

Skrócona instrukcja obsługi Cyfrowy aparat fotograficzny

Model DMC-FZ300





Przed przystąpieniem do eksploatacji opisywanego produktu należy dokładnie przeczytać niniejsze zalecenia i zachować instrukcję obsługi do wglądu.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące obsługi opisywanego aparatu można znaleźć w pozycji "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)" na dołączonej płycie.



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

Szanowny nabywco,

Korzystająć ze sposobności chcielibyśmy podziękować za zakup opisywanego aparatu cyfrowego Panasonic. Prosimy o zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi i zachowanie jej, aby móc do niej zajrzeć w przyszłości. Należy zwrócić uwagę, że rzeczywiste przyciski, opcje menu i elementy aparatu cyfrowego mogą się różnić od przedstawionych na rysunkach w niniejszej instrukcji obsługi.

Ściśle przestrzegać praw autorskich.

 Kopiowanie nagranych taśm, płyt lub innych publikowanych bądź nadawanych materiałów do innych celów niż na własny użytek może naruszać prawa autorskie. Nagrywanie pewnych materiałów do celów prywatnych może być również objęte ograniczeniami.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE:

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia sprzętu, należy stosować się do poniższych zaleceń:

- Nie narażać opisywanego urządzenia na deszcz, wilgoć, zamoczenie lub zachlapanie.
- Używać wyłącznie zalecanych akcesoriów.
- Nie demontować pokryw.
- Użytkownikowi nie wolno samodzielnie naprawiać opisywanego urządzenia. Naprawy zlecać wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

W sąsiedztwie urządzenia powinno znajdować się łatwo dostępne gniazdo elektryczne.

Oznaczenie identyfikacyjne produktu

| Produkt | Miejsce |
|------------------------------|------------|
| Cyfrowy aparat fotograficzny | Na spodzie |
| Ładowarka | Na spodzie |

UWAGA!

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia sprzętu, należy stosować się do poniższych zaleceń:

- Nie instalować ani nie ustawiać urządzenia wewnątrz regału na książki, w zabudowanej szafce lub w innej zamkniętej przestrzeni. Zapewnić dobrą wentylację.
- Po podłączeniu przewodu zasilającego ładowarka akumulatora znajduje się w stanie gotowości. Obwód pierwotny znajduje się przez cały czas pod napięciem, jak długo przewód zasilający jest podłączony do gniazda elektrycznego.

Informacje na temat akumulatora

UWAGA

- Nieprawidłowa wymiana akumulatorów stwarza zagrożenie ich rozerwania. Wymieniać tylko na model zalecany przez producenta.
- W celu uzyskania informacji o prawidłowym sposobie utylizacji akumulatorów należy skontaktować się z miejscowymi władzami lub ze sprzedawcą.
- Nie nagrzewać, ani nie wrzucać do ognia.
- Nie zostawiać akumulatorów w zaparkowanym w słońcu pojeździe z pozamykanymi drzwiami i oknami.

Ostrzeżenie

Ryzyko pożaru, wybuchu i poparzeń. Nie demontować, ogrzewać powyżej 60 °C ani nie palić.

Uwagi dotyczące eksploatacji

- Nie wolno używać innych kabli połączeniowych USB za wyjątkiem kabla z zestawu lub oryginalnego kabla połączeniowego USB marki Panasonic (DMW-USBC1: opcja).
- · Zawsze używać oryginalnego kabla AV marki Panasonic (DMW-AVC1: opcja).
- Należy używać "szybkiego mikrokabla HDMI" z logo HDMI. Kable niezgodne ze standardami HDMI nie będą działać.
- "Szybki mikrokabel HDMI" (Wtyk typu D-wtyk typu A, maks. 2 m długości)
- Zawsze używaj oryginalnego zdalnego spustu migawki firmy Panasonic (DMW-RSL1: opcjonalnie).

Opisywane urządzenie nie powinno znajdować się zbyt blisko sprzętu elektromagnetycznego (np. kuchenek mikrofalowych, telewizorów, gier wideo itp.).

- W przypadku użytkowania opisywanego urządzenia na telewizorze lub w jego sąsiedztwie, obraz i/lub dźwięk w urządzeniu może być przerywany pod wpływem promieniowania elektromagnetycznego.
- Nie używać opisywanego urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ mogą one powodować zakłócenia obrazu i/lub dźwięku.
- Nagrane dane mogą ulec zniszczeniu, a obrazy zniekształceniu w wyniku oddziaływania silnych pól magnetycznych wytwarzanych przez głośniki lub duże silniki.
- Promieniowanie fal elektromagnetycznych może mieć niekorzystny wpływ na opisywane urządzenie, powodując zniekształcenia obrazu i/lub dźwięku.
- Jeżeli opisywane urządzenie znajduje się w zasięgu niekorzystnego wpływu urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne i nie działa właściwie, należy go wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz sieciowy (DMW-AC10E: opcja). Następnie powtórnie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz sieciowy i włączyć urządzenie.

Nie używać opisywanego urządzenia w sąsiedztwie nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia.

 Nadajniki radiowe lub linie wysokiego napięcia mogą mieć niekorzystny wpływ na nagrywane obrazy i/lub dźwięk.

Deklaracja zgodności (DoC)

"Panasonic Corporation" niniejszym oświadcza, że ten produkt jest zgodny zzasadniczymi wymogami oraz innymi właściwymi postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE. Kopię oryginalnej DoC obejmującej nasz RE klienci mogą pobrać z naszego serwera DoC:

http://www.doc.panasonic.de

Kontakt z autoryzowanym przedstawicielem:

Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Niemcy

Bezprzewodowy nadajnik:

Wykorzystywana częstotliwość: 2412 MHz do 2462 MHz (Częstotliwość centralna) Maks. wartość promieniowanej mocy: 13 dBm (EIRP)



Te symbole oznaczają, że nie wolno mieszać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych lub baterii z innymi odpadami domowymi.

Więcej informacji można znaleźć w dokumencie "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)".

Spis treści

| Informacje dotyczące bezpieczeństwa2 | | |
|---|----|--|
| Przygotowania | | |
| Przed rozpoczęciem pracy | 8 | |
| Standardowe akcesoria | 9 | |
| Nazwy i funkcje głównych | | |
| podzespołów | 10 | |
| Przygotowania | 12 | |
| Mocowanie osłony przeciwsłonecznej | | |
| obiektywu | 12 | |
| Mocowanie dekla obiektywu | 13 | |
| Mocowanie paska na ramię | 13 | |
| Ładowanie akumulatora | 14 | |
| Wkładanie i wyjmowanie akumulatora/ | | |
| karty (opcja) | 15 | |
| Formatowanie karty (inicjowanie) | 16 | |
| Otwieranie monitora | 17 | |
| Ustawianie zegara | 17 | |
| | | |

Podstawy

| Dźwignia zoomu/Dźwignia sekcji | |
|----------------------------------|----|
| (Użycie zoomu) | 18 |
| Przycisk migawki | |
| (Rejestrowanie obrazów) | 18 |
| Pokrętło zmiany trybu | |
| (Wybór trybu nagrywania) | 19 |
| Dźwignia trybu ostrości | 19 |
| Pokrętło sekcji / Tylne pokrętło | 20 |
| Przycisk sekcji | 21 |
| Przycisk [LVF] | |
| (Przełączanie pomiędzy | |
| monitorem a wizjerem) | 22 |
| Ekran dotykowy | |
| (Obsługa dotykowa) | 22 |
| Ustawianie menu | 23 |
| Szybkie wywoływanie często | |
| wykorzystywanych menu | |
| (Szybkie menu) | 24 |
| Przypisywanie często używanych | |
| funkcji do przycisków | |
| (Przyciski funkcyjne) | 24 |

Nagrywanie

| Fotografowanie z ustawieniami | |
|---|------|
| automatycznymi | |
| (Tryb Intelligent Auto) | . 25 |
| Przełączanie pomiędzy trybem Intelligent | |
| Auto Plus i trybem Intelligent Auto | 25 |
| Robienie zdjęć aparatem trzymanym | |
| w ręce ([i.Zdj.nocne z ręki]) | 25 |
| Łączenie obrazów w jedno zdjęcie o | ~~ |
| bogatej gradacji ([IHDR]) | 26 |
| Rozmycle tła (Eurokaja kaptrali rozmycja tła) | 26 |
| Poiostrowania obrazów poprzez zmiane | 20 |
| iasności (ekspozycii) lub tonacji kolorów | 26 |
| Bojostrowanio filmów z | |
| ■ Rejestrowanie mnow z ustawiana wartościa przysłony | |
| i czasom otwarcja migawki | |
| (Trub filmowania kroatywnogo) | 27 |
| (Tryb fillitowalita Kreatywilego) | . 21 |
| | 27 |
| | . 21 |
| Zmiana formatu zojęc | 21 |
| Ustawianie współczypnika kompresij | 20 |
| obrazów ([.lakość]) | 28 |
| Rejestrowanie obrazów w zbliżeniu | |
| (Nagrywanie makro) | ່າດ |
| | . 23 |
| Rejestrowanie obrazow przy | 20 |
| ręcznym ustawianiu ostrości | . 29 |
| Wybor trybu pracy | . 30 |
| Nagrywanie zdjęć 4K | . 31 |
| Wybieranie i zapisywanie obrazów | |
| z pliku zdjęć seryjnych 4K | 32 |
| Korekcja drgań | . 33 |
| Rodzaje zoomu i ich | |
| wykorzystanie | . 33 |
| Nagrywanie filmów | . 34 |
| Nagrywanie filmów 4K | 35 |

Odtwarzanie

| Wyświetlanie obrazów | 36 |
|-------------------------------|----|
| Oglądanie filmów | 37 |
| Usuwanie obrazów | 38 |
| Korzystanie z menu [Odtwarz.] | 39 |
| [Przetwarzanie RAW] | 39 |

Wi-Fi

| Możliwości oferowane przez |
|--|
| funkcję Wi-Fi®41 |
| Obsługa aparatu po nawiązaniu |
| połączenia ze smartfonem 42 |
| Instalowanie aplikacji |
| "Panasonic Image App" |
| na smartfonie/tablecie42 |
| Łączenie ze smartfonem43 |
| Rejestrowanie obrazów za pośrednictwem |
| smartfona (zdalne nagrywanie)44 |
| Odtwarzanie obrazów z aparatu na |
| smartfonie44 |
| Zapisywanie obrazów z aparatu na |
| smartfonie44 |
| Wysyłanie obrazów w aparacie do |
| serwisów społecznościowych44 |
| Dodawanie informacji dotyczących |
| lokalizacji ze smartfona do obrazów |
| w aparacie45 |
| Łączenie filmów zarejestrowanych |
| w tryple Film Snap na smartfonie, |
| wearug wrasnych preferencji45 |

Inne

| Zapoznanie się z instrukcją obsług (w formacie PDF) | gi 46 |
|--|----------|
| Dostarczane oprogramowanie - | |
| informacje | 47 |
| Instalowanie dostarczonego | |
| oprogramowania | 47 |
| Lista wskaźników na monitorze/ | |
| w wizjerze | 48 |
| Lista menu | 52 |
| Pytania i odnowiedzi | |
| Rozwiązywanie problemów | 54 |
| Dane techniczne | 59 |
| System akcesoriów do aparatów | |
| cyfrowych | 62 |

■ Informacje na temat symboli w tekście

MENU Informuje, że dane menu można ustawić naciśnięciem przycisku [MENU/SET].

W niniejszej Instrukcji obsługi operacje konfigurowania opcji menu są opisywane w następujący sposób:

 $MENU \rightarrow \bigcirc [Nagr.] \rightarrow [Jakość] \rightarrow [__]$

Przed rozpoczęciem pracy

Obchodzenie się z aparatem

Aby uniknąć uszkodzenia aparatu i w maksymalnym stopniu cieszyć się jego zaletami, należy zachować następujące środki ostrożności.

- Obiektyw, monitor i korpus aparatu może ulec uszkodzeniu, jeśli korpus aparatu upadnie lub zostanie narażony na działanie zbyt wysokiej temperatury, wilgoci, wody lub osadzanie się kurzu.
- Monitor może zostać uszkodzony w przypadku nadmiernego nacisku na powierzchnię ekranu podczas użytkowania lub czyszczenia.

Bryzgoszczelność

Bryzgoszczelność to termin stosowany do opisania dodatkowego poziomu oferowanej przez ten aparat ochrony przed działaniem minimalnej ilości wilgoci, wody i kurzu. Bryzgoszczelność nie gwarantuje, że szkoda nie wystąpi, jeśli aparat zostanie narażony na bezpośredni kontakt z wodą.

Aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia, należy zachować następujące środki ostrożności:

- Upewnić się, że wbudowana lampa błyskowa jest schowana.
- Upewnić się, że wszystkie otwory są prawidłowo zamknięte.
- Upewnić się, że wymiana baterii lub karty pamięci odbywa się w suchym i bezpiecznym miejscu.
 Po dokonaniu wymiany sprawdzić, czy ich pokrywy zabezpieczające są prawidłowo zamknięte.
- Jeśli aparat zostanie narażony na działanie wody, piasku lub innych zanieczyszczeń, należy oczyścić go jak najszybciej, podejmując niezbędne środki ostrożności, by obca substancja nie dostała się do wnętrza aparatu.
- W żadnym wypadku nie należy umieszczać żadnych przedmiotów we wnętrzu aparatu.

Zabrudzenia aparatu, takie jak piasek, kurz lub płyny, na przykład krople wody, należy zetrzeć suchą, miękką szmatką.

- Jeśli nie zostaną one usunięte, mogą doprowadzić do nieprawidłowego rozpoznania operacji dotykowych lub błędnego włączenia lampy błyskowej.
- · Zamknięcie monitora przy obecności takich płynów może spowodować wadliwe działanie.

Skraplanie pary wodnej

- Do skroplenia pary wodnej może wystąpić na obiektywie, monitorze lub w wizjerze w przypadku nagłej zmiany temperatury lub wilgotności w pomieszczeniu. Może to spowodować tymczasowe zamglenie obrazu. W takim przypadku należy wyłączyć aparat i pozostawić go, aby ostygł do temperatury otoczenia. Może to potrwać nawet godzinę (w zależności od warunków). Oczyści się wówczas sam.
- Jeśli planowane jest przemieszczanie się pomiędzy obszarami o dużych różnicach temperatur lub poziomu wilgotności, skraplaniu pary wodnej na aparacie można zapobiec poprzez umieszczenie go w dużej plastikowej torbie na zamek błyskawiczny, aby do skraplania dochodziło na torbie, a nie aparacie. Przed wyjęciem aparatu z torby należy umożliwić stabilizację temperatury.

Dbałość o aparat

- Aby wyczyścić aparat, należy wyjąć akumulator, adapter zasilacza (DMW-DCC8: opcja) lub kartę bądź wtyczkę Przewód zasilający z gniazda, a następnie przetrzeć aparat miękką, suchą ściereczką.
- Nie wolno zbyt mocno naciskać monitora.
- Nie wolno zbyt mocno naciskać obiektywu.
- Nie należy pozostawiać aparatu przez dłuższy czas w bezpośrednim kontakcie z wyrobami gumowymi lub plastikowymi.
- Nie używać benzyny, rozcieńczalników, alkoholu lub kuchennych płynów do mycia, ponieważ mogą one uszkodzić obudowę i elementy wykończeniowe aparatu.
- Nie wolno pozostawiać aparatu obiektywem skierowanym w stronę słońca, gdyż promienie słoneczne mogą być przyczyną niewłaściwego działania.

- Nie przedłużać przewodów ani kabli znajdujących się w zestawie.
- W trakcie wykonywanej operacji na karcie (zapisywanie, odczyt, usuwanie obrazów, czy formatowanie) nie wolno wyłączać aparatu, wyjmować akumulatora lub karty, ani Zasilacz sieciowy (DMW-AC10E: opcja) lub adaptera zasilacza (DMW-DCC8: opcja).
- Dane zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub zostać utracone w wyniku oddziaływania fal elektromagnetycznych, elektryczności statycznej bądź też uszkodzenia kamery albo karty. Zalecane jest zapisywanie ważnych danych na komputerze itp.
- Nie wolno formatować karty z poziomu komputera lub innego sprzętu. Prawidłowe działanie gwarantuje tylko formatowanie karty z poziomu aparatu.

Standardowe akcesoria

Przed przystąpieniem do eksploatacji aparatu należy sprawdzić, czy zestaw zawiera wszystkie akcesoria. Numery katalogowe części zgodne ze stanem z lipca 2015 r. Mogą one ulec zmianie.



Karty są opcjonalne.

- W tekście karta pamięci SD, karta pamięci SDHC i karta pamięci SDXC określana jest po prostu mianem "karta".
- W przypadku zagubienia znajdujących się w zestawie akcesoriów należy skontaktować się ze punktem zakupu lub najbliższym punktem serwisowym. (Akcesoria można dokupić oddzielnie.)
- · Opakowanie należy utylizować we właściwy sposób.
- Drobne przedmioty należy trzymać w bezpiecznym miejscu poza zasięgiem dzieci.
- Przedstawione w tej instrukcji ilustracje i ekrany mogą odbiegać od faktycznego wyglądu produktu i ekranów.

Przygotowania

Nazwy i funkcje głównych podzespołów





36 Przycisk [Q.MENU ⑪/๖] (Usuwanie/ Anulowanie) (→24, 38) / Przycisk [Fn3] (→24)

SQT0959 (POL) 11

zamocowanie go na statywie.

Przygotowania

Mocowanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

 Nie należy trzymać osłony przeciwsłonecznej obiektywu w sposób, który spowoduje jej wygięcie.

Znacznik ułatwiajacy -

mocowanie znajdujący się

w górnej części obiektywu

- Sprawdzić, czy aparat jest wyłączony.
- Pamiętaj, aby wcześniej zamknąć lampę błyskową.
- Przyłożyć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w taki sposób, aby umieszczony na niej znacznik ułatwiający mocowanie znalazł się tuż powyżej znacznika w górnej części obiektywu
- Aby zamontować osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, należy obrócić ją w kierunku wskazanym przez strzałkę
- 3 Należy obracać osłonę przeciwsłoneczną obiektywu dopóki nie znajdzie się we właściwym miejscu (słychać będzie charakterystyczne kliknięcie), a następnie ustawić znacznik ułatwiający mocowanie znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu w jednej linii ze znacznikiem znajdującym się na spodzie aparatu
 - Należy upewnić się, że osłona przeciwsłoneczna obiektywu jest prawidłowo zabezpieczona i jej odbicie nie jest widoczne na obrazach.
- Znacznik ułatwiający mocowanie na osłonie

przeciwsłonecznej obiektywu







Znacznik na spodzie aparatu

- W przypadku tymczasowego zdjęcia i przenoszenia osłony przeciwsłonecznej obiektywu zaleca się założenie jej odwrotnie. Aby robić zdjecia, należy ponownie odwrócić osłone.
- Jeśli osłona przeciwsłoneczna obiektywu zostanie zamocowana podczas korzystania z lampy błyskowej, skuteczność lampy zostanie ograniczona, co spowoduje zaciemnienie dolnej części obrazu (winietowanie) oraz uniemożliwi modulowanie światła. Zaleca się zdjęcie osłony przeciwsłonecznej obiektywu przed użyciem lampy błyskowej.

Mocowanie dekla obiektywu

Dekiel obiektywu należy zdejmować tylko na czas robienia zdjęć.

- Pasek dekla obiektywu nie powinien zwisać lub huśtać się wokół aparatu.
- Należy pamiętać o zdjęciu dekla obiektywu przed włączaniem urządzenia.
- Należy uważać, aby pasek dekla obiektywu nie splątał się z paskiem na ramię.









W celu założenia lub ściągnięcia dekla należy ścisnąć w tym miejscu.

- 1 Przełożyć pasek przez ucho w aparacie
- 2 Przełożyć pasek przez dekiel obiektywu a następnie przełożyć dekiel obiektywu przez pętelkę utworzoną z paska
- 3 Zacisnąć pasek

Uchwyt paska na ramię

4 Załóż dekiel obiektywu

Mocowanie paska na ramię

Aby zapobiec upuszczeniu aparatu, przed przystąpieniem do jego użytkowania wskazane jest zamocowania paska na ramię.



- Wykonać czynności opisane w punktach od 1 do 4 i zamocować drugą stronę paska na ramię.
- Pasek na ramię należy przewiesić przez ramię.
 - Paska na ramię nie wolno owijać wokół szył. Może bowiem dojść do obrażeń ciała lub wypadku.
- Paska na ramię nie należy pozostawiać w miejscu dostępnym dla małych dzieci.
 - Może to doprowadzić do wypadku w wyniku przypadkowego owinięcia wokół szyi.

Ładowanie akumulatora



zasilacza. Pozostaje pewien odstep.



3 Po zakończeniu ładowania wyjąć akumulator

Uwagi dotyczące czasu ładowania

 Podany powyżej czas ładowania to czas wymagany do naładowania całkowicie rozładowanego akumulatora. Czas ładowania zależy od warunków eksploatacji akumulatora. Ładowanie trwa dłużej w warunkach wysokiej lub niskiej temperatury i, gdy akumulator nie był używany przez dłuższy czas.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora/karty (opcja)

- Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów Panasonic (DMW-BLC12E).
- W przypadku stosowania innych akumulatorów nie można zagwarantować odpowiedniej jakości wyrobu.
- Sprawdzić, czy aparat jest wyłączony.



Akumulator:

Wsunąć akumulator do oporu, aż rozlegnie się charakterystyczne kliknięcie, i sprawdzić, czy dźwignia 🎱 blokuje akumulator w tej pozycji. Aby wyjąć akumulator, wystarczy przesunąć dźwignię 🌒 w kierunku wskazywanym przez strzałkę.

Karta:

Wsuń kartę do oporu, aż rozlegnie się charakterystyczne kliknięcie. Aby wyjąć kartę, wystarczy naciskać środek karty, aż rozlegnie się charakterystyczne kliknięcie, po czym wyciągnąć kartę na wprost.

Pokrywa gniazda adaptera zasilacza (B):

Upewnić się, że pokrywa gniazda adaptera zasilacza jest prawidłowo zamknięta, a następnie zamknąć pokrywę karty/akumulatora.

Informacje o karcie

Można używać poniższych kart standardu SD (zalecana marka Panasonic).

| Typ karty | Pojemność | Uwagi |
|--------------------|----------------|--|
| Karty pamięci SD | 512 MB – 2 GB | Działanie kart po lewej stronie zostało potwierdzone z |
| Karty pamięci SDHC | 4 GB – 32 GB | kartami firmy Panasonic. |
| Karty pamięci SDXC | 48 GB – 128 GB | Opisywane urządzenia jest zgodne z kartami pamięci SDHC/SDXC w standardzie UHS-I i 3 klasie szybkości UHS. |

 Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (ryzyko połknięcia).

Informacje dotyczące nagrywania filmów/zdjęć 4K i parametrów szybkości transmisji

Wymagania dotyczące karty zależą od ustawienia [Format zapisu] (→35) i [Jakość nagr.] (→35) filmu. Do nagrywania zdjęć 4K wymagana jest karta o takich parametrach szybkości transmisji, która obsługuje nagrywanie zdjęć 4K. Należy używać karty spełniającej parametry określone przez klasę szybkości SD lub klasę szybkości UHS.

 Klasa szybkości SD i klasa szybkości UHS to standardy szybkości dotyczące zapisu ciągłego. Szybkość karty SD można sprawdzić na jej etykiecie lub innych materiałach dotyczących karty.

| [Format zapisu] | [Jakość nagr.] | Klasa szybkości | Przykładowa naklejka |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| [AVCHD] | Wszystkie | Klasa 4 lub wyższa | |
| [MP4] | [FHD]/[HD]/[VGA] | | CLASSE E |
| [MP4] | [4K]/[Duża prędk. rejestr.] | Karta UHS w 3 klasie szybkości | 3 |

| Gdy nagrywa się zdjęcia 4K | Karta UHS w 3 klasie szybkości | 3 |
|----------------------------|-----------------------------------|---|
|----------------------------|-----------------------------------|---|

· Najświeższe informacje:

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

(Ta strona jest dostępna tylko w języku angielskim.)

Formatowanie karty (inicjowanie)

Przed przystąpieniem do rejestrowania obrazów opisywanym urządzeniem kartę należy sformatować. Z uwagi na fakt, że danych nie można odzyskać po operacji formatowania, wcześniej należy koniecznie wykonać kopię zapasową niezbędnych danych.

1 Ustawić menu (→23)

 $MENU \rightarrow \checkmark [Konfig.] \rightarrow [Format]$

· Zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Wybór [Tak] spowoduje wykonanie operacji.

Otwieranie monitora



- 1 Umieścić palec w szczelinie po prawej stronie monitora i otworzyć go na lewą stronę (maksymalnie 180°)
- 2 Monitor może być obrócony o 180° w stosunku do obiektywu
- 3 Przywrócić pierwotne położenie monitora
- Monitor można obracać dopiero wtedy, gdy zostanie odpowiednio szeroko otwarty. Nie należy używać nadmiernej siły. W przeciwnym razie można uszkodzić opisywane urządzenie.
- Jeżeli nie korzysta się z monitora, zaleca się jego zamknięcie (z ekranem skierowanym do wewnątrz). Pozwoli to uniknąć zabrudzenia i zarysowania.

Ustawianie zegara

W nowym aparacie zegar nie jest ustawiony.

1 Włączyć aparat

• Po włączeniu urządzenia zapala się wskaźnik stanu.

- 2 Nacisnąć [MENU/SET]
- 3 Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać język, a następnie nacisnąć [MENU/SET]
 - Pojawi się komunikat [Ustaw zegar].
- 4 Nacisnąć [MENU/SET]
- 5 Przyciski ◀► służą do wyboru odpowiedniej pozycji (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta), a przyciski ▲ ▼ - do zmiany ustawienia
- 6 Nacisnąć [MENU/SET]
- 7 Po wyświetleniu komunikatu [Ustawienie zegara zostało zakończone] nacisnąć przycisk [MENU/SET]
- 8 Po wyświetleniu komunikatu [Ustaw obszar domowy] nacisnąć przycisk [MENU/SET]
- 9 Korzystając z ◀► wybrać rejon zamieszkania i nacisnąć [MENU/SET]







Dźwignia zoomu/Dźwignia sekcji (Użycie zoomu)

Obszar rejestrowanego obrazu można regulować przy użyciu zoomu lub dźwigni sekcji.

 Dźwignia zoomu
 Dźwignia sekcji

 Przesunąć dźwignię zoomu
 Przesunąć dźwignię sekcji

 w
 r

 Strona T: Teleobiektyw, powiększanie obiektu

 Strona W: Szeroki kąt, utrwalanie szerszego obszaru

| - | - |
|---|---|
| Kąt skrętu jest duży: Szybkość zoomu jest większa Kąt skrętu jest mały: Szybkość zoomu jest mniejsza | Szerokość suwaka jest duża: Szybkość zoomu jest większa Szerokość suwaka jest mała: Szybkość zoomu jest mniejsza |
| | |

W trakcie korzystania z zoomu nie wolno dotykać tubusu obiektywu.
 Szczegóły dotyczące rodzaju zoomu i jego wykorzystania: (-33).

Przycisk migawki (Rejestrowanie obrazów)

・Nacisnąć przycisk [響め] (▼), aby ustawić tryb pracy na [□] ([Pojed.]).

Nacisnąć lekko przycisk migawki (do połowy), aby ustawić ostrość na obiekcie

 Zostaną wyświetlone wartość przysłony i czas otwarcia migawki. (Migające na czerwono wartość przysłony i czas otwarcia migawki sygnalizują brak prawidłowej ekspozycji, chyba że wykorzystywana jest lampa błyskowa.)



(Przy ustawionej ostrości: podświetlony Przy braku ostrości: miga)

Czas otwarcia migawki

2 Nacisnąć przycisk migawki do końca (do oporu) i zrobić zdjęcie

- Zdjęcia mogą być zrobione tylko wtedy, gdy prawidłowo ustawiono ostrość obrazu, ponieważ funkcja [Priorytet ostr./zwol.] jest ustawiona na [FOCUS].
- Aparat można błyskawicznie przygotować do nagrywania nawet podczas wykonywania operacji z poziomu menu lub odtwarzania obrazu. W tym celu należy nacisnąć przycisk migawki do połowy.



Pokrętło zmiany trybu (Wybór trybu nagrywania)

Ustawić wybrany tryb nagrywania

1

 Obracając powoli pokrętłem zmiany trybu, wybrać właściwy tryb.



| Tryb Intelligent Auto (→25) Rejestrowanie obrazów przy ustawieniach automatycznych. |
|--|
| Tryb Intelligent Auto Plus (→25) Umożliwia regulację jasności (ekspozycji) i odcieni koloru według potrzeb. |
| Programowany tryb AE Rejestrowanie obrazów przy automatycznych ustawieniach czasu otwarcia migawki i wartości przysłony. |
| Tryb AE z priorytetem przysłony Ustalanie przysłony, a następnie rejestrowanie obrazów. |
| Tryb AE z priorytetem migawki Ustalanie czasu otwarcia migawki, a następnie rejestrowanie obrazów. |
| Tryb ręcznej ekspozycji Ustalanie przysłony i czasu otwarcia migawki, a następnie rejestrowanie obrazów. |
| Tryb filmowania kreatywnego (→27) Ustalanie przysłony i czasu otwarcia migawki, a następnie nagrywanie obrazów. Nie można robić zdjęć. |
| Tryb własny Rejestrowanie obrazów z użyciem wstępnie zapamiętanych ustawień. |
| Tryb zdjęć panoramicznych Rejestrowanie obrazów panoramicznych. |
| Tryb przewodnika po scenach Rejestrowanie obrazów z wykorzystaniem trybów sceny. |
| Tryb kreatywnego sterowania Robienie zdjęć z wybranym efektem wizualnym. |
| |

Dźwignia trybu ostrości

Ustawić wykonywanie operacji ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku migawki do połowy.

| [AFS/AFF] | Autofokus. Ostrość jest ustawiana automatycznie po naciśnięciu przycisku migawki do połowy. [AFS]: Ostrość zostanie ustalona w momencie naciśnięcia go do połowy. [AFF]: Jeżeli obiekt poruszy się w trakcie naciskania przycisku migawki do połowy, ostrość zostanie automatycznie skorygowana z uwzględnieniem ruchu. | |
|-----------|---|--|
| [AFC] | Autofokus. Ostrość jest ustawiana w sposób ciągły z uwzględnieniem ruchu obiektu, dopóki przycisk migawki jest wciśnięty do połowy. | |
| [MF] | Ostrość ręczna. (→29) | |



Pokrętło sekcji / Tylne pokrętło

Za pomocą pokrętła sekcji ustawia się ostrość, natomiast za pomocą pokrętła tylnego określa się wartość przysłony i czas otwarcia migawki. Można również wybrać opcje i ustawić wartości numeryczne.

• Niniejsza instrukcja obsługi opisuje funkcje pokręteł w następujący sposób:

Obrót pokrętłem sekcji: 🤅 Obrót tylnym pokrętłem: 👐

Pokrętło sekcji

Ostrość można regulować w następujących przypadkach:

- Za pomocą ręcznej regulacji ostrości
- Za pomocą autofokusa

(Tylko jeśli tryb ostrości jest ustawiony na [AFS/AFF] i [AF+MF] w [Własne] ustawiono na [ON])



Obrót pokrętłem sekcji do sekcji (): Ustawianie ostrości na obiekcie znajdującym się w pobliżu Obrót pokrętłem sekcji do sekcji (): Ustawianie ostrości na odległym obiekcie

Tylne pokrętło

Po włączeniu poniższych trybów nagrywania można zmienić wartość przysłony, czas otwarcia migawki i wprowadzić inne ustawienia.

| Pokrętło zmiany trybu | ت Tylne pokrętło*1 | |
|--------------------------|---|-----|
| [P] | Przesunięcie programu | |
| [A] | Wartość przysłony | |
| [S] | Czas otwarcia migawki | 0 0 |
| [M] | Czas otwarcia migawki / Wartość przysłony*2 | |

*1 Ustawienia te można wprowadzić również za pomocą pokrętła sekcji. (→21)

*2 Istnieje możliwość przełączania pomiędzy operacją ustawiania czasu otwarcia migawki i operacją ustawiania wartości przysłony po każdym naciśnięciu przycisku [1] lub [Fn1].

Tymczasowa zmiana opcji przypisanych do pokrętła sekcji/tylnego pokrętła ([Przeł. operacji pokrętła])

Można tymczasowo zmienić opcje przypisane do pokręteł sekcji/pokręteł tylnych za pomocą przycisku funkcyjnego, do którego przypisana jest funkcja [Przeł. operacji pokrętła]. [Przeł. operacji pokrętła] przypisano do [Fn2] w chwili zakupu.

 Opcje można przypisać tymczasowo do pokręteł sekcji/ tylnych w [Konf.przeł.oper.pokr.] w [Ustawienia pokrętła] w menu [Własne].



Podstawy

1 Nacisnąć przycisk [Fn2]

- Wyświetlony zostanie przewodnik obsługi, pokazujący opcje przypisane do pokręteł sekcji/pokręteł tylnych.
- Jeśli nie wykonuje się żadnych operacji, przewodnik znika po kilku sekundach.

2 Obrócić pokrętło sekcji/tylne podczas wyświetlania informacji pomocniczych

Ustawienia przypisane do każdego pokrętła zostaną zmienione.

3 Nacisnąć [MENU/SET], aby wprowadzić ustawienia

- Po wyświetleniu ekranu nagrywania przywracane są oryginalne ustawienia przypisania dla pokręteł.
- Opcje, które są tymczasowo przypisane do pokręteł sekcji/tylnych, mogą być użyte jedynie podczas wyświetlania przewodnika obsługi (punkt 1) lub ekranu ustawiania (punkt 2).

Przycisk sekcji

Po wybraniu przycisku sekcji podczas nagrywania, można wykorzystać go na dwa różne sposoby.

Wywołanie funkcji ułatwiającej ustawianie ostrości

Za pomocą autofokusa: Po naciśnięciu przycisku sekcji wyświetlony zostanie ekran wyboru dla przypadku, w którym ostrość ustawiana jest na pobliskim przedmiocie (podczas nagrywania makro)*.

* W trybie Intelligent Auto ([(A)] lub [(A)]) zastosowanie ma funkcja Śledzenie AF.

Za pomocą ręcznej regulacji ostrości: Po naciśnięciu przycisku sekcji, tryb autofokusa uruchamia tymczasową pracę (One-shot AF).

Przełączanie operacji pokrętła sekcji

① Ustawić menu (→23)

$MENU \rightarrow \mathcal{F}_{C} [Wlasne] \rightarrow [Ustaw. przyc. boczn.] \rightarrow [F/SS]$

- ② Nacisnąć przycisk sekcji
 - Pokrętło sekcji można wykorzystać do ustawienia wartości przysłony i czasu otwarcia migawki. Operację ustawiania pokrętła sekcji można przełączyć w dowolnym momencie, naciskając przycisk sekcji.

Ustawienie wartości przysłony i czasu otwarcia migawki <---> Regulacja ostrości

- Wybierz [AF ♥/FOCUS] w punkcie ①, aby przywrócić ustawienie domyślne.
- W trybie ręcznej ekspozycji można ustawić wartość przysłony (za pomocą pokrętła sekcji) i czas otwarcia migawki (za pomocą tylnego pokrętła). Naciśnięcie przycisku [2]/[Fn1] umożliwia przełączanie pomiędzy operacjami ustawiania dla obu pokręteł.





Przycisk [LVF] (Przełączanie pomiędzy monitorem a wizjerem)



Nacisnąć przycisk [LVF]

Czujnik oka





 * Jeśli [AF czujnika oczu] w menu [Własne] ustawiono na [ON], aparat automatycznie wyreguluje ostrość, ponieważ włączony jest czujnik oka.



Przycisk [LVF] Pokrętło regulacji dioptrii

Automatyczne przełączanie pomiędzy monitorem a wizjerem

W przypadku automatycznego przełączania pomiędzy wyświetlaniem w wizjerze a wyświetlaniem na monitorze, po zbliżeniu oka lub jakiegoś przedmiotu do wizjera czujnik oka automatycznie przełączy tryb wyświetlanie obrazu na wizjer.

Informacje na temat regulacji dioptrii

Obracając pokrętłem regulacji dioptrii, wyregulować obraz, aż znaki będą wyraźnie widoczne w wizjerze.

Ekran dotykowy (Obsługa dotykowa)

Ekran dotykowy opisywanego urządzenia jest ekranem pojemnościowym. Dotknij panelu palcem.

Dotykanie

Polega na przykładaniu i odrywaniu palca od ekranu dotykowego. Należy dotykać środka wybranej ikony.

Przeciąganie

Polega na dotykaniu i przesuwaniu palca po powierzchni ekranu dotykowego. Umożliwia również przewijanie obrazu (do przodu lub do tyłu) podczas odtwarzania itd.

Rozciąganie/ściskanie (oddalanie/zbliżanie palców)

Oddalanie 2 palców od siebie (rozciąganie) na ekranie dotykowym powoduje powiększanie, a zbliżanie 2 palców ku sobie (ściskanie) powoduje pomniejszanie obrazu.







Ustawianie menu

Menu można wykorzystać do konfigurowania aparatu i funkcji nagrywania, obsługi funkcji odtwarzania i do wykonywania innych operacji.

- Wyświetlane rodzaje menu i opcje zależą od trybu.
- Metody wprowadzania ustawień zależa od opcii menu.
- Nacisnać przycisk [MENU/SET], aby wvświetlić menu



- Korzystając z 🛦 🔻 , zaznaczyć daną opcję menu i nacisnąć 2 [MENU/SET]
- Nacisnąć 🛦 🛡, aby wybrać ustawienie, po czym nacisnać [MENU/SET]



Wybrane ustawienie

Ustawienia

Nacisnąć kilkakrotnie przycisk [Q.MENU 1/5], tak aby Λ ponownie wyświetlił się ekran nagrywania lub odtwarzania

 Podczas nagrywania prace z ekranem menu można również zakończyć naciskając do połowy przycisk migawki.

Zmiana rodzaju menu

- Nacisnać
- ② Za pomocą ▲ ▼, wybrać ikonę przełączania menu, na przykład [**/**]
- Pozycje można również wybrać, obracając pokrętłem sekcji. ③ Nacisnać [MENU/SET]



Rodzaj menu

Podstawy

Szybkie wywoływanie często wykorzystywanych menu (Szybkie menu)

Istnieje możliwość łatwego przywołania niektórych opcji menu i zmiany ich ustawienia.

- 1 Nacisnąć przycisk [Q.MENU m/₅]
- 2 Obrócić pokrętło sekcji lub dźwignię zoomu, aby wybrać opcję menu
- **3** Wybrać ustawienie za pomocą tylnego pokrętła
- 4 Nacisnąć przycisk [Q.MENU m/∞], aby zamknąć Szybkie menu

| STD. 🛞 🕬 🗠 🚓 435 🛄 | |
|----------------------------|--|
| in the the the the | |
| | |
| ○ 2.8 250 # 4.4.# AU#8 AM8 | |

Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (Przyciski funkcyjne)

Często używane funkcje można przypisać do konkretnych przycisków ([Fn1] - [Fn4]) lub ikon wyświetlanych na ekranie ([Fn5] - [Fn9]).

1 Ustawić menu

 $\textbf{MENU} \rightarrow \textbf{FC} \text{ [Wlasne]} \rightarrow \text{[Ustaw. "Fn"]}$

- 2 Za pomocą ▲ ▼, zaznaczyć [Ustawienia w trybie NAGR.] lub [Ustawienia w trybie ODTW.] i nacisnąć [MENU/SET]
- 3 Za pomocą ▲ ▼, zaznaczyć przycisk funkcyjny, do którego ma zostać przypisana funkcja, po czym nacisnąć [MENU/SET]
- 4 Za pomocą ▲ ▼, zaznaczyć funkcję, która ma zostać przypisana, po czym nacisnąć [MENU/SET]
 - Niektórych funkcji nie można przypisać do określonych przycisków funkcyjnych.



Fotografowanie z ustawieniami automatycznymi

(Tryb Intelligent Auto)

Tryb nagrywania: 🖪 🖪

Ten tryb jest zalecany w przypadku osób, które po prostu chcą wycelować aparat i zrobić zdjęcie, gdyż w aparacie przeprowadzana jest optymalizacja ustawień w zależności od obiektu i warunków nagrywania.

1

Ustawić pokrętło zmiany trybu w pozycji [@]

 Aparat przestawi się na ostatnio używany tryb Intelligent Auto lub tryb Intelligent Auto Plus. W chwili zakupu tryb jest ustawiony na Intelligent Auto Plus.





2 Skierować aparat na obiekt

 Po rozpoznaniu optymalnego ujęcia przez aparat, ikona poszczególnych ujęć na 2 sekundy zmieni kolor na niebieski, po czym jej kolor zmieni się na zwykły czerwony.

Przełączanie pomiędzy trybem Intelligent Auto Plus i trybem Intelligent Auto

- 1 Nacisnąć [MENU/SET]
- 2 Nacisnąć <
- 3 Korzystając z przycisków ▲ ▼ wybrać[[♣] lub zakładkę [♠]
 Pozycje można również wybrać, obracając pokrętłem sekcji.
- 4 Korzystając z ► , zaznaczyć [m] lub [m] i nacisnąć [MENU/SET]

 Naciśnięcie przycisku [DISP.] powoduje wyświetlenie opisu wybranego trybu.



Robienie zdjęć aparatem trzymanym w ręce ([i.Zdj.nocne z ręki])

Tryb nagrywania: 🖪 🖪

W przypadku automatycznego rozpoznania ujęcia nocnego, gdy aparat trzymany jest w ręce, funkcja [i.Zdj.nocne z ręki] pozwala zarejestrować zdjęcie w mniejszym stopniu poruszone i z mniejszą ilością szumów bez użycia statywu, dzięki nałożeniu kilku zdjęć seryjnych.

Łączenie obrazów w jedno zdjęcie o bogatej gradacji ([iHDR])

Tryb nagrywania: 🕼 😭

Na przykład w przypadku dużego kontrastu między tłem a obiektem, funkcja [iHDR] rejestruje kilka zdjęć z różną ekspozycją, które następnie są łączone w jedno zdjęcie o bogatej gradacji. W razie potrzeby uruchamiana jest funkcja [iHDR]. Po uruchomieniu, na ekranie zostanie wyświetlony wskaźnik [HDR].

$\underline{\mathsf{MENU}} \rightarrow \bigcirc [\mathsf{Nagr.}] \rightarrow [\mathsf{iHDR}] \rightarrow [\mathsf{ON}] / [\mathsf{OFF}]$

Rozmycie tła (Funkcja kontroli rozmycia tła)

Tryb nagrywania: 🖪 🖪

Sprawdzając podgląd na ekranie, można z łatwością ustawić stopień rozmycia tła.

- 1 Nacisnąć przycisk [Fn2], aby wyświetlić ekran ustawień
- 2 Wyregulować stopień rozmycia tła za pomocą tylnego pokrętła
 - Nacisnąć [MENU/SET], aby wrócić do ekranu nagrywania.
 - Naciśniecie przycisku [Fn2] na ekranie ustawiania stopnia rozmycia powoduje anulowanie ustawienia.



Rejestrowanie obrazów poprzez zmianę jasności (ekspozycji) lub tonacji kolorów

Tryb nagrywania: 🚮

Ten tryb umożliwia zmianę jasności (ekspozycji) i tonacji kolorów ustawionych w aparacie na preferowane ustawienia użytkownika.

Ustawianie jasności (ekspozycji)

1 Nacisnąć przycisk []]

- 2 Wyregulować jasność (ekspozycję) za pomocą tylnego pokrętła
 - Nacisnąć ponownie przycisk []], aby wrócić do ekranu nagrywania.



Ustawianie kolorów

- 1 Nacisnąć ▶, aby wyświetlić ekran ustawień
- 2 Dostosować kolor za pomocą tylnego pokrętła
 - Pozwoli to dostosować kolor obrazu od kolorystyki czerwonawej do niebieskawej.
 - Nacisnąć [MENU/SET], aby wrócić do ekranu nagrywania.



Rejestrowanie filmów z ustawianą wartością przysłony i czasem otwarcia migawki (Tryb filmowania kreatywnego)

Tryb nagrywania: 🎛

Filmy można rejestrować za pomocą ręcznego ustawienia wartości przysłony i czasu otwarcia migawki.

1 Ustawić pokrętło zmiany trybu w pozycji [#M]

2 Ustawić menu

 $MENU \rightarrow \texttt{Film} \rightarrow \texttt{[Tryb ekspoz.]}$

- 3 Nacisnąć przycisk ▲ ▼, aby wybrać [P], [A], [S] lub [M], następnie nacisnąć przycisk [MENU/SET]
 - Operacja zmiany wartości przysłony lub czasu otwarcia migawki przebiega tak samo jak operacja ustawiania pokrętła trybu pracy na [P], [A], [S] lub [M].
- **4** Nacisnąć przycisk filmowania (lub przycisk migawki), aby rozpocząć nagrywanie
 - Nie można robić zdjęć.
- 5 Nacisnąć przycisk filmowania (lub przycisk migawki), aby zakończyć nagrywanie

Ustawianie jakości i rozmiaru obrazu

Zmiana formatu zdjęć

Tryb nagrywania: 🗚 🛱 🛛 🗛 S M 🔤 C 🗖 🖾 🔗

Ta opcja pozwala na wybór formatu zdjęć w celu dopasowania do druku lub sposobu odtwarzania.

$MENU \rightarrow \bigcirc [Nagr.] \rightarrow [Format obrazu]$

| [4:3] | Format obrazu odbiornika telewizyjnego 4:3 |
|--------|---|
| [3:2] | Format obrazu standardowych kamer filmowych |
| [16:9] | Format obrazu odbiornika telewizyjnego o wysokiej rozdzielczości itd. |
| [1:1] | Format obrazu kwadratowego |

• W trakcie drukowania krawędzie mogą zostać ucięte – należy je sprawdzić odpowiednio wcześniej.

Ustawianie rozmiaru obrazu

Tryb nagrywania: 🗚 🗗 🛛 🗛 S M 🔤 C 🗖 🖾 🎸

Im większa liczba pikseli, tym bardziej widoczne są drobniejsze szczegóły obrazów nawet wtedy, gdy są drukowane na dużych arkuszach.

$MENU \rightarrow \bigcirc [Nagr.] \rightarrow [Rozmiar obrazu]$

| [Format obrazu] | 4:3 | 3:2 | 16:9 | 1:1 |
|------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| [Rozmiar obrazu] | [L] 12M 4000×3000 | [L] 10.5M 4000×2672 | [L] 9M 4000×2248 | [L] 9M 2992×2992 |
| | [EX M] 8M 3264×2448 | [EX M] 7M 3264×2176 | [EX M] 8M 3840×2160 | [EX M] 6M 2448×2448 |
| | [EX S] 3M 2048×1536 | [X S] 2.5M 2048×1360 | [X S] 2M 1920×1080 | [EX S] 3.5M 1920×1920 |

Ustawianie współczynnika kompresji obrazów ([Jakość])

Tryb nagrywania: 🖾 🛱 PASM 🔤 C 🖾 🧭

Ustawianie współczynnika kompresji wykorzystywanego do przechowywania obrazów. MENU → C [Nagr.] → [Jakość]

| Ustawienia | Format pliku | Opis |
|----------------|--------------|--|
| [::::] | JPEG | Priorytetem jest jakość obrazu. Obrazy są zapisywane w formacie pliku JPEG. |
| [_±_] | | Obrazy są zapisywane w formacie pliku JPEG z użyciem standardowej jakości obrazu. Ta opcja umożliwia zwiększenie liczby zdjęć możliwych do zarejestrowania bez zmiany liczby pikseli. |
| [RAW] | RAW + JPEG | Obrazy są zapisywane w formacie pliku JPEG ([♣] lub [♣]), a także w formacie pliku RAW.*1 |
| [RAW] | RAW | Obrazy są zapisywane w formacie pliku RAW.*2 Obrazy [RAW] są nagrywane z mniejszą ilością danych niż [RAW] lub [RAW]. |

*1 Usunięcie pliku RAW z aparatu spowoduje również usunięcie odpowiadającego mu pliku JPEG.

*2 Niezależnie od formatu obrazu podczas nagrywania, obrazy w formacie RAW są zawsze rejestrowane z formatem obrazu ustawionym na [4:3] (4000 × 3000).

- Obrazy w formacie pliku RAW można wywoływać za pomocą [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarz.]. $({\rightarrow}39)$
- Do wywoływania i edytowania obrazów w formacie pliku RAW na komputerze, można skorzystać z oprogramowania DVD (Ichikawa Soft Laboratory's "SILKYPIX Developer Studio"). (→47)

Informacje dotyczące plików RAW

W formacie RAW dane są zapisywane bez przetwarzania obrazu przez aparat. Format ten zapewnia wyższą jakość obrazu niż w przypadku formatu JPEG, ale ilość danych jest większa.

Rejestrowanie obrazów w zbliżeniu (Nagrywanie makro)

Tryb nagrywania: 🕼 🟦 PASM 🖽 C 🖾 🚳 🎸

Ustawić przełacznik trybu ostrości na [AFS/AFF] lub [AFC]

2 Nacisnać przycisk sekcji

 Jeśli nie można wybrać trybu nagrywania makro, należy ustawić [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [AF #/FOCUS], a nastepnie nacisnać przycisk sekcii.



3 Za pomocą przycisków **I** wybrać daną opcję i nacisnąć przycisk [MENU/SET]

| [AF ℃] ([Makro AF]) | Umożliwia robienie zdjęć obiektu znajdującego się w odległości 1 cm od obiektywu. W tym celu należy przesunąć dźwignię zoomu w położenie maks. szerokiego kąta (1x). |
|-------------------------------|---|
| [梁] ([Makro zoom]) | Dzięki temu ustawieniu można zbliżyć się do obiektu a następnie dodatkowo powiększyć obraz podczas robienia zdjęcia. Można robić zdjęcia z maksymalną wartością zoomu cyfrowego 3x, utrzymując tę samą odległość od obiektu przy maksymalnym położeniu szerokiego kąta (1 cm). |
| [🖏] ([Wył.]) | — |

Rejestrowanie obrazów przy recznym ustawianiu ostrości

Tryb nagrywania: 🗚 🗗 PASM 🛲 C 🖾 🚳

Ręczne ustawianie ostrości jest wygodne, gdy chcemy zablokować ostrość przed zarejestrowaniem obrazów lub gdy trudno jest uzyskać ostrość przy użyciu autofokusa.

1 2

Ustawić przełącznik trybu ostrości na [MF]

- Nacisnać przycisk [♣] (◄)
- Ustawić ostrość za pomocą przycisków 🛦 3 I nacisnać [MENU/SET]
 - Ekran zmieni sie na ekran pomocniczy i pojawi sie powiekszony obraz. (Asystent MF)
 - Naciśnięcie przycisku [DISP] przywraca pozycję środkowa powiekszanego obszaru.

▲ Wyregulować ostrość za pomocą pokrętła sekcji (→20)

- Fragmenty obrazu z ustawioną ostrością prezentowane są w kolorze. (Wyróżnianie obszarów ostrości)
- Można sprawdzić, czy punkt ostrości jest blisko czy daleko. (Przewodnik MF)

Asystent MF (Powiększony ekran)

Wyróżnianie obszarów ostrości



Przewodnik MF Wskaźnik ∞ (nieskończoność)

| Obsługa przyciskami | Obsługa dotykowa | Opis |
|------------------------|----------------------------|--|
| ▲▼⋖► | Przeciąganie | Przesuwa powiększony obszar. |
| _ | Ściskanie / Rozciąganie | Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą małych kroków. |
| | _ | Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą dużych kroków. |
| _ | | Przełącza powiększony obraz. (w oknie/pełny ekran) |
| [DISP.] | [Zerow.] | Przywraca pozycję środkową powiększanego obszaru. |



Nacisnąć przycisk migawki do połowy

- · Ekran pomocniczy zostanie zamknięty. Wyświetli się ekran nagrywania.
- Pracę Asystenta MF można również zakończyć, naciskając [MENU/SET].

Wybór trybu pracy

Tryb nagrywania: 🗚 🗗 🛛 🗛 S M 🔤 C 🗖 🖾 🎸

Istnieje możliwość zmiany operacji wykonywanej po naciśnięciu przycisku migawki.

Nacisnąć przycisk [≝ 🖄 (▼)

2 Za pomocą przycisku ◀►wybrać tryb pracy, a następnie nacisnąć [MENU/SET]



· Ikony w tabeli to tylko przykłady.

| | [Pojed.] | Naciśnięcie przycisku migawki powoduje zarejestrowanie tylko jednego zdjęcia. |
|-----------------|--------------------|--|
| D H | [Zdj. seryjne] | Zdjęcia są rejestrowane jedno po drugim do momentu zwolnienia przycisku migawki. |
| ₹ | [ZDJĘCIE 4K] (→31) | Po naciśnięciu przycisku migawki rejestrowane są zdjęcia 4K. |
| 3•1/3 | [Autobracketing]* | Po każdorazowym naciśnięciu przycisku migawki zdjęcia są rejestrowane przy innych ustawieniach ekspozycji w oparciu o zakres Kompensacji ekspozycji. |
| ڻ ₁₀ | [Samowyzwalacz] | Po naciśnięciu przycisku migawki nagrywanie uruchamiane jest po upływie zadanego czasu. |

* Nie można ustawić w trybie Intelligent Auto.

Nagrywanie zdjęć 4K

Tryb nagrywania: 🗚 🛱 PASM 🖿 🛛 🖾 🔗

Można wybrać dowolny moment z seryjnych zdjęć 4K wykonywanych z prędkością 30 klatek na sekundę i zapisać go w postaci obrazu o rozdzielczości 8 milionów pikseli.

Wykonać zdjęcie 4K 🛛 🔶 Wybrać i zapisać obraz 🔶 Zdjęcie jest gotowe

• Do nagrywania obrazów należy użyć karty UHS w 3 klasie szybkości. (\rightarrow 16)

- Podczas nagrywania zdjęć 4K kąt widzenia staje się węższy.
- 1 Nacisnąć przycisk [ﷺ 🍪] (▼) (→30)
- 2 Korzystając z ◀►, wybrać opcję ([], itd.), a następnie nacisnąć ▲

3 Nacisnąć przycisk ◀►, aby wybrać metodę nagrywania, a następnie nacisnąć [MENU/SET]

• Ustawienia dotyczące nagrywania zdjęcia 4K zostaną zoptymalizowane. Metoda nagrywania jest domyślnie ustawiona na opcję [🔄] ([Zdjęcia seryjne 4K]).

| | Uchwycenie najlepszego ujęcia szybko poruszającego się obiektu |
|--|--|
| Zdjęcia seryjne 4K] | Rejestrowanie zdjęć seryjnych wykonuje się, naciskając i przytrzymując przycisk migawki. Odgłos migawki będzie słychać wielokrotnie. (B) Nacisnąć i przytrzymać (B) Nagrywanie zostało zakończone |
| | Nagrywanie rozpoczyna się ok. 0,5 sekundy po naciśnięciu do oporu przycisku migawki. |
| | Czas nagrywania w trybie ciągłym: Maks. 29 minut i 59 sekund* |
| | Uchwycenie nieprzewidywalnych ujęć |
| [Zdj. seryjne 4K(S/S)] "S/S" jest skrótem od "Start/Stop". | Nagrywanie zdjęć seryjnych rozpoczyna się po naciśnięcia przycisku migawki i kończy po jego ponownym naciśnięciu. Słyszalne będą dźwięki rozpoczęcia i zakończenia. © Start (pierwsze naciśnięcie) © Stop (drugie naciśnięcie) © Nagrywanie zostało zakończone |
| | Czas nagrywania w trybie ciągłym: Maks. 29 minut i 59 sekund* |

* Można kontynuować nagrywanie bez jego przerywania, nawet jeśli rozmiar pliku przekroczy 4 GB, ale wówczas plik zdjęć seryjnych 4K zostanie podzielony na oddzielne pliki, które będą odtwarzane osobno.

| [Zdj. ser. 4K przed mig.] | Do nagrywania w razie potrzeby, gdy pojawia się możliwość zrobienia zdjęcia Zdjęcia seryjne są rejestrowane na około 1 sekundę przed naciśnięciem i po naciśnięciu przycisku migawki. Odgłos migawki będzie słychać tylko raz. • Jeżeli tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K], a opcja [ZDJĘCIE 4K] jest ustawiona na [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), akumulator/bateria szybciej się rozładowuje i rośnie temperatura aparatu. Opcję [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) należy wybrać tylko w przypadku nagrywania. (Ê) Około 1 sekundy (© Nagrywanie zostało zakończone |
|------------------------------|--|
| | Długość nagrywania: Około 2 sekund |

4 Nacisnąć przycisk migawki, aby włączyć nagrywanie



| IZdjęcia seryjne 4K] | Nacisnąć przycisk migawki do połowy Nacisnąć przycisk migawki do oporu i przytrzymać go tak długo, jak długo ma trwać nagrywanie |
|---------------------------------------|---|
| [⊴KII⊾ [Zdj. seryjne =505 4K(S/S)] | Nacisnąć przycisk migawki do oporu Ponownie nacisnąć do oporu przycisk migawki |
| Zdj. ser. 4K | ① Nacisnąć przycisk migawki do oporu |

- Po nagraniu zdjęć seryjnych 4K plik zdjęć seryjnych 4K zostanie zapisany w formacie MP4.
- Jeżeli włączona jest opcja [Autopodgląd], ekran wyboru obrazu wyświetli się automatycznie.

Wybieranie i zapisywanie obrazów z pliku zdjęć seryjnych 4K

• Obraz jest zapisywany w formacie JPEG.

 Szczegółowe informacje znajdują się w "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)" lub "Skrócony przewodnik dotyczący zdjęć 4K (w zestawie)".

Korekcja drgań

Tryb nagrywania: 🖪 🛱 PASM 🗰 C 🗆 🕮 🎸

Automatyczne wykrywanie i kompensacja drgań aparatu. Do nagrywania filmów dostępna jest funkcja 5-osiowej hybrydowej stabilizacji obrazu. Wykorzystuje zarówno stabilizator optyczny obiektywu, jak i elektroniczny stabilizator czujnika aparatu.

| [Tryb pracy] | (()) (Normalny) | Korygowanie drgań w pionie i w poziomie |
|-----------------------------|--|--|
| | ((∰) (Panoramowanie) | Korygowanie drgań w pionie To ustawienie idealnie nadaje się do panoramowania (techniki rejestrowania obiektu polegającej na dopasowaniu ruchu aparatu do ruchu obiektu poruszającego się w konkretnym kierunku). Wskazane używanie wizjera. |
| | [OFF] | Funkcja [Stabilizator] nie działa. |
| [E-stabilizacja (wideo)] | Koryguje drgania, które pojawiają się w 5 kierunkach podczas nagrywania filmów, a mianowicie w kierunku pionowym, poziomym, osi obrotu, obrotu w pionie i obrotu w poziomie (funkcja 5-osiowej hybrydowej stabilizacji obrazu). [ON] / [OFF] Jeśli pozycja ta zostanie ustawiona na [ON], podczas nagrywania filmów na ekranie wyświetli się [∰]. Jednakże w trybie filmowania kreatywnego, na ekranie będzie zawsze wyświetlać się [∰]. | |

Rodzaje zoomu i ich wykorzystanie

| Zoom optyczny*1 | Możliwość powiększania bez pogorszenia jakości obrazu. Maksymalne powiększenie: 24x |
|--|---|
| Dodatkowy zoom optyczny* ¹ | Opisywana funkcja działa po wybraniu rozmiarów obrazu z symbolem [☑] w pozycji [Rozmiar obrazu] (→28). Dodatkowy zoom optyczny umożliwia uzyskanie większej wartości zoomu niż w przypadku zoomu optycznego bez utraty jakości obrazu. Maksymalne powiększenie: 46,9x (Wraz z wartością zoomu optycznego. Maksymalna wartość zoomu zależy od rozmiaru obrazu.) |
| [i.Zoom]*1 | Technologia Inteligentnej rozdzielczości w aparacie pozwala zwiększyć wartość zoomu maksymalnie 2-krotnie w stosunku do pierwotnej wartości zoomu przy ograniczonym pogorszeniu jakości obrazu. |
| [Cyfr. zoom]* ^{1, *2} | Dodatkowe 4-krotne powiększenie niż w przypadku zoomu optycznego/ dodatkowego zoomu optycznego. W przypadku zoomu cyfrowego powiększanie powoduje pogorszenie jakości obrazu. • W przypadku równoczesnego korzystania z funkcji [Cyfr. zoom] i [i.Zoom], można uzyskać tylko maksymalnie 2-krotne powiększenie. |

*1 Z funkcji tej można korzystać w trybie zdjęć panoramicznych.

*2 Z funkcji tej można korzystać w trybie Intelligent Auto i Intelligent Auto Plus.

Nagrywanie filmów

Tryb nagrywania: 🏫 🗗 🎴 🛆 🎆 🖉 🖉

Można rejestrować obrazy w pełnej wysokiej rozdzielczości zgodnej ze standardem AVCHD, jak również filmy zapisywane w formacie MP4. Można także nagrać film 4K w formacie MP4. (\rightarrow 35) Dźwięk jest zapisywany w stereo.

1 Nacisnąć przycisk filmowania, aby rozpocząć nagrywanie

- Istnieje możliwość nagrywania filmów odpowiednio dla każdego trybu filmowania.
- Zwolnić przycisk filmowania zaraz po jego naciśnięciu.
- W trakcie nagrywania filmu, miga wskaźnik stanu operacji nagrywania (w kolorze czerwonym).
- Na filmie nagrywanym, gdy jest cicho, mogą zostać zarejestrowane odgłosy pracy przysłony, mechanizmu ustawiania ostrości i innych czynności. Nie świadczy to o usterce.
 Funkcję ustawiania ostrości podczas rejestrowania filmów można ustawić na [OFF] w [AF ciągły].
- Jeśli jakieś informacje nie są już wyświetlane na ekranie, nacisnąć przycisk [DISP.] lub dotknąć monitora.
- Podczas nagrywania filmów można robić zdjęcia, naciskając przycisk migawki do oporu.



Wskaźnik stanu nagrywania



Czas nagrywania jaki upłynął Pozostały czas nagrywania

- **2** Nacisnąć ponownie przycisk filmowania, aby zakończyć nagrywanie
- Przy wysokich temperaturach zewnętrznych albo gdy film jest nagrywany w sposób ciągły zostanie wyświetlony symbol [
] i nagrywanie może zostać przerwane w połowie z uwagi na ochronę aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.

Filmy [AVCHD]:

Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund. • Filmy o rozmiarze pliku ustawionym na [FHD], [HD] lub [VGA] w [MP4]:

Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund lub rozmiar pliku przekroczy 4 GB.

 Z uwagi na fakt, że rozmiar pliku jest większy przy ustawieniu [FHD], nagrywanie przy [FHD] zostanie przerwane przed upływem 29 minut i 59 sekund.

 Filmy o rozmiarze pliku ustawionym na [4K] w [MP4]: Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund. (Można kontynuować nagrywanie bez jego przerywania, nawet jeśli rozmiar pliku przekroczy 4GB, ale plik filmu zostanie podzielony i będzie odtwarzany oddzielnie.)

Ustawianie formatu, rozmiaru obrazu i szybkości klatek

$MENU \rightarrow \textbf{Film} \rightarrow \textbf{[Format zapisu]}$

| [AVCHD] | Jest to format danych nadający się do odtwarzania w telewizorach o wysokiej rozdzielczości. |
|---------|--|
| [MP4] | Ten format danych nadaje się do odtwarzania filmów na komputerze i innych podobnych urządzeniach. |

$\textbf{MENU} \rightarrow \textbf{Film}] \rightarrow \textbf{[Jakość nagr.]}$

Po wybraniu opcji [AVCHD]

| Pozycja | Rozmiar obrazu | Szybkość klatek | Szybkość transmisji (średnia) |
|----------------|----------------|-----------------|----------------------------------|
| [FHD/28M/50p]* | 1920×1080 | 50p | 28 Mb/s |
| [FHD/17M/50i] | 1920×1080 | 50i | 17 Mb/s |
| [FHD/24M/25p] | 1920×1080 | 50i | 24 Mb/s |
| [FHD/24M/24p] | 1920×1080 | 24p | 24 Mb/s |

*AVCHD Progressive

Po wybraniu opcji [MP4]

| Pozycja | Rozmiar obrazu | Szybkość klatek | Szybkość transmisji (średnia) |
|---------------|----------------|-----------------|----------------------------------|
| [4K/100M/25p] | 3840×2160 | 25p | 100 Mb/s |
| [4K/100M/24p] | 3840×2160 | 24p | 100 Mb/s |
| [FHD/28M/50p] | 1920×1080 | 50p | 28 Mb/s |
| [FHD/20M/25p] | 1920×1080 | 25p | 20 Mb/s |
| [HD/10M/25p] | 1280×720 | 25p | 10 Mb/s |
| [VGA/4M/25p] | 640×480 | 25p | 4 Mb/s |

Nagrywanie filmów 4K

Tryb nagrywania: 🗚 🗗 🛛 🗛 SM 🕮 C 🗖 🕮 🎸

Istnieje możliwość nagrywania filmów w wysokiej rozdzielczości w trybie 4K po ustawieniu opcji [Jakość nagr.] w pozycji [4K].

- Do nagrywania filmów 4K należy używać karty UHS w 3 klasie szybkości. (→16)
- W przypadku rejestrowania filmów 4K kąt widzenia będzie węższy niż w przypadku filmów w pozostałych rozmiarach.

Nagrywanie filmów 4K

- ① Wybrać tryb nagrywania (\rightarrow 19)
- 2 Ustawić [Format zapisu] w menu [Film] na [MP4] (powyżej)
- ③ Ustawić [Jakość nagr.] w menu [Film] na [4K/100M/25p] lub [4K/100M/24p] (powyżej)
- ④ Nacisnąć przycisk filmowania, aby rozpocząć nagrywanie
- 5 Nacisnąć ponownie przycisk filmowania, aby zakończyć nagrywanie

Wyświetlanie obrazów

1 Nacisnąć przycisk odtwarzania

2 Korzystając z przycisków ◀►, wybrać obraz do wyświetlenia

- Naciśnięcie i przytrzymanie ◄► uruchamia wyświetlanie obrazów jeden po drugim.
- Obrazy można również przewijać do przodu lub do tyłu, obracając tylne pokrętło lub przeciągając palcem po ekranie w poziomie (→22).
- Dalsze dotykanie palcem lewej lub prawej krawędzi po przewinięciu obrazów powoduje kontynuowanie przewijania obrazów. (Obrazy są wyświetlane w zmniejszonym rozmiarze.)
- Szybkość odtwarzania obrazów zależy od warunków odtwarzania.





■ Wysyłanie obrazów do serwisów internetowych

Naciśnięcie ▼ w trakcie wyświetlania pojedynczego obrazu pozwala szybko przesłać ten obraz do serwisu internetowego. Szczegółowe informacje znajdują się w "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)".

Zakończenie odtwarzania

Nacisnąć ponownie przycisk odtwarzania lub przycisk filmowania. Odtwarzanie można również zakończyć, naciskając do połowy przycisk migawki.

 Po przełączeniu aparatu do ekranu odtwarzania z poziomu ekranu nagrywania tubus obiektywu zostanie cofnięty po upływie ok. 15 sekund.

Oglądanie filmów

Opisywane urządzenie może odtwarzać filmy w formatach AVCHD i MP4. • Filmy wyświetla się za pomocą ikony filmu ([121]).

Nacisnąć ▲, aby rozpocząć odtwarzanie

• Dotknięcie przycisku [>>>] na środku ekranu umożliwia odtwarzanie filmów.



Czas nagrywania filmu Przykład: 29 minut i 30 sekund: [29m30s]

Operacje podczas odtwarzania filmu

| Obsługa przyciskami | Obsługa dotykowa | Opis | |
|--|--|---|--|
| A | ►/ | Odtwarzanie/pauza | |
| | • | Szybkie przewijanie do tyłu*1 | |
| | !</th <th>Przewijanie do tyłu klatka po klatce*2 (w trybie pauzy)</th> | Przewijanie do tyłu klatka po klatce*2 (w trybie pauzy) | |
| in the second se | — | Przyciszanie | |
| • | | Zatrzymanie | |
| | • | Szybkie przewijanie do przodu*1 | |
| | | Przewijanie do przodu klatka po klatce (w trybie pauzy) | |
| Ű | + | Podgłaśnianie | |

*1 Ponowne naciśnięcie ◀▶ powoduje zwiększenie szybkości przewijania do przodu lub do tyłu.
*2 Filmy rejestrowane w [AVCHD] są przewijane w tył klatka po klatce co ok. 0,5 sekundy.

 Po naciśnięciu przycisku [MENU/SET] w trakcie pauzy, można utworzyć obraz z filmu.

Usuwanie obrazów

Nie można przywrócić usuniętych zdjęć.

[Usuń pojedynczo]

- 1 Nacisnąć przycisk [Q.MENU m/, ≤], aby usunąć wyświetlany obraz
 - Tę samą operację można wykonać, naciskając przycisk [[]].
- 2 Korzystając z ▲, zaznaczyć [Usuń pojedynczo] i nacisnąć [MENU/SET]
 - Zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Wybór [Tak] spowoduje wykonanie operacji.

Usuwanie kilku obrazów (do 100)/Usuwanie wszystkich obrazów

Grupa obrazów jest traktowana jako 1 obraz. (Usuwane są wszystkie obrazy w wybranej grupie obrazów.)

- 1 W trakcie wyświetlania danego obrazu nacisnąć przycisk [Q.MENU m/⊅] (Punkt 1 powyżej)
- 2 Korzystając z ▲ ▼, zaznaczyć [Usuń wiele]/[Usuń wszystko] i nacisnąć [MENU/SET]
 - Po wybraniu opcji [Usuń wszystko] → zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Wybór [Tak] spowoduje wykonanie operacji.
 - Można wybrać [Usuń wszyst.oprócz Ulubione] w [Usuń wszystko], jeśli obrazy ustawiono jako [Ulubione].
- 3 (Po wybraniu opcji [Usuń wiele]) Korzystając z ▲ ▼ ◀►, zaznaczyć obraz i nacisnąć [MENU/SET] (powtórzyć)
 - Aby anulować \rightarrow Nacisnąć ponownie przycisk [MENU/SET].



4 (Po wybraniu opcji [Usuń wiele]) Korzystając z ◀, zaznaczyć [Wykonaj] i nacisnąć [MENU/SET]

Zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Wybór [Tak] spowoduje wykonanie operacji.





Korzystanie z menu [Odtwarz.]

[Przetwarzanie RAW]

Aparat można wykorzystać do wywoływania zdjęć zarejestrowanych w formacie RAW (→28). Utworzone w ten sposób zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG. Użytkownik może sprawdzić, jakie efekty zostały zastosowane dla każdego obrazu podczas jego przetwarzania.

1 Ustawić menu (→23)

 $MENU \rightarrow [Odtwarz.] \rightarrow [Przetwarzanie RAW]$

- 2 Korzystając z ◀►, zaznaczyć plik RAW i nacisnąć [MENU/SET]
- 3 Korzystając z przycisków ▲ ▼, wybrać właściwą opcję



| [Balans bieli] | [Zaciemnione] |
|---|------------------------------|
| [Kompensacja ekspoz.] | [Nasycenie] / [Ton kolorów]* |
| [Styl. zdj.] | [Efekt filtra]* |
| [i.Dynamika] | [Redukcja szumów] |
| [Kontrast] | [i.Rozdzielczość] |
| [Wsk. prześw.] | [Ostrość] |
| [Konfig.] ([Przywróć ustawienia] / [Przestrz kol] | / [Rozmiar obrazu]) |

* Tylko w przypadku opcji [Monochromat.] w pozycji [Styl. zdj.].

4 Nacisnąć [MENU/SET], aby wprowadzić ustawienia

Sposoby konfiguracji zależą od opcji.

5 Nacisnąć [MENU/SET]

- Ponownie pojawi się ekran wyświetlony w punkcie 3. Aby skonfigurować kolejną opcję, należy powtórzyć czynności opisane w punktach od 3 do 5.
- 6 Nacisnąć ▲ ▼ w celu wybrania opcji [Rozp. przetwarz.]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

· Zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Wybór [Tak] spowoduje wykonanie operacji.

Po wybraniu opcji [Konfig.]

Po wybraniu opcji [Konfig.] w punkcie **3** wyświetlany jest ekran wyboru [Przywróć ustawienia], [Przestrz. kol.] lub [Rozmiar obrazu].

① Korzystając z ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

 Po wybraniu opcji [Przywróć ustawienia] zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Po wybraniu [Tak] ponownie pojawi się ekran wyboru opcji.

② Korzystając z ▲ ▼, wybrać ustawienie i nacisnąć [MENU/SET]

Konfigurowanie poszczególnych opcji

Po wybraniu opcji pojawi się ekran ustawień.

| Obsługa przyciskami | Obsługa dotykowa | Opis | |
|------------------------|---|---|--|
| ○ | Przeciąganie | anie Do przeprowadzania regulacji | |
| A | [Ust. biel. K] | Do wyświetlania ekranu ustawień temperatury barwowej (Tylko przy opcji [Balans bieli] ustawionej na [1 [K]) | |
| • | [Dost.] Do wyświetlania ekranu precyzyjnej regulacji balansi bieli (Tylko przy ustawionej opcji [Balans bieli]) | | |
| [DISP.] | [DISP.] |] Do wyświetlania ekranu porównawczego | |
| [MENU/SET] | [Ustaw] | Do zakończenia właśnie przeprowadzonych regulacji i do powrotu do ekranu wyboru opcji | |

 W przypadku wyboru opcji [Redukcja szumów], [i.Rozdzielczość] lub [Ostrość], ekran porównawczy nie jest wyświetlany.

 Obrazy można powiększać za pomocą dźwigni zoomu. Obraz można również powiększyć dotykając szybko dwukrotnie ekranu dotykowego. (Jeżeli obraz jest już powiększony, wówczas następuje powrót do tego samego współczynnika powiększenia.)

W przypadku regulacji przeprowadzanych z poziomu ekranu porównawczego dostępne są poniższe sposoby obsługi.

| Obsługa przyciskami | Obsługa dotykowa | Opis | |
|------------------------|---------------------|---|--|
| ○ | Przeciąganie | Do przeprowadzania regulacji | |
| [DISP.] | [DISP.] | Do powrotu do ekranu ustawień | |
| [MENU/SET] | [Ustaw] | Do zakończenia właśnie przeprowadzonych regulacji i do powrotu do ekranu wyboru opcji | |

 Dotknięcie środka obrazu spowoduje jego powiększenie. Po dotknięciu [
) obraz zostanie zmniejszony do pierwotnego rozmiaru.

- Rezultaty wywołania pliku RAW przy użyciu opisywanego aparatu i za pomocą oprogramowania "SILKYPIX Developer Studio" na dołączonej płycie DVD nie będą dokładnie takie same.
- Niezależnie od formatu obrazu podczas nagrywania, obrazy w formacie RAW są zawsze rejestrowane z formatem obrazu ustawionym na [4:3] (4000×3000), jednak podczas wykonywania [Przetwarzanie RAW] z menu [Odtwarz.] obraz będzie przetwarzany z formatem ustawionym tak jak w czasie nagrywania.

 Obróbkę RAW można przeprowadzać tylko na obrazach zarejestrowanych opisywanym urządzeniem. Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem/tabletem (→42) Rejestrowanie obrazów za pośrednictwem smartfona (zdalne nagrywanie) (→44) Odtwarzanie obrazów z aparatu na smartfonie (→44) Zapisywanie obrazów z aparatu na smartfonie (→44) Wysyłanie obrazów w aparacie do serwisów społecznościowych (→44) Dodawanie informacji dotyczących lokalizacji ze smartfona do obrazów w aparacie (→45) Łączenie filmów zarejestrowanych w trybie Film Snap na smartfonie, według własnych preferencji (→45)

Łatwe połączenie

Możliwość łatwego ustawienia bezpośredniego połączenia ze smartfonem bez konieczności wprowadzania hasła.

Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora

Bezprzewodowe drukowanie

Wysyłanie obrazów do urządzenia audio-wideo

Wysyłanie obrazów do komputera

Korzystanie z serwisów internetowych

- W dalszej części niniejszej instrukcji pojęcie "smartfon" jest używane zarówno w odniesieniu do smartfonów jak i tabletów, o ile nie ma potrzeby ich rozróżnienia.
- Szczegółowe informacje znajdują się w "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)".
- Aparatem nie można się łączyć z publiczną siecią bezprzewodową LAN.

Informacje o przycisku [Wi-Fi]

W niniejszej instrukcji obsługi przycisk funkcyjny, do którego jest przypisana funkcja [Wi-Fi] jest określany jako przycisk [Wi-Fi]. (W chwili zakupu funkcja [Wi-Fi] jest przypisana do przycisku [Fn5].)

 Szczegółowe informacje dotyczące tego przycisku funkcyjnego są przedstawione na stronie (→24).

Włączanie funkcji Wi-Fi

- 1 Dotknąć [6]
- ② Dotknąć [)



Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

Instalowanie aplikacji "Panasonic Image App" na smartfonie/ tablecie

"Image App" to aplikacja oferowana przez firmę Panasonic umożliwiająca wykonywanie z poziomu smartfona poniższych operacji aparatu LUMIX kompatybilnego z funkcją W-Fi.

| | W przypadku aplikacji dla systemu Android™ | W przypadku aplikacji dla systemu iOS |
|-------------------------------------|--|--|
| Obsługiwany system operacyjny | Android 4.0 lub nowszy | System iOS 6.0 lub nowszy (iPhone 3GS nie jest obsługiwany.) |
| Procedura instalacji | ⑦ Połączyć urządzenie z systemem Android z siecią ② Wybrać "Google Play™ Store" ③ Wpisać "Panasonic Image App" lub "LUMIX", aby wyszukać aplikację ④ Wybrać aplikację "Panasonic Image App" i zainstalować ją | ① Połączyć urządzenie z system iOS z siecią ② Wybrać "App StoreSM" ③ Wpisać "Panasonic Image App" lub "LUMIX", aby wyszukać aplikację ④ Wybrać aplikację "Panasonic Image App" i zainstalować ją |
| | Do menu zostanie dodana ikona. Panasonic | Do menu zostanie dodana ikona. Panasonic |

- Należy korzystać z najnowszej wersji.
- Obsługiwane wersje systemów operacyjnych od lipca 2015 roku. Obsługiwane wersje systemów operacyjnych mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Szczegóły na temat procedury obsługi można znaleźć w sekcji [Help] w menu "Image App".
- Jeśli aparat i smartfon są podłączone za pośrednictwem połączenia Wi-Fi i jest uruchomiona aplikacja "Image App", w przypadku niektórych smartfonów funkcja [Help] może nie być wyświetlana w menu "Image App". W takim przypadku należy rozłączyć połączenie Wi-Fi z aparatem, podłączyć aparat do sieci komórkowej 3G lub LTE bądź do Internetu w celu wyświetlenia funkcji [Help] w menu "Image App".
- Wygląd niektórych ekranów i podawane w niniejszym dokumencie informacje mogą różnić się w zależności od obsługiwanego systemu operacyjnego i wersji aplikacji "Image App".
- W przypadku niektórych rodzajów używanych smartfonów mogą wystąpić problemy z korzystaniem z tej usługi.

Najnowsze informacje na temat aplikacji "Image App" można znaleźć w poniższej witrynie pomocy technicznej.

http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/ (Ta witryna jest dostępna tylko w języku angielskim.)

 W przypadku pobierania wspomnianej aplikacji przez sieć komórkową, mogą zostać naliczone opłaty za pakietową transmisję danych w zależności od posiadanej umowy.

Łączenie ze smartfonem

Dla urządzeń z systemem iOS (iPhone/iPod touch/iPad) i urządzeń z systemem Android

Łączenie bez wprowadzania hasła

Możliwe jest łatwe nawiązanie połączenia Wi-Fi z opisywanym urządzeniem bez konieczności wpisywania hasła w smartfonie.

1 Wybrać menu w aparacie (→23)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]

- Wyświetlają się informacje wymagane do bezpośredniego połączenia smartfona z opisywanym urządzeniem (SSID).
- Informacje można również wyświetlić, naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



2 Włączyć funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona

3 Wybrać identyfikator SSID widoczny na ekranie aparatu

4 Uruchomić aplikację "Image App" na smartfonie

 Po wyświetleniu się ekranu potwierdzenia nawiązania połączenia na aparacie należy wybrać opcję [Tak] i nacisnąć przycisk [MENU/SET]. (Wyłącznie w przypadku pierwszego połączenia.)



[Hasło Wi-Fi] jest ustawione w chwili zakupu na [OFF]. W stanie [OFF] osoby trzecie mogą uzyskać dostęp do transmisji Wi-Fi i wykraść transmitowane dane. Ustawić w pozycji [Hasło Wi-Fi] opcję [ON]. Szczegółowe informacje znajdują się w "Instrukcja obsługi funkcje

zaawansowane (w formacie PDF)".

Zamykanie połączenia

Po zakończeniu należy zamknąć połączenie ze smartfonem.

(Z poziomu aparatu)

1 Na ekranie gotowości do nagrywania zakończyć połączenie, korzystając z menu aparatu

 $MENU \rightarrow \checkmark [Konfig.] \rightarrow [Wi-Fi] \rightarrow [Funkcja Wi-Fi] \rightarrow [Tak]$

• Połączenie można również przerwać, naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.

(Z poziomu smartfona)

- 2 Zamknąć aplikację "Image App"
 - Szczegółowe informacje na temat zamykania aplikacji można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia.

Rejestrowanie obrazów za pośrednictwem smartfona (zdalne nagrywanie)

- 1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (→43)
- 2 Wykonać operacje z poziomu smartfona
 - 1 Wybrać [🔊]
 - ② Zarejestrować obrazy
 - Rejestrowane obrazy zostaną zapisane w aparacie.
 - Niektóre ustawienia są niedostępne.

Odtwarzanie obrazów z aparatu na smartfonie

1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (\rightarrow 43)

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

- ① Wybrać []
 - Dotknięcie obrazu powoduje jego odtworzenie w większym rozmiarze.

Podczas odtwarzania filmu rozmiar danych jest ograniczony w czasie przesyłania filmów do aplikacji "Image App". W związku z tym jakość obrazu może być inna od rzeczywistego filmu, który został nagrany. W zależności od typu smartfona i jego środowiska pracy, można zauważyć pogorszenie jakości obrazu i dźwięku podczas odtwarzania filmów i zdjęć.

Zapisywanie obrazów z aparatu na smartfonie

1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (ightarrow43)

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

- ① Wybrać []]
- ② Nacisnąć i przytrzymać obraz, po czym przeciągnąć go, aby został zapisany na smartfonie

Funkcje można przypisywać do góry, dołu, lewej i prawej zgodnie z życzeniem.

 Nie można zapisywać obrazów w formacie RAW, filmów AVCHD i MP4 z [Jakość nagr.] [4K] oraz plików zdjęć seryjnych 4K.

Wysyłanie obrazów w aparacie do serwisów społecznościowych

1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (ightarrow43)

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

① Wybrać [▶]

- ② Nacisnąć i przytrzymać obraz, po czym przeciągnąć go w celu wysłania do serwisu społecznościowego itp.
 - Przeciągnąć obraz i wysłać go do serwisu społecznościowego lub innych serwisów internetowych itp.
- Funkcje można przypisywać do góry, dołu, lewej i prawej zgodnie z życzeniem.









Dodawanie informacji dotyczących lokalizacji ze smartfona do obrazów w aparacie

Istnieje możliwość wysłania do aparatu informacji dotyczących lokalizacji uzyskanych ze smartfona. Po przesłaniu tych informacji można je zapisać na obrazach w aparacie.



[GPS] wyświetla się w przypadku obrazów z zapisanymi informacjami dotyczącymi lokalizacji.

Łączenie filmów zarejestrowanych w trybie Film Snap na smartfonie, według własnych preferencji

Przy użyciu smartfona można łączyć filmy nagrane za pomocą funkcji aparatu [Film Snap] (→52). Do łączonych filmów można dodać muzykę. Ponadto istnieje możliwość zapisania połączonego filmu lub przesłania go do serwisu internetowego.

1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (→43)

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

① Wybrać [

② Wybrać [SNAP]

- Filmy z aparatu [Film Snap] z ostatnimi datami nagrania zostaną wybrane i automatycznie wysłane do smartfona.
- Jeżeli filmy z ostatnimi datami nagrania są niedostępne, wyświetli się ekran z poleceniem wybrania filmów. Należy wybrać filmy i je wysłać.
- ③ Edycja filmów
 - Szczegółowe informacje dotyczące korzystania z funkcji [Film Snap] aplikacji "Image App" można znaleźć w części [Help] w menu aplikacji "Image App".
- Funkcja [Film Snap] aplikacji "Image App" wymaga smartfona z systemem operacyjnym Android w wersji 4.3 lub wyższej.
- iPhone 4 i iPod touch (4. generacji) nie obsługują funkcji [Film Snap] aplikacji "Image App".



Zapoznanie się z instrukcją obsługi (w formacie PDF)

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące obsługi opisywanego aparatu można znaleźć w pozycji "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)" na dołączonej płycie.

W przypadku systemu Windows

① Włączyć komputer i włożyć płytę z Instrukcją obsługi (w zestawie)

- Po wyświetleniu ekranu automatycznego odtwarzania można wyświetlić menu, wybierając i uruchamiając program [Launcher.exe].
- W przypadku systemu operacyjnego Windows 8. 1/Windows 8, menu można wyświetlić klikając komunikat pojawiający się po włożeniu płyty kompaktowej, a następnie wybierając i uruchamiając program [Launcher.exe].
- Menu można również wyświetlić, klikając dwukrotnie [SFMXXXX] na [Komputer]. (Fragment "XXXX" zależy od modelu.)
- ② Kliknąć [Instrukcja obsługi]
- Wyświetla się lista instrukcji obsługi (w formacie PDF).
- ③ Kliknąć język, w jakim instrukcja obsługi ma się otworzyć
 - Wyświetli śię "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)". "Instrukcję obsługi funkcje zaawansowane" można zapisać na komputerze.
- Do przeglądania lub wydruku instrukcji obsługi (w formacie PDF) wymagany jest program Adobe Reader. Odpowiednią dla używanego systemu operacyjnego wersję programu Adobe Reader można pobrać i zainstalować z poniższej witryny internetowej. (Stan z lipca 2015) http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html

W przypadku komputerów Mac

- ① Włączyć komputer i włożyć płytę z Instrukcją obsługi (w zestawie)
- 2 Otworzyć folder "Manual" na dysku
- ③ Kliknąć dwukrotnie [INDEX.pdf]
 - · Wyświetla się lista instrukcji obsługi (w formacie PDF).
- ④ Kliknąć język, w jakim instrukcja obsługi ma się otworzyć
 - Wyświetli się "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)". "Instrukcję obsługi funkcje zaawansowane" można zapisać na komputerze.
- "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)" można otworzyć bezpośrednio w folderze "Manual".

Dostarczane oprogramowanie - informacje

Na dostarczonej płycie DVD znajduje się następujące oprogramowanie. Przed użyciem, oprogramowanie to należy zainstalować na komputerze.

PHOTOfunSTUDIO 9.7 PE

- · Obsługiwany system operacyjny: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- Dalsze informacje dotyczące środowiska pracy można znaleźć w Instrukcji obsługi programu "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).

SILKYPIX Developer Studio 4.3 SE

- Obsługiwany system operacyjny: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista Mac OS X v10.6 do v10.10
- Szczegółowe informacje dotyczące środowiska roboczego i sposobu korzystania z programu SILKYPIX Developer Studio można znaleźć w "Pomocy" lub na stronie pomocy technicznej firmy Ichikawa Soft Laboratory: http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/

LoiLoScope w pełnej 30-dniowej wersji testowej

- · Obsługiwany system operacyjny: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- Więcej informacji na temat obsługi i środowiska operacyjnego programu LoiLoScope można znaleźć w instrukcji programu LoiLoScope, którą można pobrać z poniższego adresu. Adres URL instrukcji: http://loilo.tv/product/20

Instalowanie dostarczonego oprogramowania

Zostanie zainstalowane oprogramowanie zgodne z posiadanym komputerem.

Przygotowania

- · W przypadku każdego programu należy sprawdzić dane techniczne komputera i środowisko robocze.
- Przed włożeniem płyty DVD (w zestawie) należy zamknąć wszystkie uruchomione aplikacje.

1 Włożyć płytę DVD z dostarczonym oprogramowaniem

- Po wyświetleniu ekranu automatycznego odtwarzania można wyświetlić menu, wybierając i uruchamiając program [Launcher.exe].
- W przypadku systemu operacyjnego Windows 8.1/Windows 8, menu można wyświetlić klikając komunikat pojawiający się po włożeniu płyty DVD, a następnie wybierając i uruchamiając program [Launcher.exe].
- Menu można również wyświetlić, klikając dwukrotnie [SFMXXXX] na [Komputer]. (Fragment "XXXX" zależy od modelu.)

2 Kliknąć [Aplikacje]

3 Kliknąć [Recommended Installation]

- Kontynuować procedurę instalacji postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- W przypadku korzystania z systemu Mac, SILKYPIX można zainstalować ręcznie.
 - ① Włożyć płytę DVD z dostarczonym oprogramowaniem
 - ② Kliknąć dwukrotnie folder aplikacji na DVD
 - ③ Kliknąć dwukrotnie folder, który pojawi się automatycznie
 - ④ Kliknąć dwukrotnie ikonę w tym folderze
- Oprogramowanie PHOTOfunSTUDIO/LoiLoScope nie jest zgodne z komputerami Mac.

Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

Poniżej przedstawiono przykłady wyglądu ekranu monitora przy ustawieniu [[.....]] (tryb monitora).

Podczas nagrywania



| 0 | |
|---|--|
| | Tryb nagrywania (→19) |
| C1 | Zestaw własny |
| STD. VIVD NAT MONO SCNY PORT CUST CNED CNEV | [Styl. zdj.] |
| \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ | Tryb lampy błyskowej |
| \$ 2nd \$ WL | Lampa błyskowa |
| MP4 FHD 50p | [Format zapisu]/[Jakość nagr.] (→35) |
| | [Film Snap] |
| ^{4:3} L | [Format obrazu] (→27)/ [Rozmiar obrazu] (→28) |
| STD. WIDE | Rozmiar obrazu (Tryb zdjęć panoramicznych) |
| \$ | Ekran regulacji efektu wizualnego (Filtr) |
| EXPS | Rodzaje efektów wizualnych (Filtr) |
| Ð | Karta (tylko w trakcie nagrywania) |
| XXmXXs | Czas nagrywania, jaki upłynął*¹ (→34) |
| ۲ | Wskaźnik równoczesnego nagrywania |

| LVF/ MON _{AUTO} | Automatyczne przełączanie pomiędzy monitorem a wizjerem (→22) |
|-----------------------------|---|
| PEAK H PEAK L | [Wyróżn. pkt. ostrości] (→29) |
| \square | [Jasne / Zaciemnione] |
| HDR | [HDR]/[iHDR] (→26) |
| | [Wielokr. eksp.] |
| D: : () c | [Konwersja] |
| <u>E</u> | Migawka elektroniczna |
| * 0 | Tryb obrazu (Priorytet zdjęcia) |
| <u></u> | Wskaźnik przegrzania (→34, 55) |

| 2 | |
|----------------|--|
| 📲 📲 RAW | [Jakość] (→28) |
| 200fps 100fps | [Duża prędk. rejestr.] |
| AFS AFF AFC MF | Tryb ostrości (→29) |
| ★ | Tryb AF |
| | [Przesunięcie ostrości] |
| | [Rozp. twarzy] |
| AFL | Blokada AF |
| 🖳 ын 🗐 м 🖾 г | Zdjęcia seryjne (→30) |
| | [ZDJĘCIE 4K] (→31) |
| ⊠B | [Autobracketing] (\rightarrow 30) |
| Ů10 🖓 🖬 Ů 2 | [Samowyzwalacz] (→30) |
| 4 | Stan naładowania akumulatora |
| AF 🎲 🥷 | Nagrywanie makro |
| | [Poziomowanie ujęcia] |
| (()) | [Stabilizator] |
| ((合)) | Sygnalizacja drgań |
| • | Stan nagrywania (Miga na czerwono.) (→34)/ Ostrość (Podświetlony na zielono.) (→18) |
| LOW | Ostrość (Przy słabym oświetleniu) |
| STAR | Ostrość (AF światła gwiazd) |
| (:- | Stan połączenia Wi-Fi |
| | Histogram |

| 4 | | |
|-----------------|--|--|
| | Obszar AF | |
| + | Obszar pomiaru punktowego | |
| + | Wyświetlanie znacznika centralnego | |
| Ů10 🖑 🖏 2 | [Samowyzwalacz]*4 ($ ightarrow$ 30) | |
| ZOOM | [Mikr.z zoomem] | |
| k | [Wsk. poz. mikr.] | |
| LMT OFF | [Ogranicz.poziom.mikr.] ([OFF]) | |
| | [Tryb cichy] | |
| • | Mikrofon zewnętrzny | |
| AEL | Blokada AE | |
| 000 • • | [Tryb pomiaru] | |
| P∕ | Przesunięcie programu | |
| 2.8 | Wartość przysłony (→18) | |
| 60 | Czas otwarcia migawki ($ ightarrow$ 18) | |
| | Wartość kompensacji ekspozycji | |
| <u>-</u> 3 0 +3 | Jasność (ekspozycja) (→26) | |
| | Wspomaganie ekspozycji ręcznej | |
| 200 | Czułość ISO | |

8

| Nazwa ^{*2} | |
|--|--|
| Liczba dni podróży, jakie upłynęły ^{*3} | |
| Wiek w latach/miesiącach ^{*2} | |
| Lokalizacja ^{*3} | |
| Bieżąca data/godzina ^{*3} | |
| Ustawienie celu podróży*3: 🛩 | |
| Światłomierz | |
| | |

Zoom

Inne

| 6 | |
|---------------------|--|
| Fn1 F | [Tarcza] |
| вкт AWB , | Bracketing balansu bieli |
| | Precyzyjna regulacja balansu bieli |
| 茶 🌢 🚖 🕾 📇 🚾 | Balans bieli |
| | Kolorystyka (→26) |
| 98 | Liczba obrazów, jakie można zarejestrować ^{*5} |
| RXXmXXs | Dostępny czas nagrywania*1, *5 |

| 0 | | | |
|-------------------|-------------|--|--|
| Zakładka dotykowa | | | |
| [] | | Dotykowy zoom | |
| | | Migawka dotykowa | |
| U | | [Dotykowy AE] | |
| | REAR | [Wyróżn. pkt. ostrości] | |
| En | Fn5 Fn6 Fn7 | Przyciski funkcyjne (→24, 41) | |
| | | Kolorystyka (→26) | |
| | | Funkcja kontroli rozmycia tła (→26) | |
| | | Jasność (ekspozycja) (→26) | |
| | ¢ | Rodzaj rozmycia tła ([Efekt miniatury]) | |
| ۲¢ | | [Obraz jednobarwny] | |
| | * | [Światło słoneczne] | |
| | Ø | Ekran regulacji efektu wizualnego (Filtr) | |
| | MINI | Efekty wizualne (Filtr) | |
| | F | Wartość przysłony (→18) | |
| | SS | Czas otwarcia migawki (→18) | |
| | ISO | Czułość ISO | |
| | | [Reg. poz. mikr.] | |

*1 [m] i [s] oznaczają odpowiednio: "minuta" i "sekunda".

- *2 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, po dokonaniu ustawienia [Ustawianie profilu].
- *3 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, po ustawieniu zegara i przełączeniu z trybu odtwarzania na tryb nagrywania.
- *4 Wyświetlany podczas odliczania.

*5 Isfnieje możliwość przełączenia trybu wyświetlania pomiędzy liczbą możliwych do zarejestrowania zdjęć a dostępnym czasem nagrywania za pomocą ustawienia [Wyśw.pozost.pam] w menu [Własne].

■ Informacje nagrywania na monitorze



0

| A AT PA | Tryb nagrywania (→19) |
|---------|------------------------------|
| F2.8 | Wartość przysłony (→18) |
| 1/60 | Czas otwarcia migawki (→18) |
| 4888 | Stan naładowania akumulatora |
| ~ | |

2

| - | |
|--|-----------------------------------|
| auto Auto | Czułość ISO |
| E ±0 | Wartość kompensacji ekspozycji |
| | Jasność (ekspozycja) (→26) |
| | Wspomaganie ekspozycji ręcznej |
| \$ \$@ \$S ^{\$} S [®] € | Tryb lampy błyskowej |
| ₩ ±0 \$ 2nd \$ WL | Lampa błyskowa |

6 Pojedynczo (→30) ⊡H I I I I Zdjęcia seryjne (→30) [ZDJĘCIE 4K] (→31) вкт 3·1/3 [Autobracketing] (\rightarrow 30) Ů₁₀ 💥 Ů₂ [Samowyzwalacz] (→30) AFS AFF AFC MF Tryb ostrości (→19, 29) 🗶 🕼 🏢 + Tryb AF • + 📲 🛨 RAW [Jakość] (→28) [Format obrazu] (→27)/ ^{4:3} L [Rozmiar obrazu] (→28) Wi-Fi Wi-Fi (→41) Ustawienie przycisku Fn funkcyjnego (→24)

4

| STD. VIVD NAT MONO SCNY PORT CUST CNED CNEV | [Styl. zdj.] | |
|---|--|--|
| AWB 茶 🏝 🚖 🔅 🖅 🗒 城 | Balans bieli | |
| OFF | [i.Dynamika] | |
| 00. | [Tryb pomiaru] | |
| 98 | Liczba zdjęć, jakie można zarejestrować | |
| RXXmXXs | Dostępny czas nagrywania* | |

Lista menu

 Opcje menu [Styl. zdj.], [Ustawienia filtra], [AFS/AFF], [Tryb pomiaru], [Jasne / Zaciemnione], [i.Dynamika], [i.Rozdzielczość], [Kompensacja dyfrakcji], [i.Zoom], [Cyfr. zoom] i [Konwersja] są wspólne zarówno dla menu [Nagr.], jak i menu [Film]. Jeżeli ustawienie w jednym menu ulegnie zmianie, ustawienie o tej samej nazwie w innym menu zostanie również automatycznie zmienione.

🖨 [Nagr.]

| [Styl. zdj.] |
|-----------------------|
| [Ustawienia filtra] |
| [Format obrazu] |
| [Rozmiar obrazu] |
| [Jakość] |
| [AFS/AFF] |
| [Tryb pomiaru] |
| [Szybkość serii] |
| [ZDJĘCIE 4K] |
| [Autobracketing] |
| [Samowyzwalacz] |
| [Jasne / Zaciemnione] |
| |

| [i.Dynamika] |
|------------------------|
| [i.Rozdzielczość] |
| [i.Zdj.nocne z ręki] |
| [iHDR] |
| [HDR] |
| [Wielokr. eksp.] |
| [Zdjęcia poklatkowe] |
| [Animacja poklatkowa] |
| [Ustaw.zdjęć panoram.] |
| [Typ migawki] |
| [Lampa błyskowa] |
| [Red. cz.oczu] |

[Ustaw. limitu ISO] [Przyrost ISO] [Kompensacja dyfrakcji] [i.Zoom] [Cyfr. zoom] [Konwersja] [Przestrz. kol.] [Stabilizator] [Rozp. twarzy] [Ustawianie profilu]

🗃 [Film]

| [Film Snap] | [AF ciągły] | [Specjalny mikrofon] |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| [Format zapisu] | [Poziomowanie ujęcia] | [Ogranicz.poziom.mikr.] |
| [Jakość nagr.] | [Reduk. migot.] | [Funkcja elim. szumu |
| [Tryb ekspoz.] | [Cicha obsługa] | wiatru] |
| [Duża prędk. rejestr.] | [Wsk. poz. mikr.] | [Wycisz. wiatru] [Mikr.z zoomem] |
| [Tryb obrazu] | [Reg. poz. mikr.] | |

Fc [Własne]

| [Ust. własne pam.] |
|-------------------------|
| [Tryb cichy] |
| [Blokada AF/AE] |
| [Utrz.blok. AF/AE] |
| [AF z migawką] |
| [Poł. przyc zwol.] |
| [AF szybki] |
| [AF czujnika oczu] |
| [Czas prec.ust. AF] |
| [Wyśw. precyz. ust. AF] |
| [Lampa wsp. AF] |
| [Bezp. obsz. ostr.] |
| [Priorytet ostr./zwol.] |
| [AF+MF] |
| [Wspomag. MF] |
| [Wyśw. wspomag. MF] |

| [Wskaźnik MF] |
|-----------------------------|
| [Wyróżn. pkt. ostrości] |
| [Histogram] |
| [Linie pomoc.] |
| [Znacznik obsz. central.] |
| [Wsk. prześw.] |
| [Wzór zebry] |
| [Live View monochrom.] |
| [Stały podgląd] (Tryb M) |
| [Skala eksp.] |
| [Tarcza] |
| [Wyśw wizjer] |
| [Styl wyświetlania] |
| [Wyśw. inf. o wyświetl.] |
| [Obsz. nagr.] |

| [Wyśw.pozost.pam] |
|------------------------|
| [Autopodgląd] |
| [Ustaw. "Fn"] |
| [Ustaw. przyc. boczn.] |
| [Dźwignia zoom] |
| [Dźwignia boczna] |
| [Przywróć ustaw. zoom] |
| [Q.MENU] |
| [Ustawienia pokrętła] |
| [Przycisk wideo] |
| [Czujnik oczu] |
| [Ustaw.dotyk.] |
| [Dotyk.przewij.] |
| [Przew. menu] |
| |

F [Konfig.]

| [Ust. zegara] |
|------------------------|
| [Strefa czas.] |
| [Data podróży] |
| [Wi-Fi] |
| [Sygnał dźw.] |
| [Tryb Live View] |
| [Wyświetlacz]/[Wizjer] |
| [Luminancja wyświetl.] |

| [Zerow. kompen. eksp.] |
|------------------------|
| [Auto wył. samowyzw.] |
| [Zerow. numeru] |
| [Zerowanie] |
| [Zresetuj ust Wi-Fi] |
| [Format] |
| |

▶ [Odtwarz.]

| [Pokaz slajdów] |
|---------------------------|
| [Tryb odtwarzania] |
| [Rejestracja lokalizacji] |
| [Przetwarzanie RAW] |
| [Retusz usuwający] |
| [Edycja tyt.] |
| [Wpis. tekstu] |
| |

- [Podział filmu] [Rejestr. Poklatkowa] [Wideo poklatkowe] [Zm.rozm.] [Przycięcie] [Obróć] [Obróć wyśw.]
- [Ulubione] [Ust. druku] [Zabezpiecz] [Edycja rozp.tw.] [Sortowanie obrazów] [Potwierdz. usunięcia]

Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

- Wykonanie polecenia [Zerowanie] w menu [Konfig.] może przyczynić się do rozwiązania problemu.
- Dodatkowe informacje znajdują się w "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane (w formacie PDF)". Należy je sprawdzić z informacjami zawartymi w tej sekcji.

Aparat nie działa, mimo że jest włączony. Aparat wyłącza się zaraz po jego włączeniu.

- Akumulator wymaga naładowania.
- W przypadku pozostawienia włączonego aparatu akumulator ulegnie rozładowaniu.
 - → Należy często wyłączać aparat, korzystając z opcji [Oszczędzanie] itp.

Opisywane urządzenie zostaje automatycznie wyłączone.

- · Włączona jest funkcja [Oszczędzanie].
- Włączona jest obsługa funkcji VIERA Link (HDMI).
 - → Jeżeli funkcja VIERA Link (HDMI) nie będzie używana, funkcję [VIERA link] należy ustawić na [OFF].

Akumulator szybko się rozładowuje.

- Tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K], a opcja [ZDJĘCIE 4K] jest ustawiona na [I] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]).
 - → Jeśli wybrano opcję [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), akumulator szybciej się rozładowuje. Opcję [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) należy wybrać tylko w przypadku nagrywania.

Nie można nagrywać obrazów. Migawka nie będzie działała natychmiast po naciśnięciu jej przycisku.

 Jeśli tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K] a opcja [ZDJĘCIE 4K] w menu [Nagr.] est ustawiona na []] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), rośnie wówczas temperatura aparatu. W niektórych przypadkach aparat może wyświetlić ikonę []], przełączyć się na tryb []] ([Zdjęcia seryjne 4K]) i zatrzymać nagrywanie w celu ochrony aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.

Nieprawidłowo ustawiona ostrość.

- · Obiekt poza zakresem ostrości.
- Wynikła z drgań lub ruchu obiektu.
- Opcja [Priorytet ostr./zwol.] jest ustawiona na [RELEASE]. (→53)
- Opcja [AF z migawką] jest ustawiona na [OFF]. (→53)
- Blokada AF jest niewłaściwie ustawiona.

Nagrane zdjęcia są rozmyte. Funkcja stabilizatora nieskuteczna.

- Przy słabym oświetleniu czas otwarcia migawki jest dłuższy, a działanie stabilizatora obrazu mniej skuteczne.
 - → Mocno chwycić aparat oburącz, trzymając ręce blisko ciała.
 - → W przypadku długich czasów otwarcia migawki należy korzystać ze statywu i samowyzwalacza.
- W przypadku rejestrowania obrazu poruszającego się obiektu przy użyciu migawki elektronicznej, obiekt na obrazie może być w niektórych przypadkach przekrzywiony.

Wyświetlany obiekt na obrazach jest przekrzywiony.

W przypadku rejestrowania obrazu poruszającego się obiektu przy użyciu trybu migawki
elektronicznej, trybu nagrywania filmu lub trybu nagrywania zdjęć 4K, obiekt na obrazie może być
w niektórych przypadkach przekrzywiony. Jest to cecha charakterystyczna czujników MOS, które
są wykorzystywane w przetwornikach obrazu w aparatach. Nie świadczy to o usterce.

W przypadku oświetlenia fluorescencyjnego lub opraw oświetleniowych LED mogą pojawić się pasy lub migotanie.

- Jest to cecha charakterystyczna czujników MOS, które są wykorzystywane w przetwornikach obrazu w aparatach. Nie świadczy to o usterce.
- W przypadku robienia zdjęć przy użyciu migawki elektronicznej ustawienie dłuższego czasu otwarcia migawki pozwala zredukować pasy.
- Widoczne migotanie lub pasy pojawiające się przy oświetleniu fluorescencyjnym lub jarzeniowym LED w trybie nagrywania filmu można zredukować, ustawiając opcję [Reduk. migot.] (→52) i ustalając czas otwarcia migawki. Istnieje możliwość wyboru czasu otwarcia migawki spośród opcji [1/50], [1/60], [1/100] lub [1/120]. Czas otwarcia migawki można ustawić ręcznie w trybie filmowania kreatywnego. (→27)

Jasność i kolorystyka nagranych zdjęć nie są naturalne.

- W przypadku rejestrowania zdjęć w warunkach oświetlenia fluorescencyjnego, oświetlenia LED itp., skrócenie czasu otwarcia migawki może spowodować nieznaczne zmiany w jasności i kolorze. Ich przyczyną jest specyfika źródła światła i nie świadczą one o usterce.
- W przypadku rejestrowania obiektów w bardzo jasno oświetlonych miejscach lub przy oświetleniu lamp jarzeniowych, LED, rtęciowych, sodowych itp., może zmieniać się kolorystyka i jasność obrazu, albo na ekranie mogą pojawiać poziome pasy.

Nagrywanie zdjęć 4K zostaje przerwane.

 Wysoka temperatura otoczenia lub nagrywanie w sposób ciągły z wykorzystaniem opcji [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) funkcji zdjęć 4K może doprowadzić do wyświetlenia ikony [
 oraz zatrzymania nagrywania w celu ochrony aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.

Nie można nagrywać filmów.

 W przypadku karty o dużej pojemności, przez chwilę od momentu włączenia aparatu nie można zarejestrować obrazu.

Nagrywanie filmu przerywane jest w połowie.

Wysoka temperatura otoczenia lub ciągłe nagrywanie może doprowadzić do wyświetlenia ikony
[] i zatrzymania nagrywania w celu ochrony aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.

Chwilowy zanik obrazu na ekranie (czarny ekran) lub rejestrowanie zakłóceń.

 W pewnych warunkach nagrywania filmów może dojść do chwilowego zaniku obrazu na ekranie lub rejestrowania zakłóceń wskutek oddziaływań elektrostatycznych albo silnych fal elektromagnetycznych (nadajniki radiowe, linie wysokiego napięcia itp.).

Czasami dostosowanie ostrości w trybie autofokusu podczas nagrywania filmów 4K jest trudne.

 Może tak być w trakcie robienia zdjęcia poprzez zmniejszenie prędkości autofokusu w celu dostosowania ostrości z wysoką precyzją. Nie świadczy to o usterce.

Brak błysku lampy.

Lampa błyskowa będzie niedostępna w następujących przypadkach.

- · Lampa błyskowa jest zamknięta.
- W przypadku korzystania z migawki elektronicznej
 Justawić [Typ migawki] na [AUTO] lub [MSHTR].
- Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON]
- → Ustawić w pozycji [Tryb cichy] opcję [OFF].

Lampa błyskowa uruchamiana jest dwukrotnie.

 Lampa błyskowa uruchamiana jest dwukrotnie. (Za wyjątkiem przypadków, gdy [Tryb wyzwalania] (→52) w pozycji [Lampa błyskowa] ustawiony jest na [MANUAL]) Przy ustawionej redukcji czerwonych oczu, odstęp czasu między błyskami będzie dłuższy. Obiekt nie powinien poruszać się do momentu zakończenia drugiego błysku.

Nie można wyświetlić obrazów. Nie ma zarejestrowanych obrazów.

- · Karta nie została włożona do aparatu.
- Na karcie nie ma obrazu do odtworzenia.
- Czy nazwa pliku została zmieniona z poziomu komputera? Jeśli tak, nie można go będzie odtworzyć z poziomu aparatu.
 - → Zaleca się korzystanie z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" znajdującego się na płycie DVD (w zestawie) w celu zapisania obrazów z komputera na karcie. (→47)
- Tryb [Tryb odtwarzania] (→53) nie jest ustawiony na [Odtw. norm.].
 - → Ustawić w pozycji [Tryb odtwarzania] opcję [Odtw. norm.].

Numer folderu/pliku wyświetlany w postaci [-]. Obraz jest czarny.

- Czy obraz jest niestandardowy, był edytowany z poziomu komputera, albo został zarejestrowany przy użyciu innego urządzenia?
- Zaraz po wykonaniu zdjęcia wyjęto akumulator lub zdjęcie wykonano przy niskim poziomie naładowania akumulatora.
 - → Zapisać potrzebne dane na komputerze lub innym urządzeniu, a następnie skorzystać z funkcji [Format] w aparacie. (→16)

Na ekranie wyświetla się [Wyświetlana jest miniatura].

 Zdjęcia mogły zostać zarejestrowane na innym urządzeniu. Jeśli tak, wówczas mogą być wyświetlane z gorszą jakością obrazu.

Filmów wykonanych tym aparatem nie można odtwarzać na innych aparatach.

 Nawet jeśli film jest odtwarzany na kompatybilnym urządzeniu, może mieć złą jakość odtwarzanego obrazu lub dźwięku albo mogą wystąpić problemy z jego odtwarzaniem. Również informacje nagrania mogą być wyświetlane nieprawidłowo.

Nie można nawiązać połączenia z bezprzewodową siecią LAN. Następuje przerwa w odbiorze fal radiowych. Bezprzewodowy punkt dostępowy nie jest wyświetlany.

Ogólne wskazówki dotyczące korzystania z połączenia Wi-Fi

- Używać w zasięgu łączności bezprzewodowej sieci LAN.
- Czy w sąsiedztwie znajduje się jakieś urządzenie, na przykład kuchenka mikrofalowa, telefon bezprzewodowy itp. pracujące w paśmie częstotliwości 2,4 GHz?
 - → Mogą występować przerwy w odbiorze fal radiowych, gdy są generowane jednocześnie przez kilka urządzeń. Należy odsunąć się możliwie jak najdalej od danego urządzenia.
- Gdy wskaźnik akumulatora miga na czerwono, wówczas mogą wystąpić problemy z nawiązaniem połączenia z innym sprzętem, albo połączenie może zostać przerwane. (Wyświetlany jest komunikat typu [Błąd komunikacji].)
- Po ustawieniu opisywanego urządzenia na metalowym stole lub metalowej półce mogą występować trudności z nawiązywaniem połączenia z uwagi na wpływ fal radiowych na aparat. Z aparatu należy korzystać możliwie jak najdalej od metalowych powierzchni.

Nie można nawiązać połączenia z bezprzewodową siecią LAN. Następuje przerwa w odbiorze fal radiowych. Bezprzewodowy punkt dostępowy nie jest wyświetlany. (ciąg dalszy)

Informacje dotyczące bezprzewodowego punktu dostępowego

- Sprawdzić, czy bezprzewodowy punkt dostępowy, z którym ma być nawiązane połączenie, pracuje.
- Aparat może nie wyświetlać, albo nie łączyć się z bezprzewodowym punktem dostępowym w pewnych warunkach odbioru fal radiowych.
 - → Należy przybliżyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego.
 - → Usunąć przeszkody między opisywanym urządzeniem a bezprzewodowym punktem dostępowym.
 - → Zmienić kierunek opisywanego urządzenia.
 - → Zmienić lokalizację lub kąt bezprzewodowego punktu dostępowego.
 - → Uruchomić polecenie [Wprowadzanie manualne].
- Przy pewnych ustawieniach bezprzewodowego punktu dostępowego może on nie być wyświetlany nawet w przypadku prawidłowego odbioru fal radiowych.
- Czy identyfikator sieci SSID bezprzewodowego punktu dostępowego jest ustawiony na nadawanie?
 - → Może nie być wykrywany, jeżeli nie jest ustawiony na nadawanie. Wprowadzić i skonfigurować identyfikator sieci SSID. Opcjonalnie można ustawić identyfikator sieci SSID bezprzewodowego punktu dostępowego na nadawanie.
- Rodzaje połączeń i metody zabezpieczania zależą od bezprzewodowego punktu dostępowego.
 → Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Czy bezprzewodowy punkt dostępowy z przełączanym pasmem 5 GHz/2,4 GHz jest podłączony do innego sprzętu wykorzystującego pasmo 5 GHz?
 - → Wskazane jest korzystanie z bezprzewodowego punktu dostępowego, który może pracować jednocześnie w paśmie 5 GHz/2,4 GHz. Nie można go używać jednocześnie z opisywanym aparatem, jeżeli nie jest zgodny.

Aparatu nie można podłączyć do komputera Mac lub komputera z systemem Windows za pośrednictwem łączności Wi-Fi.

→ Gdy godzina systemowa komputera Mac lub komputera z systemem Windows, do którego podłączono aparat, różni się znacząco od godziny ustawionej w aparacie, może nie udać się podłączyć aparatu do komputera pracującego pod kontrolą niektórych systemów operacyjnych. Sprawdzić, czy ustawienie zegara i strefy czasowej w aparacie jest zgodne z godziną, datą i strefą czasową w komputerze z systemem Windows lub komputerze Mac. Jeżeli obie grupy ustawień nie są zgodne, należy je zsynchronizować.

Mam problem z nawiązaniem połączenia z komputerem z systemem Windows 8. Nazwa użytkownika i hasło nie są rozpoznawane.

- W przypadku niektórych systemów operacyjnych, na przykład systemu Windows 8, występują dwa rodzaje kont użytkownika (konto lokalne i konto Microsoft).
 - → Należy skonfigurować lokalne konto i używać nazwy użytkownika i hasła dla lokalnego konta.

Połączenie Wi-Fi nie rozpoznaje mojego komputera.

- Domyślnie połączenie Wi-Fi wykorzystuje domyślną nazwę grupy roboczej "WORKGROUP". Jeżeli nazwa grupy roboczej uległa zmianie, nie zostanie ona rozpoznana.
 - → Aby dostosować nazwę grupy roboczej do tej na komputerze, należy wybrać [Połączenie z PC], a następnie [Zmień nazwę Grupa robocza] w menu [Konfiguracja Wi-Fi].

Nie można przesłać obrazów do komputera.

 Zapora sieciowa, włączona przez system operacyjny lub oprogramowanie zabezpieczające, może uniemożliwić opisywanemu urządzeniu nawiązanie połączenia z komputerem.

Transmisja obrazy przerywana jest w połowie. Jest obraz, którego nie można przesłać.

- · Obrazów nie można przesyłać, gdy wskaźnik akumulatora miga na czerwono.
- Czy rozmiar obrazu nie jest przypadkiem za duży?
 - → Film można podzielić, wykorzystując funkcję [Podział filmu]. (→53)
- → Zmniejszyć rozmiar obrazu, wykorzystując [Rozmiar], po czym wysłać.
- · Format piku obrazu, który można wysłać, zależy od lokalizacji docelowej.
- Przekroczono pojemność lub maksymalną liczbę obrazów w serwisie internetowym.
 - → Po zalogowaniu się do serwisu "LUMIX CLUB" sprawdzić stan lokalizacji docelowej w ustawieniach łączenia z serwisem internetowym.

Nie można odtwarzać filmów na ekranie telewizora.

- · Karta włożona do odbiornika telewizyjnego.
 - → Podłączyć za pośrednictwem kabla AV (opcja) lub kabla mikro HDMI i odtworzyć z poziomu aparatu.

Funkcja VIERA Link (HDMI) nie działa.

- Czy kabel mikro HDMI jest prawidłowo podłączony?
 → Sprawdzić, czy kabel mikro HDMI jest wsuniety do oporu.
- Czy funkcja [VIERA link] aparatu jest ustawiona na [ON]?
 - → W przypadku niektórych gniazd HDMI telewizora mogą wystąpić problemy z automatycznym ustawieniem wejścia. W takim wypadku należy z poziomu pilota telewizora zmienić ustawienie wejścia (szczegóły w instrukcji obsługi telewizora).
 - → Sprawdzić ustawienia funkcji VIERA Link (HDMI) w urządzeniu, do którego podłączony jest aparat.
 - → Wyłączyć aparat i włączyć go ponownie.
 - → Wyłączyć "sterowanie VIERA Link (sterowanie urządzeniem HDMI)" w telewizorze (VIERA), a następnie włączyć je ponownie. (Szczegóły w instrukcji obsługi telewizora VIERA.)

Obiektyw wytwarza terkoczący dźwięk.

- Wspomniany dźwięk może być słyszalny w momencie włączania lub wyłączania aparatu, gdy obiektyw się przesuwa, lub w trakcie wykonywania operacji na przysłonie. Nie świadczy to o usterce.
- Przy zmianie jasności obiektu po skorzystaniu z zoomu lub zmianie położenia aparatu, w trakcie regulacji przysłony mogą być słyszalne charakterystyczne odgłosy pracy obiektywu. Nie świadczy to o usterce.

Operacja zmiany zoomu jest momentalnie przerywana.

 W przypadku korzystania z dodatkowego zoomu optycznego, operacja zmiany zoomu jest na chwilę przerywana. Nie świadczy to o usterce.

Aparat jest ciepły.

 Aparat może się nieznacznie nagrzewać podczas pracy, ale nie ma to wpływu na jego działanie lub jakość wykonywanych zdjęć.

Wskazanie zegara jest nieprawidłowe.

- · Jeśli aparat nie był używany przez dłuższy czas, należy ponownie nastawić zegar.
 - → Nastawić ponownie zegar (→17).

Dane techniczne

Cyfrowy aparat fotograficzny: Informacje dotyczące bezpieczeństwa

| Zasilanie | DC 8,4 V (=== 8,4 V) |
|------------|--|
| Pobór mocy | 2,1 W (W przypadku nagrywania z użyciem monitora) |
| | 2,4 W (W przypadku nagrywania z użyciem wizjera) |
| | 1,6 W (W przypadku odtwarzania z użyciem monitora) |
| | 1,6 W (W przypadku odtwarzania z użyciem wizjera) |

| Liczba efektywnych pikseli aparatu | 12 100 000 pikseli |
|---------------------------------------|--|
| Czujnik obrazu | Przetwornik MOS 1/2.3", łączna liczba pikseli: 12 800 000 pikseli Filtr barw podstawowych |
| Obiektyw | 24x zoom optyczny f=4,5 mm do 108 mm (odpowiednik w aparacie małoobrazkowym: 25 mm to 600 mm) Maks. szeroki kąt: F2.8 do F8.0 (Podczas nagrywania filmów F2.8 do F11) Maks. ustawienie tele: F2.8 do F8.0 (Podczas nagrywania filmów F2.8 do F11) Średnica filtra Φ52 mm |
| Stabilizator obrazu | Metoda optyczna |
| Zakres ostrości | AF: 30 cm (maks. szeroki kąt) / 2 m (maks. ustawienie tele) do ∞ Makro AF / MF / Inteligentny auto / Film: 1 cm (maks. szeroki kąt) / 1 m (maks. ustawienie tele) do ∞ |
| System migawki | Migawka elektroniczna + migawka mechaniczna |
| Minimalne oświetlenie | Ok. 9 lx (gdy używana jest funkcja i-Słabe oświetlenie, a czas otwarcia migawki wynosi 1/25 sekundy) |
| Czas otwarcia migawki | Zdjęcie: B (Bulb) (maks. ok. 60 sekund), 60 sekund do 1/4000 sekundy (W przypadku korzystania z migawki mechanicznej), 1 sekunda do 1/16000 sekundy (W przypadku korzystania z migawki elektronicznej) Nagrywanie filmów: 1/25 sekundy do 1/16000 sekundy, 1/2 sekundy do 1/16000 sekundy (Po wybraniu [M] w trybie filmowania kreatywnego, MF) |

Inne

| Ekspozycja (AE) | Program AE (P) / Priorytet przysłony AE (A) / Priorytet migawki AE (S) / Ręczna ekspozycja (M) / AUTO Kompensacja ekspozycji (z krokiem 1/3 EV, od -3 EV do +3 EV) |
|-----------------------------|---|
| [Tryb pomiaru] | Wielopunktowy/Centralnie ważony/Punktowy |
| Monitor | Matryca LCD TFT 3,0" (3:2) (ok. 1 040 000 punktów) (współczynnik pola widzenia ok. 100%) Ekran dotykowy |
| Wizjer | Wizjer OLED Live 0,39" (4:3) (ok. 1 440 000 punktów) (współczynnik pola widzenia ok. 100%) [Powiększenie ok. 3,88x, 0,7x (odpowiednik w aparacie małoobrazkowym), z obiektywem 50 mm ustawionym na nieskończoność; -1,0 m ⁻¹] (z regulacją dioptryczną od -4,0 do +4,0 dioptrii) |
| Lampa błyskowa | Wbudowana podnoszona lampa błyskowa AUTO, AUTO/Redukcja czerwonych oczu, Wymuszone WŁ., Wymuszone WŁ./Redukcja czerwonych oczu, Spowolniona synchronizacja, Spowolniona synchronizacja/Redukcja czerwonych oczu, Wymuszone WYŁ. |
| Mikrofony | Stereo |
| Głośnik | Monofoniczny |
| Nośniki zapisu | Karta pamięci SD / karta pamięci SDHC* / karta pamięci SDXC* * UHS-I UHS w 3 klasie szybkości |
| Format | |
| Zdjęcie | RAW / JPEG (oparty na DCF (Design rule for Camera File system), oparty na standardzie Exif 2.3 / zgodny z DPOF) |
| Filmy | AVCHD Progressive / AVCHD / MP4 |
| Format kompresji dźwięku | AVCHD: Dolby [®] Digital (2-kanałowy) MP4: AAC (2-kanałowy) |
| Interfejs | |
| Cyfrowy | USB 2.0 (Wysokiej prędkości) Danych z komputera nie można zapisywać w aparacie przy użyciu kabla połączeniowego USB. |
| Analogowy wideo | NTSC / PAL, zespolony (przełączany za pośrednictwem menu) |
| Audio | Liniowe wyjście audio (monofoniczne) |
| Gniazda | |
| [REMOTE] | Gniazdo wtykowe Φ2,5 mm |
| [HDMI] | MicroHDMI typ D |
| [AV OUT/DIGITAL] | Dedykowane gniazdo wtykowe (8-stykowe) |
| [MIC] | Gniazdo wtykowe Φ3,5 mm |

| Wymiary | Ok. 131,6 mm (szer.) x 91,5 mm (wys.) x 117,1 mm (głęb.) (bez elementów wystających) |
|---|---|
| Waga | Z kartą i akumulatorem: ok. 691 g Bez karty i akumulatora: ok. 640 g |
| Temperatura robocza | 0 °C do 40 °C |
| Wilgotność robocza | 10%RH do 80%RH |
| Pyłoszczelny i odporny na zachlapanie | Tak |

■ Wi-Fi

| Standard zgodności | IEEE 802.11b/g/n (standardowy protokół bezprzewodowej sieci LAN) |
|---|---|
| Używany zakres częstotliwości (częstotliwość środkowa) | 2412 MHz do 2462 MHz (kanał 1 do 11) |
| Metoda szyfrowania | WPA™/WPA2™ zgodne z Wi-Fi |
| Metoda dostępu | Tryb infrastruktury |

■Ładowarka do akumulatorów (Panasonic DE-A80A):

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

| Wejście: | AC~110 V do 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A |
|----------|------------------------------------|
| Wyjście: | DC === 8,4 V, 0,65 A |

Akumulator (litowo-jonowy) (Panasonic DMW-BLC12E):

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

| Napięcie/ | 7,2 V/1200 mAh |
|------------|----------------|
| Pojemność: | |

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

System akcesoriów do aparatów cyfrowych

| Opis | Akcesoria# |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Akumulator | DMW-BLC12 |
| Zasilacz sieciowy*1 | DMW-AC10 |
| Adapter zasilacza*1 | DMW-DCC8 |
| Adapter do obiektywu | DMW-LA7 |
| Konwerter tele*2 | DMW-LT55 |
| Obiektyw do zbliżeń*2 | DMW-LC55 |
| Filtr ochronny UV | DMW-LMC52 |
| Filtr ND | DMW-LND52 |
| Filtr polaryzacyjny (okrągły) | DMW-LPL52 |
| Lampa błyskowa | DMW-FL360L / DMW-FL580L |
| Lampka LED wideo | VW-LED1 |
| Zdalny spust migawki | DMW-RSL1 |
| Mikrofon stereofoniczny typu shotgun | DMW-MS2 |
| Mikrofon stereo | VW-VMS10 |
| Kabel AV | DMW-AVC1 |
| Kabel połączeniowy USB | DMW-USBC1 |

*1 Zasilacz sieciowy (opcja) można stosować wyłącznie z dedykowanym adapterem zasilacza marki Panasonic (opcja). Zasilacz sieciowy (opcja) nie może być stosowany sam.

*2 Adapter do obiektywu (DMW-LA7: opcja) jest wymagany do podłączenia konwertera tele lub obiektywu do zbliżeń.

• Numery katalogowe części zgodne ze stanem z lipca 2015 r. Mogą one ulec zmianie.

• Niektóre opcjonalne akcesoria mogą nie być dostępne w niektórych krajach.

- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- HDAVI Control[™] jest znakiem towarowym Panasonic Corporation.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" i logo "AVCHD Progressive" są znakami towarowymi firm Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Wyprodukowano na licencji Dolby Laboratories.
- Dolby i symbol z podwójnym D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- Adobe jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Windows i Windows Vista są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w USA i/lub w innych krajach.
- Mac i Mac OS są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zastrzeżonymi w USA i w innych krajach.
- iPad, iPhone, iPod i iPod touch są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zastrzeżonymi w USA i w innych krajach.
- App Store jest znakiem usługowym firmy Apple Inc.
- Android i Google Play to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe firmy Google Inc.
- ■Logo Wi-Fi CERTIFIED[™] jest znakiem certyfikacyjnym stowarzyszenia Wi-Fi Alliance[®].
- Znak identyfikacyjny Wi-Fi Protected Setup[™] jest znakiem certyfikacyjnym stowarzyszenia Wi-Fi Alliance[®].
- "Wi-Fi[®]" oraz "Wi-Fi Direct[®]" są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia Wi-Fi Alliance[®].
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™" oraz "WPA2™" są znakami towarowymi stowarzyszenia Wi-Fi Alliance[®].
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- QR Code jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy DENSO WAVE INCORPORATED.
- W tym produkcie wykorzystano "DynaFont" firmy DynaComware Corporation. DynaFont jest zarejestrowanym znakiem towarowym DynaComware Taiwan Inc.
- Pozostałe nazwy, nazwy firm i wyrobów występujące w niniejszej instrukcji są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich firm.



Progressive







Infolinia (Polska): 801 003 532 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej 22 295 37 27 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej oraz komórkowej

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 numerami telefonów: 801 003 532 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej 22 295 37 27 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej oraz komórkowej

Dystrybucja w Polsce

Panasonic Marketing Europe GmbH (Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością) Oddział w Polsce ul. Wołoska 9A, 02-583 Warszawa

Manufactured by: Panasonic Corporation Kadoma, Osaka, Japan Importer for Europe: Panasonic Marketing Europe GmbH Panasonic Testing Centre Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



Panasonic Corporation

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