkownik posiadający uprawnienia administracyjne.
 W przypadku Windows Vista/Windows 7, z oprogramowania może korzystać użytkownik na koncie administracyjnym oraz standardowym. (Do instalowania i odinstalowywania oprogramowania niezbędne jest konto z uprawnieniami administracyjnymi).

Użytkowanie oprogramowania HDWriter VE 2.0

Zależnie od rodzaju wykorzystywanych funkcji niezbędny może być komputer PC o wysokiej wydajności. Zależnie od środowiska systemowego lub klasy komputera oprogramowanie może nie odtwarzać prawidłowo materiałów lub może działać nieprawidłowo. Prosimy odnieść się do informacji na temat wymagań systemowych oraz uwag.

- Jeżeli procesor lub pamięć komputera nie spełniają wymagań systemowych, wówczas program podczas odtwarzania może działać wolniej.
- Prosimy zawsze korzystać z najbardziej aktualnych sterowników karty graficznej.
- Zawsze należy upewnić się, że dostępna jest wystarczająca ilość wolnego miejsca na twardym dysku komputera. Jeżeli pozostanie mała ilość wolnego miejsca, oprogramowanie może przestać reagować lub może niespodziewanie przerwać swoją pracę.

Wymagania systemowe dla funkcji czytnika kart pamięci (pamięć masowa)

Komputer	IBM PC/AT compatible PC
System operacyjny	Windows 7 (32-bitowy/64-bitowy) lub SP1 Windows Vista (32-bitowy) (SP2) Windows XP (32-bitowy) (SP3)
Procesor	Windows 7/Windows Vista: 1 GHz lub szybszy Procesory 32-bitowe (x86) lub 64-bitowe (x64) (łącznie z kompatybilnymi procesorami) Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz lub szybszy Intel Celeron 400 MHz lub szybszy
Pamięć RAM	Windows 7: 1 GB lub więcej (32-bitowy)/ 2 GB lub więcej (64-bitowy) Windows Vista Home Basic: 512 MB lub więcej Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/ Enterprise: 1 GB lub więcej Windows XP: 512 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)
Interfejsy	Port USB
Inne wymagania	Myszka lub inne ekwiwalentne urządzenie wskazujące

Urządzenie USB działa ze sterownikiem standardowo instalowanym w systemie operacyjnym.

Współpraca z komputerem

Instalacja

W celu zainstalowania oprogramowania należy zalogować się na koncie z uprawnieniami administracyjnymi. (Jeżeli nie posiadasz uprawnień administratora, skontaktuj się z ze swoim administratorem).

- Przed rozpoczęciem istalacji wyłącz wszystkie działające programy.
- Podczas instalacji tego oprogramowania nie wykonuj żadnych innych operacji na swoim komputerze.
- Przykłady obsługi są oparte na korzystaniu z systemu Windows 7.

1 Włóż płytę CD-ROM do napędu w komputerze.

- Automatycznie zostanie wyświetlony ekran [AutoPlay]. Kliknij [Run setup.exe] → [Yes].
- Jeżeli korzystasz z systemu Windows 7 lub ekran [AutoPlay] nie zostanie wyświetlony automatycznie, wybierz [Start] → [Mój komputer] (lub dwukrotnie kliknij na ikonie Mój komputer na Pulpicie), a następnie dwukrotnie kliknij na ikonie [Panasonic].

2 Kliknij [Yes].

- Kieruj się instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Jeżeli region, w którym przebywasz nie jest wyświetlany na ekranie wyboru kraju lub regionu, wybierz [PAL Area].

Aby aplikacja mogła pracować, komputer musi zostać zrestartowany.

Odinstalowywanie oprogramowania HD Writer VE 2.0

Aby odinstalować oprogramowanie, którego już nie potrzebujesz, postępuj zgodnie z poniższymi zaleceniami.

- Wybierz [Start] → [Panel sterowania] → [Dodaj lub usuń programy]
- 2 Wybierz [HD Writer VE 2.0], a następnie kliknij [Odinstaluj].
- Odinstaluj oprogramowanie kierując się wskazówkami wyświetlanymi na ekranie.
- Po odinstalowaniu oprogramowania niezbędne jest zrestartowanie komputera.

Współpraca z komputerem

Podłączanie do komputera

- Urządzenie należy podłączać do komputera po zainstalowaniu oprogramowania.
- Wyjmij dołączoną płytę CD-ROM z napędu swojego komputera.



- Kabel USB (dołączony)
- Należy dokładnie podłączyć wytyczkę.

1 Włącz kamerę.

- Upewnij się, że korzystasz z wystarczająco naładowanego akumulatora.
- Ta funkcja jest dostępna we wszystkich trybach.

2 Podłącz urządzenie do komputera.

• Zostanie wyświetlony ekran wyboru funkcji USB.

3 Za pomocą przycisku SET wybierz żądany tryb połączenia, a następnie naciśnij przycisk SET.

[CARD READER]:	Urządzenie działa jak zewnętrzny napęd dla komputera (tryb czytnika kart pamięci) (→155).
[WEB CAMERA]:	Urządzenie działa jako kamera internetowa (tryb kamery internetowej) (→158).

Bezpieczne odłączanie kabla USB

Wybierz ikonę 🦏 na pasku zadań komputera, a następnie kliknij opcję [Eject Panasonic Camcorder].

• W zależności od konfiguracji komputera ta ikona może być niewidoczna.

Informacja na temat wskaźnika statusu urządzenia

- Kiedy urządzenie jest podłączone do komputera wskaźnik statusu świeci na zielono.
- Kiedy urządzenie korzysta z dostępu do karty SD lub wbudowanej pamięci, wówczas wskaźnik dostępu świeci na czerwono. W tym czasie nie wolno odłączać kabla USB, ani wyjmować akumulatora.
- Nie należy używać jakiegokolwiek innego kabla USB poza dołączonym. (W przypadku innych kabli działanie nie jest gwarantowane).
- Kiedy urządzenie jest podłączone do komputera kablem USB i jest włączone, wówczas również komputer dostarcza mu zasilanie.
- W przypadku operacji odczytu/zapisu między komputerem, a kartą SD należy pamiętać, że niektóre wbudowane w komputery czytniki kart SD oraz niektóre zewnętrzne czytniki kart SD nie obsługują kart pamięci SDHC lub SDXC.
- Przed skorzystaniem z karty SDXC prosimy zapoznać się z zawartością poniższej strony: http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html

Wykorzystywanie urządzenia jako czytnika kart pamięci

Podłączanie urządzenia do komputera i ustawianie w trybie czytnika kart pamięci (→154).

- Ekran LCD urządzenia zostanie wyłączony.
- Jeżeli zainstalowane jest oprogramowanie HD Writer VE 2.0 wówczas automatycznie zostanie wyświetlony ekran Asystenta konfiguracji.
- Urządzenie jest automatycznie rozpoznawane jako zewnętrzny napęd komputera (→156).
- Jeżeli w urządzeniu zainstalowana jest karta SD to pliki są odczytywane z tej karty. Jeżeli karta nie została zainstalowana, wówczas pliki są odczytywane z wewnętrznej pamięci urządzenia.
- Jeżeli wybierzesz inną opcję niż [CARD READER], wówczas należy ponownie podłączyć kabel USB.

Informacja na ekranie komputera

Kiedy urządzenie jest podłączone do komputera, jest ono rozpoznawane jako zewnętrzny napęd.

 W oknie [Mój komputer] wyświetlane jest jako wymienny dysk (Przykład: CAM_SD (F:)).

Do kopiowania filmów zalecamy korzystanie z oprogramowania HD Writer VE 2.0. Używanie do tego Eksploratora Windows lub innych programów, przenoszenie lub zmiana nazw plików nagranych przez kamerę, mogą sprawić, że staną się one niedostępne dla programu HD Writer VE 2.0. Nie jest możliwe zapisywanie z komputera danych we wbudowanej pamięci urządzenia lub na jego karcie SD.

Przykład struktury folderów we wbudowanej pamięci urządzenia/ na zainstalowanej karcie SD:



Zapisywane są następujące dane:

- W pojedynczym folderze może być zapisane do 999 plików filmów/zdjęć/dźwiękowych. Jeżeli nagrywasz więcej obrazów/dźwięku, wówczas tworzony jest folder 101CDPFP i w nim zapisywane są nowe pliki. Kolejne foldery są numerowane 102CDPFP, 103CDPFP itd.
- Nagrane filmy
- S Zdjęcia w formacie JPEG
- O Nagrane pliki dźwiękowe
- (Tylko karta SD (CAM_SD))

Narzędzie do przesyłania plików do Internetu (HD Writer Web Uploader) jest automatycznie kopiowane na kartę SD po skonfigurowaniu ustawień przesyłania do sieci (+163).

Kopiowanie zdjęć do komputera

Funkcja czytnika kart pamięci (pamięć masowa)

Zdjęcia wykonane kamerą mogą być kopiowane do komputera za pomocą Eksploratora Windows lub innych programów.

- 1 Dwukrotnie kliknij folder zawierający zdjęcia ([DCIM] → [100CDPFP] itp.).
- 2 Zaznacz i przeciągnij pliki ze zdjęciami do folderu docelowego (na twardym dysku komputera).
- Nie usuwaj folderów znajdujących się na karcie SD. Może to sprawić, że stanie się ona nieobsługiwana przez urządzenie.
- Jeżeli za pomocą komputera zostaną zapisane dane nie obsługiwane przez niniejsze urządzenie, nie zostaną one przez nie rozpoznane.
- Do formatowania kart SD zawsze używaj niniejszej kamery.

Ładowanie akumulatora poprzez podłączenie do innego urządzenia

Jeżeli wyłączysz urządzenie i podłączysz je za pośrednictwem kabla USB do komputera, nagrywarki Blu-ray lub DVD Panasonic, wówczas jego akumulator będzie doładowywany.

- Należy dokładnie podłączyć kabel USB. Nie będzie on działał prawidłowo, jeżeli wtyczka nie zostanie całkowicie wsunięta do gniazda.
- Nie należy stosować żadnego innego kabla USB poza dołączonym do urządzenia. (Działanie nie jest gwarantowane w przypadku jakiegokolwiek innego kabla USB).
- Należy upewnić się, że urządzenie podłączone jest bezpośrednio do komputera, nagrywarki Blu-ray lub DVD.
- Jeżeli nie zamierzasz używać urządzenia przez dłuższy czas, należy dla bezpieczeństwa odłączyć od niego kabel USB.
- Podczas ładowania wskaźnik statusu miga na czerwono.
- Jeżeli wskaźnik statusu miga szybko, a następnie gaśnie lub w ogóle nie świeci oznacza to, że ładowanie nie jest możliwe. Należy naładować urządzenie korzystając z zasilacza AC (→27).
- Tego typu ładowanie zajmuje 2- do 3-krotnie więcej czasu w porównaniu do korzystania z zasilacza AC.
- Jeżeli wskaźnik statusu miga ze szczególnie małą częstotliwością, zapoznaj się z informacjami zawartymi na str. 186.

Wykorzystanie urządzenia jako kamery sieciowej

Kiedy urządzenie jest podłączone do komputera posiadającego połączenie z Internetem, może być wykorzystywane jako kamera sieciowa.

	Komputer	
	Komputer kompatybilny z IBM PC/AT	Macintosh
Niezbędne programy	Windows Live Messenger	iChat
System operacyjny	Windows 7 (32-bitowy/32-bitowy) lub SP1 Windows Vista (32-bitowy) (SP2) Windows XP (32-bitowy) (SP3)	Mac OS X 10.7.2
Procesor	Windows 7/Windows Vista: 1 GHz lub szybszy 32-bitowy (x86) lub 64-bitowy (x64) (łącznie z kompatybilnymi procesorami innych firm) Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz lub szybszy albo Intel Celeron 400 MHz lub szybszy	Intel Core 2 Duo lub szybszy
Pamięć RAM	Windows 7: 1 GB lub więcej (32-bitowy)/ 2 GB lub więcej (64-bitowy) Windows Vista Home Basic: 512 MB lub więcej Windows Vista Home Premium/ Business/Ultimate/Enterprise: 1 GB lub więcej Windows XP: 512 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)	2 GB lub więcej
Interfejsy	Port USB	
Inne wymagania	Myszka lub inne równoważne urządzeni	e wskazujące

- Nie jest gwarantowane działanie na każdym komputerze spełniającym powyższe wymagania.
- Funkcja ta nie jest kompatybilna z systemami Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT oraz Windows 2000.
- Działanie nie jest gwarantowane w następujących przypadkach:
 - Pod kontrolą zaktualizowanego systemu operacyjnego.
 - Pod kontrolą systemu operacyjnego innego niż preinstalowany.

1 Podłącz urządzenie do komputera i ustaw je w trybie kamery internetowej (→154).

- Ekran LCD urządzenia zostanie wyłączony.
- Jeżeli dotkniesz jakiegokolwiek przycisku poza [WEB CAMERA], odłącz i ponownie podłącz kabel USB.
- 2 (W komputerze) Uruchom program Windows Live Messenger lub iChat.
- Sprawdź, czy urządzenie zostało wybrane w ustawieniach programu Windows Live Messenger lub iChat.
- Przed odłączeniem kabla USB od komputera należy wyłączyć program Windows Live Messenger lub iChat.
- Urządzenie zostanie automatycznie wyłączone po upływie 12 godzin.
- W trybie kamery internetowej niedostępne są następujące funkcje:
 DIOTAL ZOOMI // ZOUMI // ZOUMI // ZOO
 - [DIGITAL ZOOM], [i.ZOOM], [FACE CHASER], [E.I.S.(VIDEO)] oraz [E.I.S.(PICTURE)]
- Mimo że w trybie kamery internetowej urządzenie może przechwytywać obraz z szybkością do 30 klatek na sekundę, może ona zostać ograniczona ze względu na parametry połączenia sieciowego lub szybkość przetwarzania komputera.
- Nie jest gwarantowana współpraca ze wszystkimi urządzeniami posiadającymi port USB.

Współpraca z komputerem

Uruchamianie oprogramowania HD Writer VE 2.0

 Aby korzystać z oprogramowania należy zalogować się na konto z uprawnieniami administracyjnymi lub na konto standardowego użytkownika (tylko w Windows 7/Windows Vista). Nie można używać oprogramowania na koncie gościa.

(W komputerze PC) Wybierz [Start] → [Programy] → [Panasonic] → [HD Writer VE 2.0] → [HD Writer VE].



 Szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania znajdują się w dostępnej w nim, instrukcji obsługi w formacie PDF.

Korzystanie z instrukcji obsługi oprogramowania

• Do wyświetlenia instrukcji obsługi niezbędne jest posiadanie zainstalowanego oprogramowania Adobe Acrobat Reader5.0 lub nowszego albo Adobe Reader7.0 lub nowszego.

Wybierz [Start] → [Programy] → [Panasonic] → [HD Writer VE 2.0] → [Operating Instructions].

W przypadku korzystania z komputera firmy Apple

- Oprogramowanie HD Writer VE 2.0 jest niedostępne dla komputerów Macintosh.
- Obsługiwane jest oprogramowanie iMovie'11. Szczegółowe informacje na temat iMovie'11, można uzyskać od firmy Apple.

• HX-WA20

Nie ma możliwości zgrywania na komputery Apple filmów nagranych w zwolnionym tempie (→76).

Wymagania systemowe

Komputer	Macintosh
System operacyjny	Mac OS X 10.7.2
Procesor	Intel Core 2 Duo lub szybszy
Pamięć RAM	2 GB lub więcej
Interfejsy	Port USB
Inne wymagania	Myszka lub inne równoważne urządzenie

- Nawet mimo spełnienia powyższych wymagań systemowych współpraca z niektórymi komputerami może być niemożliwa.
- Urządzenie USB działa pod kontrolą sterownika standardowo instalowanego w systemie operacyjnym.
- Dołączona płyta CD-ROM jest obsługiwana tylko w systemie Windows.
- Kopiowanie zdjęć do komputera
- Podłącz urządzenie do komputera za pośrednictwem dołączonego kabla USB.

• Zostanie wyświetlony ekran wyboru funkcji połączenia USB.

- 2 Za pomocą przycisku SET wybierz opcję [CARD READER], a następnie naciśnij przycisk SET.
- Ekran LCD urządzenia zostanie wyłączony.
- Urządzenie jest automatycznie rozpoznawane przez komputer Macintosh jako dysk zewnętrzny.
- Jeżeli wybierzesz jakąkolwiek inną opcję poza [CARD READER], odłącz i podłącz ponownie kabel USB.

- **3** Dwukrotnie kliknij na wyświetlanej na pulpicie ikonie [CAM_SD] lub [CAM_MEM].
- Pliki są przechowywane w subfolderze [100CDPFP] itp. folderu [DCIM].
- 4 Przeciągnij zdjęcia lub folder, który chcesz skopiować, do wnętrza innego foldera znajdującego się na twardym dysku komputera.

Bezpieczne odłączanie kabla USB

Przeciągnij ikonę [CAM_SD] lub [CAM_MEM] do kosza [Trash], a następnie odłącz kabel USB.

 Nie używaj żadnego innego kabla USB poza dołączonym do urządzenia. (Współpraca z jakimkolwiek innym kablem USB nie jest gwarantowana).

VIDEO PHOTO

Przesyłanie plików do Internetu

Po podłączeniu urządzenia do komputera PC posiadającego połączenie z Internetem można łatwo przesyłać pliki zarejestrowane na karcie SD na YouTube lub Facebooka.

- Zainstaluj w urządzeniu kartę SD.
- Wybierz tryb odtwarzania (→41).
- 1 Otwórz menu.

 $[MENU]: \textcircled{P}_{2} \rightarrow [UPLOAD SET] \rightarrow [SELECT]$

2 Za pomocą przycisku SET wybierz plik do przesłania, a następnie naciśnij przycisk SET.



- Na miniaturze wybranego pliku pojawi się ikona . Aby anulować wybór należy ponownie nacisnąć przycisk SET.
- Jednocześnie można wybrać maksymalnie 20 plików.
- Przed skonfigurowaniem tych ustawień należy skopiować na kartę SD pliki zapisane we wbudowanej pamięci urządzenia.
- Po skonfigurowaniu ustawień na kartę SD zostanie automatycznie skopiowane wbudowane w urządzenie narzędzie do przesyłania (HD Writer Web Uploader).

3 Naciśnij przycisk start/stop nagrywania lub przycisk **O**.

• Aby anulować wszystkie wybory naciśnij przycisk MENU, wybierz opcję [CANCEL ALL], a następnie naciśnij przycisk SET.

4 Podłącz urządzenie do komputera za pośrednictwem kabla USB.



- Kabel USB (dołączony)
- Należy dokładnie podłączyć wtyczki kabla USB.
- Nie należy używać jakiegokolwiek innego kabla USB poza dołączonym. (W przypadku innych kabli działanie nie jest gwarantowane).
- W oknie [Mój komputer] zostanie wyświetlony dysk zewnętrzny (Przykład: CAM_SD (F:)).
- 5 Za pomocą przycisku SET wybierz opcję [CARD READER], a następnie naciśnij przycisk SET.
- 6 Otwórz okno zewnętrznego dysku, którego ikona pojawiła się w oknie [Mój komputer].
- 7 Dwukrotnie kliknij plik [HDWWEBUP.EXE] znajdujący się w folderze [AD_HDWUP].
- Zostanie uruchomione oprogramowanie HD Writer Web Uploader.

8 Wybierz miejsce, gdzie chcesz przesłać pliki.

 Informacje na temat kolejnych operacji można znaleźć w instrukcji obsługi programu HD Writer Web Uploader (dostępnej w pliku PDF).



- Do wyświetlenia instrukcji obsługi niezbędne jest posiadanie zainstalowanego oprogramowania Adobe Acrobat Reader 5.0 lub nowszego, albo Adobe Reader 7.0 lub nowszego.
- Pliki audio nie są obsługiwane.
- W przypadku korzystania z karty typu Eye-Fi funkcja przesyłania plików do Internetu jest niedostępna.
- Działanie tej funkcji nie jest gwarantowane dla przyszłych wersji oraz uaktualnień usług YouTube oraz Facebooka. Zawartość tych usług oraz wygląd ekranów mogą zmieniać się bez powiadomienia [Usługi te są aktualnie dostępne (zgodnie ze stanem na 1 luty 2012 r.)].
- Nie przesyłaj plików chronionych prawami autorskimi o ile nie jesteś ich twórcą lub nie otrzymałeś odpowiedniej zgody od właściciela tychże praw.

Korzystanie z funkcji transferu Eye-Fi™

Korzystając z karty Eye-Fi możesz zapisywać pliki nagrane na karcie na twardym dysku komputera lub w serwisie hostingowym za pośrednictwem sieci bezprzewodowej.

- Działanie funkcji karty Eye-Fi (łącznie z transmisją bezprzewodową) w tym produkcie nie jest gwarantowane. W przypadku niewłaściwego działania karty należy skontaktować się z jej producentem.
- W celu korzystania z funkcji transferu Eye-Fi konieczne jest posiadanie dostępu do szerokopasmowej bezprzewodowej sieci LAN.
- Korzystanie z karty Eye-Fi wymaga zgody władz krajowych lub lokalnych. Nie korzystaj z niej, jeśli nie posiadasz takiej zgody. Jeżeli nie masz pewności, czy korzystanie z danej karty jest dozwolone, skontaktuj się z jej producentem.
- Zainstaluj uprzednio na komputerze oprogramowanie dostarczane wraz z kartą Eye-Fi oraz skonfiguruj ustawienia Eye-Fi. (Metoda konfiguracji itp. opisana jest w instrukcji obsługi karty lub można o nią zapytać jej producenta).

Otwórz menu.

$[\mathsf{MENU}]: \underbrace{\mathtt{M}_3} \rightarrow [\mathsf{Eye}\text{-}\mathsf{Fi}] \rightarrow [\mathsf{TRANSFER}] \rightarrow [\mathsf{ON}]$

- Jeżeli funkcja [TRANSFER] jest włączona [ON], przesyłalne pliki będą transferowane automatycznie.
- Aby anulować przesyłanie pliku wyłącz urządzenie lub zmień ustawienie funkcji [TRANSFER] na [OFF].
- Bezpośrednio po zakupie funkcja ta jest wyłączona [OFF]. Jest ona wyłączana również po każdym wyjęciu karty Eye-Fi z urządzenia.
- Przebieg transferu pliku można sprawdzić na ekranie podglądu miniatur (ekran wyświetlania 8 miniatur).

	Plik jest przesyłany
(Ri•	Plik oczekuje na przesłanie
Ĩ	Nie można przesłać pliku

Korzystanie z trybu bezpośredniego

Po uprzednim skonfigurowaniu na komputrze odpowiednich ustawień pliki mogą być przesyłane bezpośrednio z karty Eye-Fi do smartfona lub tabletu, bez konieczności przechodzenia przez punkt dostępowy.

 Zainstaluj na komputerze oprogramowanie dostarczane razem z kartą Eye-Fi oraz skonfiguruj ustawienia trybu bezpośredniego.

Otwórz menu.

[MENU]: 🏭 → [Eye-Fi] → [START DIRECT MODE]

- Tryb bezpośredni zostanie wyłączony, jeżeli zostanie wykonana którakolwiek z wymienionych poniżej operacji:
 - Wyłączenie urządzenia
 - Zamknięcie ekranu LCD powodujące przejście w stan uśpienia
 - Rozpoczęcie nagrywania filmu lub dźwięku

Tryb bezpośredni może zostać anulowany przez kartę Eye-Fi z powodów innych niż wymienione powyżej.

- W trybie bezpośrednim tryb ekonomiczny jest niedostępny (→39).
- Jeżeli funkcja [TRANSFER] (→166) jest wyłączona [OFF], nie można wybrać opcji [START DIRECT MODE].

Wybór plików do przesłania

Jeżeli uprzednio za pośrednictwem komputera zostaną skonfigurowane odpowiednie ustawienia, można będzie przesyłać wybrane pliki. Sposób konfiguracji tych ustawień opisany jest w instrukcji obsługi karty lub można w tej sprawie zwrócić się do jej producenta.

 Zainstaluj na komputerze oprogramowanie dostarczane razem z kartą Eye-Fi oraz skonfiguruj ustawienia przesyłania selektywnego.

Otwórz menu.

[MENU]: 🔄 → [TRANSFER/PROTECT]

- Metoda konfiguracji jest taka sama jak w przypadku ustawiania zabezpieczeń plików (→129).
- Na miniaturach plików wybranych do przesłania wyświetlanych na ekranie (widok 1 miniatury) umieszczona jest ikona Om.
- Jeżeli na komputerze nie zostaną skonfigurowane ustawienia przesyłania selektywnego wówczas wyświetlana jest opcja [PROTECT] i transfer selektywny jest niedostępny.

- Jeżeli przełącznik zabezpieczenia przed zapisem karty Eye-Fi jest w położeniu LOCK, wówczas wyświetlana jest opcja [PROTECT] i transfer selektywny jest niedostępny. Należy odblokować zapis.
- Ustawienia zabezpieczenia są również stosowane do plików, dla których ustawiona jest funkcja [TRANSFER/PROTECT]. Aby usunąć lub obrócić plik należy anulować ustawienie [TRANSFER/PROTECT], a dopiero potem można wykonać operację na pliku.
- Menu [Eye-Fi] pojawia się tylko, kiedy zainstalowana jest karta Eye-Fi.
- Nie ma gwarancji działania funkcji transferu Eye-Fi w przyszłości ze względu na zmiany wprowadzane w specyfikacji kart itp.
- Przed użyciem należy, korzystając z dołączonego oprogramowania, uaktualnić firmware karty Eye-Fi do najnowszej wersji.
- Transfer Eye-Fi jest przerywany, kiedy urządzenie przejdzie w tryb uśpienia w wyniku działania funkcji oszczędzania energii. Należy podłączyć zasilacz AC i ustawić [60 min] w opcji [AC:REC/PLAY] funkcji [ECONOMY] (→65). (Funkcja oszczędzania energii jest zablokowana w bezpośrednim trybie przesyłania).
- Jeżeli włączona jest funkcja nieskończonej pojemności karty Eye-Fi pliki przesłane z karty mogą z niej zostać automatycznie usunięte.
- Karta Eye-Fi może nagrzewać się podczas przesyłania plików.
- Podczas korzystania z karty Eye-Fi akumulator wyczerpuje się szybciej.
- Pliki audio nie są obsługiwane.
- Ustawienie [Eye-Fi] można sprawdzić na ekranie podglądu lub na ekranie wyświetlania miniatur (widok 1 miniatury).

	W funkcji [Eye-Fi], włączona [ON] opcja [TRANSFER] (Przesyłanie w trybie bezpośrednim)
(((•	W funkcji [Eye-Fi], włączona [ON] opcja [TRANSFER]
N.	W funkcji [Eye-Fi], wyłączona [OFF] opcja [TRANSFER]

- Korzystając z karty Eye-Fi należy upewnić się, że został wyłączony przełącznik zabezpieczający ją przed zapisem (→33).
- Pliki nie mogą być przesyłane podczas nagrywania filmu lub dźwięku.
- Przed usunięciem plików prosimy upewnić się, że zostały pomyślnie przesłane do komputera lub na serwis hostingowy.
- Nie wolno używać karty Eye-Fi w miejscach, gdzie korzystanie z urządzeń bezprzewodowych jest zabronione, jak w samolocie itp.
- Zależnie od parametrów sieci transfer plików może trwać dość długo. Jednocześnie, jeżeli jakość połączenia spadnie, transfer może zostać przerwany.
- Nie można przesyłać plików większych niż 2 GB. Taki plik powinien zostać uprzednio podzielony w celu zredukowania objętości pojedynczego transferu (→122).

Pozostałe

Informacje wyświetlane na ekranie LCD

Wskaźniki w trybie zapisu



0

Podczas wykonywania serii zdieć (\rightarrow 78)

Ikona trybu fotografowania

(Czerwony)

() (Biały)

Zapisywanie zdjęcia

d B

HX-WA20

16M/9.8M/ 5M/3M/0.3M/12M/8.3M/3.5M/2M

HX-WA2 / HX-DC2

14M/10M/ 5M/3M/0.3M/10M/7.8M/3.5M/2M

Rozdzielczość wykonywanych zdjęć (→85, 112)

W trybie odtwarzania ikony rozdzielczości są wyświetlane dla zdjęć wykonanych przez inne urządzenia lub posiadających inną rozdzielczość od wymienionych.



3000	Pozostała liczba możliwych do wykonania zdjęć (→50)
M	Ostrzeżenie przed przegrzaniem (→40)
ß A/ ß / 🛞	Ustawienie lampy błyskowej (➔91)
٤ ₩	Ostrzeżenie przed ryzykiem wstrząsów (→51)
※ / シ/ 国 / き / た。	/ 凄 / 楽 / 🏊 / 🚉 / 🏝 / 👷*¹/ 🐙 / ∞*²/ 會
Tryb sceny (→85) *1 tylko HX-WA20	_
*2 tylko HX-WA20 / HX-V	VA2
@/@/@/@/@/	<u>@</u>
Tryb barwny (➔95)	
ISO50/ISO100/ISO200	/ISO400/ISO800/ISO1600/ISO3200* ³
Czułość ISO (→ 96) *3 tylko HX-WA20	
A/A/D/2/0	/; ♀/;*▲/;;♥
Tryb inteligentnej autor	matyki (➔55)
HX-WA20 S/A/M	Ekspozycja (➔97)
F3.5	Wartość przysłony (➔50, 107)
1/30	Szybkość migawki (➔50, 107)
HX-WA2 / HX-DC2	Zoom/Podwójny zakres zoomu (➔72)
	0
$\overline{\mathbb{P}}(\overline{\mathbb{P}})$	Ustawienie Eye-Fi (➔168)
(Szary)(Czerwony)	lkona trybu nagrywania dźwięku Nagrywanie dźwięku
+	Znacznik ustawiania ostrości (→93)
	Cel pomiaru punktowego (→94)
HX-WA20	Ikona niedostępności zoomu (→77)

0		
(1080-60) / (1080-30p) / (720-60p) / (720-30p) / (iFrame / 480-30p)	Tryb zapisu (➔84)	
HX-WA20	Tryb nagrywania w zwolnionym tempie (→76)	
¦ [™] (White) ⊯∎ (Red)	Ikona trybu nagrywania filmu Nagrywanie filmu	
• (Czerwony)	Nagrywanie filmu (➔47) Nagrywanie dźwięku (➔54)	
000:00:15	Czas nagrywania (➔47, 54) Przybliżony pozostały czas na nagrania (➔47, 54)	
AF-L	Blokada AF (→101)	
AE-L	Blokada AE (→101)	
సి10/సి2	Samowyzwalacz (➔101)	
	Trwający zapis na karcie pamięci	
	Trwający zapis do pamięci wewnętrznej	
()) / () () () () () () () () () () () () ()	Stabilizator obrazu (→75)	
<u>_</u> /MF/ 🛞	Tryb ustawiania ostrości (➔109)	
	Wskaźnik naładowania akumulatora (→30)	
 Wskaźniki w trybie odtwarzania 		
▶/┃┃/▶▶/ ◀◀/١►/◄(Wyświetlane podczas odtwarzania (➔59, 110)	
00:00:30	Czas odtwarzania (filmy)	
000:00:30	Czas odtwarzania (pliki audio)	
15. 12. 2012 15:30	Data i godzina wykonania nagrania	
15. 12. 2012	Data wykonania nagrania	
100-0001	Nazwa folderu/pliku	
Ħ	Plik filmowy	

Plik audio
Oznaczenie pliku zabezpieczonego przed zapisem/zaplanowanego transferu (→129, 167)
Funkcja wykrywania twarzy (➔97)
Zdjęcie panoramiczne (→80)
Status transferu Eye-Fi (➔166)
Pliki o objętości przekraczającej 4 GB (→61)
Wskaźnik poziomu akumulatora (→30)
Plik, który nie może być odtworzony

Wskaźniki ostrzegawcze

 Wewnętrzny akumulator jest rozładowany. (→43)
Użyta została niekompatybilna karta pamieci.

Pozostałe

Komunikaty

Główne komunikaty potwierdzające/o błędach wyświetlane na ekranie.

CHECK CARD. (Sprawdź kartę SD).

Ta karta nie jest kompatybilna lub nie może zostać rozpoznana przez urządzenie. Jeśli ten komunikat pojawia się niezależnie od nagranych na niej filmów, zdjęć i plików audio, może to oznaczać, że stan karty jest niestabilny. Wyjmij i ponownie zainstaluj kartę SD oraz wyłącz i włącz ponownie urządzenie.

CARD FULL. (Karta SD zapełniona). Built-in Memory full. (Wbudowana pamięć zapełniona).

Brak wolnego miejsca na karcie SD lub we wbudowanej pamięci. Usuń zbędne pliki lub użyj karty, na której jest wolne miejsce.

Card is protected (Karta zabezpieczona przed zapisem).

Przełącznik zabezpieczenia przed zapisem na karcie jest w pozycji LOCK. Należy wyłączyć zabezpieczenie tym przełącznikiem (+33).

Pozostałe

Rozwiązywanie problemów

Następujące objawy nie oznaczają uszkodzenia urządzenia

Obiekt na ekranie	 Obiekty wyglądają na delikatnie wygięte,
wygląda na	kiedy szybko przemieszczają się w poprzek
wygięty.	obrazu. Jednak wynika to z zastosowania
	przetwornika MOS jako przetwornika obrazu.
	Nie oznacza to nieprawidłowego działania.

Białe okrągłe plamy przypominające bańki mydlane pojawiają się na nagranym obrazie.	• Jeżeli wykonujesz zdjęcie z lampą błyskową w ciemnym miejscu lub we wnętrzu, białe okrągłe punkty mogą pojawić się na nim w efekcie odbicia światła od drobinek kurzu unoszących się w powietrzu. Nie oznacza to niewłaściwej pracy urządzenia. Charakterystyczne jest, że liczba tych plamek i ich położenie różnią się na każdym zdjęciu.
Dlaczego wyświetlane zdjęcie zawiera nieco czerwonych, niebieskich lub zielonych punktów lub są widoczne czarne punkty?	 Jest to związane z charakterystyką wyświetlacza LCD. Nie oznacza to jego uszkodzenia. Punkty występują tylko na ekranie LCD i nie są rejestrowane na zapisywanym obrazie.

Zasilanie	
Problem	Środki zaradcze
Nie można włączyć urządzenia.	 Naładuj akumulator lub podłącz zasilacz AC (→27).
Urządzenie nie pozostaje włączone wystarczająco długo. Akumulator szybko się rozładowuje.	 W zimnym otoczeniu akumulator wyczerpuje się szybciej. Możliwe jest włożenie akumulatora odwrotnie, a zatem należy zachować szczególną ostrożność podczas jego instalowania, sprawdzając czy został właściwie zorientowany.
Akumulator się nie ładuje. Akumulator nie przestaje się ładować.	 Sprawdź, czy wtyczka zasilacza AC nie jest podłączona luźno lub niepewnie.

Zasilanie	
Problem	Środki zaradcze
Urządzenie zostało wyłączone automatycznie.	W celu uniknięcia wyczerpania akumulatora z powodu zapomnienia o wyłączeniu itp. funkcja oszczędzania energii przenosi urządzenie w stan uśpienia po około 5 minutach (ustawienie domyślne) od wykonania ostatniej operacji. Jeżeli urządzenie znajduje się w stanie uśpienia, można je włączyć, naciskając którykolwiek z przycisków na obudowie.
	 Jeżeli urządzenie podłączone do telewizora wyłączy się po wyłączeniu telewizora pilotem, oznacza to, że odpowiedzialna za wyłączenie jest funkcja VIERA Link. Jeżeli nie korzystasz z VIERA Link, ustaw [OFF] w funkcji [VIERA Link] (→136).
Nie można obsługiwać urządzenia mimo, że jest włączone. Urządzenie nie zachowuje się normalnie.	 Wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz AC, poczekaj około minutę i zainstaluj je ponownie. (Przeprowadzenie tej operacji w czasie, kiedy wykorzystywany jest dostęp do nośnika danych może spowodować uszkodzenie zapisanych na nim danych).
	 Jeżeli po tej operacji urządzenie nie powróci do normalnego działania należy zwrócić się o pomoc do autoryzowanego serwisu Panasonic.
Wyświetlana jest migająca ikona ostrzegająca (o wysokiej temperaturze i urządzenia nie można włączyć.	 Temperatura akumulatora lub wewnętrzna temperatura urządzenia (z wyjątkiem akumulatora) podniosła się ponad bezpieczny poziom. Przed ponownym skorzystaniem z urządzenia należy zaczekać, aż ta temperatura spadnie.

Zasilanie	
Problem	Środki zaradcze
Wyświetlany jest komunikat "ERROR OCCURRED. PLEASE TURN UNIT OFF, THEN TURN ON AGAIN."	 Sprawdź każdy z poniższych punktów. Wyjmij i ponownie zainstaluj kartę SD w urządzeniu. Wyjmij i ponownie zainstaluj akumulator. Zmień kartę SD na inną i sprawdź, czy przyniosło to poprawę. Jeżeli po sprawdzeniu powyższych możliwości komunikat nadal jest wyświetlany, odłącz zasilanie i zwróć się o pomoc do autoryzowanego serwisu.

Wskaźniki	
Problem	Środki zaradcze
Brak wskaźnika naładowania akumulatora lub nie jest wyświetlany upływający czas.	 Funkcja [DISPLAY] jest wyłączona [OFF] (→65).

Wskaźnik statusu	
Problem	Środki zaradcze
Wskaźnik statusu miga na czerwono.	 Podczas ładowania akumulatora wskaźnik statusu miga z częstotliwością około 1 raz na 2 sekundy (przez około sekundę jest włączony i przez około sekundę nie świeci). Po zakończeniu ładowania wskaźnik ten gaśnie. Nie jest to jakikolwiek objaw nieprawidłowej pracy.

Nagrywanie	
Problem	Środki zaradcze
Wyświetlana jest ikona ostrzeżenia przed wysoką temperaturą i nie można włączyć nagrywania.	 Wzrosła wewnętrzna temperatura akumulatora lub wewnętrzna temperatura urządzenia (z wyłączeniem akumulatora). Przed ponownym użyciem urządzenia poczekaj aż temperatura zmniejszy się.
Po przełączeniu na funkcję fotografowania zmienia się kąt widzenia obrazu wyświetlanego na ekranie LCD.	 Pole widzenia obrazu wyświetlanego na ekranie LCD różni się w przypadku zdjęć i filmów. Bezpośrednio po zakupie na ekranie wyświetlany jest podgląd obrazu wideo. Aby zmienić podgląd na fotograficzny, naciśnij do połowy przycisk Aby zmienić kąt widzenia obrazu wyświetlanego na podglądzie wideo na fotograficzny, włącz ☐ (ON) ustawienie funkcji [PHOTO VIEW] (→103).
Urządzenie nagle przerywa nagrywanie.	 Korzystaj z karty SD, która nadaje się do nagrywania filmów (→32). Czas nagrywania mógł ulec skróceniu z powodu spadku szybkości zapisu na karcie lub cyklicznego powtarzania operacji zapisu i odczytu. Korzystając z urządzenia sformatuj kartę SD lub wbudowaną pamięć (→66).
Obraz jest nieostry.	 Zamknij, a następnie otwórz ekran LCD. Alternatywnie można wyłączyć i włączyć urządzenie. Jeżeli funkcja [FOCUS] jest ustawiona na MF(MANUAL), wykonaj powyższe operacje i ustaw ponownie manualnie ostrość.
Nagrany obraz zawiera dużo szumu.	 Jeżeli ustawienie funkcji [ISO] jest zbyt wysokie na nagranym obrazie może pojawić się szum. Prosimy zmniejszyć ustawienie czułości ISO (→96).

Nagrywanie	
Problem	Środki zaradcze
Kolory są dziwne w przypadku filmowania w miejscach takich jak hale sportowe.	 W miejscach, gdzie znajduje się wiele źródel światła, takich jak hale sportowe balans bieli należy ustawić na 20 (INDOOR 2). Jeżeli nie można uzyskać wyraźnego obrazu przy ustawieniu 20 (INDOOR 2) wybierz ustawienie 20 (WHITE SET) (>105).
Kolor lub jasność obrazu zmienia się lub można na nim zaobserwować poziome pasy.	 Kolor lub jasność obrazu może zmieniać się lub mogą być widoczne poziome pasy, kiedy obiekt jest filmowany w świetle jarzeniowym, lamp rtęciowych, sodowych itp. Nie oznacza to nieprawidłowego działania urządzenia.
Ekran LCD migocze we wnętrzach.	 HX-WA20 Należy nagrywać w Trybie inteligentnej automatyki lub ustawić szybkość migawki na 1/60 w miejscach, gdzie częstotliwość prądu w sieci zasilającej wynosi 60 Hz lub 1/100 tam gdzie częstotliwość wynosi 50 Hz. HX-WA2 / (HX-DC2) Należy nagrywać w Trybie inteligentnej automatyki.

Odtwarzanie	
Problem	Środki zaradcze
Nie można wyświetlić niektórych plików.	 Nie można odtworzyć plików, dla których jako miniatura wyświetlany jest 1.

Odtwarzanie	
Problem	Środki zaradcze
Nie można usunąć niektórych plików.	 Usuń ustawienie zabezpieczenia przed zapisem (W przypadku korzystania z karty Eye-Fi ustawienie zabezpieczenia jest automatyczne dla plików wybranych do selektywnego transferu) (→ 129, 167). Nie można usunąć żadnego z plików, które mają [!] zamiast miniatury. Jeżeli pliki te są zbędne, w celu ich usunięcia należy sformatować kartę SD (→ 66). Prosimy mieć na uwadze, że formatowanie usuwa wszystkie dane zapisane na nośniku i nie można ich odzyskać. Ważne dane należy wcześniej zarchiwizować.
Funkcje edycyjne, takie jak obracanie, są niedostępne.	 Usuń ustawienie zabezpieczenia przed zapisem. (W przypadku karty Eye-Fi, zabezpieczenie jest automatycznie ustawiane dla plików wybranych do selektywnego transferu) (→129, 67).
Brak dźwięku przy odtwarzaniu.	 Wyreguluj głośność odtwarzania dźwięku przez urządzenie (→60).

Współpraca z innymi urządzeniami		
Problem	Środki zaradcze	
Obraz lub dźwięk nie są odtwarzane, mimo że urządzenie jest prawidłowo podłączone do telewizora. Wyświetlany obraz jest rozciągnięty w poziomie.	 Zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora i wybierz kanał odpowiadający wejściu użytemu do podłączenia. Zmień ustawienie funkcji [TV ASPECT], tak aby pasowało do proporcji ekranu (→134). Po podłączeniu za pośrednictwem kabla mikro HDMI (HX-WA20/HX-WA2) lub mini HDMI ([HX-UC2]) należy zmienić ustawienia funkcji [HDMI] (→135). W zależności od staniu urządzenia oraz podłączonego kabla, a obraz może nie pojawiać się na ekranie telewizora lub monitora LCD. Należy sprawdzić stan urządzenia oraz podłączenia oraz podłączenia (→133). 	

Współpraca z innymi urządzeniami		
Problem	Środki zaradcze	
Karta SD po zainstalowaniu w innym urządzeniu nie jest przez nie rozpoznawana.	 Sprawdź, czy to urządzenie jest kompatybilne z daną pojemnością lub typem karty SD (karta SD/SDHC/SDXC). Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia, które ma odtwarzać z przeniesionej karty SD. 	
Funkcja VIERA Link nie działa.	 (Ustawienia związane z niniejszą kamerą) (HX-WA20)/(HX-WA2) Podłącz za pośrednictwem kabla mikro HDMI (opcjonalnego) (→136). (HX-DC2) Podłącz za pośrednictwem kabla mini HDMI (opcjonalnego) (→136). Włącz [ON] funkcję [VIERA Link] (→136). Wyłącz i włącz ponownie urządzenie. (Ustawienia innego urządzenia) Jeżeli wejście telewizyjne nie przełącza się automatycznie, należy zrobić to samemu za pomocą pilota od telewizora. Sprawdź ustawienia funkcji VIERA Link w podłączonym urządzeniu. Zapoznaj się z instrukcją obsługi podłączonego urządzenia. 	

Współpraca z komputerem		
Problem	Środki zaradcze	
Komunikat o błędzie może pojawiać się na ekranie, kiedy akumulator ładuje się, po podłączeniu kabla USB do komputera.	 Odłącz przewód USB i po chwili podłącz go oraz ponownie włącz urządzenie. Urządzenie zostanie rozpoznane przez komputer. Aby naładować akumulator, najpierw w bezpieczny sposób odłącz kabel USB, a następnie podłącz go ponownie. 	
Wsp	ółpraca z komputerem	
---	--	
Problem	Środki zaradcze	
Po podłączeniu za pomocą kabla USB urządzenie nie jest wykrywane przez komputer.	 Po wyjęciu i ponownym zainstalowaniu karty SD należy odłączyć i ponownie podłączyć kabel USB. Podłącz kabel USB do innego portu USB w komputerze. Sprawdź, czy komputer spełnia wymagania systemowe (→149, 161). Podłącz kabel USB po zrestartowaniu komputera i ponownym włączeniu kamery. 	
Po odłączeniu kabla USB na ekranie komputera pojawia się komunikat o błędzie.	 Aby bezpiecznie odłączyć kabel USB od komputera, należy najpierw kliknąć ikonę , znajdującą się w pasku zadań, a następnie postępować zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie. 	
Nie mogę wyświetlić instrukcji obsługi w formacie PDF dla oprogramowania HD Writer VE 2.0 lub HD Writer Web Uploader.	 Do odczytania instrukcji obsługi oprogramowania HD Writer VE 2.0 lub HD Writer Web Uploader, dostępnej w formacie PDF, niezbędne posiadanie zainstalowanego oprogramowania Adobe Acrobat Reader5.0 lub nowszego albo Adobe Reader 7.0 lub nowszego. 	

Pozostałe				
Problem	Środki zaradcze			
Karta SD umieszczona w urządzeniu nie jest rozpoznawana.	 Jeżeli karta SD została sformatowana na komputerze PC, może ona nie zostać rozpoznana przez urządzenie. Karty pamięci należy formatować wyłącznie w tym urządzeniu (→66). 			

Uwagi dotyczące użytkowania

Informacje dotyczące urządzenia

Urządzenie i karta SD nagrzewają się podczas użytkowania. Nie oznacza to ich uszkodzenia.

Urządzenie należy trzymać możliwie daleko od źródeł fal elektromagnetycznych (takich jak kuchenki mikrofalowe, telewizory, konsole do gier itp.).

- Jeżeli korzystasz z urządzenia w pobliżu działającego telewizora, obraz i/lub dźwięk rejestrowane przez urządzenie mogą ulec zniekształceniu pod wpływem występujących w otoczeniu fal elektromagnetycznych.
- Nie należy korzystać z urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ może to mieć negatywny wpływ na jakość rejestrowanego obrazu i/lub dźwięku.
- Zapisane dane mogą zostać uszkodzone lub zarejestrowany obraz może zostać zniekształcony pod wpływem działania silnego pola magnetycznego, wytwarzanego przez głośniki lub duże silniki.
- Zakłócenia elektromagnetyczne generowane przez mikroprocesory mogą ujemnie wpływać na pracę urządzenia, zniekształcając obraz i/lub dźwięk.
- Jeżeli urządzenie ulegnie negatywnemu wpływowi sprzętu generującego pole elektromagnetyczne i przestanie prawidłowo funkcjonować, należy je wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz AC. Następnie można z powrotem zainstalować akumulator lub podłączyć zasilanie i ponownie włączyć urządzenie.

Nie należy korzystać z urządzenia w pobliżu nadajników radiowych lub linii energetycznych wysokiego napięcia.

 W przypadku korzystania z urządzenia w pobliżu nadajnika radiowego lub linii wysokiego napięcia, rejestrowany obraz i/lub dźwięk mogą ulec zniekształceniu.

Należy korzystać wyłącznie z dołączonych przewodów oraz kabli. Jeżeli korzystasz z opcjonalnych akcesoriów również używaj dołączonych do nich przewodów. Nie przedłużaj przewodów ani kabli.

Nie spryskuj obudowy urządzenia środkami owadobójczymi lub agresywnymi chemicznie.

- Jeżeli urządzenie zostanie opryskane takimi substancjami, jego obudowa może zostać uszkodzona, a wykończenie powierzchni może się złuszczyć.
- Nie wolno dopuszczać, aby gumowe albo plastikowe przedmioty miały przez dłuższy czas kontakt z obudową urządzenia.

Używając urządzenia w piaszczystych lub zakurzonych miejscach, takich jak plaża, nie wolno pozwolić, aby piasek lub pył dostał się do wnętrza obudowy lub zanieczyścił styki urządzenia.

 Piasek lub kurz mogą spowodować zniszczenie urządzenia (prosimy zachować ostrożność podczas wkładania i wyjmowania karty SD).

HX-DC2

Urządzenie należy chronić przed kontaktem z wodą morską.

 Jeżeli woda morska opryska urządzenie, należy wytrzeć ją dobrze wyżętym ręcznikiem. Następnie, resztki wilgoci należy wytrzeć suchym ręcznikiem.

Należy uważać, aby podczas przenoszenia urządzenia nie uderzać nim o inne przedmioty, ani go nie upuszczać.

 Silne uderzenie może spowodować pęknięcie obudowy, co prowadzi do uszkodzenia całego urządzenia.

Czyszczenie

- Przed czyszczeniem należy wyjąć akumulator lub odłączyć od sieci zasilacz AC, po czym wytrzeć urządzenie miękką, suchą ściereczką.
- Jeżeli urządzenie jest bardzo brudne, ściereczkę należy zwilżyć wodą, a następnie dokładnie wyżąć, po czym wytrzeć urządzenie wilgotną ściereczką. Następnie należy je osuszyć, używając do tego suchej szmatki.
- Zastosowanie benzyny, rozcieńczalnika, alkoholu lub płynu do mycia naczyń może spowodować odkształcenie się obudowy lub łuszczenie się wykończenia jej powierzchni. Nie należy stosować tych substancji.
- W przypadku używania ściereczek nasączonych środkami chemicznymi należy kierować się zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi, dołączanej do takiej ściereczki.

Nie używaj urządzenia do celów dozorowych, ani do innych zastosowań komercyjnych.

- Urządzenie zostało zaprojektowane dla konsumentów używających go sporadycznie. Nie nadaje się ono do pracy ciągłej, ani do żadnych przemysłowych lub komercyjnych zastosowań skutkujących długotrwałą, ciągłą pracą.
- W niektórych przypadkach ciągłe używanie może spowodować przegrzanie się urządzenia i uszkodzenie. Tego typu użytkowanie szczególnie odradzamy.

Jeżeli planujesz, że urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas

 Wkładając urządzenie na dłuższy czas do zamkniętej szafki lub szuflady, zalecamy umieszczenie tam razem z nim środka pochłaniającego wilgoć (żelu silikatowego).

W przypadku wyrzucania lub przekazywania tego urządzenia należy pamiętać, że:

- Jeżeli zostanie przeprowadzone formatowanie pamięci wewnętrznej za pomocą funkcji [FORMAT], zmieniane są informacje dotyczące przechowywania plików, ale nie wszystkie dane znajdujące się w wewnętrznej pamięci są usuwane. Odzyskanie tych danych może się powieść, po zastosowaniu dostępnego komercyjnie oprogramowania do odzyskiwania danych.
- Przed wyrzuceniem/oddaniem urządzenia innej osobie zalecamy przeprowadzenie fizycznego formatowania wbudowanej pamięci urządzenia. W celu wykonania fizycznego formatowania należy podłączyć



do urządzenia zasilacz AC, wyjąć z niego kartę SD, a następnie wybrać z menu funkcji 2 funkcję [FORMAT] → [DELETE DATA] oraz postępować dalej zgodnie z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami.

 Prosimy z uwagą traktować swoje dane zapisane we wbudowanej pamięci urządzenia. Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki wycieku prywatnych danych użytkownika.

Informacje dotyczące akumulatora

W urządzeniu został zastosowany akumulator litowo-jonowy. Jest on wrażliwy na wpływ temperatury oraz wilgotności, czego skutki są tym większe im większe są wzrosty lub spadki temperatury. W zimnym otoczeniu wskazanie pełnego naładowania może w ogóle się nie pojawiać lub ostrzeżenie o rozładowaniu może pojawić się już po około 5 minutach od włączenia. W wysokich temperaturach może uruchomić się funkcja zabezpieczenia przed przegrzaniem, uniemożliwiając czasowo korzystanie z urządzenia.

Pamiętaj, aby po użyciu odłączyć akumulator od urządzenia.

- Jeżeli akumulator pozostanie podłączony do urządzenia, nadal płynąć będzie przez niego minimalny prąd, nawet jeśli urządzenie jest wyłączone. Przechowywanie akumulatora w tym stanie może prowadzić do nadmiernego rozładowania się akumulatora. Może to spowodować, że korzystanie z akumulatora będzie niemożliwe, nawet jeśli zostanie wcześniej naładowany.
- Akumulator powinien być przechowywany w winylowej torebce, co uniemożliwi przypadkowe zwarcie jego styków.
- Akumulator powinien być przechowywany w chłodnym miejscu o niezbyt wysokiej wilgotności i możliwie stałej temperaturze. (Zalecana temperatura: od 15° do 25°, zalecana wilgotność: 40-60% RH).
- Ekstremalnie wysokie lub niskie temperatury mogą skrócić żywotność akumulatora.
- Nie wolno dopuszczać do zanieczyszczenia styków w gnieździe akumulatora, ani samych styków akumulatora.
- Styki akumulatora mogą skorodować, co może być przyczyną awarii, jeżeli akumulator jest przechowywany w wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub w zadymionym/zaolejonym otoczeniu.
- Jeżeli akumulator ma być przechowywany przez dłuższy okres czasu, zalecamy wówczas ładowanie go co najmniej raz w roku i ponowne odkładanie do przechowania po całkowitym rozładowaniu.
- Należy starannie usuwać kurz i wszelkie inne substancje, które przylgnęły do styków akumulatora.
- Nie należy zdejmować zewnętrznych naklejek z akumulatora, ponieważ ich brak może spowodować uszkodzenie urządzenia.

Wyjeżdżając w plener dobrze mieć ze sobą zapasowe akumulatory

 Należy przygotować akumulatory umożliwiające pracę 3 do 4 razy dłużej niż wynosi długość planowanego nagrania. Zimne okolice, takie jak stoki narciarskie mogą wpłynąć na istotne skrócenie czasu nagrywania.

Jeżeli przypadkowo upuścisz akumulator sprawdź, czy styki nie zostały uszkodzone.

 Zainstalowanie akumulatora z uszkodzonymi stykami może doprowadzić do zniszczenia urządzenia.

Nie wrzucaj starego akumulatora do ognia

 Podgrzewanie akumulatora lub wrzucenie go do ognia może spowodować eksplozję.

Jeżeli czas pracy akumulatora jest bardzo krótki, nawet po całkowitym naładowaniu, oznacza to, że uległ on zużyciu. Należy zakupić nowy.

Informacje na temat zasilacza AC

- Jeżeli temperatura akumulatora jest wyjątkowo wysoka lub niska, ładowanie może zająć dużo czasu lub akumulator może pozostać nienaładowany.
- Jeżeli korzystasz z zasilacza AC w pobliżu radioodbiornika, dźwięk może być zakłócany. Należy zachować odległość co najmniej 1 m.
- Podczas pracy zasilacz AC może generować buczący dźwięk. Jest to normalne zjawisko i nie świadczy o uszkodzeniu.
- Po użyciu należy odłączyć zasilacz AC od sieci. (Jeżeli pozostanie podłączony będzie nadal stale zużywał ok. 0,2 W energii).
- Styki zasilacza AC należy zawsze utrzymywać w czystości.

Wskaźnik statusu podczas ładowania

Jeżeli wskaźnik statusu miga szczególnie szybko lub szczególnie powoli, wówczas należy sprawdzić, czy nie występują poniższe zdarzenia:

Miga co około 4 s (przez ok. 2 s jest włączony i przez ok. 2 s wyłączony):

- Kiedy akumulator jest nadmiernie rozładowany lub temperatura akumulatora jest za wysoka lub za niska. Akumulator może być ładowany, ale zajmie to o kilka godzin więcej w stosunku do normalnego ładowania
- Kiedy trwa normalne ładowanie, wskaźnik statusu miga w co około 2 s. Jednak nawet w takich przypadkach, zależnie od warunków użytkowania, może on zacząć migać co około 4 s, aż do chwili zakończenia ładowania.

Wskaźnik miga z częstotliwością około 2 razy na sekundę (przez ok. 0,25 s jest włączony i przez ok. 0,25 s jest wyłączony).

- Akumulator nie jest ładowany. Wyjmij akumulator z urządzenia, po czym zainstaluj go ponownie i spróbuj jeszcze raz.
- Sprawdź, czy styki urządzenia lub akumulatora nie są zabrudzone lub pokryte jakąś obcą substancją, po czym ponownie prawidłowo zainstaluj akumulator. Jeżeli stwierdzisz obecność jakiegoś obcego obiektu lub zanieczyszczenia, wyłącz urządzenie przed próbą jego usunięcia.
- Akumulator lub otoczenie mają wyjątkowo wysoką lub niską temperaturę. Poczekaj, aż temperatura powróci do odpowiedniego poziomu i spróbuj ponownie naładować akumulator. Jeżeli nadal nie możesz go naładować, może to oznaczać uszkodzenie urządzenia, akumulatora lub zasilacza AC.

Wyłączony:

- Ładowanie zostało zakończone.
- Jeżeli wskaźnik statusu nie świeci niezależnie od tego, że ładowanie nie zostało jeszcze zakończone, może to oznaczać uszkodzenie urządzenia, akumulatora lub zasilacza AC. Szczegółowe informacje na temat akumulatora znajdują się na str. 185.

Informacje na temat karty SD

W przypadku pozbywania się lub przekazywania karty SD osobie trzeciej, prosimy mieć na uwadze, że:

- Zwykłe formatowanie i usuwanie plików za pomocą tego urządzenia lub komputera powoduje jedynie zmianę informacji dotyczących zarządzania plikami i nie zapewnia całkowitego usunięcia danych z karty SD.
- W przypadku pozbywania się lub przekazywania karty SD osobie trzeciej zalecane jest fizyczne zniszczenie karty lub jej fizyczne sformatowanie.
 Aby wykonać fizyczne formatowanie, należy podłączyć do urządzenia zasilacz

należy podłączyć do urządzenia zasilacz AC, zainstalować kartę SD i z menu

opcji 2 wybrać funkcję [FORMAT] → [DELETE DATA], a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

• Użytkownik jest całkowicie odpowiedzialny za zarządzanie danymi zgromadzonymi na karcie SD.

Ekran LCD

- Jeżeli ekran LCD ulegnie zabrudzeniu wytrzyj go miękką ściereczką, na przykład taką, jakiej używa się do czyszczenia okularów.
- W miejscach, gdzie występują gwałtowne zmiany temperatury, na ekranie LCD może wystąpić zjawisko kondensacji pary wodnej. Wilgoć tę należy wytrzeć suchą ściereczką, na przykład taką, jakiej używa się do czyszczenia okularów.
- Jeżeli temperatura urządzenia bardzo spadnie, na przykład z powodu przechowywania w zimnym miejscu, wówczas po włączeniu urządzenia ekran LCD może być nieco ciemniejszy niż zwykle. Normalna jasność zostanie przywrócona, kiedy wewnętrzna temperatura urządzenia się podniesie.

Podczas produkcji wyświetlaczy LCD stosowana jest technologia o ekstremalnie wysokiej precyzji. Ekran monitora urządzenia składa się z około 230 000 pikseli. W rezultacie aktywne jest ponad 99,99% pikseli, przy zaledwie 0,01% pikseli nieaktywnych lub stale aktywnych. Obecność takich pikseli nie świadczy o nieprawidłowej pracy urządzenia, a także nie ma wpływu na rejestrowany obraz.

Informacje na temat praw autorskich

Prosimy poważnie traktować prawa autorskie

Kopiowanie komercyjnie nagranych taśm lub płyt albo innych opublikowanych lub nadawanych materiałów w celach innych niż własny prywatny użytek może powodować naruszenie praw autorskich. Nawet jeśli chodzi o własny użytek, kopiowanie niektórych materiałów może być zabronione.

Prawa autorskie

- Logo SDXC jest znakiem handlowym należącym do SD-3C, LLC.
- Skrót HDMI, logo HDMI Logo oraz nazwa High-Definition Multimedia Interface są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi należącymi do HDMI Licensing LLC i zarejestrowanymi w USA i innych krajach.
- HDAVI Control[™] jest znakiem handlowym należącym do Panasonic Corporation.
- Microsoft[®], Windows[®] oraz Windows Vista[®] są zarejestrowanymi znakami handlowymi lub znakami towarowymi należącymi do Microsoft Corporation i zarejestrowanymi w USA i/lub innych krajach.
- Zrzuty ekranów z produktów Microsoft zostały przedrukowane za zgodą Microsoft Corporation.
- IBM oraz PC/AT są zarejestrowanymi znakami handlowymi należącymi do International Business Machines Corporation USA.
- Intel[®], Pentium[®], Celeron[®] oraz Intel[®] Core[™] są znakami handlowymi należącymi do Intel Corporation i zarejestrowanymi w USA i/lub innych krajach.
- AMD Athlon[™] jest znakiem handlowym należącym do firmy Advanced Micro Devices, Inc.
- iMovie, iChat, Mac oraz Mac OS są znakami handlowymi należącymi do Apple Inc., zarejestrowanymi w USA i innych krajach.
- YouTube jest znakiem handlowym należącym do Google Inc.
- Facebook jest znakiem handlowym należącym do Facebook Inc.
- Inne nazwy produktów i systemów wymienione w niniejszej instrukcji są zazwyczaj zarejestrowanymi znakami handlowymi lub znakami towarowymi należącymi do producentów, którzy dany system lub produkt.

Niniejszy produkt został wyprodukowany na podstawie licencji portfolio patentowego AVC na osobiste i niekomercyjne zastosowanie przez użytkownika do: (i) kodowania obrazu zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/lub (ii) dekodowania obrazu AVC, który został zakodowany przez użytkownika na użytek własny i niekomercyjny, lub który otrzymał go od dostawcy plików wideo, posiadającego licencję na udostępnianie obrazu AVC. Nie jest udzielane ani nie może być domniemane żadne prawo, do jego wykorzystania w jakikolwiek inny sposób. Dodatkowe informacje można uzyskać od MPEG LA, LLC. Patrz strona: <u>http://www.mpegla.com</u>

Pozostałe

Tryby zapisu/szacunkowy czas nagrywania

 Karty SD są wymienione tylko z podaniem ich podstawowej pojemności. Podane czasy oznaczają przybliżone czasy nagrywania w przypadku ciągłego zapisu.

		0 ┥				• 0
Tryb nagrywania		1080-601 *1	1080-30p *1	720-60p *1	72030p *1	480-30p *2
Rozdzie	elczość	1920 x 1080	1920 x 1080	1280 x 720	1280 x 720	640 x 480
K (4 GB	20 min	30 min	30 min	50 min	2 h 20 min
Karta SD	16 GB	1 h 50 min	2 h 10 min	2 h 10 min	3 h 30 min	9 h 50 min
64 GB		7 h	8 h 20 min	7 h 50 min	13 h 20 min	32 h
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	15 s	20 s	20 s	40 s	2 min

- Wyższa jakość obrazu
- Ołuższy czas nagrywania
- *1 Obraz wysokiej rozdzielczości
- *2 Konwencjonalna jakość obrazu o standardowej rozdzielczości

Tryb nagrywania		iFrame) *3	$\mathbf{\Psi}$
Rozdzielczość		960 x 540	ZAPIS DŹWIĘKU
	4 GB	20 min	31 h
Karty SD	16 GB	1 h 20 min	128 h
	64 GB	5 h 20 min	512 h
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	10 s	30 min

*3 Prosimy używać tego trybu, jeśli planowane jest odtwarzanie/edycja na komputerze Macintosh.

HX-WA20

Tryb nagrywania		* \$240	*2 ~480
Rozdzielczość		640 x 360	320 x 180
	4 GB	20 min	20 min
Karty SD	16 GB	1 h 40 min	1 h 50 min
	64 GB	5 h 10 min	4 h 20 min
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	15 s	15 s

 W przypadku planowanego dłuższego nagrywania prosimy przygotować akumulatory zapewniające pracę przez czas 3-, 4-krotnie dłuższy od zamierzonej długości nagrania (→29).

- Domyślnie ustawiony jest tryb
- Nagrywanie szybko poruszających się obiektów lub nagrywanie dużej ilości krótkich scen może prowadzić do zmniejszenia dostępnego czasu nagrywania.

• HX-WA20

W przypadku nagrywania w zwolnionym tempie (🔯 4), zapis przerywany jest automatycznie po 15 sekundach.

 Jako wskazówkę co do długości nagrań, które można zapisać na płycie DVD (4,7 GB) należy orientacyjnie użyć wartości z powyżej tabeli umieszczonych w rzędzie dla kart o pojemności 4 GB.

Pozostałe

Przybliżona liczba możliwych do wykonania zdjęć

 Karty SD są wymienione tylko z podaniem ich podstawowej pojemności. Podane liczby oznaczają przybliżone ilości możliwych do zapisania zdjęć.

HX-WA20

Rozdzielczość		<mark>16m</mark> 4608 × 3456	<mark>9.8м</mark> 3616×2712	<mark>5м</mark> 2560×1920
Proporcje obrazu		4:3	4:3	4:3
	4 GB	450	750	1400
Karta	16 GB	1900	3100	6000
30	64 GB	7500	12000	23000
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	5	10	25

Rozdzielczość		<mark>Зм</mark> 2048 х 1536	<mark>0.3м</mark> 640 x 480
Proporcje obrazu		4:3	4:3
Karta SD	4 GB	2300	16500
	16 GB	9000	67000
	64 GB	36000	237000
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	40	250

Rozdzielczość		<mark>12м</mark> 4608×2592	<mark>8.3м</mark> 3840×2160	<mark>3.5м</mark> 2560×1440	<mark>2м</mark> 1920×1080
Proporcje obrazu		16:9	16:9	16:9	16:9
	4 GB	600	850	1900	3400
Karta SD	16 GB	2500	3600	7500	13500
	64 GB	10000	14000	31000	52000
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	10	15	30	50

Rozdzielczość		🔂 (360e F	ANORAMA)	🖽 (180e PANORAMA)			
		10688×720	1280×10688	5344 × 720	1280×5344		
Proporcje obrazu		-		-			
Manta	4 GB	500		1000			
Karta SD	16 GB	22	2200		00		
-	64 GB	8500		8500		17:	500
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	ł	5	1	5		

HX-WA2 / HX-DC2

Rozdzielczość		<mark>14м</mark> 4352 x 3264	<mark>10м</mark> 3744 x 2808	<mark>5м</mark> 2560 х 1920
Proporcje obrazu		4:3	4:3	4:3
4 GB		500	700	1400
Karta	16 GB	2100	2900	6000
35	64 GB	8500	11500	23000
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	5	10	25

Rozdzielczość		<mark>Зм</mark> 2048 х 1536	<mark>0.3м</mark> 640 x 480
Proporcje obrazu		4:3	4:3
Karta SD	4 GB	2300	16500
	16 GB	9000	67000
	64 GB	36000	237000
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	40	250

Rozdzielczość		<u>10м</u> 4352 x 2448	<mark>7.8м</mark> 3744 x 2106	<u>3.5м</u> 2560 x 1440	<mark>2м</mark> 1920 x 1080
Proporcje obrazu		16:9	16:9	16:9	16:9
	4 GB	650	900	1900	3400
Karta SD	16 GB	2800	3800	7500	13500
	64 GB	11000	15000	31 000	52000
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	10	15	30	50

Rozdzielczość		(360° PANORAMA)		(180° PANORAMA)	
		14400 x 720	1280 x 14400	7200 x 720	1280 x 7200
Proporcje obrazu		1		-	
Karta SD	4 GB	400		800	
	16 GB	1600		3300	
	64 GB	6500		13000	
Wbudowana pamięć	Około 64 MB	5		10	

 Pojemność pamięci podawana na naklejkach kart SD oznacza łączną pojemność na dane zarządzania kartą, dane dotyczące ochrony praw autorskich oraz na dane użytkownika, które można zapisać w urządzeniu, na komputerze itp.

Produkt Panasonic

Produkt objęty jest E-Gwarancją Panasonic. Prosimy o zachowanie dowodu zakupu Warunki gwarancji oraz informacje o produkcie są dostępne na stronie www.panasonic.pl lub pod numerem telefonu 801 801 887 Dystrybucja w Polsce Panasonic Marketing Europe GmbH (Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością) Oddział w Polsce ul. Wołoska 9A, 02-583 Warszawa