

Dziękujemy za nabycie tego aparatu cyfrowego PENTAX **JK-01**. Prosimy o zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji w celu poznania wszystkich funkcji aparatu. Prosimy również o zachowanie tej instrukcji, ponieważ stanowi ona przydatne narzędzie ułatwiające wykorzystanie wszystkich możliwości aparatu.

Dodatkowe obiektywy

Wraz z aparatem można używać obiektywów DA, DA L, D FA i FA J lub obiektywów z pozycją **A** (Auto) na pierścieniu przysłony. Informacje na temat użycia innych obiektywów lub akcesoriów znajdują się na stronach str. 49 i str. 250.

Prawa autorskie

Zdjęcia wykonane przy pomocy aparatu **JK-01** do celów innych niż osobiste nie mogą być wykorzystywane bez zgody, co regulowane jest przepisami Ustawy o prawie autorskim. Proszę zwracać wielką uwagę na odnośne przepisy, ponieważ w niektórych przypadkach wprowadzone są ograniczenia również w kwestii zdjęć wykonywanych w celach osobistych podczas demonstracji lub występów bądź zdjęć wystawianych przedmiotów. Zdjęcia wykonane z zamiarem uzyskania praw autorskich również nie mogą być wykorzystywane niezgodnie z zakresem określonym w Ustawie o prawie autorskim.

Znaki handlowe

Microsoft i Windows są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Windows Vista jest zarejestrowanym znakiem handlowym lub znakiem handlowym firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Macintosh, Mac OS i QuickTime są znakami handlowymi firmy Apple Inc., zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Logo SDXC jest znakiem handlowym firmy SD-3C, LLC.

Ten produkt zawiera technologię DNG, która jest licencjonowana przez firmę Adobe Systems Incorporated.

Logo DNG jest znakiem handlowym lub zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi firmy HDMI Licensing, LLC w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Wszystkie inne marki lub nazwy produktów są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi odpowiednich firm. Jednak symbole TM i © nie są używane we wszystkich miejscach w niniejszej instrukcji.

Ten produkt wspiera PRINT Image Matching III. Oprogramowanie PRINT Image Matching umożliwia tworzenie zdjęć zgodnie z intencjami fotografa. Niektóre funkcje nie są dostępne w przypadku drukarek, które nie są zgodne z Print Image Matching III.

Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. PRINT Image Matching jest znakiem handlowym Seiko Epson Corporation. Logo PRINT Image Matching jest znakiem handlowym Seiko Epson Corporation.

Niniejszy produkt podlega postanowieniom licencji patentowej AVC obejmującej osobiste, niekomercyjne korzystanie z produktu w celu (i) kodowania sygnału wideo zgodnie ze standardem AVC („wideo AVC”) i/lub (ii) dekodowania sygnału wideo w standardzie wideo AVC, który został zakodowany przez użytkownika w celach osobistych i niekomercyjnych po uprzednim uzyskaniu właściwych praw od dystrybutora uprawnionego do rozpowszechniania wideo AVC na postawie odpowiedniej licencji. Nie jest udzielana licencja, wyraźna ani dorozumiana, na korzystanie w jakimkolwiek innym celu.

Informacje dodatkowe można uzyskać od firmy MPEG LA, LLC.

Patrz witryna <http://www.mpegla.com>

Do użytkowników aparatu

- Nie należy używać ani przechowywać tego urządzenia w pobliżu sprzętu generującego silne promieniowanie elektromagnetyczne lub pola magnetyczne. Silne ładunki statyczne lub pola magnetyczne generowane przez takie urządzenia jak nadajnik radiowy mogą zakłócać działanie monitora, uszkodzić zapisane dane, wpływać na wewnętrzne układy aparatu lub powodować nieprawidłowe działanie aparatu.
- Monitor ciekłokrystaliczny został wyprodukowany z zastosowaniem najnowszej, wysoko precyzyjnej technologii. Poziom sprawnych pikseli wynosi 99,99% lub więcej, należy pamiętać o tym, że 0,01% pikseli może nie świecić lub może świecić mimo, że nie powinny. Zjawisko to nie ma żadnego wpływu na wykonywane zdjęcia.
- Ilustracje i zdjęcia ekranu wyświetlacza monitora w niniejszej instrukcji mogą się różnić od rzeczywistych.
- Karty pamięci SD, karty pamięci SDHC i karty pamięci SDXC są w tej instrukcji obsługi nazywane kartami pamięci SD.
- W tej instrukcji ogólne określenie „komputer” lub „komputery” oznacza komputer z systemem Windows lub komputer Macintosh.
- W tej instrukcji określenie „bateria” lub „baterie” oznacza dowolny typ baterii używanych z tym aparatem i jego akcesoriami.

Bezpieczne używanie aparatu

Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić bezpieczeństwo aparatu. W czasie używania go, należy zwracać szczególną uwagę na informacje oznaczone następującymi symbolami.



Uwaga

Ten znak wskazuje, że nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do poważnych obrażeń.



Ostrzeżenie

Ten symbol wskazuje, że nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do mniejszych lub średnich szkody dla osób lub sprzętu.

Poznajemy i przygotowujemy aparat



Uwaga

- Nie rozbieraj aparatu i nie modyfikuj. W obudowie znajdują się elementy pracujące z wysokimi napięciami, grożące porażeniem prądem.
- Jeżeli obudowa aparatu zostanie otwarta z powodu upadku lub innej przyczyny, nigdy nie dotykaj elementów wewnętrznych. Grozi to porażeniem prądem.
- Nie kieruj aparatu na słońce lub inne źródła intensywne światła, ani nie pozostawiaj aparatu wystawionego na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ze zdjętą osłoną obiektywu. Grozi to uszkodzeniem aparatu lub pożarem.

- Nie patrz przez obiektyw skierowany na słońce lub inne źródła intensywnego światła. Grozi to utratą lub uszkodzeniem wzroku.
- Jeżeli z aparatu wydziela się dym lub dziwny zapach, przerwij natychmiast używanie aparatu, wyjmij baterię lub odłącz zasilacz i skontaktuj się z najbliższym serwisem PENTAX. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.



Ostrzeżenie

- Należy trzymać palce z dala od lampy błyskowej podczas korzystania z niej. Może to spowodować oparzenie.
- Nie należy zakrywać tkaniną lampy błyskowej podczas korzystania z niej. Może to spowodować odbarwienie.
- Niektóre elementy aparatu nagrzewają się w czasie użytkowania. Występuje ryzyko oparzeń, jeżeli elementy te będą przytrzymywane przez dłuższy czas.
- Jeśli monitor zostanie uszkodzony, należy uważać na szklane fragmenty. Płynne kryształy nie powinny zetknąć się ze skórą, ani dostać do oczu lub ust.
- Ze względu na indywidualne czynniki lub warunki fizyczne ten aparat może powodować swędzenie, wysypkę lub pęcherze. W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek nieprawidłowości należy przerwać korzystanie z aparatu i natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Informacje o ładowarce baterii i zasilaczu



Uwaga

- Zawsze używaj ładowarki baterii i zasilacza przeznaczonych dla tego aparatu, z podaną mocą i napięciem. Używanie innej ładowarki baterii lub zasilacza bądź używanie ładowarki baterii lub oryginalnego zasilacza z nieprawidłowym napięciem może spowodować pożar, porażenie prądem lub uszkodzenie aparatu. Prawidłowe napięcie prądu zmiennego wynosi 100 – 240 V.
- Nie należy rozbierać lub modyfikować produktu. Grozi to pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli z produktu zacznie wydobywać się dym lub dziwny zapach, albo wystąpią inne nietypowe zdarzenia, należy natychmiast przerwać jego użycie i skonsultować się z centrum serwisowym PENTAX. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli do środka produktu dostanie się woda, należy skonsultować się z centrum serwisowym PENTAX. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeśli podczas korzystania z ładowarki baterii lub zasilacza zobaczysz błyskawicę lub usłyszysz grzmot, odłącz wtyczkę zasilania i przerwij użycie. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Należy przetrzeć groźdzącą zasilający, jeżeli pokryje się kurzem. Nagromadzenie się kurzu grozi pożarem.

- Aby zredukować niebezpieczeństwo, należy używać tylko miedzianych przewodów zasilających z certyfikatem CSA/UL typu SPT-2 i co najmniej NO.18 AWG, Jeden koniec przewodu musi mieć zamontowaną na stałe wtyczkę (zgodnie z konfiguracją NEMA), podczas gdy na drugim końcu musi znaleźć się zamontowane na stałe gniazdko określone przez normę IEC lub jej odpowiednik.

Ostrzeżenie

- Nie należy umieszczać lub upuszczać ciężkich przedmiotów na przewód zasilający, ani używać siły do jego wygięcia. Może to spowodować uszkodzenie przewodu. Jeśli przewód zasilający zostanie uszkodzony, należy skontaktować się z serwisem PENTAX.
- Nie należy dotykać ani zwierać obszaru styków wtyczki zasilania, kiedy przewód jest podłączony.
- Nie należy obsługiwać wtyczki zasilania wilgotnymi rękami. Grozi to porażeniem prądem.
- Nie należy upuszczać produktu ani poddawać go gwałtownym wstrząsom. Może to spowodować uszkodzenie produktu.
- Nie należy używać ładowarki D-BC90 do ładowania baterii innych niż litowo-jonowa bateria D-LI90. Próba ładowania innych typów baterii grozi wybuchem lub zwiększeniem temperatury, a także uszkodzeniem ładowarki.

Informacje o ładowalnej baterii litowo-jonowej

Uwaga

- Jeżeli elektrolit z baterii przedostanie się do oczu, nie trzyj ich. Przepłucz oczy czystą wodą i natychmiast skontaktuj się z lekarzem.

Ostrzeżenie

- W aparacie należy używać tylko określonych baterii. Użycie innych baterii może spowodować pożar lub wybuch.
- Nie rozbieraj baterii. Próba rozebrania baterii może być przyczyną wybuchu lub wycieku elektrolitu.
- Wyjmij baterię z aparatu, jeżeli nagrzej się lub zacznie dymić. Uważaj, aby się nie oparzyć przy jej wyjmowaniu.
- Przewody, spinki do włosów i inne metalowe obiekty należy trzymać z dala od styków + i – baterii.
- Nie należy zwierać styków baterii ani wrzucać jej do ognia. Może to być przyczyną wybuchu lub pożaru.
- Jeżeli elektrolit z baterii zetknie się ze skórą lub ubraniem, może spowodować podrażnienie skóry. Przepłucz obficie wodą miejsca narażone na kontakt z elektrolitem.

- Zalecenia dotyczące baterii D-LI90:
UŻYWAĆ TYLKO OKREŚLONEJ ŁADOWARKI.
 - NIE SPOPIELAĆ.
 - NIE DEMONTOWAĆ.
 - NIE ZWIERAĆ STYKÓW.
 - NIE WYSTAWIAĆ NA WYSOKĄ TEMPERATURĘ. (140°F/60°C)

Przechowywać aparat i jego akcesoria z dala od małych dzieci

Uwaga

- Aparat i dostarczone akcesoria należy przechowywać z dala od małych dzieci.
 1. Upuszczenie produktu lub nieprawidłowa obsługa może doprowadzić do poważnych obrażeń.
 2. Owinięcie paska wokół szyi może spowodować uduszenie.
 3. Aby zapobiec ryzyku przypadkowego połknięcia, przechowywać niewielkie akcesoria, takie jak bateria lub karty pamięci SD, z dala od małych dzieci.
W przypadku połknięcia akcesoriów skontaktować się natychmiast z lekarzem.

Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem

Przed użyciem aparatu

- Wybierając się w podróż, należy zabrać ze sobą informacje o światowej sieci serwisowej, jakie dołączono do pakietu. Informacje te mogą stać się przydatne w przypadku wystąpienia problemów za granicą.
- Jeśli aparat nie był używany przez dłuższy okres czasu lub jest przygotowywany do ważnej sesji zdjęciowej (na przykład ślub lub podróż), zaleca się przeprowadzenie przeglądu aparatu. Nie ma gwarancji zachowania nagrania, jeśli nagrywanie, odtwarzanie lub przesyłanie danych do komputera nie jest możliwe ze względu na niesprawne działanie aparatu lub nośnika nagrywania (karta pamięci SD) itp.

Informacje o baterii i ładowarce

- Aby utrzymać baterię w optymalnym stanie, należy unikać przechowywania jej po pełnym naładowaniu lub w wysokiej temperaturze.
- Pozostawienie baterii w nieużywanym aparacie na dłuższy czas spowoduje jej nadmierne rozładowanie, a w efekcie skrócenie żywotności baterii.
- Zaleca się ładowanie baterii w dniu użycia lub w dniu poprzedzającym.
- Dostarczany wraz z tym aparatem przewód zasilania jest przeznaczony do użytku tylko z ładowarką D-BC90. Nie należy używać go z innymi urządzeniami.

Zalecenia dotyczące przenoszenia aparatu i posługiwania się nim

- Należy unikać wystawiania aparatu na długotrwałe działanie wilgoci i bardzo wysokich temperatur, na przykład w samochodzie.
- Uważaj, aby nie wystawiać aparatu na silne wstrząsy, uderzenia lub ciśnienie. Przy transportowaniu aparatu za pomocą motocykla, samochodu, łodzi itp. należy go zabezpieczyć poduszką.
- Zakres tolerowanych temperatur dla aparatu wynosi 0°C do 40°C (32°F do 104°F).
- Monitor może stać się czarny w wysokiej temperaturze, ale powróci do normy po zmniejszeniu się temperatury.
- Czas reakcji monitora wydłuża się przy niskich temperaturach. Jest to związane z właściwościami ciekłych kryształów i nie jest usterką.
- Jeżeli aparat jest wystawiany na gwałtowne zmiany temperatury, w jego wnętrzu i na obudowie może skraplać się para wodna. W takim przypadku należy aparat włożyć do opakowania lub torby plastikowej i wyjąć go dopiero po zrównaniu temperatury aparatu i otoczenia.
- Chronić aparat przed zanieczyszczeniami, kurzem, piaskiem, pyłami, wodą, toksycznymi gazami, solami itp., ponieważ mogą one uszkodzić aparat. Jeżeli aparat zostanie zamoczony przez deszcz lub krople wody, należy go wysuszyć.
- Nie należy naciskać na monitor. Może to spowodować jego pęknięcie lub nieprawidłowe działanie.
- Należy zachować ostrożność, aby nie dokręcić nadmiernie śruby statywu podczas korzystania ze statywu.

Czyszczenie aparatu

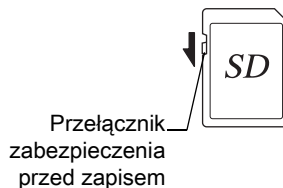
- Do czyszczenia aparatu nie wolno używać rozpuszczalników malarskich, alkoholu ani benzyny.
- Aby usunąć kurz z obiektywu, należy stosować pędzelek. Nie wolno używać pojemnika ze sprężonym powietrzem, gdyż może to spowodować uszkodzenie obiektywu.
- Skontaktuj się z serwisem firmy PENTAX, aby oczyścić czujnik CMOS w sposób profesjonalny. Będzie to związane z opłatą.

Przechowywanie aparatu

- Nie należy przechowywać aparatu w pobliżu środków konserwujących lub chemikaliów. W celu uniknięcia powstawania grzybów należy wyjąć aparat z etui i przechowywać go w suchym miejscu z dobrą cyrkulacją powietrza.
- Należy unikać używania lub przechowywania aparatu w miejscach, gdzie może wystąpić szkodliwe działanie prądu stałego lub zakłóceń elektrycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania aparatu w miejscach, gdzie występują nagłe zmiany temperatur lub skraplanie cieczy.
- Należy wykonywać okresowe przeglądy, co 1 rok do 2 lat w celu zapewnienia wysokiej jakości działania aparatu.

Inne środki ostrożności

- Karta pamięci SD jest wyposażona w przełącznik zabezpieczenia przed zapisem. Ustawienie przełącznika w pozycji LOCK uniemożliwia zapis nowych danych, usunięcie istniejących danych i sformatowanie karty w aparacie lub na komputerze.
- Karta pamięci SD może być gorąca, jeśli zostanie wyjęta natychmiast po zakończeniu korzystania z aparatu.
- Nie wyjmuj karty pamięci SD ani nie wyłączaj aparatu podczas trwającego dostępu do karty. Może to spowodować utratę danych lub uszkodzenie karty.
- Kart pamięci SD nie należy zginać bądź poddawać silnym wstrząsom. Nie wolno ich również wystawiać na działanie wody i wysokiej temperatury.
- Nie wolno wyjmować karty pamięci SD podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Dane przechowywane na karcie pamięci SD mogą zostać skasowane w następujących sytuacjach. Firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za usunięte dane
 1. w wyniku nieprawidłowej obsługi kart pamięci SD przez użytkownika.
 2. spowodowane wystawieniem karty pamięci SD na działanie wyładowań elektrostatycznych lub zakłóceń elektrycznych.
 3. kiedy karta pamięci SD nie jest używana przez dłuższy czas.
 4. kiedy karta pamięci SD lub bateria zostanie wyjęta podczas dostępu do karty.
- Przechowywane dane mogą ulec uszkodzeniu, jeśli karta pamięci SD nie była używana przez długi czas. Bardzo ważne dane należy regularnie zapisywać jako kopie zapasowe na komputerze.
- Nowe karty pamięci SD oraz karty wcześniej używane w innych aparatach fotograficznych należy sformatować.
- Należy pamiętać, że usunięcie danych zapisanych na karcie pamięci SD bądź sformatowanie karty pamięci SD nie powoduje całkowitego skasowania oryginalnych danych. Usunięte dane można niekiedy odzyskać przy użyciu oprogramowania dostępnego w sprzedaży. Przed wyrzuceniem, oddaniem lub sprzedażą karty pamięci SD należy upewnić się, czy dane na tej karcie zostały całkowicie usunięte lub sama karta została zniszczona, jeśli zawierała osobiste lub poufne informacje.
- Danymi znajdującymi się na karcie pamięci SD należy zarządzać na własną odpowiedzialność.



Rejestracja produktu

W celu zapewnienia lepszej obsługi prosimy o wypełnienie karty rejestracyjnej produktu, którą można znaleźć na płycie CD-ROM dostarczonej wraz z aparatem lub w witrynie internetowej firmy PENTAX.

Szczegóły zawiera str. 230. Dziękujemy za współpracę.

Funkcja

Bezpieczne używanie aparatu	1
Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem	4
Funkcja	7
Układ instrukcji obsługi	13

Przed użyciem aparatu 15

Sprawdzanie zawartości opakowania	16
Nazwy i funkcje części aparatu	17
Tryb robienia zdjęć	18
Tryb odtwarzania	20
Ekran monitora	22
Sposób zmiany ustawień funkcji	34
Użycie przycisków bezpośrednich	34
Użycie panelu sterowania	35
Użycie menu	36

Przygotowanie 39

Mocowanie paska	40
Wkładanie baterii	41
Ładowanie baterii	41
Wkładanie/wyjmowanie baterii	42
Wskaźnik poziomu naładowania baterii	43
Orientacyjna liczba zdjęć i czas odtwarzania (w przypadku w pełni naładowanej baterii)	44
Użycie zasilacza (opcja)	44
Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD	47
Mocowanie obiektywu	49
Włączanie i wyłączanie aparatu	52
Ustawienia początkowe	53
Ustawianie języka interfejsu	53
Ustawianie daty i czasu	55

Podstawowe operacje 57

Podstawowe funkcje robienia zdjęć.....	58
Wybór optymalnych ustawień przez aparat	58
Użycie wbudowanej lampy błyskowej.....	61
Ustawianie trybu błysku	61
Fotografowanie z użyciem błysku automatycznego.....	64
Fotografowanie z użyciem błysku ręcznego	66
Przeglądanie zdjęć	67
Odtwarzanie zdjęć	67
Kasowanie pojedynczego zdjęcia	68

Funkcje fotografowania 69

Obsługa funkcji robienia zdjęć.....	70
Przyciski bezpośrednie do ustawiania pozycji	70
Pozycje menu Tryb rejestracji	71
Pozycje menu Film.....	74
Pozycje menu Ustaw. niestand.....	75
Wybór właściwego trybu robienia zdjęć.....	77
Automatyczne tryby robienia zdjęć	78
Tryby scen	79
Tryby ekspozycji	82
Ustawianie ekspozycji	83
Ustawianie czułości.....	83
Zmiana trybu ekspozycji	84
Dostosowywanie ekspozycji	87
Blokowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia (blokada ekspozycji)	91
Wybieranie metody pomiaru	92
Redukcja ziarna na zdjęciach (redukcja ziarna)	93
Ustawianie ostrości.....	97
Ustawianie trybu ustawiania ostrości	97
Określanie metody automatycznego ustawiania ostrości	98
Sprawdzanie ostrości.....	100
Ustawianie ostrości przy użyciu przycisku AF/AE-L	101
Blokowanie ostrości (blokada ostrości).....	102
Ręczne ustawianie ostrości	103
Sprawdzanie głębi ostrości (podgląd).....	105

Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drżeniu aparatu	106
Robienie zdjęć z użyciem funkcji Shake Reduction	106
Użycie samowyzwalacza	108
Użycie opcjonalnego pilota zdalnego sterowania	110
Robienie zdjęć seryjnych	112
Zdjęcia seryjne	112
Zdj. z przedz. czasu	113
Wielokrotna ekspozycja	116
Nagrywanie filmów	118
Zmiana ustawień nagrywania filmów	118
Podłączanie mikrofonu	120
Nagrywanie filmów	121
Film z przedz. czas.	124
Odtwarzanie filmów	126
Edytowanie filmów	128
 Ustawienia podczas robienia zdjęć	 131
Ustawianie formatu pliku	132
Proporcje	133
Format plików	133
Rozdzielczość JPEG	134
Jakość plików JPEG	135
Przestrzeń barw	135
Ustawianie balansu bieli	136
Ręczne ustawianie balansu bieli	138
Korekcja zdjęć	140
Dostosowanie jasności	140
Zdjęcia z wysokim zakresem dynamicznym (HDR)	141
Korekta obiektywu	145
Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć	148
Zdjęcie niestand.	148
Filtr cyfrowy	152
Dostosowywanie funkcji przycisków	155
Ustawianie funkcji przycisku ○	155
Ustawianie funkcji e-pokrętła w trybie P	158
Ustawianie funkcji zielonego przycisku w trybie M	159
Ustawianie funkcji przycisku AF/AE-L	160

Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć 163

Obsługa funkcji odtwarzania/edycji.....	164
Elementy na palecie trybów odtwarzania.....	164
Pozycje menu Odtwarzanie	166
Ustawianie metody wyświetlania podczas odtwarzania	167
Powiększanie zdjęć	168
Wybieranie funkcji odtwarzania	169
Wyświetlanie wielu zdjęć	169
Ciągłe odtwarzanie zdjęć.....	171
Obracanie zdjęć	173
Kasowanie wielu zdjęć	175
Kasowanie wybranych zdjęć.....	175
Kasowanie wszystkich zdjęć.....	176
Przetwarzanie zdjęć	178
Zmiana rozdzielczości (zmiana wielkości)	178
Wycinanie części zdjęcia (przycinanie).....	179
Przetwarzanie zdjęcia przy użyciu filtrów cyfrowych.....	180
Łączenie wielu zdjęć (indeks)	186
Obróbka zdjęć RAW	189
Obróbka jednego zdjęcia RAW	189
Obróbka wielu zdjęć RAW	191
Łączenie aparatu z urządzeniem AV	193
Podłączanie aparatu do gniazda wejścia sygnału wideo lub gniazda wejścia HDMI.....	193
Ustawianie formatu sygnału wyjścia wideo/HDMI.....	195

Zmiana dodatkowych ustawień 197

Obsługa menu Ustawienia.....	198
Pozycje menu Ustawienia.....	198
Ustawienia aparatu	200
Ustawianie efektów dźwiękowych, daty i czasu oraz języka interfejsu	200
Ustawianie monitora i wyświetlania menu	204
Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć)	210
Resetowanie ustawień aparatu	211
Sprawdzanie informacji o wersji oprogramowania sprzętowego aparatu	212

Ustawienia zarządzania plikami.....	214
Formatowanie karty pamięci SD	214
Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem (zabezpieczenie)	215
Zmiana systemu nazewnictwa folderów	216
Tworzenie nowych folderów.....	217
Ustawianie informacji o autorze	217
Określanie ustawień DPOF.....	219

Podłączanie do komputera 223

Manipulowanie zrobionymi zdjęciami na komputerze.....	224
Zapisywanie zdjęć na komputerze.....	226
Ustawianie trybu połączenia USB	226
Łączenie aparatu z komputerem.....	227
Korzystanie z dostarczonego oprogramowania.....	228
Instalowanie oprogramowania	228

Użycie lampy błyskowej 231

Użycie wbudowanej lampy błyskowej.....	232
Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji	232
Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z długimi czasami.....	232
Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji na kurtynę tylną.....	233
Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej	234
Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową	235
Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (opcja).....	237
Użycie automatyki błysku P-TTL.....	238
Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z krótkimi czasami migawki	238
Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej przy użyciu wężyka	239

Załącznik 241

Ustawienia domyślne.....	242
Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami	250
Ustawianie ogniskowej.....	252
Użycie pierścienia przysłony.....	253

Czyszczenie czujnika CMOS	256
Usuwanie kurzu za pomocą drgań czujnika CMOS (usuwanie kurzu).....	256
Usuwanie kurzu za pomocą dmuchawy.....	257
Akcesoria opcjonalne	259
Użycie urządzenia GPS	262
Komunikaty o błędach	263
Rozwiązywanie problemów	266
Dane techniczne	269
Indeks	278
GWARANCJA	285

Układ instrukcji obsługi

Instrukcja obsługi zawiera następujące rozdziały.

1 Przed użyciem aparatu

Przedstawia dostarczone akcesoria oraz nazwy i funkcje poszczególnych części.

2 Przygotowanie

Opisuje wszystkie czynności, jakie należy wykonać po zakupieniu aparatu i przed rozpoczęciem robienia zdjęć. Należy zapoznać się z treścią tego rozdziału i postępować zgodnie z instrukcjami.

3 Podstawowe operacje

Opisuje podstawowe operacje służące do robienia i wyświetlania zdjęć.

4 Funkcje fotografowania

Opisuje funkcje związane z fotografowaniem.

5 Ustawienia podczas robienia zdjęć

Opisuje procedury służące do zmiany ustawień fotografowania, takich jak format plików.

6 Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

Opisuje różne operacje służące do odtwarzania i edytowania zdjęć.

7 Zmiana dodatkowych ustawień

Opisuje ogólne ustawienia aparatu i ustawienia zarządzania plikami, takie jak ustawienia wyświetlacza monitora i system nazewnictwa folderów ze zdjęciami.

8 Podłączanie do komputera

Przedstawia sposób podłączania aparatu do komputera, a także zawiera instrukcje instalacji i ogólny przegląd dostarczonego oprogramowania.

9 Użycie lampy błyskowej

Opisuje sposób użycia wbudowanej i zewnętrznych lamp błyskowych.

10 Załącznik

Przedstawia metody rozwiązywania problemów, omawia opcjonalnie akcesoria i zapewnia dodatkowe informacje.

1

2

3

4

5

6




7

8

9

10

Symbole używane w niniejszej instrukcji obsługi zostały opisane poniżej.

	Wskazuje numery stron z wyjaśnieniem powiązanej operacji.
	Wskazuje przydatne informacje.
	Wskazuje środki ostrożności związane z obsługą aparatu.

1 Przed użyciem aparatu

Przed rozpoczęciem korzystania z aparatu należy sprawdzić zawartość opakowania i zapoznać się z nazwami i funkcją elementów aparatu.

Sprawdzanie zawartości opakowania	16
Nazwy i funkcje części aparatu	17
Sposób zmiany ustawień funkcji	34

Sprawdzanie zawartości opakowania

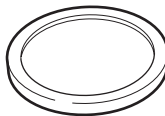
Następujące akcesoria znajdują się w opakowaniu z aparatem.
Należy sprawdzić, czy wszystkie akcesoria zostały dołączone.

1

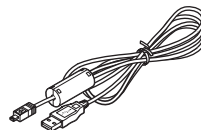
Przed użyciem aparatu



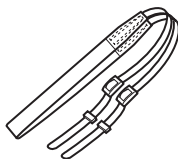
Pokrywa stopki ze stykami
F_k (zainstalowana na
aparacie)



Pokrywa mocowania
obiektywu do korpusu
(zainstalowana
na aparacie)



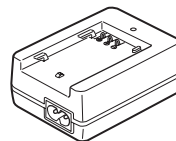
Kabel USB
I-USB7



Pasek
O-ST120



Bateria litowo-jonowa
D-LI90 z możliwością
ładowania



Ładowarka
D-BC90



Przewód zasilania



Oprogramowanie
(CD-ROM) S-SW120



Instrukcja obsługi
(ten podręcznik)



Przewodnik Szybki start



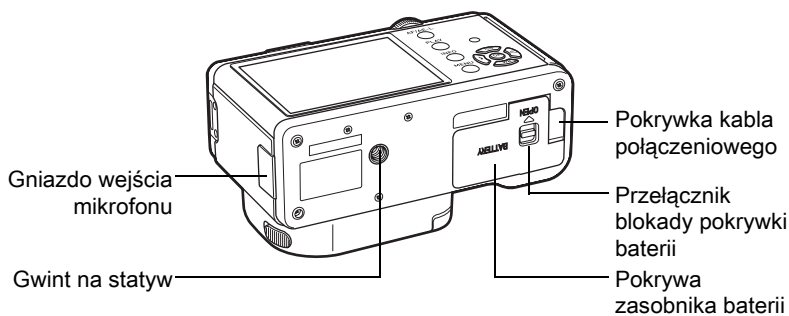
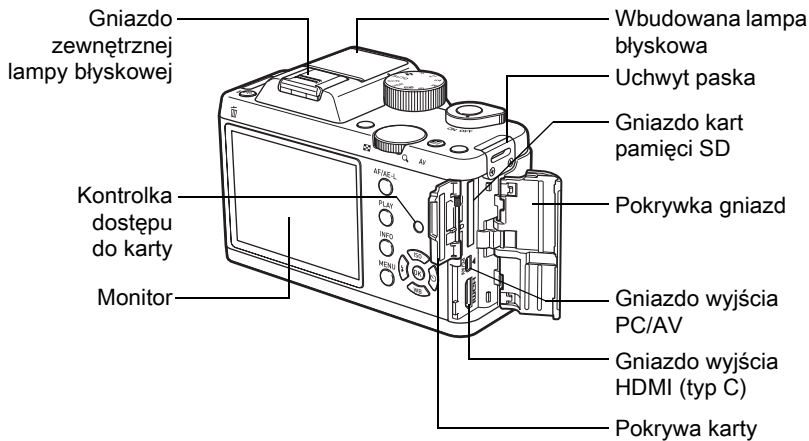
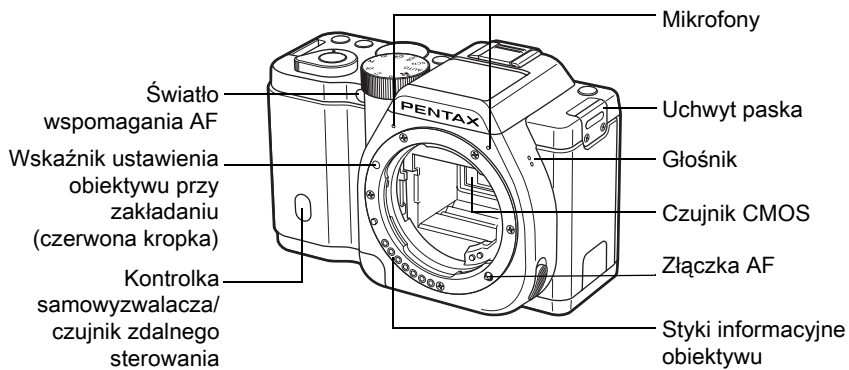
Patrz str. 259, aby uzyskać informacje o akcesoriach opcjonalnych.

Nazwy i funkcje części aparatu

17

1

Przed użyciem aparatu

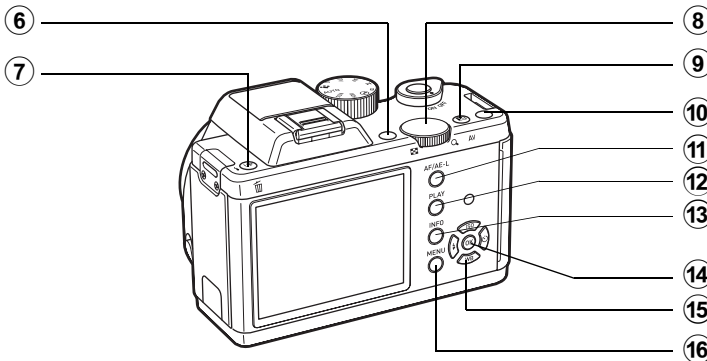
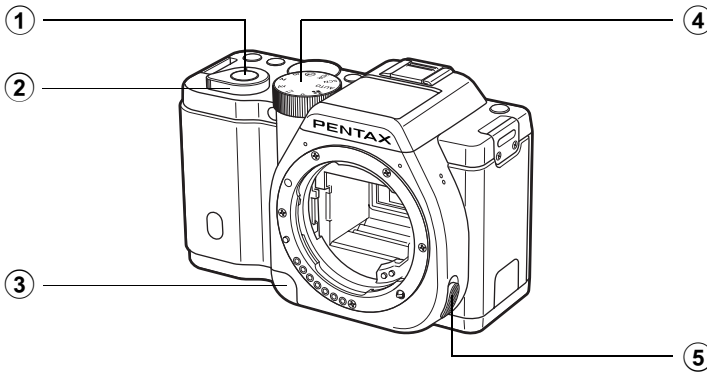














Tryb robienia zdjęć

W tym miejscu są przedstawione części aparatu używane w trybie fotografowania i sposób ich działania.



Przedstawiono tu fabryczne ustawienie domyślne każdej części, ale niektóre części mają wiele funkcji i działają w odmienny sposób w zależności od wybranego ustawienia.



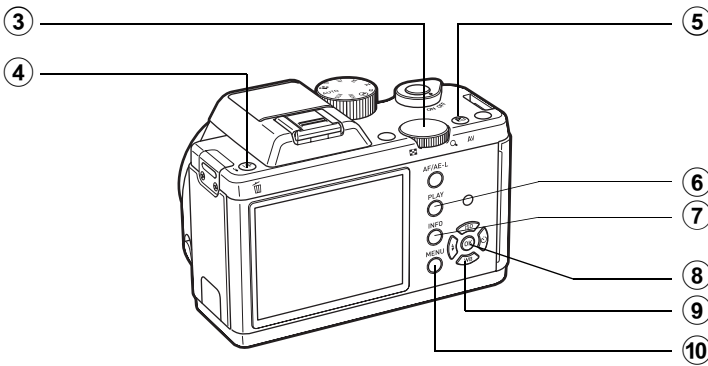
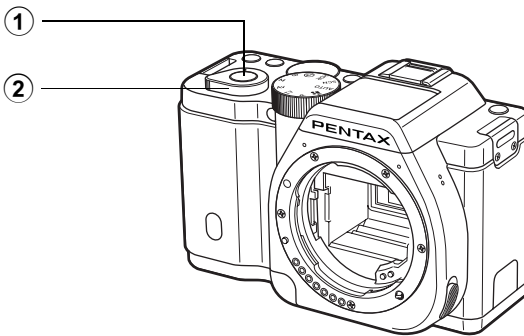
- ① **Spust migawki**
Naciśnij, aby zrobić zdjęcie. (str. 59)
- ② **Przełącznik główny**
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat. (str. 52)
- ③ **Przycisk zwolnienia blokady obiektywu**
Naciśnij, aby zwolnić obiektyw. (str. 50)
- ④ **Pokrętko trybów**
Zmienia tryb robienia zdjęć. (str. 77)
- ⑤ **Przełącznik trybu ustawiania ostrości**
Zmienia tryb ustawiania ostrości (str. 97).
- ⑥ **Przycisk  (zielony)**
Można przypisać funkcję do tego przycisku. (str. 155)
W niniejszej instrukcji obsługi ten przycisk nosi nazwę przycisku  (G).
- ⑦ **Przycisk  /  (Podnoszenie lampy błyskowej)**
Naciśnij, aby podnieść wbudowaną lampę błyskową. (str. 66)
- ⑧ **E-pokrętko**
Ustawia czas migawki, przysłonę i wartość kompensacji ekspozycji. (str. 85)
Menu można zmienić podczas wyświetlania ekranu menu. (str. 37)
Ustawienia można zmienić podczas wyświetlania panelu sterowania. (str. 36)
- ⑨ **Przycisk  /Av**
Naciśnij, aby ustawić kompensację ekspozycji i wielkość przysłony. (str. 86, str. 87)
Po naciśnięciu przycisku  /Av lub naciskając go, przekręć e-pokrętko, aby zmienić ustawienia.
- ⑩ **Przycisk  (Czerwony)**
Naciśnij, aby nagrywać filmy.
Można także przypisać funkcję do tego przycisku. (str. 123, str. 155)
W niniejszej instrukcji obsługi ten przycisk nosi nazwę przycisku  (R).
- ⑪ **Przycisk AF/AE-L**
Możesz wybrać funkcję tego przycisku w celu ustawienia ostrości obiektu lub zablokowania wartości ekspozycji. (str. 91, str. 101, str. 160)
- ⑫ **Przycisk PLAY**
Przełącza do trybu odtwarzania. (str. 67)
- ⑬ **Przycisk INFO**
Wyświetla panel sterowania. Naciśnij ponownie, aby zmienić typ informacji wyświetlanych w trybie gotowości. (str. 22)
- ⑭ **Przycisk OK**
Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, naciśnij ten przycisk, aby potwierdzić wybraną opcję. Kiedy pozycja [Metoda automat. ust. ostr.] jest ustawiona na  (Wybierz), naciśnij ten przycisk, aby rozpocząć i zakończyć wybieranie pola automatycznego ustawiania ostrości (AF). (str. 99)
Kiedy aparat jest w trybie **MF** lub jeśli ostrość jest zablokowana, naciśnij ten przycisk, aby powiększyć obraz na monitorze. (str. 100)
- ⑮ **Przycisk sterowania (   **)
Wyświetla menu konfiguracji czułości/balansu bieli/trybu błysku/trybu rejestracji. (str. 70)
Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, użyj tego przycisku do przesuwania kursora lub zmiany pozycji do ustawienia.
- ⑯ **Przycisk MENU**
Wyświetla menu [ Tryb rejestracji 1] (str. 71). Naciśnij ten przycisk podczas wyświetlania ekranu menu, aby wrócić do poprzedniego ekranu. (str. 36)

Tryb odtwarzania

W tym miejscu są przedstawione części aparatu używane w trybie odtwarzania i sposób ich działania.

1

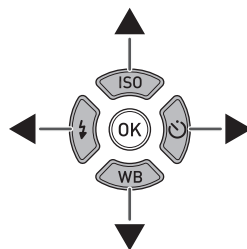
Przed użyciem aparatu



- ① **Spust migawki**
Naciśnij do połowy, aby przejść do trybu robienia zdjęć.
- ② **Przełącznik główny**
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat. (str. 52)
- ③ **E-pokrętło**
Użyj do powiększenia zdjęcia (str. 168) lub wyświetlenia wielu zdjęć jednocześnie (str. 169).
- ④ **Przycisk \downarrow UP/ trash (Usuń)**
Naciśnij, aby skasować zdjęcia. (str. 68)
- ⑤ **Przycisk M/Av**
Jeśli ostatnie zdjęcie zostało zrobione w formacie JPEG, a jego dane pozostają w buforze pamięci, naciśnij ten przycisk, aby zapisać to zdjęcie w formacie RAW. (str. 67)
- ⑥ **Przycisk PLAY**
Przełącza w tryb robienia zdjęć.
- ⑦ **Przycisk INFO**
Zmienia typ informacji wyświetlanych w trybie odtwarzania. (str. 26)
- ⑧ **Przycisk OK**
Potwierdza ustawienie wybrane w menu lub na ekranie odtwarzania.
- ⑨ **Przycisk sterowania (\blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright)**
Użyj tego przycisku do przesuwania kursora lub zmiany pozycji do ustawienia w menu albo na ekranie odtwarzania. Naciśnij przycisk sterowania (\blacktriangledown) na ekranie pojedynczego zdjęcia, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania. (str. 164)
- ⑩ **Przycisk MENU**
Wyświetla menu [info Odtwarzanie 1] (str. 166).

Odwołania do przycisków strzałek przycisku sterowania

W niniejszej instrukcji obsługi używane są następujące odwołania do przycisków strzałek przycisku sterowania.



Ekran monitora

Na monitorze wyświetlane są różne informacje w zależności od stanu aparatu.

1



Poziom jasności lub kolor monitora można dostosować. (str. 206)

Tryb robienia zdjęć


W trybie gotowości bieżące ustawienia fotografowania są wyświetlane na monitorze.

Naciśnij przycisk **INFO**, aby wyświetlić panel sterowania i zmienić ustawienia. (str. 25)

Naciśnięcie przycisku **INFO** podczas wyświetlania panelu sterowania umożliwia wybranie typu informacji wyświetlanych w trybie gotowości. Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać typ wyświetlanych informacji, a następnie naciśnij przycisk **OK**, aby ustawić ekran trybu gotowości.



Ekran	Wyświetlane informacje
Ekran standardowych informacji	Wyświetlany jest podgląd na żywo i ustawienia funkcji fotografowania. (str. 23)
Ekran bez informacji	Wyświetlany jest tylko podgląd na żywo. Naciśnij spust migawki do połowy, aby wyświetlić czas migawki, wartość przysłony, czułość i liczba zdjęć, jaką można zrobić.

Ekran	Wyświetlane informacje
Ekran wyłączony	Nic nie jest wyświetlane na monitorze. Czas migawki, wartość przysłony i czułość są wyświetlane podczas ustawiania ekspozycji za pomocą e-pokręła. Niedostępne, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji  .
Kompas elektroniczny	Wyświetlane są bieżąca długość i szerokość geograficzna, wysokość, kierunek i czas UTC (Coordinated Universal Time). Naciśnij spust migawki do połowy, aby powrócić do ekranu [Ekran standardowych informacji]. Dostępne tylko w przypadku przymocowania do aparatu i działania opcjonalnego urządzenia GPS O-GPS1 (str. 261).

1

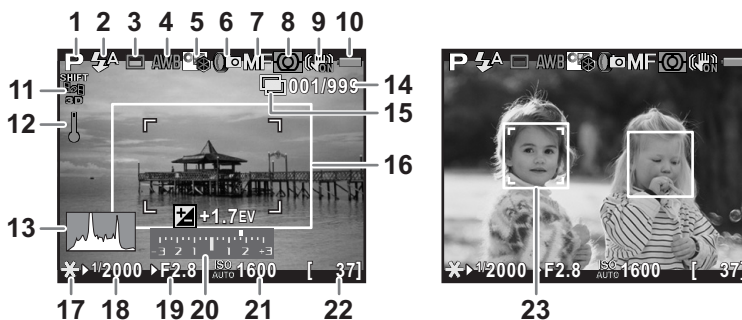
Przed użyciem aparatu




- Siatka, histogram i ostrzeżenie o ciemnych/jasnych miejscach mogą zostać wyświetlone po wybraniu opcji [Ekran standardowych informacji] lub [Ekran bez informacji]. (str. 204)
- Jeśli wybrano opcję [Ekran wyłączony] lub [Kompas elektroniczny], po wyłączeniu aparatu przywracane jest ustawienie wyświetlania [Ekran standardowych informacji].

● Ekran standardowych informacji

(Wszystkie elementy przedstawiono tylko w celu wyjaśnienia. Rzeczywisty ekran może się różnić.)



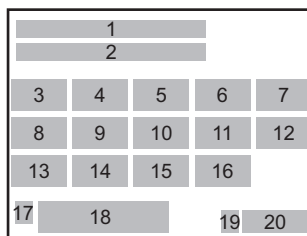
- | | |
|--|--|
| <p>1 Tryb robienia zdjęć (str. 77)</p> <p>2 Tryb błysku (str. 61)/poziom nagrywania dźwięku (str. 119)</p> <p>3 Tryb rejestracji (str. 70)</p> <p>4 Balans bieli (str. 136)</p> <p>5 Zdjęcie niestandardowe (str. 148)</p> <p>6 Tryb HDR (str. 144)/zdjęcia HDR (str. 142)/filtr cyfrowy (str. 152)</p> <p>7 Tryb ustawiania ostrości (str. 97)</p> <p>8 Pomiar ekspozycji (str. 92)</p> <p>9 Redukcja drgań (str. 106)/Movie SR (str. 120)</p> <p>10 Poziom baterii (str. 43)</p> <p>11 Stan pozycjonowania GPS</p> <p>12 Ostrzeżenie o temperaturze</p> <p>13 Histogram (str. 31)</p> | <p>14 Liczba ujęć w trybie zdjęć z przedziałem czasu lub w trybie wielokrotnej ekspozycji/zakres ekspozycji w trybie HDR</p> <p>15 Zdjęcia z przedziałem czasu (str. 113)/ wielokrotna ekspozycja (str. 116)</p> <p>16 Ramka automatyki ostrości (str. 59)</p> <p>17 Blokada ekspozycji (str. 91)</p> <p>18 Czas migawki (str. 85)</p> <p>19 Wartość przysłony (str. 85)</p> <p>20 Skala paska ekspozycji (str. 88)</p> <p>21 Czulość (str. 83)</p> <p>22 Liczba zdjęć do zrobienia/czas nagrywania filmu</p> <p>23 Ramka wykrywania twarzy (kiedy pozycja [Metoda autom. ust.ostr.] jest ustawiona na [Wykrywanie twarzy]) (str. 98)</p> |
|--|--|

- * Wskaźnik 11 pojawia się tylko w przypadku przymocowania do aparatu i działania opcjonalnego urządzenia GPS O-GPS1. (str. 262)
- * Wskaźnik 16 jest wyświetlany w kolorze białym. Wskaźnik zmienia kolor na zielony, kiedy obiekt jest ostry. Wskaźnik zmienia kolor na czerwony, kiedy obiekt jest nieostry. Wskaźnik nie jest wyświetlany po ustawieniu przełącznika trybu ostrości na **MF**.
- * W przypadku wskaźnika 23 wyświetlanych jest wiele ramek wykrywania twarzy, kiedy pozycja [Metoda autom. ust.ostr.] jest ustawiona na  (Wykrywanie twarzy). Główna ramka wykrywania twarzy jest wyświetlana w kolorze żółtym, a pozostałe w kolorze białym.

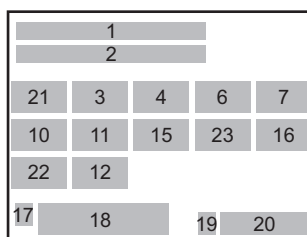
● Panel sterowania

Naciśnij przycisk (**INFO**) w trybie gotowości, aby wyświetlić panel sterowania i zmienić ustawienia. (str. 35)

Tryb robienia zdjęć



Tryb



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Nazwa funkcji 2 Ustawienie 3 Zdjęcie niestand. (str. 148)/ tryb sceny (str. 79) 4 Filtr cyfrowy (str. 152) 5 Zdjęcia HDR (str. 141) 6 Pomiar ekspozycji (str. 92) 7 Metoda autom. ust.ostr. (str. 98) 8 Korekta dystorsji (str. 145) 9 Korekta aberracji chromatycznej (str. 146) 10 Komp. prześwietl. (str. 140) 11 Kompensacja cienia (str. 141) 12 Redukcja drgań (str. 106)/ Movie SR (str. 120) 13 Proporcje (str. 133) | <ul style="list-style-type: none"> 14 Format pliku (str. 133) 15 Rozdzielczość JPEG (str. 134)/ Rozdzielczość filmu (str. 119) 16 Jakość plików JPEG (str. 135)/ poziom jakości filmu (str. 119) 17 Ustawienie miasta docelowego (str. 201) 18 Bieżąca data i czas (str. 55) 19 Stan karty pamięci SD 20 Liczba zdjęć do zrobienia/czas nagrywania filmu 21 Ustawienie ekspozycji (str. 118) 22 Poziom nagrywania dźwięku (str. 119) 23 Szybkość klatek (str. 119) |
|--|--|

1

Przed użyciem aparatu



- Nie można wybrać ustawień, których nie można zmienić w wyniku bieżącej konfiguracji aparatu.
- Jeśli na panelu sterowania nie zostanie wykonana żadna operacja w ciągu jednej minuty, aparat powróci do trybu gotowości.

1

Przed użyciem aparatu

Tryb odtwarzania

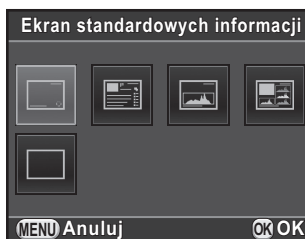
Zrobione zdjęcie i informacje o ekspozycji zostają wyświetlone na ekranie pojedynczego zdjęcia trybu odtwarzania.

Odtwarzanie zdjęć (str.67)

Naciśnij przycisk **INFO**, aby wybrać typ informacji wyświetlanych na ekranie pojedynczego zdjęcia. Użyj przycisku sterowania (**▲▼◀▶**), aby wybrać typ ekranu, a następnie naciśnij przycisk **OK**, aby ustawić ekran informacji dotyczących odtwarzania.



Ekran pojedynczego zdjęcia
(ekran standardowych informacji)



Wybór ekranu informacji
dotyczących odtwarzania

Ekran	Wyświetlane informacje
Ekran standardowych informacji	Wyświetlane jest zrobione zdjęcie wraz z formatem pliku i podpowiedziami użycia.
Ekran szczegółowych informacji	Na dwóch stronach wyświetlany jest szczegółowy opis, kiedy i w jaki sposób zostało zrobione zdjęcie. (str. 28)
Ekran histogramu	Wyświetlane jest zrobione zdjęcie i histogram jasności. Niedostępne podczas odtwarzania filmu. (str. 30)
Ekran histogramu RGB	Wyświetlane jest zrobione zdjęcie i histogram RGB. Niedostępne podczas odtwarzania filmu. (str. 30)
Ekran bez informacji	Wyświetlane jest tylko zrobione zdjęcie.

Informacje wybrane w tym miejscu zostaną wyświetlone po ponownym przełączeniu aparatu w tryb odtwarzania.



Jeśli opcję [Ekran inform. odtwarz.] w pozycji [Pamięć] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] ustawiono na (Wył.), ekran standardowych informacji jest zawsze wyświetlany jako pierwszy po włączeniu aparatu. (str. 210)

1

Przed użyciem aparatu

● Ekran szczegółowych informacji

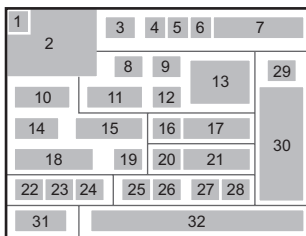
Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby przełączać się między stronami. (Wszystkie elementy przedstawiono tylko w celu wyjaśnienia. Rzeczywisty ekran może się różnić.)

1

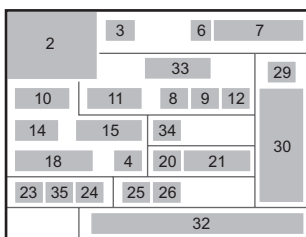
Przed użyciem aparatu

Strona 1

Zdjęcia

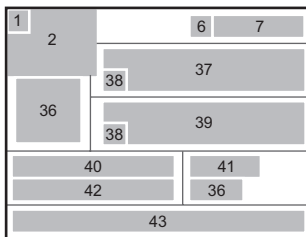


Film



Strona 2

Zdjęcie/film



- 1 Informacje o obrocie (str. 173)
- 2 Zrobione zdjęcie
- 3 Tryb robienia zdjęć (str. 77)
- 4 Filtr cyfrowy (str. 152)
- 5 Ustawienie DPOF (str. 219)
- 6 Ustawienie zabezpieczenia (str. 215)
- 7 Numer folderu, numer pliku (str. 216)
- 8 Tryb rejestracji (str. 70)
- 9 Pomiar ekspozycji (str. 92)
- 10 Czas migawki (str. 85)
- 11 Długość ogniskowej
- 12 Redukcja drgań (str. 106)/Movie SR (str. 120)
- 13 Tryb ustawiania ostrości (str. 97)
- 14 Wartość przysłony (str. 85)
- 15 Kompensacja ekspozycji (str. 87)
- 16 Tryb błysku (str. 61)
- 17 Kompensacja ekspozycji błysku (str. 63)
- 18 Czulość (str. 83)
- 19 Zdjęcia HDR (str. 141)/Wielokrotna ekspozycja (str. 116)
- 20 Balans bieli (str. 136)
- 21 Dostrajanie balansu bieli (str. 138)
- 22 Format pliku (str. 133)
- 23 Rozdzielczość JPEG (str. 134)/Rozdzielczość filmu (str. 119)
- 24 Jakość plików JPEG (str. 135)/poziom jakości filmu (str. 119)
- 25 Komp. prześwietl. (str. 140)
- 26 Kompensacja cienia (str. 141)
- 27 Korekta dystorsji (str. 145)
- 28 Korekta aberracji chromatycznej (str. 146)
- 29 Zdjęcie niestandardowe (str. 148)
- 30 Parametry zdjęcia niestandardowego (str. 149)
- 31 Przestrzeń barw (str. 135)
- 32 Data i czas zrobienia zdjęcia
- 33 Czas nagrania
- 34 Poziom nagrywania dźwięku (str. 119)
- 35 Szybkość klatek (str. 119)
- 36 Kierunek obiektywu
- 37 Autor (str. 218)
- 38 Ostrzeżenie dotyczące naruszenia informacji
- 39 Właściciel praw (str. 219)
- 40 Szerokość geograficzna
- 41 Wysokość
- 42 Długość geograficzna
- 43 Czas UTC

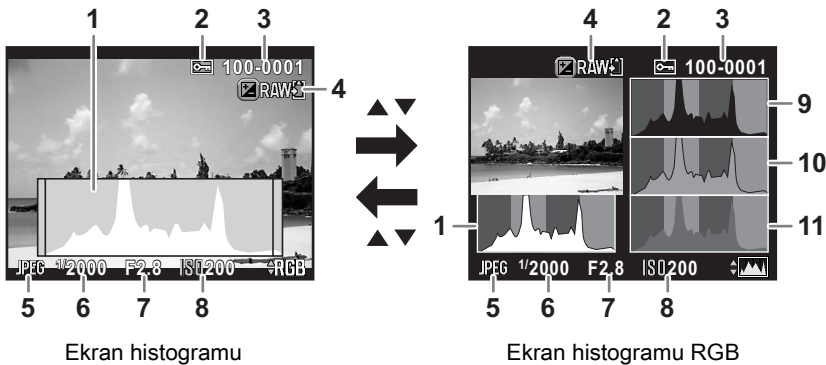
* Wskaźnik 36 oraz wskaźniki od 40 do 43 są wyświetlane tylko w przypadku zdjęć, dla których zapisano informacje GPS.

● Ekran histogramu/ekran histogramu RGB

Użyj przycisku sterowania (▲▼) do przełączania między ekranem histogramu i ekranem histogramu RGB.

1

Przed użyciem aparatu



- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1 Histogram (jasność) | 7 Wartość przysłony |
| 2 Ustawienie zabezpieczenia | 8 Czułość |
| 3 Numer folderu, numer pliku | 9 Histogram (R) |
| 4 Zapisz dane RAW | 10 Histogram (G) |
| 5 Format plików | 11 Histogram (B) |
| 6 Czas migawki | |

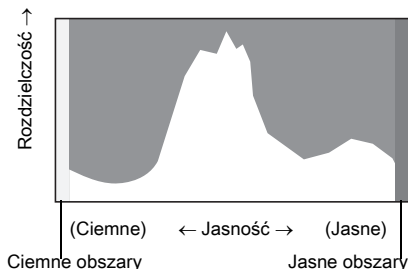
* Wskaźnik 4 pojawia się tylko w przypadku, gdy ostatnie zdjęcie zostało zrobione w formacie JPEG, a zdjęcie może zostać zapisane również w formacie RAW. (str. 67)



Jeśli pozycję [Jasne/ciemne obszary] (str. 167) w menu [Odtwarzanie 1] ustawiono na (Wi.), jasne (prześwietlone) obszary migają w kolorze czerwonym, natomiast ciemne (niedoświetlone) obszary migają w kolorze żółtym. Te informacje nie są wyświetlane na ekranie informacji szczegółowych ani na ekranie histogramu RGB.

Użycie histogramu

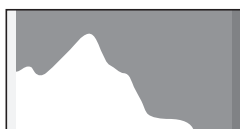
Histogram przedstawia rozkład jasności zdjęcia. Oś pozioma reprezentuje jasność (ciemne kolory po lewej stronie i jasne kolory po prawej), natomiast oś pionowa wskazuje liczbę pikseli. Kształt i rozkład histogramu przed i po zrobieniu zdjęcia wskazują, czy poziom ekspozycji i kontrast są poprawne. Pozwala to zdecydować, czy należy dostosować ekspozycję i zrobić ponownie zdjęcie.



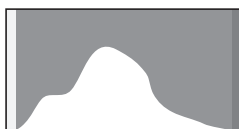
- ☞ Dostosowywanie ekspozycji (str.87)
- ☞ Dostosowanie jasności (str.140)

Jasność

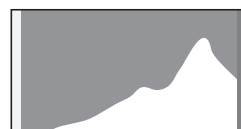
Jeśli jasność jest poprawna i nie ma żadnych niedoświetlonych lub prześwietlonych obszarów, wykres osiąga szczyt w środku. Jeżeli zdjęcie jest niedoświetlone, szczyt wykresu znajduje się po lewej stronie, natomiast jeśli zdjęcie jest prześwietlone, szczyt znajduje się po prawej stronie.



Ciemne
(niedoświetlone)
zdjęcie



Zdjęcie z kilkoma
jasnymi lub ciemnymi
obszarami



Jasne (prześwietlone)
zdjęcie

Jeśli zdjęcie jest niedoświetlone, część po lewej stronie zostaje odcięta (niedoświetlone obszary bez szczegółów). Jeśli zdjęcie jest prześwietlone, część po prawej stronie zostaje odcięta (prześwietlone obszary bez szczegółów).

Aparat można ustawić w taki sposób, aby wyświetlał ostrzeżenie o jasnych i ciemnych obszarach w trybie robienia zdjęć lub odtwarzania.

- ☞ Ustawianie metody wyświetlania podczas odtwarzania (str.167)
- ☞ Ustawianie metody wyświetlania w trybie gotowości (str.204)
- ☞ Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str.205)

Balans kolorów




Rozkład intensywności kolorów jest wyświetlany na ekranie histogramu RGB. Jeśli kolor jest obcięty po jednej stronie, wskazuje to, że kolor jest niedoświetlony lub prześwietlony, czyli światło w obrębie danego koloru jest bardzo słabe lub bardzo silne. Może to również wskazywać niepoprawny balans bieli.

 Ustawianie balansu bieli (str. 136)



Podpowiedzi użycia

Poniższe wskaźniki pojawiają się na monitorze w celu wskazania klawiszy, przycisków i e-pokrętle, które mogą być używane w danym momencie.

Przykład:

	Przycisk sterowania (▲)	 (zielony)	Przycisk  (G)
	Przycisk sterowania (▼)	 (czerwony)	Przycisk  (R)
	Przycisk sterowania (◀)		Przycisk INFO
	Przycisk sterowania (▶)		Przycisk  /Av
	Przycisk MENU		Przycisk  UP/ 
	Przycisk OK		Przycisk AF/AE-L
	E-pokrętło		Spust migawki

Caution

- Obraz na monitorze może różnić się od rzeczywistego przechwyconego obrazu, jeśli jasność obiektu jest wysoka lub niska.
- W przypadku wystąpienia zmian źródła oświetlenia podczas fotografowania obraz na monitorze może migotać. Migotanie można zredukować, ustawiając częstotliwość zasilania w pozycji [Redukcja migotania] (str. 198) w menu [ Ustawienia 1] na wartość używaną w danym regionie.
- Jeśli pozycja aparatu zmienia się szybko podczas podglądu na żywo, obraz może nie być wyświetlany z odpowiednią jasnością. Poczekaj na ustabilizowanie się obrazu przed zrobieniem zdjęcia.
- Obraz na monitorze może być ziarnisty w przypadku użycia w ciemnych miejscach.
- Im wyższa czułość, tym większe ziarno i nierównomierność kolorów może pojawiać się na monitorze i/lub przechwyconym obrazie.
- Dłuższe rejestrowanie obrazu z włączoną funkcją podglądu na żywo może spowodować zwiększenie wewnętrznej temperatury aparatu, czego wynikiem będą zdjęcia o niższej jakości. Zaleca się wyłączenie podglądu na żywo, kiedy obraz nie jest rejestrowany. Aby zapobiec obniżeniu jakości obrazu, odczekaj odpowiedni czas na schłodzenie aparatu podczas robienia zdjęć o długiej ekspozycji lub nagrywania filmów.
- Jeśli wewnętrzna temperatura aparatu stanie się zbyt wysoka, na monitorze pojawi się symbol  (ostrzeżenie o temperaturze). W takim przypadku należy przerwać fotografowanie lub wyłączyć monitor. Kontynuowanie fotografowania przy wyświetlanym ostrzeżeniu o temperaturze spowoduje wyłączenie aparatu.

1

Przed użyciem aparatu

Sposób zmiany ustawień funkcji

Ustawienia funkcji można zmienić przy użyciu klawiszy bezpośrednich, panelu sterowania lub menu.

Niniejsza sekcja przedstawia podstawowe sposoby zmiany ustawień funkcji.

1

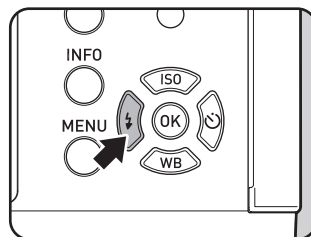
Przed użyciem aparatu

Użycie przycisków bezpośrednich

W trybie gotowości można ustawić czułość, balans bieli, tryb błysku i tryb rejestracji, naciskając przycisk sterowania (▲▼◀▶). (str. 70)
Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Tryb błysku].

1 Naciśnij przycisk sterowania (◀) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu błysku zostaje wyświetlony.

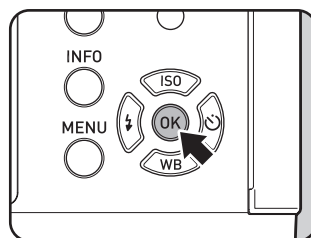


2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb błysku.



3 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



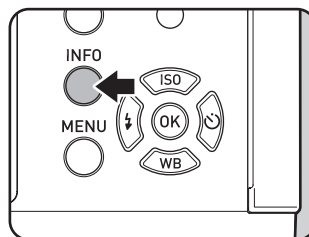
Użycie panelu sterowania

W trybie gotowości można przełączyć się na panel sterowania i zmienić ustawienia.

Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Jakość plików JPEG].

1 Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.



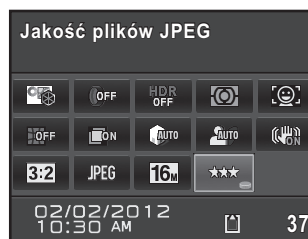
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję, dla której chcesz zmienić ustawienie.

Nie można wybrać pozycji, których nie można zmienić w wyniku bieżących ustawień aparatu.

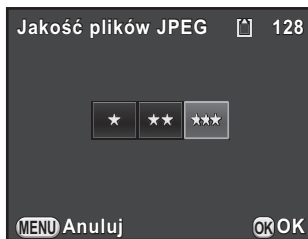


3 Naciśnij przycisk OK.

Ekran ustawiania wybranej pozycji zostaje wyświetlony.



- 4** Użyj przycisku sterowania (◀▶) lub e-pokrętła, aby wybrać wartość ustawienia.



- 5** Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.
Następnie ustaw inne pozycje.

- 6** Naciśnij przycisk **MENU** lub spust migawki do połowy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Ustawienia można także zmienić, przekręcając e-pokrętło po wybraniu w kroku 2 pozycji, która ma zostać zmieniona (pozycję [Poziom nagr. dźwięku] dla trybu można ustawić tylko w ten sposób). Szczegółowe ustawienia, takie jak zdjęcie niestandardowe lub filtr cyfrowy, można zmienić po naciśnięciu przycisku **OK**.

Użycie menu

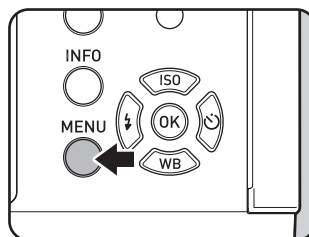
Ta sekcja opisuje sposób użycia następujących menu: [Tryb rejestracji], [Film], [Odtwarzanie], [Ustawienia] i [Ustaw. niestand.].

Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Red.ziarna przy dl.czas] w menu [Tryb rejestracji 2].

1 Naciśnij przycisk MENU w trybie gotowości.

Menu [📷 Tryb rejestracji 1] zostaje wyświetlone na monitorze.

Poniższe menu są wyświetlane w następujących sytuacjach.

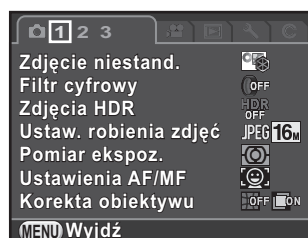


Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji 📷	Menu [📷 Film 1]
W trybie odtwarzania	Menu [▶ Odtwarzanie 1]

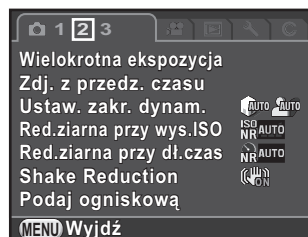
2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Każde naciśnięcie przycisku sterowania (▶) powoduje zmianę menu w następującej kolejności: [📷 Tryb rejestracji 2], [📷 Tryb rejestracji 3], [📷 Film 1], [▶ Odtwarzanie 1] ... [📷 Tryb rejestracji 1].

Menu można także zmienić, przekręcając e-pokrętko.

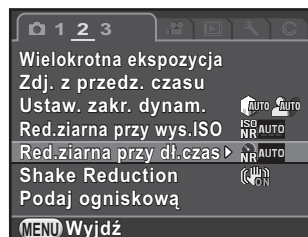


3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję.



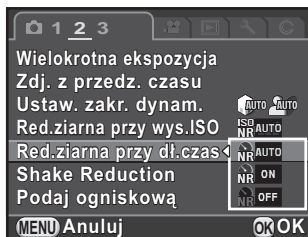
4 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Dostępne ustawienia są wyświetlane w menu rozwijanym lub podmenu.



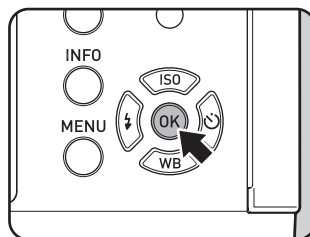
5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ustawienie.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby anulować menu rozwijane lub wrócić do poprzedniego ekranu.



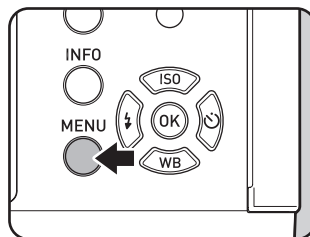
6 Naciśnij przycisk OK.

Ustawienie zostaje zapisane. Naciśnij przycisk sterowania **MENU**, jeśli wyświetlane jest podmenu. Następnie ustaw inne pozycje.



7 Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Nawet po naciśnięciu przycisku **MENU** i zamknięciu ekranu menu ustawienia nie zostaną zachowane, jeżeli aparat zostanie wyłączony niewłaściwie (na przykład przez wyjęcie baterii, kiedy aparat jest włączony).



- Można wybrać, czy jako pierwsza ma być wyświetlana karta menu, która została wybrana ostatnio, czy też zawsze ma być wyświetlane menu [📷 Tryb rejestracji 1]. (str. 207)
- Szczegółowe informacje na temat poszczególnych menu znajdują się na następujących stronach.
 - Menu [📷 Tryb rejestracji] 📖 str. 71
 - Menu [📷 Film] 📖 str. 74
 - Menu [📷 Odtwarzanie] 📖 str. 166
 - Menu [📷 Ustawienia] 📖 str. 198
 - Menu [C Ustaw. niestand.] 📖 str. 75

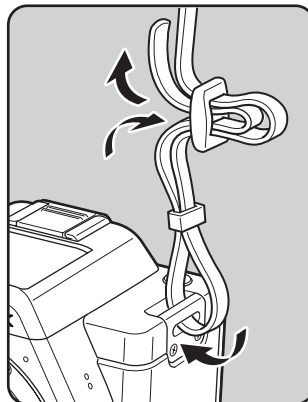
2 Przygotowanie

Ten rozdział opisuje wszystkie czynności, jakie należy wykonać po zakupieniu aparatu i przed rozpoczęciem robienia zdjęć. Należy zapoznać się z treścią tego rozdziału i postępować zgodnie z instrukcjami.

Mocowanie paska	40
Wkładanie baterii	41
Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD	47
Mocowanie obiektywu	49
Włączanie i wyłączanie aparatu	52
Ustawienia początkowe	53

Mocowanie paska

- 1** Przelóż koniec paska przez oczko paska, a następnie przymocuj go wewnątrz sprzączki.



- 2** Przymocuj drugi koniec paska w sposób opisany powyżej.

Wkładanie baterii

41

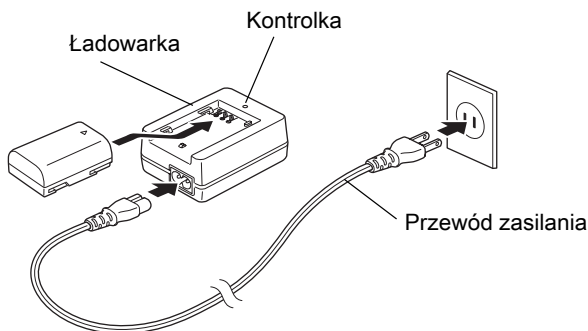
Włóż baterię do aparatu. Użyj dedykowanej baterii litowo-jonowej D-LI90 z możliwością ładowania.

Ładowanie baterii

Naładuj baterię, jeśli jest używana po raz pierwszy, nie była używana przez dłuższy czas lub jeśli wyświetlany jest komunikat [Wyczerpana bateria].

- 1** Podłącz przewód zasilania do ładowarki.
- 2** Podłącz przewód zasilania do gniazdka.
- 3** Umieść baterię symbolem ▲ do góry i włóż ją do ładowarki.

Kontrolka zaczyna świecić podczas ładowania i gaśnie po pełnym naładowaniu baterii.



- 4** Wyjmij baterię z ładowarki po pełnym naładowaniu.

2

Przygotowanie

Caution

- Dostarczona ładowarka D-BC90 służy wyłącznie do ładowania baterii litowonowych D-LI90. Próba ładowania innych baterii może doprowadzić do przegrzania lub uszkodzenia.
- Baterię należy wymienić na nową w następujących przypadkach:
 - Jeśli kontrolka miga lub nie zaczyna świecić po prawidłowym włożeniu baterii
 - Jeśli bateria rozładowuje się coraz szybciej nawet po naładowaniu (został osiągnięty koniec okresu użytkowania baterii)

2

Przygotowanie

memo

Maksymalny czas ładowania wynosi około 320 minut (w zależności od temperatury i pozostałego poziomu naładowania baterii). Baterię należy ładować w miejscu, w którym temperatura znajduje się w zakresie od 0°C do 40°C.

Wkładanie/wyjmowanie baterii

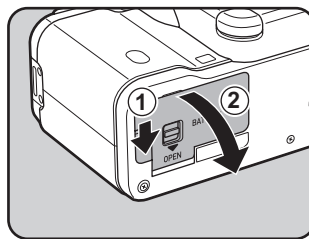
Caution

- Wkładaj baterię poprawnie. Nieprawidłowe włożenie baterii może uniemożliwić jej wyjęcie. Przed włożeniem przetrzyj elektrody baterii miękką, suchą ściereczką.
- Nie należy otwierać pokrywki baterii i wyjmować baterii, kiedy aparat jest włączony.
- Należy zachować ostrożność, ponieważ aparat lub bateria mogą osiągnąć wysoką temperaturę w przypadku ciągłego użycia przez dłuższy czas.
- Kiedy nie zamierzasz używać aparatu przez długi okres czasu, wyjmij baterię. Bateria może wyciekać.
- Jeśli bateria zostanie wyjęta z aparatu na dłuższy czas, data i godzina mogą zostać zresetowane. W takim przypadku wykonaj procedurę opisaną w sekcji „Ustawianie daty i czasu” (str.55), aby ustawić bieżącą datę i godzinę.

1

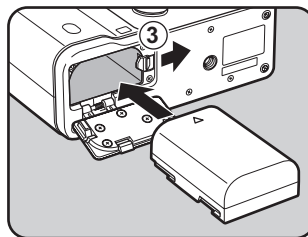
Naciśnij przełącznik blokady pokrywki baterii w kierunku OPEN (1), aby odblokować.

Pokrywka baterii otworzy się (2).



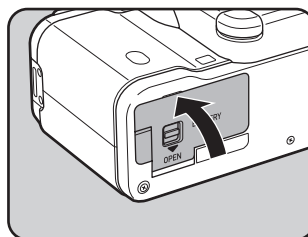
2 Włóż baterię symbolem ▲ skierowanym w stronę obiektywu tak, aby ją zablokować.

Aby wyjąć baterię, naciśnij przełącznik blokady baterii (3) w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



3 Zamknij pokrywkę baterii.

Pokrywka baterii jest zamknięta.



Wskaźnik poziomu naładowania baterii

Za pomocą następujących symboli wyświetlanych na ekranie monitora można sprawdzić pozostały poziom naładowania baterii.

Ekran monitora	Poziom baterii
(zielony)	Bateria jest w pełni naładowana.
(zielony)	Bateria jest prawie w pełni naładowana.
(żółty)	Moc baterii słabnie.
(czerwony)	Bateria jest prawie pusta.
[Wyczerpana bateria]	Aparat wyłącza się po wyświetleniu komunikatu.



Symbol lub (czerwony) może pojawiać się nawet w przypadku, gdy poziom naładowania baterii jest wystarczający, jeśli aparat jest używany w niskiej temperaturze lub przez dłuższy czas. W takiej sytuacji wyłącz i włącz ponownie aparat. Jeśli pojawi się symbol (zielony), możesz korzystać z aparatu.

Orientacyjna liczba zdjęć i czas odtwarzania (w przypadku w pełni naładowanej baterii)

Bateria	Temperatura	Normalny tryb robienia zdjęć	Zdjęcia z błyskiem		Czas odtwarzania
			Użycie przez 50% czasu	Użycie przez 100% czasu	
Bateria litowo-jonowa D-LI90 z możliwością ładowania	23°C	540 zdjęć	500 zdjęć	440 zdjęć	320 minut
	0°C	480 zdjęć	450 zdjęć	410 zdjęć	300 minut

Liczbę zdjęć, jaką można zarejestrować za pomocą aparatu (tryb normalny, 50% zdjęć z błyskiem), zmierzono zgodnie ze standardami pomiarowymi organizacji CIPA, natomiast inne dane zmierzono zgodnie z naszymi standardami pomiarowymi. Może wystąpić pewne odchylenie od powyższych wyników w zależności od wybranego trybu robienia zdjęć oraz od panujących warunków.



- Wydajność baterii zmniejsza się tymczasowo w niskich temperaturach. Jeżeli baterie są używane w zimnym klimacie, przygotuj dodatkowy zestaw baterii i przechowuj je w ciepłe, na przykład w kieszeni. Wydajność baterii powraca do normy po przywróceniu temperatury pokojowej.
- Kiedy podczas podróży robisz zdjęcia w chłodnym klimacie lub jeśli zamierzasz zrobić dużo zdjęć, pamiętaj o zabraniu dodatkowych baterii.

Użycie zasilacza (opcja)

Zalecamy korzystanie z opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202, kiedy przez długi okres czasu używasz monitora lub kiedy podłączasz aparat do komputera lub urządzenia AV.

- 1** Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

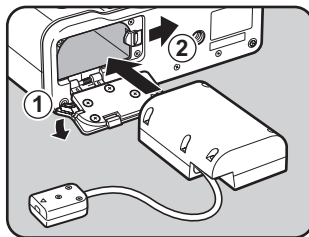
2 Otwórz pokrywkę baterii.

Patrz krok 1 na str. 42.

Wymij baterię, jeśli znajduje się w aparacie.

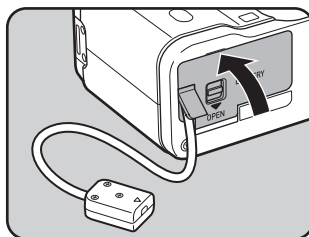
3 Pociągnij pokrywkę kabla połączeniowego (1) po lewej stronie pokrywki baterii i włóż złączkę zasilania do komory baterii tak, aby ją zablokować.

Aby odłączyć złączkę zasilania, naciśnij przełącznik blokady baterii (2) w kierunku wskazywanym przez strzałkę.

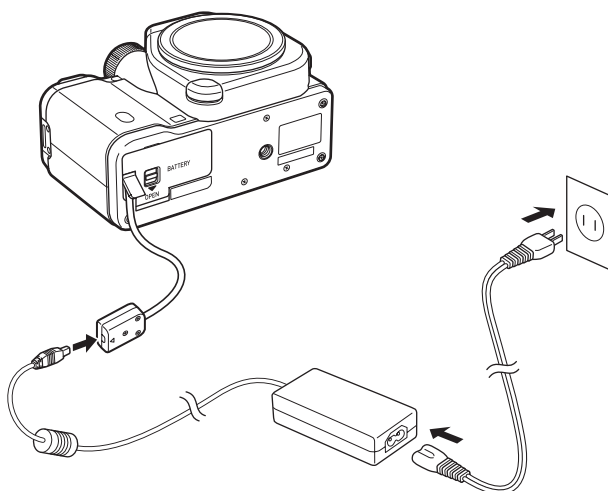


4 Zamknij pokrywkę baterii.

Kabel połączeniowy jest wyprowadzany przez fragment osłony kabla połączeniowego.



5 Połącz złączkę zasilania i zasilacz.




6 Podłącz przewód zasilający do zasilacza.

7 Podłącz przewód zasilania do gniazdka.



- Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza.
- Upewnij się, że połączenia pomiędzy złączami są zabezpieczone. Odłączenie zasilacza podczas dostępu do karty pamięci może spowodować uszkodzenie danych i karty pamięci SD.
- Kiedy używany jest zasilacz, kabel połączeniowy wychodzi z dolnej części aparatu. Należy więc pamiętać, że nie będzie możliwe ustawienie aparatu w pozycji stojącej na stole itp.
- Po wyjęciu złączki zasilania umieść pokrywkę kabla połączeniowego w oryginalnej pozycji.



- Kiedy do aparatu podłączony jest zasilacz, symbol  jest wyświetlany jako poziom baterii.
- Przed użyciem zestawu zasilacza K-AC1202 należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi.

Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD

Ten aparat obsługuje dostępne w sprzedaży karty pamięci SD, karty pamięci SDHC oraz karty pamięci SDXC. Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci SD.

Caution

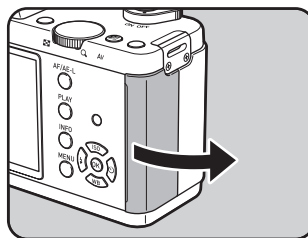
- Nie wyjmuj karty pamięci SD, kiedy kontrolka dostępu do karty świeci się.
- Podczas korzystania z aparatu nie otwieraj pokrywki gniazd ani pokrywki karty.
- Nową bądź używaną w innym aparacie lub urządzeniu cyfrowym kartę pamięci SD należy sformatować (zainicjować) w tym aparacie. Szczegółowe informacje dotyczące formatowania zawiera sekcja „Formatowanie karty pamięci SD” (str.214).
- Podczas nagrywania filmów należy używać kart pamięci o wysokiej szybkości. Jeśli szybkość zapisu jest niższa niż szybkość nagrywania, zapis może zostać zatrzymany podczas nagrywania.

2

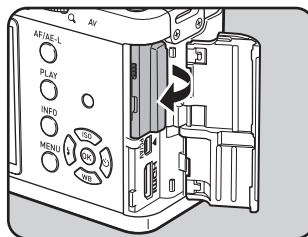
Przygotowanie

1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

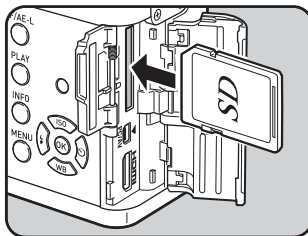
2 Otwórz pokrywkę gniazd w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



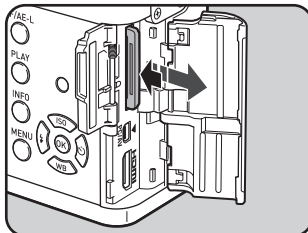
3 Otwórz pokrywkę karty w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



- 4** Wsuń całkowicie kartę pamięci SD etykietą w kierunku monitora.

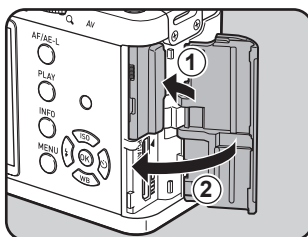


Przyciśnij jeden raz kartę pamięci SD, aby ją wyjąć.



- 5** Zamknij pokrywkę karty i pokrywkę gniazd (①→②).

Zamknij poprawnie obie pokrywki.



Szczegółowe informacje dotyczące przybliżonej liczby zdjęć i czasu filmów, które można zapisać na karcie pamięci SD, zawiera sekcja „Orientacyjna liczba zdjęć” (str.275).

Mocowanie obiektywu

Zamocuj odpowiedni obiektyw do korpusu aparatu.

Kiedy z tym aparatem używany jest jeden z następujących obiektywów, dostępne są wszystkie tryby robienia zdjęć aparatu.

- (a) Obiektywy DA, DA L, D FA, FA J
- (b) Obiektywy z pozycją przysłony **A** (Auto), używane w pozycji **A**

Procedura opisana w tym miejsca używa obiektywu DA 40mm F2.8 XS.

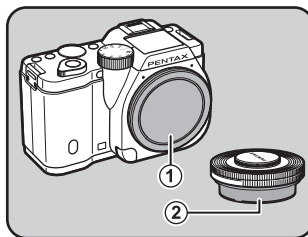


- Podczas zakładania/zdejmowania obiektywu należy wybrać miejsce relatywnie wolne od kurzu i brudu.
- Kiedy obiektyw nie jest zamocowany, na aparacie powinna być zamocowana pokrywa gniazda bagnetowego.
- Po zdjęciu obiektywu z aparatu należy założyć pokrywę gniazda bagnetowego i osłonę obiektywu.
- Nie należy wkładać palców do gniazda bagnetowego ani dotykać migawki lub czujnika CMOS.
- Korpus aparatu i mocowanie obiektywu są wyposażone w styki informacyjne obiektywu. Kurz, brud lub korozja na stykach mogą spowodować uszkodzenie układu elektrycznego. W celu przeprowadzenia profesjonalnego czyszczenia skontaktuj się z serwisem PENTAX.
- Kiedy obiektywy przedstawione w punkcie (b) są używane w pozycji innej niż **A** lub jeśli używane są obiektywy inne niż wymienione powyżej i/lub inne akcesoria, niektóre funkcje będą ograniczone. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami” (str.250).
- Jeśli używany jest obiektyw, w przypadku którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej, po włączeniu aparatu pojawia się ekran Podaj ogniskową. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Ustawianie ogniskowej” (str.252).
- Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki, szkody i nieprawidłowe działanie wynikające z używania obiektywów innych producentów.

1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

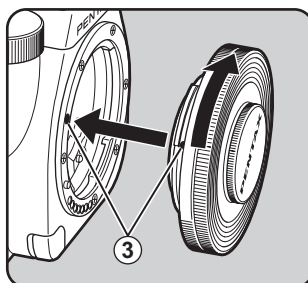
2 Usuń pokrywę gniazda bagnetowego z korpusu (1) i pokrywę bagnetu obiektywu (2).

Aby zabezpieczyć przed uszkodzeniem miejsce mocowania obiektywu bez pokrywy gniazda, stawiaj go mocowaniem do góry.

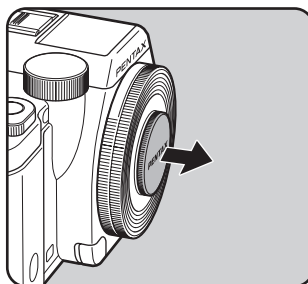


3 Dopasuj wskaźnik ustawienia obiektywu (czerwone kropki 3) na aparacie i obiektywie, a następnie przekręć obiektyw zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do kliknięcia.

Po zamocowaniu przekręć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go zablokować.

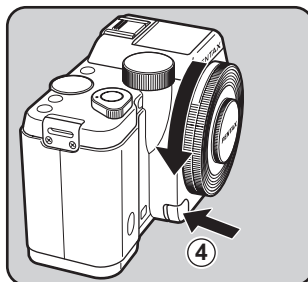


4 Zdejmij przednią pokrywkę obiektywu.



Zdejmowanie obiektywu

Założ pokrywkę obiektywu, a następnie przekręć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, przytrzymując przycisk zwolnienia blokady obiektywu (4).





Nie należy zdejmować obiektywu, kiedy aparat jest włączony.



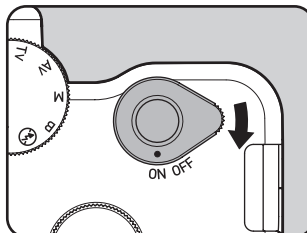
Pokrywa gniazda bagnetowego (①) chroni przed zarysowaniami i zapobiega dostawaniu się kurzu. Pokrywa „Body Mount Cap K” jest sprzedawana oddzielnie i posiada funkcję blokady.

Włączanie i wyłączanie aparatu

1 Ustaw przełącznik główny w pozycji [ON].

Aparat włącza się i pojawia się ekran początkowy.

Ustaw przełącznik główny w pozycji [OFF], aby wyłączyć aparat.



2

Przygotowanie



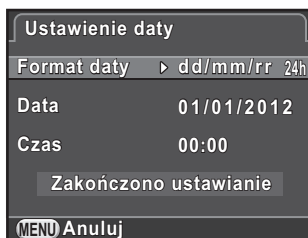
- Zawsze wyłączaj aparat, jeśli nie jest używany.
- Aparat wyłączy się automatycznie, kiedy w ciągu określonego czasu nie zostanie wykonana żadna operacja (Automat. wyłącz.). Aby ponownie aktywować aparat, włącz go ponownie lub wykonaj jedną z następujących czynności.
 - Naciśnij spust migawki do połowy.
 - Naciśnij przycisk **MENU** lub **INFO**.
- Pozycja [Automat. wyłącz.] jest domyślnie ustawiona na [1min]. Można zmienić to ustawienie w pozycji [Automat. wyłącz.] w menu [↶ Ustawienia 2]. (str. 208)
- Aby włączyć aparat w trybie odtwarzania, ustaw przełącznik główny w pozycji [ON], przytrzymując naciśnięty przycisk **PLAY**.
- Jeśli nie chcesz wyświetlać ekranu powitania, możesz zmienić ustawienie w pozycji [Wyświetlacz LCD] w menu [↶ Ustawienia 1]. (str. 206)

Ustawienia początkowe

53

Po pierwszym włączeniu aparatu po zakupie na monitorze pojawia się ekran [Language/言語]. Postępuj zgodnie z poniższą procedurą, aby ustawić język interfejsu oraz bieżącą datę i czas. Po dokonaniu tych ustawień nie będzie trzeba ich zmieniać przy kolejnym włączeniu aparatu.

Jeżeli po włączeniu aparatu wyświetlony zostaje ekran [Ustawienie daty], należy postępować zgodnie z procedurą „Ustawianie daty i czasu” (str.55), aby ustawić bieżącą datę i czas.



2

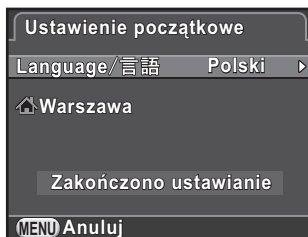
Przygotowanie

Ustawianie języka interfejsu

Możesz ustawić język, w jakim są wyświetlane menu, komunikaty o błędach itd.

- 1 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać żądany język, a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie początkowe] zostaje wyświetlony w wybranym języku. Przejdź do kroku 6, jeśli ustawienie 🏠 (Miasto czasu lok.) nie wymaga zmiany.



- 2 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby przesunąć ramkę na 🏠, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [🏠 Miasto czasu lok.] zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać miasto.

Przekręć e-pokrętło w celu zmiany regionu.

Patrz „Lista miast czasu na świecie” (str.203), aby uzyskać listę miast czasu lokalnego.



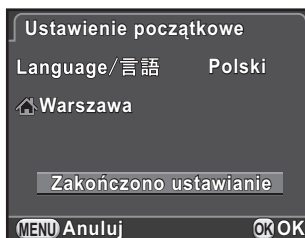
4 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać [Czas letni], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).

5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Ustawienie początkowe].

6 Użyj przycisku sterowania (▼), aby wybrać [Zakończono ustawianie], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie daty] zostaje wyświetlony.



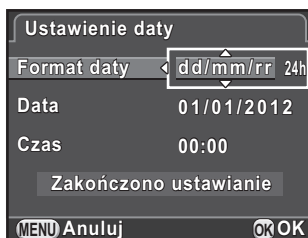
Jeśli nie określono miasta czasu lokalnego ani daty i czasu, ekran [Ustawienie początkowe] lub [Ustawienie daty] zostanie wyświetlony po ponownym włączeniu aparatu.

Ustawianie daty i czasu

Ustawienie aktualnej daty i czasu oraz formatu wyświetlania.

- 1** Naciśnij przycisk sterowania (▶), a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać format daty.

Wybierz [dd/mm/rr], [mm/dd/rr]
lub [rr/mm/dd].



- 2** Naciśnij przycisk sterowania (▶), a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [24h] lub [12h].

- 3** Naciśnij przycisk OK.

Ramka powraca do [Format daty].

- 4** Naciśnij przycisk sterowania (▼), a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

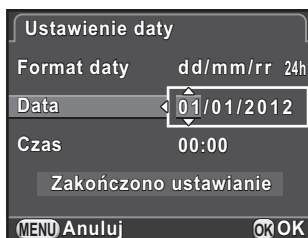
Ramka przesunie się na miesiąc, jeśli ustawiono format daty [mm/dd/rr].

- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić miesiąc.

W ten sam sposób możesz ustawić dzień i rok.

Ustaw teraz czas.

Jeżeli w kroku 2 wybrano pozycję [12h], ustawienie am lub pm aparatu przełącza się w zależności od bieżącej godziny.



6 Użyj przycisku sterowania (▼), aby wybrać [Zakończono ustawianie], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

Jeśli data i czas zostaną ustawione za pomocą menu, pojawi się ponownie menu [Ustawienia 1]. W takim przypadku naciśnij przycisk **MENU**.



Naciśnięcie przycisku **MENU** podczas ustawiania daty i czasu spowoduje anulowanie ustawień określonych do tej pory i przełączenie aparatu w tryb robienia zdjęć. Jeśli po dokonaniu ustawień początkowych aparat zostanie wyłączony przed ustawieniem daty i czasu, ekran [Ustawienie daty] pojawi się jako pierwszy po kolejnym włączeniu aparatu. Datę i czas można ustawić za pomocą menu w późniejszym momencie. (str. 201)



- Jeśli w kroku 6 naciśniesz przycisk **OK**, zegar aparatu zresetuje się i ustawi na 0 sekund. Aby ustawić dokładny czas, naciśnij przycisk **OK**, kiedy sygnał czasu (w telewizji, radio itp.) osiągnie 0 sekund.
- Za pomocą menu można zmienić język oraz ustawienia daty i czasu. (str. 201, str. 204)

3 Podstawowe operacje

Ten rozdział opisuje podstawowe operacje dostępne w trybie robienia zdjęć po ustawieniu pokrętki trybów w pozycji **AUTO** (Zdjęcie automatyczne), aby aparat określił optymalne ustawienia w zależności od obiektu.

Więcej informacji na temat zaawansowanych funkcji i ustawień służących do robienia zdjęć można znaleźć w rozdziale 4 i dalszych.

Podstawowe funkcje robienia zdjęć	58
Użycie wbudowanej lampy błyskowej	61
Przeglądanie zdjęć	67

Podstawowe funkcje robienia zdjęć

Wybór optymalnych ustawień przez aparat

Aparat udostępnia różne tryby robienia zdjęć, ustawiania ostrości i rejestracji, tak aby umożliwić fotografowanie zgodnie z wizją użytkownika. W tej sekcji przedstawiono prosty sposób robienia zdjęć poprzez naciśnięcie spustu migawki.

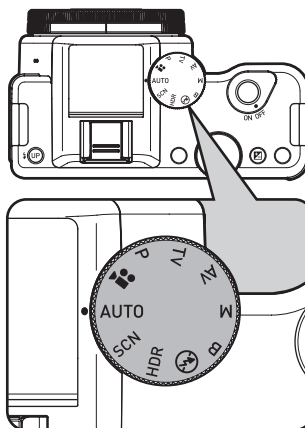
3

Podstawowe operacje

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji AUTO.

Tryb robienia zdjęć zostaje ustawiony na **AUTO**.

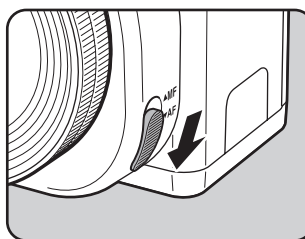
- ☛ Wybór właściwego trybu robienia zdjęć (str.77)



2 Ustaw przełącznik trybu ostrości na AF.

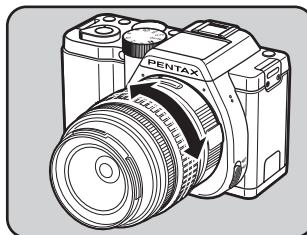
Tryb ostrości zmienia się na tryb automatyki ostrości.

- ☛ Ustawianie trybu ustawiania ostrości (str.97)



3 Wyświetl obiekt na monitorze.

Jeśli używany jest obiektyw zoom, przekręć pierścień zoom w lewo lub w prawo, aby zmienić kąt widzenia (ogniskową).



4 Umieść obiekt w ramce ostrości i naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

Ramka ostrości zmienia kolor na zielony i słychać dźwięk, kiedy obiekt staje się ostry (blokada ostrości).

Po ustawieniu trybu **AUTO** zostaje automatycznie wybrany optymalny tryb robienia zdjęć: ☺ (Standardowy), 👤 (Portret), ▲ (Pejzaż), * (Makro), 🏃 (Ruchomy obiekt), 🌙 (Portret nocny), 🌅 (Zachód), ☁ (Błękit nieba) lub 🏠 (Las). (str. 78)

Wbudowana lampa błyskowa podnosi się automatycznie w razie potrzeby.



Ramka automatyki ostrości

5 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.

Ta czynność jest nazywana „zwolnieniem migawki” lub „zwolnieniem”.




6 Sprawdź zrobione zdjęcie na monitorze.

Zdjęcie jest wyświetlane na monitorze przez jedną sekundę od momentu zrobienia (Natychm. podgląd).


☰ Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str.205)

W czasie natychmiastowego podglądu można wykonać następujące czynności.

Dostępne operacje

E-pokrętko	Powiększa zdjęcie. (str. 168)
Przycisk  / 	Kasuje zdjęcie. (str. 68)
Przycisk  / Av	Zapisuje zdjęcie w formacie RAW. (str. 67)



- Możesz powiększyć środkowy obszar po ustawieniu ostrości, naciskając przycisk **OK**, kiedy ostrość jest zablokowana (z wyjątkiem sytuacji, gdy pozycja [Metoda autom. ust. ostr.] jest ustawiona na  (Śledzenie)). (str. 100)
- Dźwięk emitowany po ustawieniu ostrości można wyłączyć. (str. 200)
- Możesz ustawić aparat w celu automatycznego ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku **AF/AE-L**. (str. 101)
- Podgląd obrazu można wyświetlić na monitorze, aby sprawdzić głębię ostrości przed zrobieniem zdjęcia (str. 105).



Funkcje Power Zoom (Image Size Tracking, Zoom Clip i Auto Zoom Effect) nie są zgodne z tym aparatem.

Użycie wbudowanej lampy błyskowej

Lampy błyskowej można używać w celu robienia zdjęć w słabych warunkach oświetleniowych lub gdy obiekt jest podświetlony od tyłu. Optymalny zasięg dla wbudowanej lampy błyskowej wynosi od 0,7 do 5 m od obiektu. Jeśli odległość do obiektu jest mniejsza niż 0,7 m, użycie lampy błyskowej może spowodować wystąpienie winietowania (przyciemnienie rogów zdjęcia w wyniku braku światła). Ta wartość graniczna może się lekko zmieniać w zależności od używanego obiektywu i ustawienia czułości. (str. 234)



- W czasie używania wbudowanej lampy błyskowej należy zdjąć osłonę obiektywu przed zrobieniem zdjęcia. Winietowanie może wystąpić w przypadku niektórych obiektywów i warunków ekspozycji. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową” (str.235).
- Wbudowana lampa błyskowa wykonuje pełny błysk, jeśli używany jest obiektyw bez pozycji **A** (Auto).







Szczegółowe informacje na temat wbudowanej lampy błyskowej i instrukcje dotyczące robienia zdjęć z użyciem zewnętrznej lampy błyskowej znajdują się na „Użycie lampy błyskowej” (str.231).

3




Podstawowe operacje

Ustawianie trybu błysku

Tryb błysku	Funkcja
Błysk automatyczny	Automatycznie mierzy światło otoczenia i określa, czy należy użyć lampy błyskowej.
Błysk autom.+red. czerw. oczu	Lampa błyskowa wykonuje błysk wstępny w celu redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku automatycznego.
Błysk ręczny	Błysk jest wykonywany ręcznie. Lampa błyskowa wykonuje błysk, jeśli jest podniesiona. W przeciwnym przypadku błysk nie zostanie wykonany.













Tryb błysku	Funkcja
 Błysk ręczny+red. czerw. oczu	Błysk jest wykonywany ręcznie. Lampa błyskowa wykonuje błysk wstępny w celu redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku głównego.
 Synch. z długimi czasami naśw	Powoduje ustawienie długiego czasu migawki w zależności od jasności. Użycie tego trybu podczas robienia portretu z zachodem słońca w tle umożliwia odpowiednie uchwycenie zarówno fotografowanej osoby, jak i tła.
 Synch. z dług.czas+ czerw.oczy	Lampa błyskowa wykonuje błysk wstępny w celu redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku głównego w przypadku synchronizacji z długimi czasami migawki.
 Synch. na kurtynę tylną	Błysk jest wykonywany tuż przed zamknięciem kurtyny migawki. Umożliwia fotografowanie poruszających się obiektów z efektem pozostawianej smugi. (str. 233)

Tryby błysku, które można wybrać, różnią się w zależności od trybu robienia zdjęć.

Tryb robienia zdjęć	Dostępny tryb błysku
AUTO/SCN	
P/Av	
Tv/M/B	



Błysk nie następuje w następujących trybach robienia zdjęć:

- Tryb **HDR**,  lub 
- Tryb  (Zachód) lub  (Błękit nieba) w trybie **AUTO**
- Tryb  (Zachód),  (Błękit nieba),  (Scena nocna),  (Scena nocna HDR),  (Podświetl. sylwetka),  (Świece),  (Oświetl. sceny) lub  (Muzeum) w trybie **SCN**

1 Naciśnij przycisk sterowania (◀) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu błysku zostaje wyświetlony.

Zostają wyświetlone tryby błysku, które można wybrać dla ustawionego trybu robienia zdjęć.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb błysku, a następnie naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Czerwony symbol ⚡ miga podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej.

Kompensacja ustawień błysku

Ustawienie błysku można zmienić w zakresie od -2,0 do +1,0.


Następujące wartości kompensacji błysku można ustawić zgodnie z krokiem określonym w pozycji ([1. Krok ustaw. ekspozycji] (str.75)) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

Krok ustaw. ekspozycji	Dostępna do wyboru wartość kompensacji błysku
1/3 EV	-2,0, -1,7, -1,3, -1,0, -0,7, -0,3, 0,0, +0,3, +0,7, +1,0
1/2 EV	-2,0, -1,5, -1,0, -0,5, 0,0, +0,5, +1,0

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w kroku 2 na str. 63.

2 Przekręć e-pokrętło.

Wartość kompensacji błysku zostaje ustawiona.

Naciśnij przycisk  (G), aby zresetować wartość kompensacji ekspozycji na 0,0.



- Kiedy poziom błysku przekracza maksimum, kompensacja nie zostanie zastosowana, nawet jeśli wartość kompensacji ustawiono w kierunku dodatnim (+).
- Kompensacja w kierunku ujemnym (-) może nie mieć wpływu, jeśli obiekt znajduje się zbyt blisko, przysłona jest ustawiona na duże otwarcie lub ustawiona czułość jest wysoka.
- Kompensacja błysku dotyczy także zewnętrznych lamp błyskowych, które obsługują tryb automatyki błysku P-TTL.
















3

Podstawowe operacje

Fotografowanie z użyciem błysku automatycznego

Lampa błyskowa zostaje podniesiona i wykonuje błysk automatycznie w razie potrzeby, na przykład przy oświetleniu z tyłu lub jeśli wybrany czas migawki może spowodować drgania aparatu. Lampa błyskowa może zostać podniesiona, ale błysk nie zostanie wykonany, jeśli aparat ustali, że nie jest to konieczne.



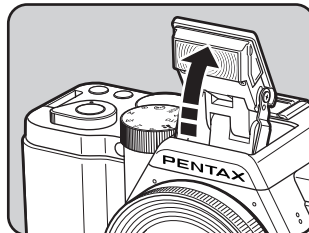
Tryb błysku automatycznego jest dostępny tylko w przypadku, gdy pokrętło trybów ustawiono w pozycji **AUTO** lub **SCN** (z wyjątkiem , , , , , , , , , , , ,).
, , i .

1 Ustaw tryb błysku na ^A lub .

2 Naciśnij spust migawki do połowy.

Ikona trybu błysku zmienia się w zależności od trybu wybranego przez aparat.

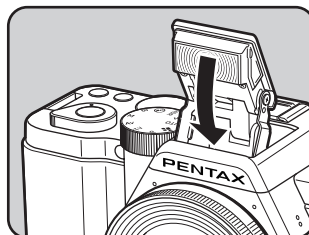
Jeśli zostanie wybrany tryb ⚡ lub ⚡ , wbudowana lampa błyskowa podniesie się i zacznie ładować. Gdy aparat ustali, że błysk nie jest konieczny, ikona trybu błysku nie zostanie wyświetlona.



3 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.

4 Naciśnij górną część lampy błyskowej w kierunku wskazanym na rysunku, aby zamknąć wbudowaną lampę błyskową.



Naciśnij przycisk ⚡UP / ⏏ po podniesieniu lampy błyskowej, aby przełączyć się między automatycznym i ręcznym trybem błysku.

Fotografowanie z użyciem błysku ręcznego

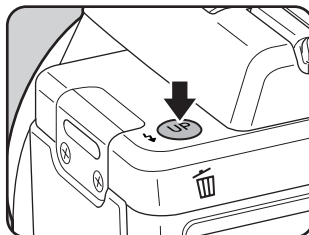
Lampa błyska za każdym razem.

1 Ustaw tryb błysku na **⚡** lub **⚡**.

2 Naciśnij przycisk **⚡UP/☑**.

Wbudowana lampa błyskowa podnosi się i zaczyna ładować.

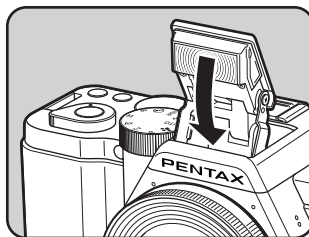
Jeśli nie chcesz wykonywać błysku, nie podnoś wbudowanej lampy błyskowej.



3 Naciśnij spust migawki do końca.

Lampa błyska i zdjęcie zostaje zrobione.

4 Naciśnij górną część lampy błyskowej w kierunku wskazanym na rysunku, aby zamknąć wbudowaną lampę błyskową.



- Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **☑** (Lampa WYŁ), wbudowana lampa błyskowa nie podnosi się nawet po naciśnięciu przycisku **⚡UP/☑**.
- Domyślnie podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej nie można robić zdjęć. Aby robić zdjęcia podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej, ustaw pozycję [12. Zwolnienie podczas ład.] (str. 76) w menu [C Ustaw. niestand. 2] na [Wł].

Przeglądanie zdjęć

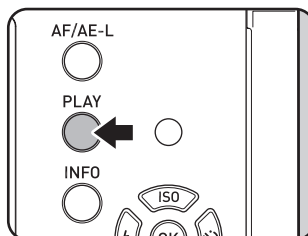
67

Odtwarzanie zdjęć

Zdjęcia zrobione aparatem można wyświetlać.

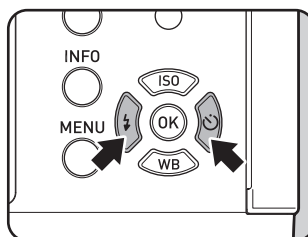
1 Naciśnij przycisk PLAY.

Aparat przejdzie do ekranu pojedynczego zdjęcia w trybie odtwarzania, a na monitorze zostanie wyświetlone ostatnio zrobione zdjęcie (zdjęcie o najwyższym numerze pliku). W przypadku filmów na monitorze wyświetlana jest tylko pierwsza klatka.



2 Naciśnij przycisk sterowania (◀▶).

- ◀ : Wyświetla poprzednie zdjęcie.
- ▶ : Wyświetla następne zdjęcie.



- Patrz „Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć” (str.163), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat funkcji odtwarzania.
 - Jeśli ostatnie zdjęcie zostało zrobione w formacie JPEG, a jego dane pozostają w buforze pamięci, można zapisać zdjęcie RAW, naciskając przycisk **Av** podczas natychmiastowego podglądu lub odtwarzania (gdzie opcja [Zapisz dane RAW] w pozycji [Natychm. podgląd] w menu [Tryb rejestracji 3] jest ustawiona na (Wł.) (str. 205)). W przypadku, gdy zdjęcie zostało zrobione przy użyciu dowolnych z następujących ustawień, odpowiednie zdjęcie zostaje zapisane.
 - Wielokrotna ekspozycja Zdjęcie RAW z wielokrotną ekspozycją
 - Zdjęcia z przedziałem czasu Zdjęcie RAW dla ostatniego zrobionego ujęcia
- Zdjęć zrobionych z użyciem funkcji Zdjęcia seryjne, Bracketing ekspozycji, Zdjęcia HDR lub Filtr cyfrowy nie można zapisać w formacie RAW.

3

Podstawowe operacje

Kasowanie pojedynczego zdjęcia

Zdjęcia można kasować pojedynczo.

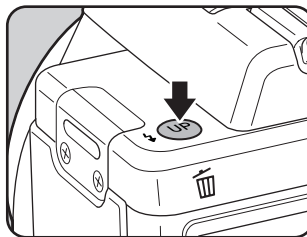


- Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.
- Zabezpieczone zdjęcia nie mogą być skasowane. (str. 215)

1 Naciśnij przycisk **PLAY** i użyj przycisku sterowania (**◀▶**), aby wyświetlić zdjęcie do skasowania.

2 Naciśnij przycisk **⚡UP/🗑️**.

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.



3 Naciśnij przycisk sterowania (**▲**), aby wybrać **[Usuń]**.



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Zdjęcie zostaje skasowane.



- Można kasować wiele zdjęć jednocześnie. Szczegółowe informacje zawiera sekcja „Kasowanie wielu zdjęć” (str.175).
- W przypadku zdjęć zrobionych z pozycją **[Format plików]** (str. 133) ustawioną na **[RAW+]** można w kroku 3 wybrać format pliku do skasowania.

4 Funkcje fotografowania

Ten rozdział przedstawia różne podstawowe i zaawansowane funkcje robienia zdjęć, jakie są zapewniane przez aparat.

Obsługa funkcji robienia zdjęć	70
Wybór właściwego trybu robienia zdjęć	77
Ustawianie ekspozycji	83
Ustawianie ostrości	97
Sprawdzanie głębi ostrości (podgląd)	105
Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu	106
Robienie zdjęć seryjnych	112
Nagrywanie filmów	118

Obsługa funkcji robienia zdjęć

Ustawienia związane z robieniem zdjęć można zmieniać za pomocą przycisków bezpośrednich, panelu sterowania, menu [📷 Tryb rejestracji], menu [👤 Film] lub menu [C Ustaw. niestand.].



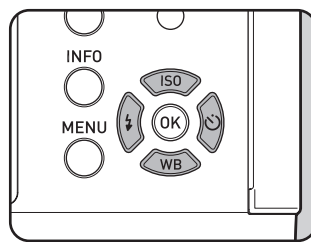
Szczegóły na temat sposobu użycia menu zawiera sekcja „Użycie menu” (str.36).

Przyciski bezpośrednio do ustawiania pozycji

4

Funkcje fotografowania

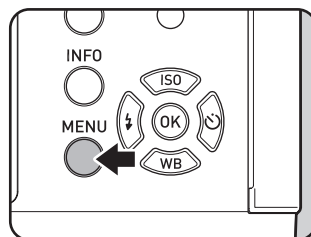
Naciśnij przycisk sterowania (▲▼◀▶) w trybie gotowości, aby ustawić następujące pozycje.





Przycisk	Pozycja	Funkcja	Strona
▲	Czułość	Ustawia czułość ISO.	str. 83
▼	Balans bieli	Umożliwia dopasowanie balansu kolorów do typu źródła światła oświetlającego obiekt.	str. 136
◀	Tryb błysku	Ustawia tryb błysku.	str. 61
▶	Tryb rejestracji	Umożliwia wybranie trybu zdjęć pojedynczych, trybu zdjęć seryjnych, samowyzwalacza, zdalnego sterowania lub bracketingu ekspozycji.	str. 112 str. 108 str. 110 str. 89


Pozycje menu Tryb rejestracji

Następujące pozycje są dostępne w menu [📷 Tryb rejestracji 1-3]. Naciśnij przycisk (**MENU**) w trybie gotowości, aby wyświetlić menu [📷 Tryb rejestracji 1].



Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
📷 1	Zdjęcie niestand. *1 *2	Ustawia odcień obrazu, taki jak kolor i kontrast, przed zrobieniem zdjęcia.	str. 148	
	Filtr cyfrowy *1	Stosuje efekt filtru cyfrowego podczas robienia zdjęć.	str. 152	
	Zdjęcia HDR *1	Umożliwia robienie zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym.	str. 141	
	Ustaw. robienia zdjęć	Proporcje *1	Ustawia poziome i pionowe proporcje zdjęć.	str. 132
		Format plików *1	Ustawia format pliku.	
		Rozdzielczość JPEG *1	Ustawia rozmiar zdjęć zapisywanych w formacie JPEG.	
		Jakość plików JPEG *1	Ustawia jakość zdjęć zapisywanych w formacie JPEG.	
Przestrzeń barw	Pozwala wybrać używaną przestrzeń barw.			
Pomiar ekspoz. *1	Wybiera część czujnika, która posłuży do pomiaru jasności i ustawienia ekspozycji.	str. 92		

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
 1	Ustawienia AF/MF	Metoda autom. ust.ostr. *1	Wybiera metodę automatycznego ustawiania ostrości w trybie AF .	str. 98
		Automatyczny zoom AF	Automatycznie powiększa obraz na monitorze, umieszczając w środku obszar z ustawioną ostrością, kiedy ostrość jest zablokowana.	str. 101
		Światło wspomag. AF	Określa, czy należy używać dodatkowego światła automatyki ostrości podczas automatycznego ustawiania ostrości w ciemnych miejscach.	str. 97
		Kontrola ostrości	Wyróżnia krawędzie obiektu, na którym ustawiono ostrość, ułatwiając sprawdzanie ostrości.	str. 104
	Korekta obiektywu *1	Umożliwia redukcję dystorsji i aberracji chromatycznej wynikających z właściwości obiektywu.	str. 145	
 2	Wielokrotna ekspozycja	Tworzy zdjęcie poprzez wykonanie wielu ekspozycji i scalenie ich na jednym zdjęciu.	str. 116	
	Zdj. z przedz. czasu	Umożliwia robienie zdjęć z ustawionym przedziałem czasu.	str. 113	
	Ustaw. zakr. dynam. *1	Rozszerza zakres dynamiczny i zapobiega występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.	str. 140 str. 141	
	Red.ziarna przy wys.ISO	Ustawia funkcję redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO.	str. 93	
	Red.ziarna przy dł.czas	Ustawia funkcję redukcji ziarna podczas fotografowania z długim czasem migawki.	str. 96	
	Shake Reduction *1	Uaktywnia funkcję redukcji drgań.	str. 106	
	Podaj ogniskową	Ustawia wartość ogniskową dla obiektywu, w przypadku którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej.	str. 252	

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
📷3	Podgląd na żywo	Pozwala dokonać ustawień wyświetlania podglądu na żywo.	str. 204
	Natychm. podgląd	Pozwala dokonać ustawień wyświetlania natychmiastowego podglądu.	str. 205
	Programow. przycisków	Ustawia funkcję przycisku  (G/R) lub AF/AE-L .	str. 155
	Pamięć	Określa ustawienia, które zostają zachowane po wyłączeniu aparatu.	str. 210
	GPS	Ustawia czynność wykonywaną, kiedy do aparatu przymocowane jest opcjonalne urządzenie GPS.	str. 262

*1 Można ustawić także za pomocą panelu sterowania.


*2 Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **SCN**, pojawia się pozycja [Tryb sceny].

Pozycje menu Film

Następujące pozycje są dostępne w menu [ Film 1].

Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji , naciśnij przycisk

MENU, aby wyświetlić menu [ Film 1].

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
 1	Ustawienie ekspozycji *1	Wybiera tryb ekspozycji filmu: P , Av lub M .	str. 118	
	Ustaw. rejestr. filmów	Rozdzielczość *1		Ustawia rozdzielczość i rozmiar filmu.
		Szybkość klatek *1		Ustawia liczbę klatek zapisywanych na sekundę.
		Jakość *1		Ustawia jakość filmu.
	Poziom nagr. dźwięku *1	Ustawia czułość mikrofonu.		str. 124
	Movie SR *1	Uaktywnia funkcję redukcji drgań.		
	Film z przedz. czas.	Aparat robi zdjęcia z określonym przedziałem czasu i zapisuje je jako plik filmu.		

*1 Można także ustawić za pomocą panelu sterowania.

Pozycje menu Ustaw. niestand.

Następujące pozycje menu [**C** Ustaw. niestand. 1-3] umożliwiają wykorzystanie wszystkich funkcji aparatu.



Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C1	1. Krok ustaw. ekspozycji	Ustawia kroki regulacji ekspozycji.	str. 87
	2. Krok ustawiania czułości	Ustawia kroki regulacji czułości ISO.	str. 84
	3. Rozszerzona czułość	Rozszerza dolne i górne limity czułości.	str. 84
	4. AE-L z zabl. ostrością	Określa, czy należy blokować wartość ekspozycji, kiedy ostrość jest zablokowana.	str. 91
	5. Powiąz. punktu AF i eksp.	Ustawia powiązanie ekspozycji i punktu automatyki ostrości w polu ostrości, kiedy pozycja [Pomiar ekspoz.] jest ustawiona na  (Wielosegmentowy).	str. 93
	6. Kolejność autobracket.	Określa kolejność podczas robienia zdjęć z bracketingiem ekspozycji.	str. 89
	7. Opcje trybu czasu B	Ustawia czynność wykonywaną po naciśnięciu spustu migawki w trybie B .	str. 87

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C2	8. Balans bieli dla lampy	Określa ustawienie balansu bieli podczas korzystania z lampy błyskowej.	str. 138
	9. Aut.bal.bieli przy św.szt.	Określa, czy należy pozostawić lub dostosować odcień kolorów światła sztucznego, kiedy balans bieli jest ustawiony na AWB (Automatyczny balans bieli).	-
	10. Opcje zwaln. aut. ostr.	Ustawia priorytet czynności po naciśnięciu spustu migawki do końca w trybie AF .	str. 99
	11. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Określa, czy ma być używana automatyka ostrości podczas fotografowania z użyciem pilota.	str. 111
	12. Zwolnienie podczas ład.	Określa, czy migawka ma być zwalniana podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej.	str. 66
	13. Zapis informacji o obrocie	Ustawia zapisywanie informacji o obrocie podczas robienia zdjęć.	str. 167
	14. Zapisz położenie menu	Ustawia zapisywanie ostatniej karty menu wyświetlanej na monitorze i ponowne wyświetlenie tej karty po naciśnięciu przycisku MENU .	str. 207
C3	15. Opcje redukcji drgań	Określa, czy funkcja Shake Reduction ma być używana również w trybie gotowości.	str. 108
	16. Użycie pierścienia przys.	Pozwala włączyć spust migawki, kiedy pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż A .	str. 253
	Resetuj funkcje niest.	Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień w menu [C Ustaw. niestand. 1-3].	str. 212

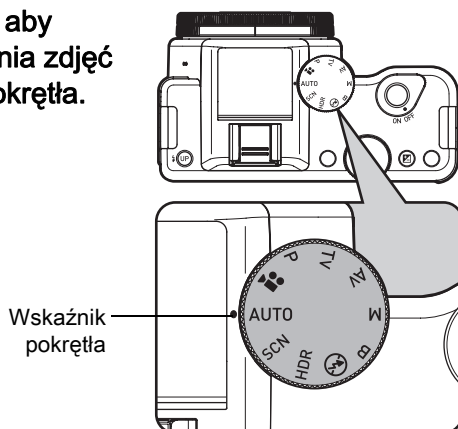
Wybór właściwego trybu robienia zdjęć

77

Ten aparat wyposażono w różne tryby robienia zdjęć, umożliwiając fotografowanie z ustawieniami zależnymi od wizji fotografa. W niniejszej instrukcji tryby robienia zdjęć są przedstawiane w następujący sposób.

Tryb robienia zdjęć	Opis	Strona
Tryb AUTO (Zdjęcie automatyczne)	Automatycznie wybiera optymalny tryb robienia zdjęć dla obiektu.	str. 78
Tryb SCN (scena)	Umożliwia wybranie trybu robienia zdjęć spośród różnych ustawień scen.	str. 79
Tryb HDR	Wykonuje 3 ujęcia, aby wygen. zdjęcie HDR, zapewniając szerszy zakres dynamiczny.	str. 144
Tryb  (Lampa WYŁ)	Dezaktywuje lampę błyskową.	–
Tryby ekspozycji (P/Tv/Av/M/B)	Aparat zmienia czas migawki oraz wartość przysłony i robi zdjęcia.	str. 82
Tryb  (Film)	Aparat nagrywa film.	str. 121

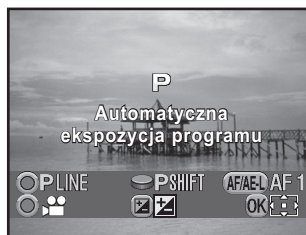
- 1** Przekręć pokrętkę trybów, aby ustawić żądany tryb robienia zdjęć zgodnie z wskaźnikiem pokrętki.



4

Funkcje fotografowania

Wybrany tryb robienia zdjęć zostaje wyświetlony na monitorze (podpowiedzi).






- Można wyłączyć wyświetlanie podpowiedzi przez aparat za pomocą pozycji [Wyświetlacz LCD] w menu [Ustawienia 1]. (str. 206)
- Ekran wyboru trybu sceny zostaje wyświetlony, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **SCN**. (str. 81)

Automatyczne tryby robienia zdjęć










Po ustawieniu trybu **AUTO** (Zdjęcie automatyczne) aparat automatycznie wybiera optymalny tryb spośród następujących trybów robienia zdjęć w zależności od obiektu.















Tryb	Opis
Standardowy	Ten tryb jest wybierany, kiedy żaden z poniższych trybów nie ma zastosowania.
Portret	Do robienia portretów. Oddaje zdrowy i jasny odcień skóry.
Pejzaż	Do robienia zdjęć pejzaży. Zwiększa nasycenie kolorów i zapewnia żywe kolory zdjęcia.
Makro	Do robienia zdjęć małych obiektów ze zbliżeniem, np. kwiatów, monet, biżuterii itp.
Ruchomy obiekt	Do robienia zdjęć szybko poruszających się obiektów, np. podczas zawodów sportowych.
Portret nocny	Do fotografowania ludzi przy słabym oświetleniu, np. o zmierzchu lub w nocy. Nawet jeśli używana jest błyskowa, aparat użyje długich czasów migawki, tak aby obszary tła poza zasięgiem błysku także miały właściwą ekspozycję na zdjęciu (Synch. z długimi czasami naśw (str. 232)). Aby zapobiec drganiom aparatu, należy ustawić funkcję [Shake Reduction] (str. 106) na (Wi.) lub umieścić aparat na statywie.

Tryb	Opis
 Zachód	Do robienia zdjęć wschodów i zachodów słońca z pięknymi, żywymi kolorami.
 Błękit nieba	Do robienia zdjęć błękitnego nieba. Zapewnia głęboki odcień błękitu.
 Las	Wzbogaca kolory drzew i promieni padających przez liście, zapewniając żywe kolory.










Tryby scen

W trybie **SCN** (scena) można wybierać spośród następujących trybów robienia zdjęć.

Tryb	Opis
 Portret	Do robienia portretów. Oddaje zdrowy i jasny odcień skóry.
 Pejzaż	Do robienia zdjęć pejzaży. Zwiększa nasycenie kolorów i zapewnia żywe kolory zdjęcia.
 Makro	Do robienia zdjęć małych obiektów ze zbliżeniem, np. kwiatów, monet, biżuterii itp.
 Ruchomy obiekt	Do robienia zdjęć szybko poruszających się obiektów, np. podczas zawodów sportowych. Tryb rejestracji zostaje ustalony na  (Zdjęcia seryjne (szybkie)).
 Portret nocny	Do fotografowania ludzi przy słabym oświetleniu, np. o zmierzchu lub w nocy. Nawet jeśli używana jest lampa błyskowa, aparat użyje długich czasów migawki, tak aby obszary tła poza zasięgiem błysku także miały właściwą ekspozycję na zdjęciu (Synch. z długimi czasami naśw (str. 232)). Aby zapobiec drganiom aparatu, należy ustawić funkcję [Shake Reduction] (str. 106) na  (Wi.) lub umieścić aparat na statywie.
 Zachód	Do robienia zdjęć wschodów i zachodów słońca z pięknymi, żywymi kolorami.
 Błękit nieba	Do robienia zdjęć błękitnego nieba. Zapewnia głęboki odcień błękitu.

Tryb	Opis
 Las	Wzbogaca kolory drzew i promieni padających przez liście, zapewniając żywe kolory.
 Scena nocna	Do robienia zdjęć w nocy. Użyj statywu lub płaskiej pow., aby zapobiec drganiom i rozmyciu.
 Scena nocna HDR	Generuje zdjęcie HDR z mniejszym ziarnem z 3 zdjęć (-3 EV, standardowe i +3 EV) zrobionych przy słabym oświetleniu. Format pliku jest zablokowany na [JPEG].
 Zdjęcie nocne	Do robienia zdjęć w słabo oświetlonym miejscu.
 Żywność	Służy do fotografowania żywności. Nasycenie jest zwiększane, aby uzyskać apetyczny wygląd.
 Zwierzęta	Do zdjęć zwierząt będących w ruchu. Tryb rejestracji zostaje ustalony na  (Zdjęcia seryjne (szybkie)).
 Dzieci	Do robienia zdjęć dzieci w ruchu. Zapewnia zdrowy i jasny kolor skóry. Tryb rejestracji zostaje ustalony na  (Zdjęcia seryjne (szybkie)).
 Plaża i śnieg	Służy do robienia zdjęć w jasnych miejscach, takich jak góry pokryte śniegiem.
 Podświetl. sylwetka	Wykonuje zdjęcie sylwetki osoby podświetlonej z tyłu.
 Świece	Do zdjęć przy świecach.
 Oświetl. sceny	Do fotografowania poruszających się obiektów w słabo oświetlonym miejscu.
 Muzeum	Umożliwia fotografowanie w miejscach, w których użycie lampy błyskowej jest zabronione.



Lampa błyskowa jest wyłączona w trybach , , , , , ,  i . Aby zapobiec drganiom aparatu, należy ustawić funkcję [Shake Reduction] (str. 106) na  (Wł.) lub umieścić aparat na statywie.

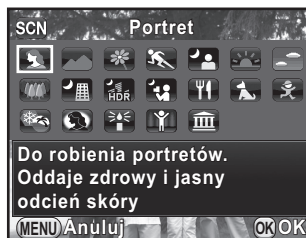
Wybieranie trybu sceny

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji SCN.

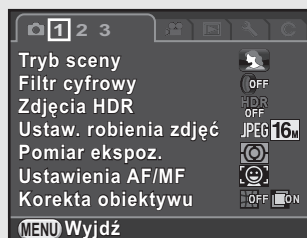
Aparat przełącza się do trybu **SCN** i pojawia się ekran wyboru trybu sceny.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶) lub e-pokrętki, aby wybrać tryb sceny, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Aby zmienić tryb sceny, naciśnij przycisk **INFO** i wybierz pozycję [Tryb sceny] w panelu sterowania.
- Jeśli przycisk **MENU** zostanie naciśnięty, kiedy pokrętko trybów znajduje się w pozycji **SCN**, zostanie wyświetlona pozycja [Tryb sceny] w menu [Tryb rejestracji 1]. Naciśnij przycisk sterowania (▶), aby wyświetlić ekran wyboru trybu sceny, a następnie wybierz scenę w identyczny sposób jak w kroku 2.



Tryby ekspozycji

Następujące tryby ekspozycji umożliwiają zmianę czułości, czasu migawki i wartości przysłony oraz robienie zdjęć.

Tryb	Opis	Strona
P Automatyczna ekspozycja programu	Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie w celu uzyskania właściwej ekspozycji zdjęć zgodnie z linią programu.	str. 84
Tv Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki	Umożliwia ustawienie żądanego czasu migawki w celu uchwycenia poruszającego się obiektu.	
Av Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony	Umożliwia ustawienie żądanej wartości przysłony w celu kontrolowania głębi ostrości.	
M Ręczna ekspozycja	Umożliwia ustawienie czasu migawki i wartości przysłony zgodnie z intencjami fotografa.	
B Długi czas ekspozycji	Umożliwia robienie zdjęć, które wymagają długiego czasu migawki. Mogą to być zdjęcia ogni sztucznych lub sceny nocne.	str. 86

Ustawianie ekspozycji

83

Ustawianie czułości

Możesz ustawić czułość odpowiednio do jasności otoczenia. Czułość można ustawić na [ISO AUTO] lub w zakresie odpowiadającym czułości ISO 100 do 12800. Ustawienie domyślne to [ISO AUTO].

1 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia czułości zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [ISO AUTO] lub [ISO].

ISO AUTO	Ustawia automatycznie zakres regulacji.
ISO	Ustawia ustaloną wartość.



3 Użyj e-pokrętła w celu zmiany wartości czułości.

4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

4

Funkcje fotografowania



- W trybie (Scena nocna HDR), (Zdjęcie nocne) lub (Oświetl. sceny) trybu **SCN** czułość jest zablokowana na [ISO AUTO (aż do ISO 6400)].
- W trybie **B** ustawienie [ISO AUTO] nie jest wyświetlane. Jeśli pokrętko trybów zostanie ustawione w pozycji **B** po ustawieniu czułości na [ISO AUTO], czułość zostanie zablokowana na ostatnią ustawioną wartość.
- Ustawienie wyższej czułości może spowodować pojawienie się większego ziarna. Efekt ten można zredukować przy użyciu funkcji Redukcja ziarna. Ustawienia dokonaj w pozycji [Red.ziarna przy wys.ISO] (str. 72) w menu Tryb rejestracji 2].
- Istnieje możliwość wybrania, czy czułość ma być ustawiana z krokiem 1 EV lub zgodnie z krokiem ustawiania ekspozycji (str. 87). Ustawienie to można określić w pozycji [2. Krok ustawiania czułości] (str.75) w menu [**C** Ustaw. niestand. 1].
- Czułość można rozszerzyć do zakresu ISO od 100 do 25600, kiedy pozycja [3. Rozszerzona czułość] (str.75) w menu [**C** Ustaw. niestand. 1] jest ustawiona na [Wł.].

Zmiana trybu ekspozycji

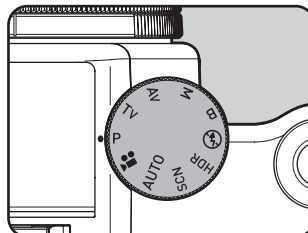
Aparat udostępnia następujące tryby ekspozycji.
Poniżej przedstawiono ustawienia dostępne dla każdego trybu ekspozycji.

✓: dostępna #: ograniczona ×: niedostępna

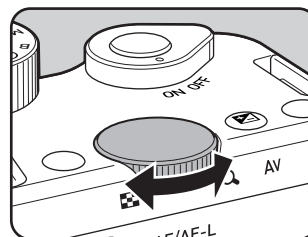
Tryb ekspozycji	Zmiana czasu migawki	Zmiana wartości przysłony	Zmiana czułości	Kompens. ekspozycji
P Automatyczna ekspozycja programu	#*1	#*1	✓	✓
Tv Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki	✓	×	✓	✓
Av Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony	×	✓	✓	✓
M Ręczna ekspozycja	✓	✓	✓*2	×
B Długi czas ekspozycji	×	✓	ISO AUTO: ×	×

- *1 W pozycji [Programow. przycisków] w menu [Tryb rejestracji 3] możesz określić ustawienie umożliwiające zmianę czasu migawki i/lub wartości przysłony poprzez przekręcenie e-pokręta. (str. 158)
- *2 Kiedy czułość jest ustawiona na [ISO AUTO], aparat przełącza się na tryb **TA_v** (Autom. eksp. z priorytetem migawki i przysłony), a czułość zostaje ustawiona automatycznie, umożliwiając uzyskanie prawidłowej ekspozycji przy ustawionym czasie migawki i wartości przysłony. Jeśli czułość została ustawiona na ustaloną wartość, zdjęcia są robione z ustawioną czułością.

1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji **P**, **Tv**, **Av**, **M** lub **B**.



2 Przekręć pokrętkę regulacji, aby dostosować wartość.



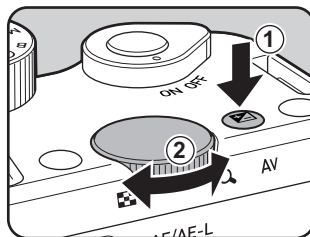
Symbol ► pojawia się na monitorze dla wartości, którą można zmienić.

W zależności od wybranego trybu ekspozycji można zmienić następujące parametry.



P	Pozycja ustawiona w pozycji [Programow. przycisków] w menu [Tryb rejestracji 3] (str. 158)
Tv/M/TA_v	Czas migawki
Av/B	Wartość przysłony

- 3** Po ustawieniu trybu **M** lub **TAv** naciśnij przycisk **Av** (1), a następnie przekręć e-pokrętkę (2), aby zmienić wartość przysłony.



Wartość kompensacji ekspozycji można wyregulować, wykonując tę operację w trybie **P**, **Tv** lub **Av**. (str. 87)



- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranych wartości czasu migawki i przysłony, jeśli czułość jest ustawiona na ustaloną wartość (str. 83).
- W trybie **M** różnica od prawidłowej ekspozycji jest wyświetlana na linijce podczas dostosowywania wartości czasu migawki lub przysłony. Wartość ekspozycji miga w kolorze czerwonym, kiedy różnica od prawidłowej ekspozycji wynosi $\pm 3,0$ lub więcej.
- Można ustawić funkcję przycisku **G**, kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na **M** lub **TAv**. Ustawienia dokonaj w pozycji [Programow. przycisków] w menu [Tryb rejestracji 3]. (str. 159)

Fotografowanie w trybie czasu B

To ustawienie jest przydatne podczas fotografowania scen nocnych i ogni sztucznych, które wymagają długiej ekspozycji.

- 1** Ustaw pokrętkę trybów w pozycji **B**.

- 2** Naciśnij spust migawki.

Migawka pozostaje otwarta tak długo, jak spust migawki jest naciśnięty do połowy.

- 3** Zdejmij palec ze spustu migawki.

Ekspozycja zostaje zakończona.



- W trybie **B** nie są dostępne następujące funkcje.
 - Zdjęcia seryjne
 - Bracketing ekspozycji
 - Kompens. ekspozycji
 - Blokada ekspozycji
 - Zdj. z przedz. czasu
 - Zdjęcia HDR
 - Shake Reduction



- Aby używać spustu migawki w trybie **B**, ustaw pozycję [7. Opcje trybu czasu B] (str. 75) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

1	Tryb1	Ekspozycja jest kontynuowana podczas naciskania spustu migawki (ustawienie domyślne).
2	Tryb2	Ekspozycja rozpoczyna się i kończy po naciśnięciu spustu migawki.

- Ustawienie długiego czasu migawki może spowodować pojawienie się większego ziarna. Efekt ten można zredukować przy użyciu funkcji Redukcja ziarna. Ustawienia dokonaj w pozycji [Red.ziarna przy dł.czas] w menu [📷 Tryb rejestracji 2]. (str. 96)
- Użyj statywu, aby zapobiec drganiom aparatu podczas fotografowania w trybie czasu B.
- Podczas fotografowania z ustawieniem długiej ekspozycji zaleca się użycie opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202, ponieważ tryb czasu B powoduje szybkie rozładowanie baterii. (str. 44)


Dostosowywanie ekspozycji

Ta funkcja umożliwi celowe prześwietlenie (rozjaśnienie) lub niedoświetlenie (przyciemnienie) zdjęcia.

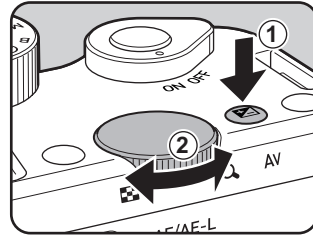
Wartość kompensacji można ustawić w zakresie od -3 do +3 EV (od -2 do +2 EV w trybie 📷). Wartość, jaką można ustawić, różni się w zależności od kroku ustawionego w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] (str. 75) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

Krok ustaw. ekspozycji	Wartość kompensacji ekspozycji
1/3 EV	±0,3, ±0,7, ±1,0, ±1,3, ±1,7, ±2,0, ±2,3, ±2,7, ±3,0
1/2 EV	±0,5, ±1,0, ±1,5, ±2,0, ±2,5, ±3,0

1

Naciśnij przycisk /Av (1),
a następnie przekręć e-pokrętkę
(2).

Ekspozycja zostaje dostosowana.





Linijka ekspozycji i wartość kompensacji są wyświetlane na monitorze podczas dostosowywania.



Linijka ekspozycji

Dostępne operacje

Przycisk  /Av	Rozpoczyna/kończy wybieranie wartości kompensacji.
Przycisk  (G)	Resetuje wartość kompensacji.



- Kompensacja ekspozycji nie jest dostępna w trybach **M** i **B**.
- Ustawiona wartość kompensacji ekspozycji nie zostaje anulowana przez wyłączenie aparatu lub ustawienie innego trybu robienia zdjęć.

Automatyczna zmiana ekspozycji podczas fotografowania (bracketing ekspozycji)

Możesz zrobić trzy kolejne zdjęcia z różnymi poziomami ekspozycji po naciśnięciu spustu migawki. Trzy zdjęcia są robione po każdym zwolnieniu migawki.



Standardowa
ekspozycja



Niedoświetlenie



Prześwietlenie

Kolejność bracketingu można ustawić w pozycji [6. Kolejność autobracket.] (str. 75) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

1	0 - +	Standardowe → Niedoświetlone → Prześwietlone (ustawienie domyślne)
2	- 0 +	Niedoświetlone → Standardowe → Prześwietlone
3	+ 0 -	Prześwietlone → Standardowe → Niedoświetlone
4	0 + -	Standardowe → Prześwietlone → Niedoświetlone



Bracketing ekspozycji jest niedostępny w następujących sytuacjach.

- Kiedy ustawiono tryb **B**, **HDR** lub (Ruchomy obiekt)/ (Scena nocna HDR)/ (Zwierzęta)/ (Dzieci) w trybie **SCN**
- Kiedy ustawiono funkcję zdjęć z przedziałem czasu, wielokrotnej ekspozycji lub zdjęć HDR.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać

3 Naciśnij przycisk sterowania (▼), a następnie przekręć e-pokrętkę, aby ustawić wartość bracketingu.

Wartość, którą można ustawić, różni się w zależności od kroku określonego w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] (str. 75) w menu [C Ustaw. niestand. 1].



Krok ustaw. ekspozycji	Wartość bracketingu
1/3 EV	±0,3, ±0,7, ±1,0, ±1,3, ±1,7, ±2,0, ±2,3, ±2,7, ±3,0
1/2 EV	±0,5, ±1,0, ±1,5, ±2,0, ±2,5, ±3,0

Dostępne operacje

Przycisk /Av → e-pokrętkę	Ustawia wartość kompensacji ekspozycji (tylko podczas robienia niedoświetlonych lub prześwietlonych zdjęć).
Przycisk (G)	Resetuje wartość kompensacji.

4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Ostrość jest blokowana w pozycji pierwszego zdjęcia i zostaje użyta przy robieniu kolejnych zdjęć.
- Wybierz tryb (Zdjęcia pojedyncze) na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować bracketing ekspozycji. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] w menu [Tryb rejestracji 3] ustawiono na (Wył.). (str. 210)
- Bracketing ekspozycji można połączyć z wbudowaną lampą błyskową lub zewnętrzną lampą błyskową (tylko automatyka P-TTL) w celu ciągłej zmiany wyłącznie zasięgu błysku. (str. 238)

Blokowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia (blokada ekspozycji)

Funkcja blokady ekspozycji powoduje zablokowanie wartości ekspozycji (jasności) przed zrobieniem zdjęcia. Użyj tej funkcji, jeśli obiekt jest zbyt mały lub oświetlony z tyłu, przez co uzyskanie właściwej ekspozycji nie jest możliwe.

1 Przypisz funkcję [Blokada ekspozycji] do przycisku **AF/AE-L**.

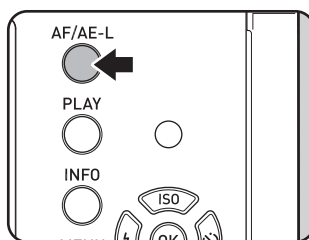
Szczegóły zawiera „Ustawianie funkcji przycisku **AF/AE-L**” (str.160).

2 Ustaw ekspozycję i naciśnij przycisk **AF/AE-L**.

Aparat natychmiast zablokuje ekspozycję.

Po włączeniu blokady ekspozycji na monitorze wyświetlany jest symbol *****.

Naciśnij ponownie przycisk **AF/AE-L**, aby anulować blokadę ekspozycji.



4

Funkcje fotografowania



- Po aktywacji i dezaktywacji blokady ekspozycji można usłyszeć dźwięk. Dźwięk można wyłączyć. (str. 200)
- Blokada ekspozycji nie jest dostępna w trybie **B**.
- Aby zablokować również ekspozycję po zablokowaniu ustrości, ustaw pozycję [4. AE-L z zabl. ostrością] (str. 75) w menu [**C** Ustaw. niestand. 1] na [WI.].
- Zmiana czasu migawki lub wartości przysłony po zablokowaniu ekspozycji w trybie **M** (Ręczny) powoduje zmianę kombinacji czasu migawki i wartości przysłony przy zachowaniu ekspozycji. Na przykład gdy czas ekspozycji wynosi 1/125 s, a wartość przysłony to F4 i te ustawienia zostały zablokowane, przysłona automatycznie zmienia się na F8, jeśli czas migawki zostanie zmieniony na 1/30 s.
- Podczas korzystania z obiektywu zoom, którego maksymalna wartość przysłony różni się w zależności od ogniskowej, kombinacja czasu migawki i wartości przysłony zmienia się w zależności od pozycji zoom, nawet jeśli włączono blokadę ekspozycji. Jednak wartość ekspozycji nie zmienia się, a zdjęcie zostaje zrobione z poziomem jasności ustawionym po włączeniu blokady ekspozycji.

Wybieranie metody pomiaru

Wybierz część czujnika, która posłuży do pomiaru jasności i ustawienia ekspozycji.

<input checked="" type="checkbox"/> Wielosegmentowy	Czujnik mierzy jasność w wielu strefach (ustawienie domyślne). Nawet w przypadku lokalizacji z tylnym oświetleniem ten tryb ustala poziom jasności dla każdego segmentu i automatycznie dostosowuje ekspozycję.
<input checked="" type="checkbox"/> Centralnie-ważony	Pomiar jest ważony na środku czujnika. Czułość zwiększa się pośrodku i nie jest wykonywana automatyczna regulacja nawet w przypadku scen z oświetleniem z tyłu.
<input type="checkbox"/> Punktowy	Jasność jest mierzona tylko w ograniczonym obszarze na środku czujnika. Tej opcji można używać w połączeniu z funkcją blokady ekspozycji (str. 91), kiedy obiekt jest zbyt mały, aby uzyskać prawidłową ekspozycję.

1 Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości.

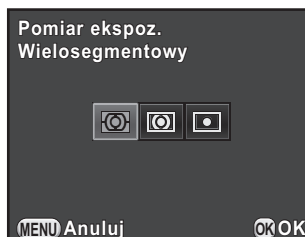
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Pomiar ekspoz.], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Pomiar ekspoz.] zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać metodę pomiaru, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.





- Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 1].
- Za pomocą ustawienia [5. Powiąz. punktu AF i eksp.] (str. 75) w menu [C Ustaw. niestand. 1] możesz połączyć ekspozycję i punkt automatyki ostrości, kiedy wybrana jest opcja [📷].

1	Wył.	Ekspozycja dla pomiaru wielosegmentowego jest określana niezależnie od punktu automatyki ostrości (ustawienie domyślne).
2	Wł.	Ekspozycja dla pomiaru wielosegmentowego jest dostosowywana w zależności od punktu automatyki ostrości.

Redukcja ziarna na zdjęciach (redukcja ziarna)

Podczas fotografowania aparatem cyfrowym ziarno (nierówność lub niejednorodność zdjęcia) staje się bardziej widoczne na zdjęciu w następujących sytuacjach.

- Fotografowanie z ustawieniem wysokiej czułości
- Fotografowanie z długą ekspozycją
- W przypadku wysokiej temperatury czujnika CMOS

Ziarno obrazu można zredukować przy użyciu funkcji redukcji ziarna.



Podczas działania funkcji Redukcja ziarna nie można robić zdjęć. Przetwarzanie może zająć więcej czasu szczególnie w przypadku użycia funkcji Red.ziarna przy dl.czas.

4

Funkcje fotografowania

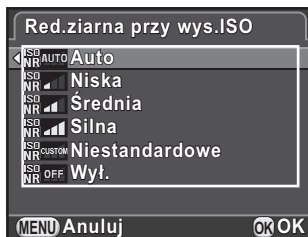
Red.ziarna przy wys.ISO

Redukuje ziarno w przypadku ustawienia wysokiej czułości (ISO).

- 1** Wybierz pozycję [Red.ziarna przy wys.ISO] w menu [📷 Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Red.ziarna przy wys.ISO] zostanie wyświetlony.

- 2** Naciśnij przycisk sterowania (▶), a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ustawienie.



Auto	Stosuje redukcję ziarna na optymalnie obliczonych poziomach w całym zakresie ISO (ustawienie domyślne).
Niska/Średnia/Silna	Stosuje redukcję ziarna na stałym wybranym poziomie w całym zakresie ISO.
Niestandardowe	Stosuje redukcję ziarna na poziomach zdefini. przez użytka. dla każdego ustawienia ISO.
Wył.	Nie stosuje redukcji ziarna przy żadnym ustawieniu ISO.

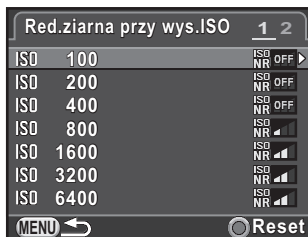
- 3** Naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano [Auto], [Wył.], [Niska], [Średnia] lub [Silna], przejdź do kroku 7.

- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Ustawienie], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).


Pojawi się ekran służący do ustawiania poziomu redukcji ziarna zgodnie z czułością.

- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać wartość czułości, a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶) w celu ustawienia poziomu redukcji ziarna, który zostanie zastosowany do wybranej czułości.



Wyświetlane wartości czułości różnią się w zależności od ustawień [1. Krok ustaw. ekspozycji] i [2. Krok ustawiania czułości] (str. 75) określonych w menu [C Ustaw. niestand. 1].

Dostępne operacje

E-pokrętło	Przełącza między ustawieniami [Red.ziarna przy wys.ISO 1] i [Red.ziarna przy wys.ISO 2].
Przycisk  (G)	Resetuje ustaloną wartość.

- 6** Naciśnij przycisk **MENU**.

Ekran wyświetlany w kroku 2 zostaje wyświetlony ponownie.

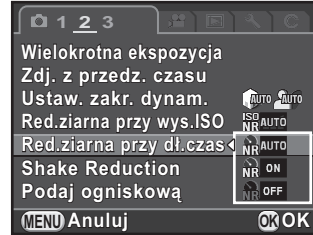
- 7** Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

Red.ziarna przy dł.czas

Redukuje ziarno w przypadku długiej ekspozycji.

- 1** Wybierz pozycję [Red.ziarna przy dł.czas] w menu [📷 Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Auto], [Wł.] lub [Wył.], a następnie naciśnij przycisk OK.



4

Auto	Aparat określa warunki ekspozycji, takie jak czas migawki, czułość i temperatura wewnętrzna, a następnie stosuje funkcję redukcji ziarna zgodnie z potrzebami (ustawienie domyślne).
Wł.	Aparat stosuje funkcję redukcji ziarna, kiedy czas migawki przekracza jedną sekundę.
Wył.	Funkcja redukcji ziarna nie jest stosowana.

- 3** Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

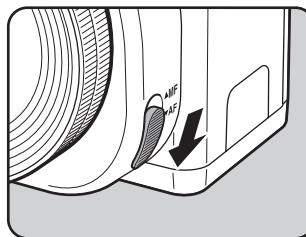
Ustawianie ostrości

97

Ustawianie trybu ustawiania ostrości

AF Automatyka ostrości	Aparat automatycznie ustawia ostrość obiektu, kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy.
MF Ręczne ustawianie ostrości	Ostrość można ustawić ręcznie.

1 Ustaw przełącznik trybu ostrości na **AF** lub **MF**.



Sekcja „Wybór optymalnych ustawień przez aparat” (str.58) zawiera informacje dotyczące robienia zdjęć w trybie **AF**.

Sekcja „Ręczne ustawianie ostrości” (str.103) zawiera informacje dotyczące robienia zdjęć w trybie **MF**.







W trybie **AF**, kiedy obiekt znajduje się w ciemnym miejscu, po naciśnięciu spustu migawki do połowy używane jest dodatkowe światło automatyki ostrości. Aby dodatkowe światło automatyki ostrości nie było używane, ustaw opcję [Światło wspomag. AF] (str. 72) w pozycji [Ustawienia AF/MF] w menu [Tryb rejestracji 1] na (Wył).

4

Funkcje fotografowania

Określanie metody automatycznego ustawiania ostrości

Wybiera metodę automatycznego ustawiania ostrości w trybie **AF**.

 Wykrywanie twarzy	Aparat wykrywa i śledzi twarze osób (ustawienie domyślne). Główna ramka wykrywania twarzy dla automatyki ostrości i automatycznej ekspozycji jest wyświetlana w kolorze żółtym.
 Śledzenie	Po naciśnięciu spustu migawki do połowy śledzi ostrość obiektu, na który ustawiono ostrość.
 Wybierz	Aparat ustawia ostrość w żądanym obszarze. Czujnik zostaje podzielony na 100 obszarów (10 poziomo razy 10 pionowo), a następnie można wybrać szersze lub węższe pole ostrości, używając 4, 16 lub 36 z tych 100 dostępnych obszarów. (str. 99)
 Punktowy	Aparat ustawia ostrość w ograniczonym obszarze w środku.

1 Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości.

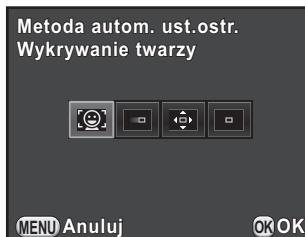
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Metoda autom. ust.ostr.], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Metoda autom. ust.ostr.] zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać metodę ustawiania automatyki ostrości, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.





- Ustawienie można także zmienić za pomocą opcji [Metoda autom. ust. ostr.] (str. 72) w pozycji [Ustawienia AF/MF] w menu [Tryb rejestracji 1].
- Pozycja [Metoda autom. ust. ostr.] zostaje zablokowana na w trybie **AUTO** lub w trybie (Portret)/ (Portret nocny)/ (Dzieci) trybu **SCN**.
- Aby robić zdjęcia, kiedy obiekt nie jest ostry, ustaw pozycję [10. Opcje zwaln. aut. ostr.] (str. 76) na [Priorytet fotografowania] w menu [C Ustaw. niestand. 2].

Wybór żądanego pola ostrości

Możesz ustawić zakres pola automatyki ostrości (pole automatyki ostrości).

1 Wybierz w kroku 3 na str. 98 i naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.

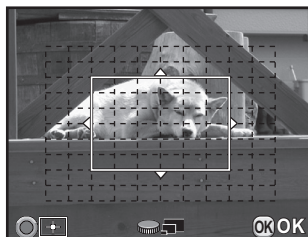
2 Naciśnij przycisk **MENU** lub spust migawki do połowy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

3 Naciśnij przycisk **OK**.

Zakres pola dostępnego do wyboru jest wyświetlany z użyciem przerywanych linii. Na polu pojawia się biały prostokąt. Pole automatyki ostrości można ustawić, zmieniając pozycję i rozmiar tego prostokąta.

4 Wybierz pole automatyki ostrości.



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Zmienia pozycję pola automatyki ostrości.
E-pokrętło	Zwiększa rozmiar pola automatyki ostrości.
Przycisk (G)	Przywraca środkową pozycję pola automatyki ostrości.

5 Naciśnij przycisk **OK** lub spust migawki do połowy.

Pole automatyki ostrości zostaje ustawione.



Ustawione pole automatyki ostrości pozostaje zapisane w pamięci nawet w przypadku zmiany metody ustawiania automatyki ostrości lub wyłączenia aparatu.

Sprawdzanie ostrości

Pozycję blokady ostrości (punkt automatyki ostrości) można sprawdzić poprzez powiększenie obrazu na monitorze z wyśrodkowaniem wokół obszaru z ustawioną ostrością.

4

Funkcje fotografowania

1 Wyświetl obiekt na monitorze i naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

2 Naciśnij przycisk **OK**, przytrzymując spust migawki naciśnięty do połowy.

Podczas naciskania spustu migawki do połowy obraz na monitorze zostaje powiększony i wyśrodkowany wokół obszaru z ustawioną ostrością.

3 Użyj e-pokrętła w celu zmiany powiększenia.

Powiększenie można wybrać w zakresie od 2 do 6 razy.



4 Naciśnij przycisk **OK** lub przerwij naciskanie spustu migawki do połowy.

Aparat powraca do trybu gotowości.



- Kiedy opcja [Automatyczny zoom AF] w pozycji [Ustawienia AF/MF] w menu [Tryb rejestracji 1] jest ustawiona na (Wł.), aparat automatycznie powiększa obraz przez jedną sekundę od zablokowania ostrości.
- W trybie **MF** obraz można powiększyć po prostu naciskając przycisk **OK**. (str. 103)



Obrazu nie można powiększyć, kiedy pozycja [Metoda autom. ust.ostr.] jest ustawiona na (Śledzenie).

Ustawianie ostrości przy użyciu przycisku **AF/AE-L**

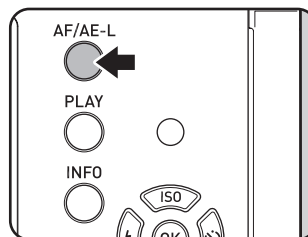
Aparat można ustawić w taki sposób, aby naciśnięcie przycisku **AF/AE-L** powodowało automatyczne ustawienie ostrości, podobnie jak naciśnięcie spustu migawki do połowy.

1 Przypisz pozycję [Włącz aut.ostr. 1] lub [Włącz aut.ostr. 2] do przycisku **AF/AE-L**.


Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Ustawianie funkcji przycisku **AF/AE-L**” (str.160). Domyślnie można wykonać automatyczne ustawianie ostrości przez naciśnięcie spustu migawki do połowy lub przy użyciu przycisku **AF/AE-L**.


2 Podczas wyświetlania obiektu na monitorze naciśnij przycisk **AF/AE-L**.

Zadziała system automatyki ostrości.



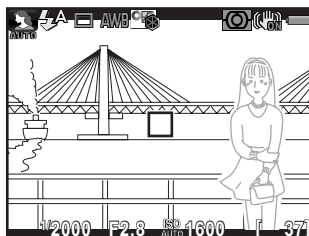
Blokowanie ostrości (blokada ostrości)

Po ustawieniu ostrości obiektu w trybie **AF** ostrość pozostaje zablokowana podczas naciśnięcia spustu migawki do połowy, a zdjęcie można ponownie skadrować (z wyjątkiem sytuacji, gdy pozycja [Metoda autom. ust.ostr.] jest ustawiona na ).

Poniżej przedstawiono przykład sposobu robienia zdjęcia przy użyciu funkcji blokady ostrości, kiedy pozycja [Metoda autom. ust.ostr.] jest ustawiona na .

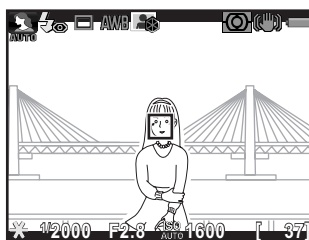
1 Ustaw tryb ostrości na **AF**, a pozycję [Metoda autom. ust.ostr.] na .

2 Skadruj zdjęcie na monitorze.

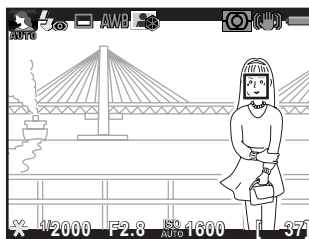


3 Ustaw obiekt na środku monitora i naciśnij spust migawki do połowy.

Ramka automatyki ostrości zmienia kolor na zielony po ustawieniu ostrości. Ostrość pozostaje zablokowana, kiedy ramka automatyki ostrości jest zielona.



4 Skadruj ponownie zdjęcie, przytrzymując naciśnięty do połowy spust migawki.





Obracanie pierścienia zoom przy zablokowanej ostrości może spowodować utratę ostrości obiektu.

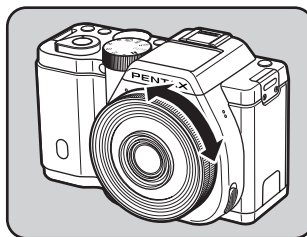
Ręczne ustawianie ostrości

Pozwala ręcznie ustawić ostrość.

1 Ustaw tryb ostrości na MF.

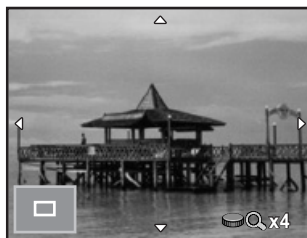
2 Patrząc na monitor, przekręć pierścień ostrości.

Migawkę można zwolnić, naciskając spust migawki do końca, nawet jeśli obiekt jest nieostry.



3 Jeśli sprawdzanie ostrości jest utrudnione, naciśnij przycisk OK.

Obraz na monitorze zostaje powiększony.



Dostępne operacje



Przycisk sterowania (▲▼◀▶) Przesuwa wyświetlany obszar.

Przycisk Ⓞ (G) Przywraca środkową pozycję wyświetlanego obszaru.

4 Naciśnij przycisk OK lub spust migawki do połowy.

Aparat powraca do trybu gotowości.



Kiedy opcja [Kontrola ostrości] jest włączona w pozycji [Ustawienia AF/MF] w menu [📷 Tryb rejestracji 1], krawędzie obiektu z ustawioną ostrością zostają wyróżnione, co ułatwia sprawdzanie ostrości. Jeśli opcja [Kontrola ostrości] została przypisana do przycisku , można włączać lub wyłączać funkcję Kontrola ostrości przez naciśnięcie przycisku  (G/R). (str. 156)

Sprawdzanie głębi ostrości (podgląd)

105

Głębnię ostrości można sprawdzić, zatrzymując przysłonę obiektywu na ustawionej wartości.

1 Przypisz funkcję [Podgląd] do przycisku \odot (G/R).

Przypisz funkcję [Podgląd] do jednego z dwóch przycisków. Szczegóły zawiera „Ustawianie funkcji przycisku \odot ” (str.155).

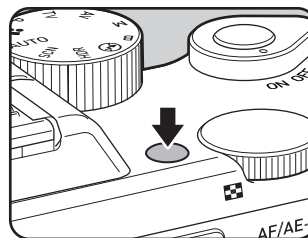
2 Wyświetl obiekt na monitorze i naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

3 Naciśnij przycisk \odot (G/R).

Naciśnij przycisk, do którego przypisano funkcję [Podgląd] w kroku 1.

Możesz sprawdzić głębnię ostrości na monitorze podczas naciskania przycisku.



4 Zdejmij palec z przycisku \odot (G/R).

Podgląd zostaje zakończony, a aparat powraca do trybu gotowości.

4

Funkcje fotografowania

Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu

Robienie zdjęć z użyciem funkcji Shake Reduction

Funkcja Shake Reduction redukuje drgania aparatu, które występują po naciśnięciu spustu migawki. Jest to przydatne podczas robienia zdjęć w sytuacjach, w których mogą wystąpić drgania aparatu.

Funkcja redukcji drgań działa skutecznie podczas fotografowania w następujących sytuacjach.

- podczas robienia zdjęć w słabo oświetlonych miejscach, np. w pomieszczeniu, w nocy, w cieniu lub w czasie zachmurzonego dnia
- podczas robienia zdjęć telefoto





- Funkcja redukcji drgań nie kompensuje rozmycia spowodowanego ruchem obiektu. Aby sfotografować ruchomy obiekt, należy skrócić czas migawki.
- Funkcja redukcji drgań może nie zredukować w pełni drgań aparatu w przypadku zbliżeń. W takim przypadku zaleca się wyłączenie tej funkcji i ustawienie aparatu na statywie.
- Funkcja redukcji drgań nie działa w pełni podczas robienia zdjęć z bardzo długim czasem migawki, na przykład podczas panoramowania lub fotografowania scen nocnych. W takim przypadku zaleca się wyłączenie tej funkcji i ustawienie aparatu na statywie.
- Funkcja redukcji drgań jest dostępna w przypadku wszystkich obiektywów PENTAX zgodnych z tym aparatem. Należy jednak ustawić ogniskową podczas korzystania z obiektywu, dla którego nie można automatycznie uzyskać informacji o ogniskowej. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami” (str.250).

1 Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.

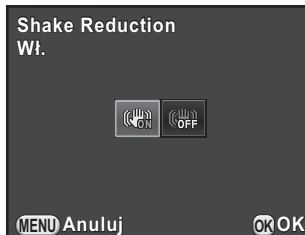
Panel sterowania zostaje wyświetlony.



2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Shake Reduction], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Shake Reduction] zostaje wyświetlony.


- 3** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub , a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.




 Wł.	Funkcja redukcji drgań jest używana (ustawienie domyślne).
 Wył.	Aparat nie używa funkcji redukcji drgań.

- 4** Naciśnij spust migawki do połowy.

Symbol  pojawia się na monitorze i funkcja redukcji drgań zostaje włączona.



Pamiętaj o wybraniu ustawienia , kiedy aparat jest ustawiony na statywie.



- Ustawienia można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 2] menu (str. 72).
- Pozycja [Shake Reduction] zostaje ustalona na w następujących sytuacjach.
 - Zdjęcia z samowyzwalaczem - Zdjęcia z użyciem pilota zdalnego sterowania
 - Kiedy ustawiony jest tryb **B**.
 - Kiedy ustawiono funkcję Zdjęcia HDR, a pozycja [Automat. wyrównanie] jest ustawiona na (Wył.)
- Pozycja [Shake Reduction] zostaje ustalona na w trybie (Scena nocna HDR) trybu **SCN**.
- Możesz wybrać, czy funkcja redukcji drgań będzie używana tylko podczas robienia zdjęć, czy również w trybie gotowości. W tym celu użyj pozycji [15. Opcje redukcji drgań] (str. 76) w menu [C Ustaw. niestand. 3]. Aby wydłużyć czas pracy baterii, wyłącz tę funkcję w trybie gotowości.
- Funkcja redukcji drgań nie będzie działać w pełni (przez około 2 sekundy) bezpośrednio po włączeniu aparatu lub przywróceniu go z trybu automatycznego wyłączenia. Przed zrobieniem zdjęcia poczekaj, aż funkcja redukcji drgań zacznie działać stabilnie i prawidłowo.

Użycie samowyzwalacza

Samowyzwalacz (12 sek.)	Migawka zostanie zwolniona po około 12 sekundach. Użyj tego trybu, aby znaleźć się na zrobionym zdjęciu.
Samowyzwalacz (2 sek.)	Migawka zostanie zwolniona po około 2 sekundach od naciśnięcia spustu migawki. Migawka jest zwalniana po około dwóch sekundach. Użyj tego trybu, aby zapobiec drganiom aparatu po naciśnięciu spustu migawki.



Samowyzwalacz nie jest dostępny w trybie (Ruchomy obiekt)/ (Zwierzęta)/ (Dzieci) trybu **SCN**.

- 1** Zamontuj aparat na statywie.
- 2** Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.
Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.
- 3** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać .

4 Naciśnij przycisk sterowania (▼), użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać ☺ lub ☺☺, a następnie naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

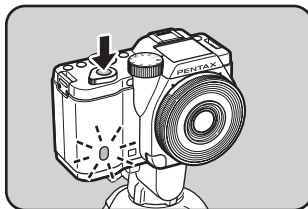


5 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

6 Naciśnij spust migawki do końca.

W trybie ☺ kontrolka samowyzwalacza zaczyna migać powoli, a następnie migać szybko na dwie sekundy przed zwolnieniem migawki. Słychać również dźwięk, który zwiększa swoją częstotliwość. Migawka zostanie zwolniona po około 12 sekundach od momentu pełnego naciśnięcia spustu migawki.





W trybie ☺☺ migawka zostanie zwolniona po około dwóch sekundach od momentu pełnego naciśnięcia spustu migawki.



- Wybierz tryb □ (Zdjęcia pojedyncze) na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować samowyzwalacz. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] ustawiono na □ (Wył.). (str. 210)
- Funkcja redukcji drgań zostaje ustalona na ☺☺☺ (Wył.).
- Dźwięk można wyłączyć. (str. 200)




Użycie opcjonalnego pilota zdalnego sterowania

Migawkę można zwalniać zdalnie za pomocą opcjonalnego pilota zdalnego sterowania (str. 261).

 Zdalne sterowanie	Migawka zostanie zwolniona natychmiast po naciśnięciu przycisku spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania.
 Zdalne sterowanie (opóźn. 3 s.)	Migawka zostanie zwolniona po około 3 sekundach od naciśnięcia przycisku spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania.



Fotografowanie z użyciem pilota jest niedostępne w następujących sytuacjach.

- Kiedy ustawiony jest tryb **B** lub tryb  (Ruchomy obiekt)/ (Zwierzęta)/ (Dzieci) trybu **SCN**.
- Kiedy ustawiony jest tryb zdjęć z przedziałem czasu.

4



Funkcje fotografowania

1 Zamontuj aparat na statywie.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać .

4 Naciśnij przycisk sterowania (▼), użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub , a następnie naciśnij przycisk **OK**.

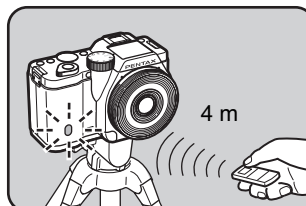
Odbiornik pilota z przodu aparatu będzie migać, a aparat będzie działał w trybie gotowości.



5 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

6 Skieruj pilot zdalnego sterowania w kierunku odbiornika zdalnego sterowania z przodu aparatu i naciśnij przycisk spustu migawki na pilocie.



Maksymalny zasięg działania pilota zdalnego sterowania wynosi około 4 metrów od przodu aparatu.

Kontrolka odbiornika pilota świeci przez 2 sekundy po zrobieniu zdjęcia, a następnie zaczyna ponownie migać.





- Domyślnie nie można ustawić ostrości za pomocą pilota zdalnego sterowania. Przed użyciem pilota ustaw ostrość obiektu na aparacie. Kiedy pozycja [11. Aut.ostr. przy zdal.ster.] (str. 76) w menu [C Ustaw. niestand. 2] jest ustawiona na [Wł.], możesz użyć pilota do ustawiania ostrości.
- Wybierz tryb □ (Zdjęcia pojedyncze) na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować zdjęcia z użyciem pilota. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] w menu [Tryb rejestracji 3] ustawiono na □ (Wył.). (str. 210)
- Funkcja redukcji drgań zostaje ustalona na [Wł.] (Wył.).
- Fotografowanie z użyciem pilota może być niedostępne przy silnym oświetleniu z tyłu.
- Kiedy używany jest wodoodporny pilot zdalnego sterowania O-RC1, możliwe jest sterowanie systemem automatyki ostrości za pomocą przycisku $\frac{1}{\infty}$. Nie można używać przycisku **Fn**.
- Pilot zdalnego sterowania F umożliwia przesłanie około 30 000 sygnałów sterujących. Skontaktuj się z serwisem PENTAX, aby wymienić baterię. Będzie to związane z opłatą.




Robienie zdjęć seryjnych

Zdjęcia seryjne

Zdjęcia mogą być wykonywane tak długo, jak długo spust migawki jest przyciśnięty do końca.

 Zdjęcia seryjne (szybkie)	Można zrobić do około 6 zdjęć na sekundę (w przypadku zdjęć JPEG). Niedostępny, kiedy pozycja [Format plików] jest ustawiona na [RAW] lub [RAW+].
 Zdjęcia seryjne (wolne)	Można zrobić do około 3 zdjęć na sekundę (w przypadku zdjęć JPEG).



- Zdjęcia seryjne są niedostępne w następujących sytuacjach.
 - Kiedy ustawiony jest tryb  (Scena nocna HDR) trybu **SCN**, tryb **B** lub tryb **HDR**.
 - Kiedy ustawiono funkcję zdjęć z przedziałem czasu lub zdjęć HDR.
- Jeśli wybrano  lub , nie można zapisać zdjęć RAW podczas natychmiastowego podglądu lub odtwarzania.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać .

3 Naciśnij przycisk sterowania (▼), użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub , a następnie naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć seryjnych.



4 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

5 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcia są wykonywane tak długo, jak przyciśnięty jest spust migawki. Aby przerwać wykonywanie zdjęć, zdejmij palec ze spustu migawki.



- Tryb robienia zdjęć zostaje ustalony na w trybie (Ruchomy obiekt)/ (Zwierzęta)/ (Dzieci) trybu SCN.
- Ostrość jest blokowana w pozycji pierwszego zdjęcia i zostaje użyta przy robieniu kolejnych zdjęć.
- Jeśli format pliku zostanie zmieniony na [RAW] lub [RAW+], gdy wybrany jest tryb , tryb robienia zdjęć zostanie tymczasowo zmieniony na .
- Jeśli używana jest wbudowana lampa błyskowa, migawka nie zostanie zwolniona aż do pełnego naładowania lampy. Ustaw pozycję [12. Zwolnienie podczas ład.] w menu [C Ustaw. niestand. 2] na [Wł.], aby umożliwić zwolnienie migawki przed naładowaniem wbudowanej lampy. (str. 66)
- Wybierz tryb (Zdjęcia pojedyncze) na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować zdjęcia seryjne. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] ustawiono na (Wył.). (str. 210)

Zdj. z przedz. czasu

Umożliwia robienie zdjęć z ustawionym przedziałem czasu. Można dokonać ustawień dla następujących pozycji.

Przedział czasu	Ustaw przedział czasowy między zdjęciami w zakresie od 1 sekundy do 24 godzin.
Liczba zdjęć	Ustaw wartość od 2 do 999. Liczba zdjęć, jaką można ustawić, różni się w zależności od warunków fotografowania, takich jak ilość dostępnego miejsca na karcie pamięci SD.
Początek	Wybierz, czy pierwsze zdjęcie ma zostać zrobione natychmiast, czy też po ustawionym czasie. Wybranie opcji [Teraz] powoduje natychmiastowe rozpoczęcie fotografowania. Po wybraniu opcji [Ust. czas] ustaw pozycję [Czas rozpoczęcia].
Czas rozpoczęcia	Ustaw godzinę rozpoczęcia fotografowania.



Zdjęcia z przedziałem czasu nie są dostępne w następujących sytuacjach.

- Kiedy ustawiony jest tryb **B** lub **M**.
- Kiedy ustawiona jest funkcja wielokrotnej ekspozycji.

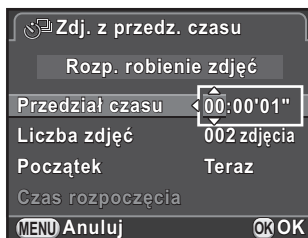
1 Wybierz pozycję [Zdj. z przedz. czasu] w menu [Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Zdj. z przedz. czasu] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Przedział czasu], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać godziny, minuty lub sekundy, a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić godzinę.

Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie.



4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Liczba zdjęć], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

5 Naciśnij przycisk sterowania (◀▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać liczbę zdjęć do zrobienia.

Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie.

6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Początek], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

7 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Teraz] lub [Ust. czas], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Jeśli wybrano [Teraz], przejdź do kroku 10.

8 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Czas rozpoczęcia], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 9** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać godziny lub minuty, a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić godzinę.

Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie.

- 10** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Rozp. robienie zdjęć], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć z przedziałem czasu.

- 11** Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

Ostrość podczas robienia zdjęć z przedziałem czasu zostaje zablokowana w tej pozycji.

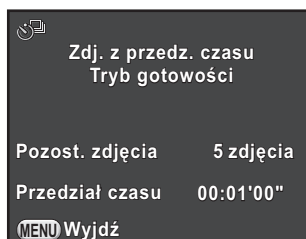
- 12** Naciśnij spust migawki do końca.

Jeśli pozycję [Początek] ustawiono na [Teraz], pierwsze zdjęcie zostaje zrobione. Jeśli wybrano ustawienie [Ust. czas], robienie zdjęć zaczyna się o ustalonej godzinie.

Zdjęcia są robione z przedziałem czasu określonym w kroku 3.

Aby anulować zdjęcia z przedziałem czasu, naciśnij przycisk **MENU**.

Po zrobieniu określonej liczby zdjęć wyświetlany jest komunikat [Zakończono robienie zdjęć z przedziałem czasu], a aparat powraca do normalnego trybu gotowości.





- Sekcja „Film z przedz. czas.” (str.124) zawiera informacje dotyczące sposobu robienia zdjęć seryjnych w trybie .
- Przesunięcie pokrętki trybów lub przełącznika głównego podczas robienia zdjęć powoduje zapisanie już zrobionych zdjęć i zakończenie trybu zdjęć z przedziałem czasu.
- Tryb (Zdjęcia pojedyncze) zostaje użyty niezależnie od bieżącego ustawienia trybu rejestracji.
- Chociaż każde zrobione zdjęcie jest wyświetlane na monitorze przez funkcję natychmiastowego podglądu, takich zdjęć nie można powiększać, kasować ani zapisywać w formacie RAW.
- Monitor wyłącza się podczas przerwy między kolejnymi zdjęciami.
- Jeśli funkcja automatycznego wyłączenia spowoduje wyłączenie aparatu przed rozpoczęciem zdjęć z przedziałem czasu, aparat włączy się ponownie po osiągnięciu ustawionego czasu.

4



Podczas robienia zdjęć seryjnych należy użyć opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202 lub włożyć w pełni naładowaną baterię. Jeśli bateria nie jest wystarczająco naładowana, może zostać wyczerpana podczas robienia zdjęć z przedziałem czasu, powodując przerwanie fotografowania.

Wielokrotna ekspozycja

Możesz utworzyć zdjęcie poprzez wykonanie wielu ujęć, a następnie połączenie ich w jedno zdjęcie.



- Funkcja wielokrotnej ekspozycji nie jest dostępna w następujących sytuacjach.
 - Kiedy ustawiony jest tryb (Scena nocna HDR) trybu **SCN**, tryb **HDR** lub tryb .
 - Kiedy ustawiona jest funkcja Bracketing ekspozycji, Zdj. z przedz. czasu, Korekta dystorsji, Komp. aber. chrom., Filtr cyfrowy lub Zdjęcia HDR.

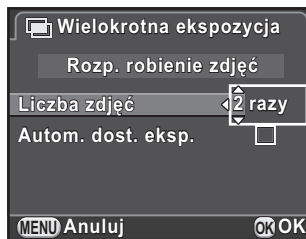
1 Wybierz pozycję [Wielokrotna ekspozycja] w menu [Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania ().

Ekran [Wielokrotna ekspozycja] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (), aby wybrać pozycję [Liczba zdjęć], a następnie naciśnij przycisk sterowania ().

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać liczbę ujęć, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Możesz wybrać od 2 do 9 ujęć.



- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Autom. dost. eksp.], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).

W przypadku ustawienia , ekspozycja jest dostosowywana automatycznie w zależności od liczby ujęć.

- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Rozp. robienie zdjęć], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć.

- 6** Zrób zdjęcie.

Złożone zdjęcie jest wyświetlane na ekranie natychmiastowego podglądu po każdym naciśnięciu spustu migawki. Naciśnij przycisk **⏏** / **⏏** w czasie natychmiastowego podglądu, aby odrzucić wszystkie zdjęcia zrobione do tego momentu i rozpocząć ponownie od pierwszego ujęcia.

Aby anulować fotografowanie, naciśnij przycisk **MENU**.

Zdjęcie zostaje zapisane po zarejestrowaniu ustawionej liczby ujęć, a następnie ponownie pojawia się ekran z kroku 3.

Nagrywanie filmów

Za pomocą tego aparatu można nagrywać filmy w następującym formacie.

- Dźwięk Stereo
- Format pliku MPEG-4 AVC/H.264 (rozszerzenie pliku: .MOV)

Zmiana ustawień nagrywania filmów

Ustawienia nagrywania filmów można zmienić przy użyciu menu [🎞️ Film] lub panelu sterowania.

Poniżej zostanie przedstawiony przykład zmiany ustawień w menu [🎞️ Film 1].

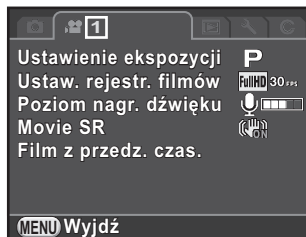
4

Funkcje fotografowania

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji 🎞️ i naciśnij przycisk MENU.

Menu [🎞️ Film 1] zostaje wyświetlone.

Naciśnij jeden raz przycisk sterowania (▶), jeśli przycisk **MENU** został naciśnięty w innym trybie robienia zdjęć.









2 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Ustawienie ekspozycji], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

3 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać P, Av lub M, a następnie naciśnij przycisk OK.

P	Aparat ustawia ekspozycję automatycznie. Możesz dostosować wartość kompensacji ekspozycji (ustawienie domyślne).
Av	Umożliwia ustawienie wartości przysłony i wartości kompensacji ekspozycji.
M	Umożliwia ustawienie czasu migawki, wartości przysłony i czułości.

- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Ustaw. rejestr. filmów], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶). Ekran [Ustaw. rejestr. filmów] zostaje wyświetlony.

- 5** Wybierz pozycję [Rozdzielczość].

Rozdzielczość	Rozdzielczość ekranu	Proporcje	Szybkość klatek (fps)
 (ustawienie domyślne)	1920×1080		30/25/24
	1280×720		60/50/30/25/24
	640×480		30/25/24

W przypadku zmiany ustawienia w prawym górnym rogu ekranu wyświetlany jest czas nagrywania przy danym ustawieniu.

- 6** Wybierz pozycję [Szybkość klatek].

Szybkość klatek, którą można wybrać, różni się w zależności od rozdzielczości.

- 7** Ustaw pozycję [Jakość] na [★★★], [★★] lub [★].


- 8** Naciśnij przycisk **MENU**.

Menu [ Film 1] zostaje wyświetlone.



- 9** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Poziom nagr. dźwięku], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶). Ekran [Poziom nagr. dźwięku] zostaje wyświetlony.



- 10** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Mikrofon wewnętrzny] lub [Mikrofon zewnętrzny], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać poziom nagrywania dźwięku.

Poziom nagrywania dźwięku można ustawić w zakresie od 0 do 5 dla pozycji [Mikrofon wewnętrzny] oraz od 0 do 10 dla pozycji [Mikrofon zewnętrzny].

Dźwięk nie jest nagrywany po wybraniu ustawienia  (0).

11 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Movie SR], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

12 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać  lub , a następnie naciśnij przycisk OK.

 Wł.	Funkcja redukcji drgań jest używana (ustawienie domyślne).
 Wył.	Aparat nie używa funkcji redukcji drgań.

13 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do nagrywania filmu.

4

Funkcje fotografowania



Ustawienia opisane w tej sekcji można określić także za pomocą panelu sterowania.

Podłączanie mikrofonu

Do gniazda wejścia mikrofonu można podłączyć dostępny w sprzedaży mikrofon stereofoniczny. Użycie mikrofonu zewnętrznego może zredukować nagrywane szумы, takie jak dźwięki operacji aparatu.

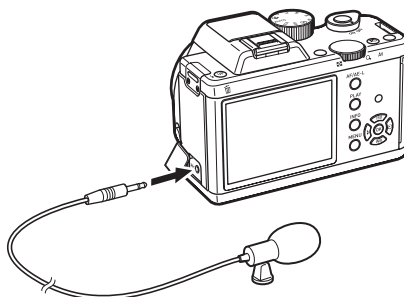


Poniższej przedstawiono zalecane specyfikacje dla mikrofonów zewnętrznych.

- Wtyczka: Wtyczka mini stereo (Ø3,5 mm)
- Typ: Stereofoniczny kondensator elektretowy
- Zasilanie: System zasilania przez wtyczkę (napięcie robocze 2,0 V lub niższe)
- Impedancja: 2,2 kΩ

1 Wyłącz aparat.

- 2** Otwórz pokrywkę gniazda wejścia mikrofonu i podłącz wtyczkę mikrofonu do gniazda wejścia mikrofonu.



- 3** Włącz aparat.




Odłączenie mikrofonu zewnętrznego podczas nagrywania spowoduje zakończenie nagrywania filmu.

4

Funkcje fotografowania

Nagrywanie filmów

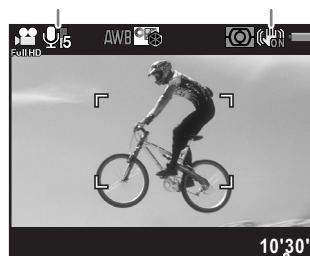
- 1** Ustaw pokrętkę trybów w pozycji .
Ekran nagrywania filmu zostaje wyświetlony.

- 2** Ustaw obiekt na monitorze.

Zmień ustawienie ekspozycji zgodnie z potrzebami.





Poziom
nagr. dźwięku

Movie SR



Czas nagrywania

Dostępne operacje

E-pokrętło	(Ustawienie ekspozycji Av) Dostosowuje wartość przysłony. (Ustawienie ekspozycji M) Dostosowuje czas otwarcia migawki.
Przycisk  /Av → E-pokrętło	(Ustawienie ekspozycji P/Av) Dostosowuje wartość kompensacji ekspozycji. (Ustawienie ekspozycji M) Dostosowuje wartość przysłony.
Przycisk sterowania (▲)	(Ustawienie ekspozycji M) Dostosowuje ustawienie czułości.
Przycisk  (G/R)	Wywołuje funkcję ustawioną w pozycji [Programow. przycisków] w menu [ Tryb rejestracji 3] (str. 155). Resetuje ustawienie ekspozycji, kiedy pozycja [Zielony przycisk] jest przypisana do przycisku  (G/R).


3 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

Kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **MF**, przekreślaj pierścień ostrości do momentu, kiedy obiekt stanie się wyraźnie widoczny na ekranie ustawiania ostrości.

4 Naciśnij spust migawki do końca.

Rozpocznie się nagrywanie filmu.

Czerwony symbol  w prawym górnym rogu ekranu miga podczas nagrywania filmu.

5 Naciśnij ponownie spust migawki.

Nagrywanie filmu zostanie zatrzymane.



- Kiedy pozycja [Poziom nagr. dźwięku] jest ustawiona na wartość inną niż (0), nagrywane są również dźwięki operacji aparatu. Podczas nagrywania filmu należy umieścić aparat na statywie lub użyć mikrofonu zewnętrznego, a także nie korzystać z funkcji aparatu.
- Lampa błyskowa nie jest dostępna.
- Podczas nagrywania filmu z użyciem funkcji przetwarzania obrazu, takich jak filtr cyfrowy, niektóre klatki mogą zostać pominięte w nagrany filmie.
- Jeśli podczas nagrywania filmu podniesie się temperatura wewnątrz aparatu, nagrywanie może zostać przerwane w celu ochrony układów aparatu.



- Niezależnie od ustawienia trybu ostrości, nagrywanie filmu rozpoczyna się po naciśnięciu spustu migawki do połowy, nawet jeśli obiekt jest nieostry.
- Możliwe jest nagrywanie filmów o wielkości do 4 GB lub długości do 25 minut. Po wypełnieniu karty pamięci SD nagrywanie zatrzymuje się, a film zostaje zapisany.
- Ekran wyświetlany w trybie jest ustawiany zgodnie z ustawieniem [Podgląd na żywo] określonym w menu [Tryb rejestracji 3]. (str. 204)
- Możesz ustawić działanie przycisku **AF/AE-L** w trybie . Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Ustawianie funkcji przycisku **AF/AE-L**” (str.160).
- Jeżeli zamierzasz nagrywać filmy przez dłuższy czas, zalecane jest użycie opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202. (str. 44)
- Do nagrywania filmu można także użyć opcjonalnego pilota zdalnego sterowania. (str. 110) Naciśnij przycisk sterowania () w trybie , aby wyświetlić ekran włączania lub wyłączania zdalnego sterowania zamiast normalnego ekranu ustawienia trybu rejestracji.

Nagrywanie filmów przy użyciu przycisku

Przy użyciu przycisku (R) można natychmiast rozpocząć nagrywanie filmu niezależnie od ustawienia pokrętki trybów.



- [Ustawienie ekspozycji] jest zablokowane na **P**.
- Zdjęcia HDR i filtr cyfrowy nie są dostępne podczas nagrywania filmów.
- Nie jest możliwe nagrywanie filmów w trybie gotowości podczas działania funkcji zdjęć z przedziałem czasu lub wielokrotnej ekspozycji.


1 Przepisz pozycję [Nagrywanie filmu] do przycisku (R).

Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Ustawianie funkcji przycisku ” (str.155). Ustawienie domyślne to [Nagrywanie filmu].

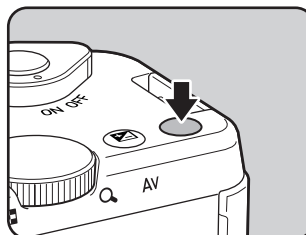
2 Wyświetl obiekt na monitorze.

3 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

4 Naciśnij przycisk  (R).

Rozpocznie się nagrywanie filmu.



5 Naciśnij ponownie przycisk  (R).

Nagrywanie filmu zostanie zatrzymane.

Film z przedz. czas.

Aparat robi zdjęcia z określonym przedziałem czasu i zapisuje je jako plik filmu (Motion JPEG, rozszerzenie pliku: .AVI).

Można dokonać ustawień dla następujących pozycji.

Przedział czasu	Ustaw przedział czasu na 1 sekundę, 5 sekundę, 10 sekund, 30 sekund, 1 minutę, 5 minut, 10 minut, 30 minut lub 1 godzinę.
Czas nagrywania	Ustaw godzinę rozpoczęcia i zakończenia rejestrowania w zakresie od 4 sekund do 99 godzin. Wartość, jaką można ustawić, jest zależna od ustawienia [Przedział czasu].
Początek	Wybierz, czy pierwsze zdjęcie ma zostać zrobione natychmiast, czy też po ustawionym czasie. Wybranie opcji [Teraz] powoduje natychmiastowe rozpoczęcie fotografowania. Po wybraniu opcji [Ust. czas] ustaw pozycję [Czas rozpoczęcia].
Czas rozpoczęcia	Ustaw godzinę rozpoczęcia fotografowania.



Ten tryb jest dostępny tylko w przypadku ustawienia pokrętła trybów w pozycji

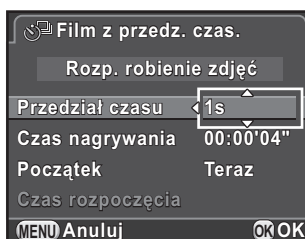


- 1** Wybierz pozycję [Film z przedz. czas.] w menu [Film 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Film z przedz. czas.] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Przedział czasu], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać przedział czasu, a następnie naciśnij przycisk OK.



- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Czas nagrywania], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 5** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać godziny, minuty lub sekundy, a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić godzinę.

Naciśnij przycisk OK, aby zakończyć ustawianie.

- 6** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Początek], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 7** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Teraz] lub [Ust. czas], a następnie naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano [Teraz], przejdź do kroku 10.

- 8** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Czas rozpoczęcia], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

9 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać godziny lub minuty, a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić godzinę.

Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie.

10 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Rozp. robienie zdjęć], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Po wyświetleniu komunikatu [Naciśnij spust migawki, aby rozpocząć zdjęcie z przedziałem czasu] monitor się wyłącza.

11 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

12 Naciśnij spust migawki do końca.

Kiedy pozycja [Początek] jest ustawiona na [Teraz], zdjęcie zostaje zrobione natychmiast, wyświetlany jest natychmiastowy podgląd, a następnie monitor wyłącza się. Po zakończeniu rejestrowania pojawia się komunikat [Zakończono robienie zdjęć z przedziałem czasu] i aparat wyłącza się.



Podczas rejestrowania filmu z przedziałem czasu należy użyć opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202 lub włożyć w pełni naładowaną baterię. Jeśli bateria nie jest wystarczająco naładowana, może zostać wyczerpana podczas rejestrowania, powodując przerwanie nagrywania filmu.

Odtwarzanie filmów

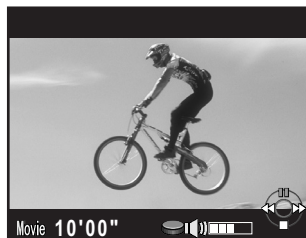
Nagrane filmy można odtwarzać w trybie odtwarzania w identyczny sposób jak zapisane zdjęcia.

1 W trybie odtwarzania pojedynczego zdjęcia użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać film do odtworzenia.


Na monitorze zostaje wyświetlona pierwsza klatka filmu.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▲).

Odtwarzanie filmu rozpoczyna się.



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲)	Wstrzymuje/wznawia odtwarzanie.
Przycisk sterowania (▶)	Przewija o jedną klatkę do przodu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania (▶)	Przewija odtwarzanie do przodu.
Przycisk sterowania (◀)	Przewija o jedną klatkę do tyłu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania (◀)	Przewija odtwarzanie do tyłu.
Przycisk sterowania (▼)	Zatrzymuje odtwarzanie. Wyświetla paletę trybów odtwarzania (po zatrzymaniu). (str. 164).
E-pokrętło	Ustawia poziom głośności (6 poziomów).
Przycisk INFO	Przełącza między trybami [Ekran standardowych informacji] i [Ekran bez informacji].
Przycisk  /Av	Zapisuje wyświetlany obraz jako plik JPEG (podczas wstrzymania) (str. 128).

Po zakończeniu filmu odtwarzanie zostaje zatrzymane i ponownie wyświetlana jest pierwsza klatka.



- Możesz użyć opcjonalnego kabla wideo I-VC28, kabla AV I-AVC7 lub dostępnego w sprzedaży kabla HDMI, aby odtwarzać filmy na telewizorze lub innych urządzeniach AV. (str. 193) Jeśli używane jest wyjście wideo, odtwarzany jest dźwięk monofoniczny. W przypadku wyjścia HDMI odtwarzany dźwięk jest stereofoniczny.
- W celu odtwarzania filmów przesłanych na komputer wymagany jest program QuickTime. (str. 224)

Przechwytywanie zdjęcia z filmu

Możesz przechwycić pojedynczą klatkę z filmu i zapisać ją jako zdjęcie JPEG.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w kroku 2 na str. 127, aby wstrzymać film.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wyświetlić klatkę do zapisania jako zdjęcie.

Numer klatki/
łączna liczba klatek



3 Naciśnij przycisk [Zapisz jako]/Av.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zrobione zdjęcie zostaje zapisane w formacie JPEG.

Edytowanie filmów

Istnieje możliwość dokonania podziału filmów i usunięcia niepotrzebnych segmentów.

1 Na ekranie pojedynczego zdjęcia użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać film do edycji.

Na monitorze zostaje wyświetlona pierwsza klatka filmu.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

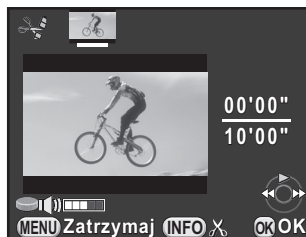
3 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję (Edycja filmu), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran edycji filmu zostaje wyświetlony.

4 Wybierz punkt, w którym chcesz podzielić film.

Na górze ekranu zostaje wyświetlona pierwsza klatka w punkcie podziału.

Można wybrać maksymalnie cztery punkty (podział na pięć segmentów).



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲)	Odtwarza/wstrzymuje odtwarzanie filmu.
Przycisk sterowania (▶)	Przewija o jedną klatkę do przodu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania (▶)	Przewija odtwarzanie do przodu.
Przycisk sterowania (◀)	Przewija o jedną klatkę do tyłu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania (◀)	Przewija odtwarzanie do tyłu.
E-pokrętko	Ustawia poziom głośności (6 poziomów).
Przycisk INFO	Potwierdza/anuluje punkt podziału.

Przejdź do kroku 8, jeśli nie chcesz kasować żadnych segmentów.

5 Naciśnij przycisk /UP/⏏.

Ekran wyboru segmentów do skasowania zostaje wyświetlony.

6 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby przesunąć ramkę wyboru, a następnie naciśnij przycisk OK.

Segmenty do skasowania zostają określone. Można określić wiele segmentów.

Naciśnij ponownie przycisk **OK**, aby anulować wybór.



7 Naciśnij przycisk MENU.

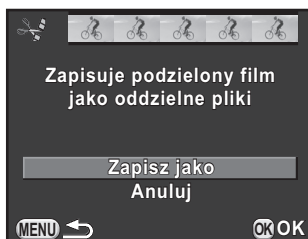
Ekran wyświetlany w kroku 4 zostaje wyświetlony ponownie.

8 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

9 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Film zostaje podzielony w określonych punktach, a niepotrzebne segmenty zostają usunięte. Następnie podzielony film zostaje zapisany jako oddzielne pliki, po czym ponownie pojawia się ekran pojedynczego zdjęcia.



- Wybierz punkty podziału w kolejności chronologicznej od początku filmu. Wybrane punkty podziału należy anulować w odwrotnej kolejności (od końca filmu do początku). W kolejności innej niż określona nie można wybierać klatek jako punktów podziału ani anulować wyboru punktów podziału. Na przykład podczas wybiera punktu podziału nie można wybierać klatek znajdujących się przed ostatnią klatką wybraną jako punkt podziału.
- Nie można podzielić filmów o krótkim czasie nagrania.

5 Ustawienia podczas robienia zdjęć

Ten rozdział przedstawia formaty plików zdjęć i ustawienia aparatu w trybie robienia zdjęć.

Ustawianie formatu pliku	132
Ustawianie balansu bieli	136
Korekcja zdjęć	140
Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć	148
Dostosowywanie funkcji przycisków	155

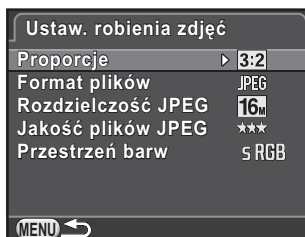
Ustawianie formatu pliku

Ustaw proporcje, format plików, rozdzielczość, jakość i przestrzeń barw zdjęć.

- 1 Wybierz pozycję [Ustaw. robienia zdjęć] w menu [Tryb rejestracji 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Ustaw. robienia zdjęć] zostaje wyświetlony.

- 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Proporcje], [Format plików], [Rozdzielczość JPEG], [Jakość plików JPEG] lub [Przestrzeń barw], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).



Patrz str. 133 - str. 135, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat poszczególnych ustawień.

- 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby zmienić ustawienia, a następnie naciśnij przycisk OK.

- 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.





- Proporcje, format plików oraz rozdzielczość i jakość plików JPEG można także ustawić przy użyciu panelu sterowania.
- W przypadku zmiany formatu plików albo rozdzielczości lub jakości plików JPEG na monitorze pojawia się liczba zdjęć, jaką można zrobić przy danym ustawieniu.

Proporcje


Wybierz poziome i pionowe proporcje zdjęć, dokonując wyboru spośród ustawień **16:9**, **3:2** (ustawienie domyślne), **4:3** lub **1:1**.

Format plików

Możesz ustawić format plików zdjęć.

JPEG	Zdjęcia są rejestrowane w formacie JPEG (ustawienie domyślne). Rozdzielczość można zmienić za pomocą ustawienia [Rozdzielczość JPEG], a jakość zdjęcia za pomocą ustawienia [Jakość plików JPEG].
RAW	Format RAW to format danych wyjściowych czujnika CMOS, które są zapisywane bez przetwarzania. Pliki RAW są rejestrowane w formacie DNG (Digital Negative) ogólnego przeznaczenia, który został stworzony przez firmę Adobe Systems. Poszczególne efekty, takie jak balans bieli, niestandardowe zdjęcie i przestrzeń barw, nie są stosowane do zrobionego zdjęcia, ale odpowiednie informacje zostają zapisane. Zdjęcia JPEG z tymi efektami można utworzyć podczas przetwarzania przy użyciu funkcji [Obróbka RAW] (str. 189) lub za pomocą dołączonego oprogramowania (str. 228).
RAW+	Zdjęcia są robione jednocześnie w formacie JPEG i RAW. Jeśli pozycję [Format pliku 1 naciśn.] przypisano do przycisku  , możesz nacisnąć przycisk  , aby tymczasowo zmienić format pliku i zapisać zdjęcie w obu formatach. (str. 157)



- Jeśli ustawiono funkcję filtra cyfrowego lub zdjęć HDR, format pliku jest ustawiany na [JPEG] i nie można go zmienić. Aby zmienić format pliku, wyłącz te funkcje.
- W trybie  (Scena nocna HDR) trybu **SCN** lub w trybie **HDR** zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG, niezależnie od ustawienia [Format plików].

Rozdzielczość JPEG

Ustawia wielkość zdjęć, kiedy format plików jest ustawiony na [JPEG]. Dostępne do wyboru wielkości różnią się w zależności od ustawienia [Proporcje].

Proporcje	Rozdzielczość	Piksele
16:9	13M	4928×2776
	10M	4224×2376
	6M	3456×1944
	4M	2688×1512
3:2	16M	4928×3264 (ustawienie domyślne)
	12M	4224×2816
	8M	3456×2304
	5M	2688×1792
4:3	14M	4352×3264
	11M	3840×2880
	7M	3072×2304
	4M	2304×1728
1:1	10M	3264×3264
	8M	2880×2880
	5M	2304×2304
	3M	1728×1728



- Im większa rozdzielczość, tym większy rozmiar pliku. Rozmiar pliku zmienia się w także w zależności od ustawienia [Jakość plików JPEG].
- Jakość zrobionego zdjęcia jest również zależna od kontroli ekspozycji, rozdzielczości drukarki i wielu innych czynników.

Jakość plików JPEG

Możesz ustawić jakość zdjęć (współczynnik kompresji). Ustawienie domyślne to ★★★ (Najlepszy).

★★★ Najlepszy	↑ Jakość: ostrzejsze zdjęcie Rozmiar pliku: większy ↓ Jakość: bardziej ziarniste zdjęcie Rozmiar pliku: mniejszy
★★ Lepszy	
★ Dobry	

Przestrzeń barw

Możesz wybrać przestrzeń barw, jaka ma być używana.

sRGB	Używana głównie dla takich urządzeń jak komputer (ustawienie domyślne).
AdobeRGB	Obejmuje większy zakres kolorów niż sRGB i jest używana do celów komercyjnych, takich jak druk.








System nazewnictwa plików różni się w zależności od ustawienia przestrzeni barw, co pokazano poniżej. („xxxx” to czterocyfrowy numer sekwencyjny).

sRGB: IMGpxxxx.JPG

AdobeRGB: _IGPxxxx.JPG



Ustawianie balansu bieli

Balans bieli to funkcja umożliwiająca dostosowanie kolorów zdjęcia, tak aby białe obiekty były rzeczywiście białe. Ustaw balans bieli, jeśli zdjęcia zrobione z balansem bieli ustawionym na **AWB** (Auto) nie są satysfakcjonujące lub gdy chcesz celowo zastosować własny efekt kreatywny.

Pozycja	Ustawienie	Temperatura barwowa ^{*1}
AWB Auto	Aparat automatycznie ustawia balans bieli (ustawienie domyślne).	Okolo 4000 do 8000 K
 Światło dzienne	Użyj tego trybu podczas robienia zdjęć w świetle słonecznym.	Okolo 5200 K
 Cień	Użyj tego trybu przy zdjęciach w cieniu. Pozwoli to zredukować niebieski odcień kolorów zdjęć.	Okolo 8000 K
 Zachmurzenie	Użyj tego trybu podczas robienia zdjęć w zachmurzone dni.	Okolo 6000 K
 Światło sztuczne	Użyj tego trybu podczas robienia zdjęć przy oświetleniu fluorescencyjnym. Wybierz typ światła fluorescencyjnego.	
	D Ośw.fluores. z kolorami św.dzien.	Okolo 6500 K
	N Ośw.fluores. o białym św.dzienn	Okolo 5000 K
	W Białe zimne oświetlenie fluores.	Okolo 4200 K
 Światło sztuczne	L Białe ciepłe oświetlenie fluores.	Okolo 3000 K
	Użyj tego trybu przy zdjęciach przy świetle żarówki lub przy innym świetle sztucznym. Pozwoli to zredukować czerwony odcień kolorów zdjęcia.	Okolo. 2850 K

5

Ustawienia podczas robienia zdjęć

Pozycja	Ustawienie	Temperatura barwowa ^{*1}
 WB Błysk	Użyj tego trybu podczas robienia zdjęć przy użyciu wbudowanej lampy błyskowej.	Okolo 5400 K
CTE ^{*2}	Użyj tego trybu do zachowania i wzmocnienia odcienia kolorów źródła światła na zdjęciu.	—
 Ręczny	Użyj tego trybu do ręcznego dostosowania balansu bielei w zależności od oświetlenia podczas robienia zdjęć.	—

*1 Wszystkie przedstawione powyżej temperatury barwowe (K) są szacunkowe. Nie wskazują one precyzyjnych kolorów.

*2 CTE = Color Temperature Enhancement (rozszerzenie temperatury barwowej).




Balans bielei zostaje ustalony na **AWB** w trybie **AUTO** lub **SCN**.

5

Ustawienia podczas robienia zdjęć

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie gotowości.
Ekran ustawienia balansu bielei zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać balans bielei.

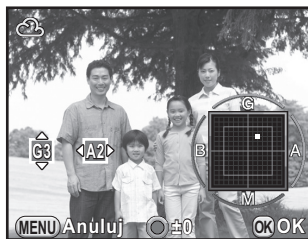
Jeśli wybrano pozycję , naciśnij przycisk sterowania (▼), a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać **D**, **N**, **W** lub **L**.
Obraz w tle zmienia się zgodnie z ustawieniami.



Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.

3 Naciśnij przycisk **INFO**.
Ekran dostrajania zostaje wyświetlony.

4 Wykonaj dostrojenie balansu bieli.



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼)	Umożliwia dostosowanie odcieni kolorów w zakresie od zielonego (G) do purpurowego (M).
Przycisk sterowania (◀▶)	Umożliwia dostosowanie odcieni kolorów w zakresie od niebieskiego (B) do bursztynowego (A).
Przycisk ● (G)	Resetuje wartość korekcji.

5 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wyświetlany w kroku 2 zostanie wyświetlony ponownie.

6 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Ze względu na zmiany źródła światła w momencie wykonywania błysku możesz ustawić balans bieli dla lampy błyskowej. Wybierz ustawienie [Automatyczny balans bieli], [Bez zmian] lub [Błysk] dla pozycji [8. Balans bieli dla lampy] (str. 76) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

Ręczne ustawianie balansu bieli

Podczas robienia zdjęć można dostosować balans bieli w zależności od źródła światła. Aparat może uchwycić delikatne cienie, które mogłyby zostać utracone w przypadku domyślnych ustawień balansu bieli zapewnianych przez aparat. Pozwala to na uzyskanie optymalnego balansu bieli dla otoczenia.

1 Wybierz w kroku 2 na str. 137.



2 Przy odpowiednim świetle do pomiaru balansu bieli wybierz biały obszar.

Możesz też skierować aparat na biały arkusz papieru, tak aby wypełnić cały monitor.

3 Naciśnij przycisk **AF/AE-L**.

Zadziała system automatyki ostrości.

4 Naciśnij spust migawki do końca.

Ekran wyświetlany w kroku 1 zostaje wyświetlony ponownie.

Wyreguluj odpowiednio balans bieli.

Komunikat [Nie można zakończyć prawidłowo operacji] jest wyświetlany, jeśli pomiar nie powiódł się. Naciśnij przycisk **OK** podczas wyświetlania komunikatu, aby ponownie zmierzyć balans bieli.

5 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Jeśli zdjęcie jest nadmiernie prześwietlone lub niedoświetlone, ustawienie balansu bieli może nie być możliwe. W takim przypadku należy najpierw ustawić odpowiednią ekspozycję, a następnie zmienić balans bieli.

Korekcja zdjęć

Podczas robienia zdjęć możliwa jest automatyczna korekcja właściwości aparatu i obiektywu.

Dostosowanie jasności

Dostosowuje jasność oraz redukuje występowanie prześwietlonych i niedoświetlonych obszarów.

Komp. prześwietlenia

Rozszerza zakres dynamiczny i zapewnia odzwierciedlenie szerszej gamy odcieni przez czujnik CMOS, a także redukuje występowanie prześwietlonych obszarów.

5

Ustawienia podczas robienia zdjęć

1 Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości.

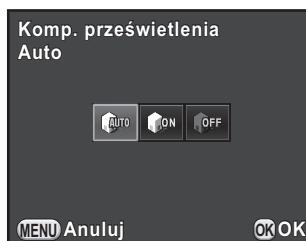
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Komp. prześwietlenia], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Komp. prześwietlenia] zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać [Auto], [Wł.] lub [Wyt.], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.



Kiedy pozycja [Komp. prześwietlenia] jest ustawiona na [Wł.], minimalna czułość zostaje ustawiona na ISO 200.

Kompensacja cienia

Rozszerza zakres dynamiczny i zapewnia odzwierciedlenie szerszej gamy odcieni przez czujnik CMOS, a także redukuje występowanie niedoświetlonych obszarów.

1 Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości.

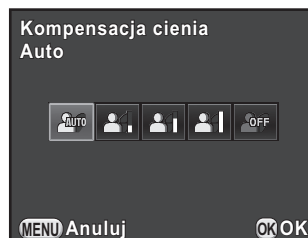
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję **[Kompensacja cienia]**, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran **[Kompensacja cienia]** zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać **[Auto]**, **[Niska]**, **[Średnia]**, **[Silna]** lub **[Wył.]**, a następnie naciśnij przycisk **OK**.


Aparat powraca do panelu sterowania.



Opcje **[Komp. prześwietlenia]** i **[Kompensacja cienia]** można także ustawić w pozycji **[Ustaw. zakr. dynam.]** (str. 72) w menu **[Tryb rejestracji 2]**.

Zdjęcia z wysokim zakresem dynamicznym (HDR)

Fotografowanie z wysokim zakresem dynamicznym zapewnia sposób wyrażenia pełnego zakresu ciemnych i jasnych obszarów poprzez wykonanie wielu ujęć z różnymi ustawieniami ekspozycji (niedoświetlone, z prawidłową ekspozycją (standardowe) i prześwietlone), a następnie połączenie ich w jedno zdjęcie.

Zdjęcia HDR	Dostępne poprzez ustawienie za pomocą panelu sterowania lub menu [📷 Tryb rejestracji 1].
 (Scena nocna HDR)	Dostępne poprzez wybranie w trybie SCN . (str. 79)
Tryb HDR	Dostępny poprzez ustawienia pokrętła trybów w pozycji HDR . (str. 144)

W tej sekcji przedstawiono sposób ustawiania funkcji Zdjęcia HDR i trybu **HDR**.



- Po ustawieniu funkcji zdjęć HDR lub trybu **HDR** następujące funkcje są niedostępne.
 - Zdjęcia seryjne
 - Bracketing ekspozycji
 - Tryb błysku
 - Wielokrotna ekspozycja
 - Filtr cyfrowy
- Kiedy używana jest funkcja robienia zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym, kilka ujęć zostaje połączonych w pojedyncze zdjęcie, przez co zapisanie zdjęcia wymaga więcej czasu.


5

Ustawienia podczas robienia zdjęć

Zdjęcia HDR

Funkcja zdjęć HDR jest dostępna niezależnie od ustawienia pokrętła trybów (z wyjątkiem niektórych trybów robienia zdjęć). Powoduje ona utworzenie jednego zdjęcia złożonego z trzech różnych ekspozycji (-3 EV, standardowa ekspozycja i +3 EV).



- Funkcja zdjęć HDR nie jest dostępna w następujących sytuacjach.
 - Kiedy format pliku ustawiono na [RAW] lub [RAW+].
 - Kiedy ustawiony jest tryb **B**.
- Jeśli wybrano tryb **HDR** lub tryb  (Scena nocna HDR) trybu **SCN**, ustawienia tych trybów zastępują ustawienia funkcji zdjęć HDR.

1 Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Zdjęcia HDR], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Zdjęcia HDR] zostaje wyświetlony.

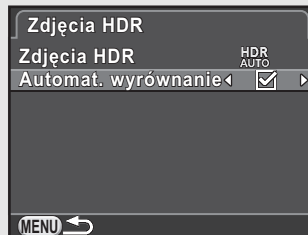
3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać [Auto], [HDR 1], [HDR 2], [HDR 3] lub [Wył.], a następnie naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Ustawienie [Automat. wyrównanie] można także określić przy użyciu pozycji [Zdjęcia HDR] w menu [📷 Tryb rejestracji 1].

<input type="checkbox"/>	Aparat nie używa funkcji Automat. wyrównanie i dezaktywuje funkcję redukcji drgań (ustawienie domyślne).
<input checked="" type="checkbox"/>	Aparat używa funkcji Automat. wyrównanie i aktywuje funkcję redukcji drgań zgodnie z ustawieniem [Shake Reduction].



- Jeśli funkcje [Shake Reduction] i [Automat. wyrównanie] są jednocześnie włączone, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.
 - Trzymaj aparat pewnie, aby kompozycja zdjęcia nie zmieniła się podczas wykonywania trzech ujęć. W przypadku dużej różnicy w kompozycji trzech ujęć użycie funkcji Automat. wyrównanie może nie być możliwe.
 - Zdjęcia zrobione z użyciem funkcji zdjęć HDR są podatne na drgania aparatu i rozmycia. Ustaw krótszy czas migawki i wyższą czułość ISO.
 - Kiedy czułość ISO jest ustawiona na [ISO AUTO], czułość można zwiększyć łatwiej niż normalnie.
 - Funkcja Automat. wyrównanie może nie być dostępna w przypadku użycia obiektywów o ogniskowej przekraczającej 100 mm bądź jeśli cały obiekt jest pokryty wzorem w kratę lub ma jednolitą powierzchnię.
- W trybie [📷] (Scena nocna HDR) trybu **SCN** pozycja [Zdjęcia HDR] jest zablokowana na [Auto], a pozycja [Automat. wyrównanie] jest zablokowana na (Wł.).
- Jeśli pozycja [Format pliku 1 naciśn.] została przypisana do przycisku (G/R), naciśnięcie przycisku (G/R) powoduje tymczasowe wyłączenie funkcji zdjęć HDR i zapisanie zrobionych zdjęć w formacie RAW+.

Tryb HDR

Umożliwia proste robienie zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym przez przekręcenie pokrętki trybów. Możesz określić zakres zmiany ekspozycji.



Format plików zostaje zablokowany na [JPEG]. Funkcja Format pliku 1 naciśn. nie jest dostępna na przycisku (G/R).

1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji HDR.

Aparat przełącza się do trybu **HDR** i jest gotowy do robienia zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym.

Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać typu zdjęć HDR.

2 Wybierz pozycję [Zdjęcia HDR] w menu [Tryb rejestracji 1] i naciśnij przycisk sterowania ().

Ekran [Zdjęcia HDR] dla trybu **HDR** zostaje wyświetlony.

3 Naciśnij przycisk sterowania () i użyj przycisku sterowania () , aby wybrać [Auto], [HDR 1], [HDR 2] lub [HDR 3], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

4 Użyj przycisku sterowania () , aby wybrać pozycję [Automat. wyrównanie], a następnie użyj przycisku sterowania () , aby wybrać lub .

Patrz str. 143, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące ustawiania.

5 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć.

6 Użyj e-pokrętła, aby ustawić zakres zmiany ekspozycji.

Wybierz ustawienie ± 1 , ± 2 (ustawienie domyślne) lub ± 3 .



7 Zrób zdjęcie.



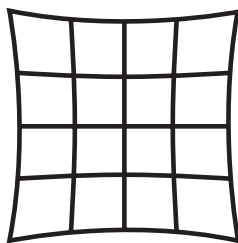
Krok 3 można także wykonać za pomocą panelu sterowania.

Korekta obiektywu

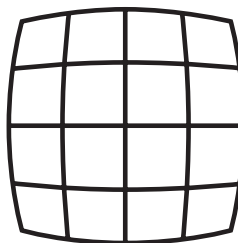
Umożliwia redukcję dystorsji i aberracji chromatycznej wynikających z właściwości obiektywu.

● Zniekształcenie

Dystorsja to zjawisko, w przypadku którego środek zdjęcia wydaje się być powiększony (dystorsja beczkowa) lub ściągnięty (dystorsja poduszkowa). Dystorsja występuje częściej w przypadku użycia obiektywu zoom lub obiektywu z małą średnicą, a horyzont lub proste ściany na zdjęciu wydają się być zakrzywione.



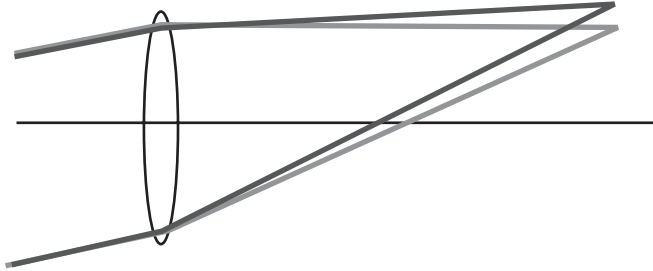
Dystorsja poduszkowa



Dystorsja beczkowa

● Aberracja chromatyczna

Aberracja chromatyczna to zjawisko, w przypadku którego powiększenie obrazu różni się w zależności od kolorów (długości fal światła) podczas robienia zdjęcia, co może spowodować rozmyte zdjęcie. Aberracja chromatyczna występuje częściej przy krótszej ogniskowej.



5

Ustawienia podczas robienia zdjęć

Caution

- Korektę można wykonać tylko w przypadku użycia obiektywu DA, DA L, D FA lub niektórych obiektywów FA. Pozycji [Korekta dystorsji] i [Komp. aber. chrom.] nie można wybrać, kiedy podłączony jest niezgodny obiektyw. (str. 250)
- Funkcja korekty dystorsji jest wyłączona, kiedy używany jest obiektyw DA FISH-EYE 10-17mm.
- Funkcja korekty obiektywu jest wyłączona w przypadku użycia akcesoriów, takich jak pierścien zbliżenia i tylni konwerter, które są zamocowane między aparatem i obiektywem.
- Szybkość zdjęć seryjnych może być niższa podczas korzystania z funkcji korekty dystorsji.
- W niektórych przypadkach efekt funkcji korekty obiektywu może nie być zauważalny ze względu na warunki ekspozycji lub inne czynniki.

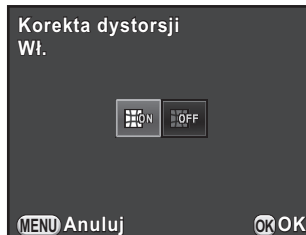
1 Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Korekta dystorsji] lub [Komp. aber. chrom.], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Korekta dystorsji] lub [Komp. aber. chrom.] zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać [Wył.] lub [Wł.].



4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Kiedy zamocowany jest zgodny obiektyw, a format pliku jest ustawiony na [RAW] lub [RAW+], informacje o korekcie są zapisywane jako parametr pliku RAW i można je włączyć ([Wł.]) lub wyłączyć ([Wył.]) podczas przetwarzania zdjęć RAW. (str. 190)
- Opcje [Korekta dystorsji] i [Komp. aber. chrom.] można także ustawić w pozycji [Korekta obiektywu] (str. 72) w menu [Tryb rejestracji 1].

Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć

Zdjęcia można robić z ustawieniami umożliwiającymi odzwierciedlenia kreatywnej wizji fotografa.

Zdjęcie niestand.

Wybierz żądany styl zdjęcia spośród poniższych trybów, aby robić zdjęcia z kreatywnym wykończeniem.

Odcienie zdjęcia	Zdjęcie
Jasne	Nasycenie, odcień i kontrast będą miały relatywnie wysoką wartość, aby utworzyć jasne i ostre zdjęcie (ustawienie domyślne).
Naturalne	Zapewnia naturalny wygląd z rzeczywistymi kolorami.
Portret	Oddaje zdrowy i jasny odcień skóry.
Pejzaż	Zwiększa nasycenie kolorów, wyróżnia kolory i tworzy zdjęcie z żywymi kolorami.
Żywe	Zmienia lekko kolory, aby utworzyć stare zdjęcie.
Nasycone	Zwiększa efekt błyszczczenia, aby uzyskać zachwycające wykończenie.
Błady	Zmniejsza nasycenie, aby uzyskać miękki wygląd.
Pomijanie wybielania	Zmniejsza nasycenie i zwiększa kontrast w celu uzyskania wyglądu starego zdjęcia.
Film odwracalny	Tworzy zdjęcie z silnym kontrastem, które przypomina użycie filmu odwracalnego.
Monochromatyczny	Zdjęcia są robione z użyciem filtra monochromatycznego.
Krosowanie	Celowo zmienia odcień i kontrast. Wynik różni się dla każdego zrobionego zdjęcia.



Odcień zdjęcia jest ustawiany automatycznie w zależności od trybu robienia zdjęć, a ustawienia nie można zmienić w trybie **AUTO** lub **SCN**.

1 Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

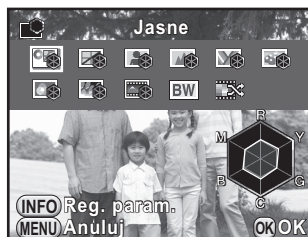
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Zdjęcie niestand.], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran ustawienia zdjęcia niestandardowego zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać odcień wykończenia zdjęć.

Obraz w tle zmienia się zgodnie z wybranym odcieniem zdjęcia.

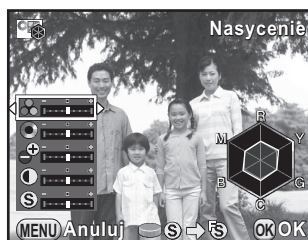
Przejdź do kroku 8, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



4 Naciśnij przycisk INFO.

Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.

5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać parametr, który chcesz zmienić.



Następujące parametry można zmienić w zależności od wybranego odcienia wykończenia zdjęć.

Odcienie zdjęcia	Parametr
Jasne/Naturalne/ Portret/Pejzaż/Żywe/ Nasycone	Nasycenie: -4 do +4
	Odcień: -4 do +4
	Ust.tonów ciem/jas: -4 do +4
	Kontrast: -4 do +4
	Ostrość: -4 do +4

5

Ustawienia podczas robienia zdjęć


Odcienie zdjęcia	Parametr
Błady/pomijanie wybielania	Nasycenie: -4 do +4
	Tonowanie: Wyl./Zielony/Żółty/Pomarańczowy/ Czerwony/Purpurowy/Fioletowy/Błękitny/ Niebieski
	Ust.tonów ciem/jas: -4 do +4
	Kontrast: -4 do +4
	Ostrość: -4 do +4
Film odwracalny	Ostrość: -4 do +4
Monochromatyczny	Efekt filtru: Brak/Zielony/Żółty/Pomarańczowy/ Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Filtr podczerwony
	Tonowanie: Wyl./Zielony/Żółty/Pomarańczowy/ Czerwony/Purpurowy/Fioletowy/Błękitny/ Niebieski
	Ust.tonów ciem/jas: -4 do +4
	Kontrast: -4 do +4
	Ostrość: -4 do +4
Krosowanie	Losowo/Ustawienie 1-3/Ulubione 1-3 ^{*1}

*1 W przypadku ustawienia [Ulubione 1-3] można wcześniej zapisać ustawienia krosowanego zdjęcia jako ulubione, korzystając z palety trybów odtwarzania. (str. 151)

6 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby zmienić wartość parametru.

Możesz wizualnie sprawdzić nasycenie i odcienie za pomocą wykresu radarowego.

Dostępne operacje

E-pokrętło	Przełącza między ustawieniami [Ostrość] i [Precyzyjna ostrość].
Przycisk  (G)	Resetuje ustawioną wartość.

7 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wyświetlany w kroku 3 zostaje wyświetlony ponownie.

8 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 1] (str. 71).

Zapisywanie ustawień krosowania zrobionego zdjęcia

Wynik krosowania różni się za każdym razem, gdy robione jest zdjęcie. Jeśli zostanie zrobione udane zdjęcie z funkcją krosowania, można zapisać ustawienia krosowania, które zostały użyte dla tego zdjęcia. Łącznie można zapisać trzy ustawienia krosowania.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) na ekranie pojedynczych zdjęć, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania.

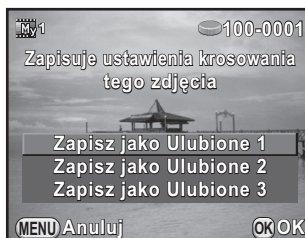
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję (Zapisz krosowanie), a następnie naciśnij przycisk OK.

Aparat wyszuka zdjęcia przetworzonych z użyciem funkcji krosowania, zaczynając od ostatnio zrobionego zdjęcia. (Podczas wyszukiwania wyświetlana jest ikona klepsydry). Po znalezieniu takiego zdjęcia zostaje wyświetlony ekran służący do zapisywania ustawień.

Jeśli nie ma żadnych zdjęć przetworzonych z użyciem funkcji krosowania, pojawia się komunikat [Brak zdjęć przetworzonych z użyciem funkcji krosowania].

3 Użyj e-pokrętła, aby wybrać zdjęcie przetworzone z użyciem funkcji krosowania.





4 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Zapisz jako Ulubione 1], [Zapisz jako Ulubione 2] lub [Zapisz jako Ulubione 3], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ustawienia wybranego zdjęcia zostaną zapisane w pozycji [Ulubione 1-3], a następnie ostatnie zrobione zdjęcie zostanie ponownie wyświetlone.

Filtr cyfrowy


Podczas robienia zdjęć można zastosować efekt filtru.
Można wybrać następujące filtry.

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Ekstrakcja koloru	Umożliwia wyodrębnienie jednego lub dwóch określonych kolorów i uchwycenie pozostałej części zdjęcia w czerni i bieli.	Wyodrębniony kolor 1: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Zakres koloru 1 do ekstrakcji: 1 do 5
		Wyodrębniony kolor 2: WYŁ./Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Zakres koloru 2 do ekstrakcji: 1 do 5
Aparat dziecienny	Służy do robienia zdjęć przypominających dziecienny aparat.	Poziom cieni: WYŁ./Niska/Średnia/Silna (Niedostępne w trybie ).
		Rozmycie: Niska/Średnia/Silna
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Błękitny/Żółty
Retro	Służy do robienia zdjęć przypominających stare fotografie.	Tonowanie (B-A): 7 poziomów
		Ramka: Brak/Cienki/Średnia/Gruby (Niedostępne w trybie ).
Wysoki kontrast	Służy do robienia zdjęć z wysokim kontrastem.	Intensywność: 1 do 5

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Cieniowanie *1	Służy do robienia zdjęć z przyciemnionymi obszarami na krawędziach.	Typ cienia: 4 typów
		Poziom cieni: -3 do +3
Odwróć kolor	Odwraca kolory na zdjęciu.	WYŁ./WŁ.
Kolor	Służy do robienia zdjęć z wybranym filtrem koloru.	Kolor: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Gęstość kolorów: Jasny/Średnia/Ciemny

*1 Nie można wybrać w trybie .



- Filtr cyfrowy nie jest dostępny w następujących sytuacjach.
 - Kiedy ustawiony jest tryb  (Scena nocna HDR) trybu **SCN** lub tryb **HDR**.
 - Kiedy format pliku ustawiono na [RAW] lub [RAW+].
- Następujące funkcje są niedostępne, jeśli ustawiono filtr cyfrowy.
 - Zdjęcia seryjne - Wielokrotna ekspozycja
 - Zdjęcia HDR
- W zależności od używanego filtru zapisanie zdjęć może wymagać dłuższego czasu.

5

Ustawienia podczas robienia zdjęć

1 Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Filtr cyfrowy], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran ustawienia filtru cyfrowego zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać filtr.

Obraz w tle zmienia się zgodnie z wybranym filtrem.

Przejdź do kroku 7, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



4 Naciśnij przycisk INFO.

Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.

5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać parametr, a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby zmienić wartość.



6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wyświetlany w kroku 3 zostaje wyświetlony ponownie.

7 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Ustawienia można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 1] (str. 71).
- Wybierz [Brak filtrów] w kroku 3, aby przerwać robienie zdjęć z filtrem cyfrowym.
- Efekty filtru cyfrowego można także zastosować do już zrobionych zdjęć JPEG/RAW w trybie odtwarzania. (str. 180)
- Podczas podglądu na żywo nie można sprawdzić pozycji [Poziom cieni] dla filtrów Aparat dziecienny i Cieniowanie.


Dostosowywanie funkcji przycisków

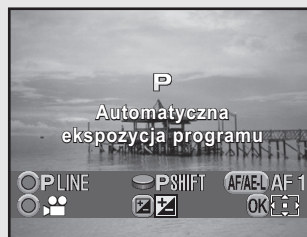
155

Funkcje można przypisać do przycisków  (G/R) i **AF/AE-L**.







Bieżące funkcje przypisane do przycisków

 (G/R) i **AF/AE-L** można sprawdzić za pomocą podpowiedzi (str. 78).



Ustawianie funkcji przycisku

Do przycisku  (G/R) można przypisać jedną z następujących funkcji.

Zielony przycisk	Resetuje ustawiane wartości (ustawienie domyślne dla zielonego przycisku). Dostępne tylko dla przycisku  (G).
Nagrywanie filmu	Rozpoczyna i zatrzymuje nagrywanie filmu (str. 123) (ustawienie dostępne tylko dla czerwonego przycisku) Dostępne tylko dla przycisku  (R).
Format pliku 1 naciśn.	Tymczasowo zmienia format pliku. Zapisuje zdjęcie jednocześnie w formatach JPEG i RAW, niezależnie od ustawienia [Format plików]. Można wybrać, czy ustawienie jest stosowane tylko do jednego zdjęcia, a także wybrać format plików po naciśnięciu przycisku  . (str. 157)
Podgląd	Po naciśnięciu przycisku  można sprawdzić głębie ostrości, zatrzymując przysłonę na ustawionej wartości. (str. 105)

5

Ustawienia podczas robienia zdjęć

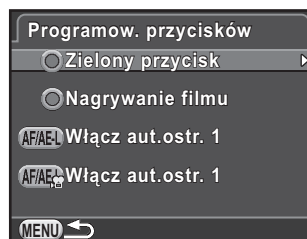
Kontrola ostrości	Wyróżnia krawędzie obiektu z ustawioną ostrością i ułatwia sprawdzenie ostrości. (str. 104)
Zdjęcie niestand.	Określa ustawienia zdjęcia niestandardowego. (str. 148) Wybiera tryb SCN , kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji SCN . (str. 81)
Filtr cyfrowy	Wybiera filtr cyfrowy i dostosowuje jego parametry. (str. 152)

1 Wybierz pozycję [Programow. przycisków] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

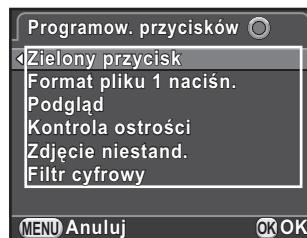
Ekran [Programow. przycisków] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ikonę przycisku (G/R), a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran wyboru funkcji dla przycisku (G/R) zostaje wyświetlony.



3 Naciśnij przycisk sterowania (▶), użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać funkcję, a następnie naciśnij przycisk OK.



4 Naciśnij przycisk MENU trzy razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Ustawianie funkcji Format pliku 1 naciśn.

Kiedy pozycja [Format pliku 1 naciśn.] jest przypisana do przycisku

⊙ (G/R), należy określić jej ustawienia.

1 Wybierz pozycję [Format pliku 1 naciśn.] w kroku 3 na str. 156.

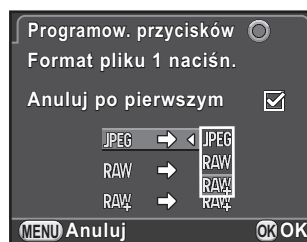
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Anuluj po pierwszym], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub .

<input checked="" type="checkbox"/>	Po zrobieniu zdjęcia zostaje przywrócony pierwotny format pliku (ustawienie domyślne).
<input type="checkbox"/>	Ustawienie zostaje anulowane po wykonaniu następujących operacji. <ul style="list-style-type: none"> - Przycisk ⊙ (G/R) został ponownie naciśnięty. - Przycisk PLAY lub MENU został naciśnięty. - Pokręćło trybów zostało przekręcone.

3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać format plików.

Po lewej stronie znajduje się ustawienie [Format plików] (str. 133), a po prawej stronie przedstawiany jest format plików po naciśnięciu przycisku ⊙ (G/R).

4 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać format pliku, a następnie naciśnij przycisk **OK**.



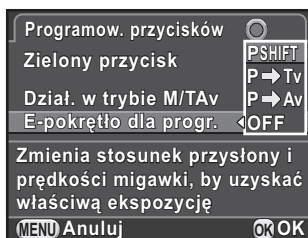
5 Naciśnij przycisk **MENU** trzy razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Ustawianie funkcji e-pokrętła w trybie P

Ustaw wartość, która ma być zmieniana za pomocą e-pokrętła w trybie **P**.

- 1** Wybierz pozycję [Zielony przycisk] w kroku 3 na str. 156 jako funkcję do przypisania do przycisku **⊙ (G)**.
- 2** Użyj przycisku sterowania (**▲ ▼**), aby wybrać pozycję [E-pokrętło dla progr.], a następnie naciśnij przycisk sterowania (**▶**).
- 3** Użyj przycisku sterowania (**▲ ▼**), aby wybrać funkcję e-pokrętła, a następnie naciśnij przycisk **OK**.



PRZESUNIĘCIE P	Czas migawki i wartość przysłony są dostosowywane automatycznie w celu uzyskania właściwej ekspozycji (przesunięcie programu) (ustawienie domyślne).
P ➔ Tv	Przełącza do trybu automatycznej ekspozycji z priorytetem migawki. Przekręć e-pokrętło, aby dostosować czas otwarcia migawki.
P ➔ Av	Przełącza do trybu automatycznej ekspozycji z priorytetem przysłony. Przekręć e-pokrętło, aby dostosować wartość przysłony.
WYŁ.	Wyłącza funkcję e-pokrętła po przekręceniu w trybie P .

- 4** Naciśnij przycisk **MENU** trzy razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

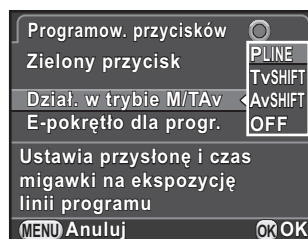


Jeśli przycisk \odot (G) zostanie naciśnięty po przekręceniu e-pokręła w trybie **P**, ustawienie powróci do normalnego trybu **P**.

Ustawianie funkcji zielonego przycisku w trybie **M**

Można ustawić funkcję przycisku \odot (G) w trybie **M**. Następujące ustawienia mają zastosowanie nawet w trybie **TAv** (Autom. eksp. z priorytetem migawki i przysłony) (kiedy czułość jest ustawiona na [ISO AUTO] w trybie **M**).

- 1** Wybierz pozycję [Zielony przycisk] w kroku 3 na str. 156 jako funkcję do przypisania do przycisku \odot (G).
- 2** Użyj przycisku sterowania ($\blacktriangle \blacktriangledown$), aby wybrać pozycję [Dział. w trybie /TAv], a następnie naciśnij przycisk sterowania (\blacktriangleright).
- 3** Użyj przycisku sterowania ($\blacktriangle \blacktriangledown$), aby wybrać funkcję do przypisania do przycisku \odot (G), a następnie naciśnij przycisk **OK**.



P LINIA	Ustawia czas migawki i wartość przysłony, aby uzyskać właściwą ekspozycję zgodnie z linią programu (ustawienie domyślne).
Tv PRZESUNIĘCIE	Ustawia czas migawki przy zablokowanej wartości przysłony, aby uzyskać właściwą ekspozycję.
Av PRZESUNIĘCIE	Ustawia wartość przysłony przy zablokowanym czasie migawki, aby uzyskać właściwą ekspozycję.
WYŁ.	Wyłącza funkcję przycisku \odot (G) po naciśnięciu w trybie M lub TAv .

4 Naciśnij przycisk MENU trzy razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Ustawianie funkcji przycisku AF/AE-L


Do przycisku **AF/AE-L** można przypisać jedną z następujących funkcji. Można określić oddzielne ustawienia dla robienia zdjęć i nagrywania filmów.

Włącz aut.ostr. 1	W celu automatycznego ustawiania ostrości można użyć zarówno przycisku AF/AE-L , jak i spustu migawki (str. 101) (ustawienie domyślne).
Włącz aut.ostr. 2	Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane wyłącznie przez naciśnięcie przycisku AF/AE-L , a nie po naciśnięciu spustu migawki do połowy.
Anuluj aut.ostr.	Podczas naciskania przycisku AF/AE-L nie jest wykonywane automatyczne ustawianie ostrości nawet po naciśnięciu spustu migawki. Zdejmij palec z przycisku AF/AE-L , aby wrócić do normalnego trybu automatyki ostrości.
Blokada ekspozycji	Ustawienie ekspozycji zostaje zablokowane po naciśnięciu przycisku AF/AE-L . (str. 91)

1 Wybierz pozycję [Programow. przycisków] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

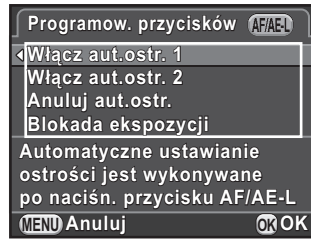
Ekran [Programow. przycisków] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ikonę przycisku AF/AE-L, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ikona przycisku **AF/AE-L** z symbolem  oznacza ustawienie przeznaczone do nagrywania filmów.

Ekran wyboru funkcji dla przycisku **AF/AE-L** zostaje wyświetlony.

- 3** Naciśnij przycisk sterowania (▶), użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać funkcję, a następnie naciśnij przycisk OK.



- 4** Naciśnij przycisk MENU trzy razy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

6 Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

Ten rozdział opisuje sposoby użycia różnych funkcji odtwarzania i edycji zrobionych zdjęć.

Obsługa funkcji odtwarzania/edycji	164
Ustawianie metody wyświetlania podczas odtwarzania	167
Powiększanie zdjęć	168
Wybieranie funkcji odtwarzania	169
Kasowanie wielu zdjęć	175
Przetwarzanie zdjęć	178
Obróbka zdjęć RAW	189
Łączenie aparatu z urządzeniem AV	193

Obsługa funkcji odtwarzania/edycji

Umożliwia dokonanie ustawień związanych z odtwarzaniem i edycją zdjęć na palecie trybów odtwarzania i w menu [▢ Odtwarzanie].

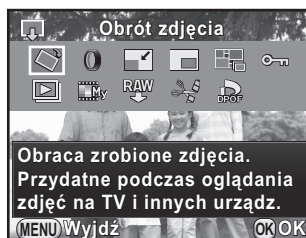


Szczegóły na temat sposobu użycia menu zawiera sekcja „Użycie menu” (str.36).

Elementy na palecie trybów odtwarzania

Naciśnij przycisk sterowania (▼) na ekranie pojedynczego zdjęcia, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania.





Paletę trybów odtwarzania można wyświetlić po wstrzymaniu filmu.



6

Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

Pozycja	Funkcja	Strona
Obrót zdjęcia *1	Zmienia informacje o obrocie zdjęcia.	str. 173
Filtr cyfrowy *1	Zmienia odcień kolorów zdjęć oraz dodaje efekty zmiękczenia i zwężenia.	str. 180
Zmiana wielkości *1 *2	Zmienia rozdzielczość lub wielkość zrobionego zdjęcia, a następnie zapisuje je jako nowy plik.	str. 178
Przcycinanie *1	Przcina żądany obszar zdjęcia i zapisuje go jako nowe zdjęcie.	str. 179
Indeks *1	Łączy kilka zapisanych zdjęć i zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str. 186
Zabezpiecz	Zabezpiecza zdjęcie przed przypadkowym skasowaniem.	str. 215
Pokaz slajdów	Odtwarza kolejno wszystkie zapisane zdjęcia.	str. 172

Pozycja	Funkcja	Strona
 Zapisz krosowanie	Zapisuje jako ulubione ustawienia zdjęcia zrobionego w trybie krosowania jako zdjęcie niestandardowe.	str. 151
 Obróbka RAW *1	Przekształca zdjęcie RAW do formatu JPEG i zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str. 189
 Edycja filmu *3	Dzieli film i usuwa niepotrzebne segmenty.	str. 128
 DPOF *1 *2	Ustawia informacje, takie jak liczba odbitek i data, dla zdjęć zapisanych na karcie pamięci SD.	str. 219

*1 Tej operacji nie można wykonać podczas wyświetlania filmu.

*2 Tej operacji nie można wykonać, kiedy wyświetlane jest zdjęcie RAW.

*3 Tę operację można wykonać tylko podczas wyświetlania filmu.

Pozycje menu Odtwarzanie

Następujące pozycje są dostępne w menu [▶ Odtwarzanie].
Naciśnij przycisk **MENU** w trybie odtwarzania, aby wyświetlić menu [▶ Odtwarzanie 1].

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
▶ 1	Pokaz slajdów	Powoduje odtwarzanie kolejnych zdjęć. Możesz określić sposób wyświetlania zdjęć podczas pokazu slajdów.	str. 171
	Szybki zoom	Ustawia początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć.	str. 167
	Jasne/ciemne obszary	Określa, czy podczas odtwarzania należy wyświetlać ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach.	
	Automat. obrót zdjęć	Określa, czy należy obracać zdjęcia podczas odtwarzania zdjęć zrobionych aparatem w pozycji pionowej lub zdjęć, dla których zmieniono informacje o obrocie na pozycję pionową.	
	Skasuj wszystkie zdjęcia	Kasuje wszystkie zdjęcia za jednym razem.	str. 176

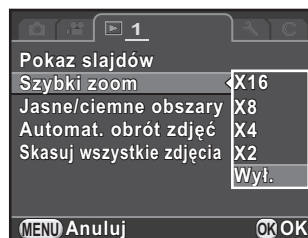
Ustawianie metody wyświetlania podczas odtwarzania

Na ekranie pojedynczych zdjęć możesz ustawić początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć (str. 168), wyświetlanie ostrzeżenia o jasnych/ciemnych obszarach, a także automatyczne obracanie zdjęć, które zostały zrobione aparatem w pozycji pionowej.

1 Wybierz pozycję [Szybki zoom] w menu [▶] Odtwarzanie 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać powiększenie, a następnie naciśnij przycisk OK.

Dokonaj wyboru ustawienia [×16], [×8], [×4], [×2] lub [Wył.] (ustawienie domyślne).



3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Jasne/ciemne obszary] lub [Automat. obrót zdjęć], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).

Jasne/ciemne obszary	Jasne (prześwietlone) obszary migają w kolorze czerwony, a ciemne (niedoświetlone) obszary migają w kolorze żółtym. (str. 31)
Automat. obrót zdjęć	Podczas odtwarzania następuje automatyczny obrót zdjęcia na podstawie informacji o obrocie, kiedy pozycja [13. Zapis informacji o obrocie] (str. 76) w menu [C Ustaw. niestand. 2] jest ustawiona na [Wł.].

4 Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach nie jest wyświetlane na ekranie szczegółowych informacji ani na ekranie histogramu RGB. (str. 26)

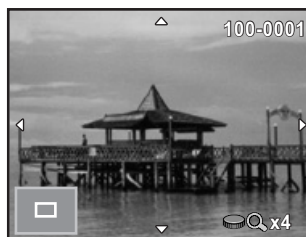
Powiększanie zdjęć

Zdjęcia można powiększyć maksymalnie 16 razy w trybie odtwarzania.

1 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć.

2 Przekręć e-pokrętko w prawą stronę (w kierunku Q).

Zdjęcie jest powiększane przy każdym kliknięciu (od 1,2 do 16 razy).



Dostępne operacje

E-pokrętko w prawą stronę (Q)	Powiększa zdjęcie (do 16 razy).
E-pokrętko w lewą stronę (E)	Pomniejsza zdjęcie (do 1 raza).
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa powiększony obraz.
Przycisk (G)	Przywraca na środek pozycję powiększonego obszaru (jeśli powiększony obszar został przesunięty na bok).
Przycisk INFO	Przełącza między trybami [Ekran standardowych informacji] i [Ekran bez informacji].
Przycisk OK	Powrót do ekranu pojedynczych zdjęć.




- Zdjęcie można powiększyć przy użyciu tej samej procedury co w przypadku natychmiastowego podglądu (str. 59).
- Domyślne ustawienie pierwszego kliknięcia to 1,2 razy. Ustawienie to można zmienić w pozycji [Szybki zoom] w menu [Odtwarzanie 1]. (str. 167)
- Początkowo zdjęcia pionowe są wyświetlane na pełnym ekranie ze współczynnikiem 0,75 razy powiększenia zdjęć cyfrowych. Oznacza to, że powiększenie dla pierwszego kliknięcia zaczyna się od 0,75 razy.

Wybieranie funkcji odtwarzania

169

Zdjęcia można wyświetlić na liście lub odtwarzać je kolejno.

Wyświetlanie wielu zdjęć





- 1** Przekręć e-pokrętkę w lewo (w kierunku ) na ekranie pojedynczych zdjęć.

Ekran miniatur zostaje wyświetlony.

Przejdź do kroku 5, jeśli nie chcesz zmieniać stylu wyświetlania.

- 2** Naciśnij przycisk **INFO**.



Ekran wyboru stylu wyświetlania zostaje wyświetlony.

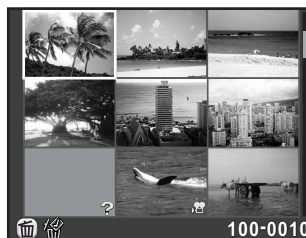
- 3** Użyj przycisku sterowania (, , , ) , aby wybrać styl wyświetlania.



Ekran 4/9/16/36/81 miniatur

Zdjęcia są wyświetlane na ekranie podzielonym na wiele części.

Ikony takie jak  i  są wyświetlane wraz ze zdjęciami (z wyjątkiem ekranu 81 miniatur).

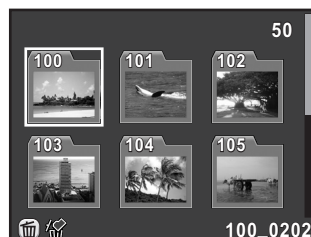


6

Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

Ekran folderu

Zdjęcia zostają pogrupowane i wyświetlone według folderu, w którym są zapisane.



Ekran paska filmu z kalendarzem

Zdjęcia zostają pogrupowane i wyświetlone według daty zrobienia.

Liczba zdjęć zrobionych danego dnia




Data zrobienia
zdjęcia

Miniatura

4 Naciśnij przycisk OK.

Wybrany styl wyświetlania zostaje potwierdzony.

Kiedy następnym razem e-pokrętko zostanie przekręcone w lewo (w kierunku ) na ekranie pojedynczych zdjęć, zostanie wyświetlony ekran wybrany w kroku 3.

5 Wybierz zdjęcia do wyświetlenia.

Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę wyboru.
Przycisk sterowania (▲▼)	Wybiera datę zrobienia zdjęcia (w przypadku ekranu paska filmu z kalendarzem).
Przycisk sterowania (◀▶)	Wybiera zdjęcie zrobione w wybranym dniu (w przypadku ekranu paska filmu z kalendarzem).

E-pokręto w prawą stronę (Q)	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć (w przypadku ekranu paska filmu z kalendarzem). Przekręć w lewo (⏪), aby powrócić do ekranu paska filmu z kalendarzem.
Przycisk ⏪ UP / ⏩	Kasuje wybrane zdjęcia.
Przycisk OK	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć. Wyświetla pierwsze zdjęcie z wybranego folderu na ekranie pojedynczych zdjęć (w przypadku ekranu folderu).

6 Przekręć e-pokręto w prawo (w kierunku Q).

Aparat powraca do wyświetlania ekranu pojedynczego zdjęcia.

Ciągłe odtwarzanie zdjęć

W czasie pokazu slajdów możesz wyświetlić kolejno wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci SD.

Ustawianie wyświetlania pokazu slajdów

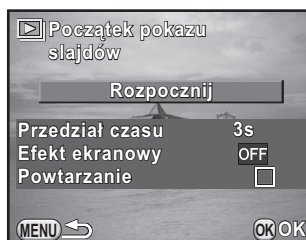
Ustawia sposób wyświetlania zdjęć podczas pokazu slajdów.

1 Wybierz pozycję [Pokaz slajdów] w menu [▶ Odtwarzanie 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran ustawień pokazu slajdów zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję, którą chcesz zmienić.

Można zmieniać następujące pozycje.



Pozycja	Opis	Ustawienie
Przedział czasu	Wybierz przedział czasu między wyświetlanymi zdjęciami.	3s (ustawienie domyślne)/ 5s/10s/30s
Efekt ekranowy	Wybierz efekt przejścia przed wyświetleniem następnego zdjęcia.	WYŁ. (ustawienie domyślne)/Znikanie/ Nasuwanie/Paski
Powtarzanie	Określ, czy pokaz slajdów będzie ponownie rozpoczynał się od początku po wyświetleniu ostatniego zdjęcia.	<input type="checkbox"/> (ustawienie domyślne)/ <input checked="" type="checkbox"/>

3 Naciśnij przycisk sterowania (▶), użyj przycisku sterowania (▲▼), aby zmienić ustawienie, a następnie naciśnij przycisk OK.

Rozpoczynanie pokazu slajdów

1 Wybierz pozycję [Rozpocznij] w kroku 2 na str. 171 i naciśnij przycisk OK. Możesz także wybrać pozycję [Pokaz slajdów] na palecie trybów odtwarzania i naciśnąć przycisk OK.

Ekran początkowy zostaje wyświetlony i rozpoczyna się pokaz slajdów.



Dostępne operacje

Przycisk OK	Wstrzymuje/wznawia odtwarzanie.
Przycisk sterowania (◀)	Wyświetla poprzednie zdjęcie.
Przycisk sterowania (▶)	Wyświetla następne zdjęcie.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pokaz slajdów zostaje zakończony i ponownie pojawia się ekran pojedynczych zdjęć.

Po zakończeniu pokazu slajdów aparat powraca do ekranu pojedynczych zdjęć, nawet jeśli nie naciśniesz przycisku sterowania (▼).



W przypadku filmów wyświetlana jest tylko pierwsza klatka, a następnie zostaje wyświetlone kolejne zdjęcie po upływie określonego czasu. Aby odtworzyć film podczas pokazu slajdów, naciśnij przycisk **OK**, kiedy wyświetlana jest pierwsza klatka. Po zakończeniu odtwarzania filmu zostanie wznowiony pokaz slajdów.

Obracanie zdjęć

Możesz zmienić informacje o obrocie zdjęcia i zapisać je. Zdjęcia ze zmienionymi informacjami o obrocie są wyświetlane w zmienionej orientacji podczas odtwarzania.



Kiedy pozycja [Automat. obrót zdjęć] (str. 167) w menu [▶ Odtwarzanie 1] jest ustawiona na (Wł.), zdjęcia z informacjami o obrocie zostają automatycznie obrócone podczas odtwarzania.



- Informacji o obrocie zdjęcia nie można zmienić w przypadku zabezpieczonych zdjęć.
- Plików filmów nie można obracać.

1 Na ekranie pojedynczych zdjęć wybierz zdjęcie do obrócenia, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję ◊ (Obrót zdjęcia), a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybrane zdjęcie jest obracane z krokiem 90° i zostają wyświetlone cztery miniatury.

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać żądany kierunek obrotu, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Informacje o obrocie zdjęcia zostają zapisane.



Kasowanie wielu zdjęć

175

Możesz skasować wiele zdjęć jednocześnie. Pamiętaj, że skasowanych zdjęć nie można przywrócić.


 Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem (zabezpieczenie) (str.215)

Kasowanie wybranych zdjęć

Możesz skasować kilka zdjęć za jednym razem.



- Nie jest możliwe wybranie zabezpieczonych zdjęć.
- Jednocześnie można wybrać maksymalnie 100 zdjęć.

1 Przekręć e-pokrętło w lewo (w kierunku ) na ekranie pojedynczych zdjęć.

Ekran miniatur zostaje wyświetlony.

2 Wybierz ekran miniatur dla 4, 9, 16 lub 36 zdjęć.

Szczegóły zawiera „Wyświetlanie wielu zdjęć” (str.169).

3 Naciśnij przycisk  / .

Ekran wyboru zdjęć do skasowania zostaje wyświetlony.

4 Wybierz zdjęcia do skasowania.



6

Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę wyboru.
Przycisk OK	Potwierdza/anuluje wybór zdjęcia.
E-pokrętło	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć po przekręceniu w prawo; powraca do ekranu miniatur po przekręceniu w lewo. Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wyświetlić poprzednie lub następne zdjęcie.

5 Naciśnij przycisk **UP** / .

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.

6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Wybierz i usuń], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Wybrane zdjęcia zostają skasowane.



Jeśli w kroku 2 zostanie wybrana pozycja [Ekran folderu], będzie możliwe jednoczesne skasowanie wybranego folderu i wszystkich zawartych w nim zdjęć. Ekran potwierdzenia zostaje wyświetlony w przypadku zabezpieczonych zdjęć. Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Usuń wszystkie] lub [Pozostaw wszystkie], a następnie naciśnij przycisk **OK**. W przypadku wybrania pozycji [Usuń wszystkie] zostaną skasowane również zabezpieczone zdjęcia.

Kasowanie wszystkich zdjęć

Możesz skasować jednocześnie wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci SD.

1 Wybierz pozycję [Skasuj wszystkie zdjęcia] w menu [Odtwarzanie 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran potwierdzenia kasowania wszystkich zdjęć zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać [Skasuj wszystkie zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk OK.

Wszystkie zdjęcia zostają skasowane.

Ekran potwierdzenia zostaje wyświetlony w przypadku zabezpieczonych zdjęć. Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Usuń wszystkie] lub [Pozostaw wszystkie], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Po wybraniu pozycji [Usuń wszystkie] zostaną skasowane także zabezpieczone zdjęcia.

Przetwarzanie zdjęć

Zmiana rozdzielczości (zmiana wielkości)


Zmienia rozdzielczość wybranego zdjęcia, a następnie zapisuje je jako nowy plik.



- Można zmieniać wielkość tylko zdjęć JPEG zrobionych przy użyciu tego aparatu.
- Za pomocą tego aparatu nie można zmieniać wielkości zdjęć, których wielkość została już zmieniona na **0.3M** lub **0.2M**.

1 Na ekranie pojedynczych zdjęć wybierz zdjęcie, którego wielkość chcesz zmienić, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję  (Zmiana wielkości), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran wyboru rozdzielczości zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać rozdzielczość, a następnie naciśnij przycisk OK.

Możesz wybrać wielkość zdjęcia, zaczynając od wielkości o jeden poziom niższej niż wielkość oryginalnego zdjęcia. Możliwe do wybrania ustawienia wielkości różnią się w zależności od wielkości i proporcji oryginalnego zdjęcia.



4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zmniejszone zdjęcie zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.

Wycinanie części zdjęcia (przycinanie)


Przycina żądany obszar wybranego zdjęcia i zapisuje go jako nowe zdjęcie.



- Można przycinać tylko zdjęcia JPEG zrobione przy użyciu tego aparatu.
- Za pomocą tego aparatu nie można przycinać zdjęć, których wielkość została już zmieniona na **0.3M** lub **0.2M**.

1 Na ekranie pojedynczych zdjęć wybierz zdjęcie do przycięcia, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶) aby wybrać pozycję  (Przycinanie), a następnie naciśnij przycisk OK.

Na ekranie zostanie wyświetlona ramka umożliwiająca określenie wielkości i pozycji obszaru do przycięcia.

3 Określ wielkość i pozycję obszaru do przycięcia przy użyciu ramki przycinania.




Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶) Przesuwa ramkę przycinania.

E-pokrętło Zmienia wielkość ramki przycinania.

Przycisk **INFO**
→ Przycisk sterowania (▲▼◀▶) Zmienia proporcje.
Obraca zdjęcie w zakresie od -45° do +45°.

Przycisk /Av Obraca ramkę przycinania (tylko w przypadku, gdy możliwy jest obrót ramki przycinania).

4 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

5 Użyj przycisku sterowania (**▲ ▼**), aby wybrać pozycję [**Zapisz jako**], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Przyjęte zdjęcie zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.

Przetwarzanie zdjęcia przy użyciu filtrów cyfrowych

Zrobione zdjęcia można edytować przy użyciu filtrów cyfrowych. Dostępne są następujące filtry.

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Monochromatyczny	Tworzy zdjęcie monochromatyczne.	Efekt filtru: WYŁ./Czerwony/Zielony/Błękitny/Filtr podczerwony
		Tonowanie (B-A): 7 poziomów
Ekstrakcja koloru	Umożliwia wyodrębnienie jednego lub dwóch określonych kolorów i uchwycenie pozostałej części zdjęcia w czerni i bieli.	Wyodrębniony kolor 1: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Zakres koloru 1 do ekstrakcji: 1 do 5
		Wyodrębniony kolor 2: WYŁ./Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Zakres koloru 2 do ekstrakcji: 1 do 5

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Aparat dziecienny	Tworzy zdjęcie przypominające zdjęcie zrobione aparatem dzieciennym.	Poziom cieni: WYŁ./Niska/Średnia/Silna
		Rozmycie: Niska/Średnia/Silna
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Błękitny/Żółty
Retro	Tworzy zdjęcie o wyglądzie starej fotografii.	Tonowanie (B-A): 7 poziomów
		Ramka: Brak/Cienki/Średnia/Gruby
Wysoki kontrast	Zwiększa kontrast zdjęcia.	Intensywność: 1 do 5
Cieniowanie	Tworzy zdjęcie z przyciemnionymi krawędziami.	Typ cienia: 4 typów
		Poziom cieni: -3 do +3
Odwróć kolor	Odwraca kolory zdjęcia.	WYŁ./WŁ.
Kolor	Dodaje filtr koloru do zdjęcia.	Kolor: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Gęstość kolorów: Jasny/Średnia/Ciemny
Rozszerzenie odcieni	Tworzy zdjęcie z wyjątkowym kontrastem.	Niska/Średnia/Silna
Filtr Szkic	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek ołówkiem.	Kontrast: Niska/Średnia/Silna
		Efekt zarysowania: WYŁ./WŁ.
Akwarela	Tworzy zdjęcie przypominające obraz.	Intensywność: Niska/Średnia/Silna
		Nasycenie: WYŁ./Niska/Średnia/Silna
Pastelowy	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek kredką.	Niska/Średnia/Silna

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Posteryzacja	Zmniejsza odcień zdjęcia, aby utworzyć zdjęcie o wyglądzie ręcznie narysowanego rysunku.	Intensywność: 1 do 5
Miniatura	Rozmywa część zdjęcia w celu utworzenia symulowanego efektu miniatury.	Ostrość kąta płaszc.: -3 do +3
		Ostrość szerokości: Wąski/Średni/Szeroki
		Ostrość kąta płaszc.: Krawędź/Pionowy/ Nachylenie dodatnie/ Nachylenie ujemne
		Rozmycie: Niska/Średnia/ Silna
Miękki	Służy do robienia zdjęć z miękką ostrością.	Miękka ostrość: Niska/ Średnia/Silna
		Rozmycie cienia: WYŁ./WŁ.
Błyski gwiazd	Tworzy zdjęcie ze specjalnym efektem migotania, dodając dodatkowy blask do jasnych fragmentów scen nocnych lub światel odbitych w wodzie.	Gęstość efektu: Mała/ Średnia/Duża
		Wielkość: Mała/Średnia/ Duża
		Kąt: 0°/30°/45°/60°
Rybie oko	Tworzy zdjęcie przypominające użycie obiektywu typu rybie oko.	Niska/Średnia/Silna
Zwężający	Zmienia poziome i pionowe proporcje zdjęć.	-8 do +8
Dost. param. podst.	Dostosowuje parametry w celu utworzenia żądanego zdjęcia.	Jasność: -8 do +8
		Nasycenie: -3 do +3
		Odcień: -3 do +3
		Kontrast: -3 do +3
		Ostrość: -3 do +3



Za pomocą filtrów cyfrowych można edytować tylko zdjęcia JPEG i RAW zrobione przy użyciu tego aparatu.

- 1** Na ekranie pojedynczych zdjęć wybierz zdjęcie, do którego chcesz zastosować filtr cyfrowy, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję 0 (Filtr cyfrowy), a następnie naciśnij przycisk OK.

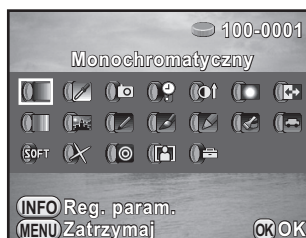
Ekran wyboru filtru zostaje wyświetlony.

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać filtr.

Obraz w tle zmienia się zgodnie z wybranym filtrem.

Możesz wybrać inne zdjęcie, przekręcając e-pokrętło.

Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



- 4** Naciśnij przycisk INFO.

Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.

- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać parametr, a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby zmienić wartość.



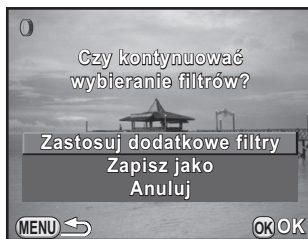
- 6** Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

- 7** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zastosuj dodatkowe filtry] lub [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybierz pozycję [Zastosuj dodatkowe filtry], jeśli chcesz zastosować dodatkowe filtry do tego samego zdjęcia. Zostanie ponownie wyświetlony ekran z kroku 3.

Jeśli wybrano pozycję [Zapisz jako], zdjęcie przetworzone z użyciem filtru zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.



Na pojedynczym zdjęciu można zastosować do 20 filtrów, włącznie z filtrem cyfrowym użytym podczas robienia zdjęć (str. 152).

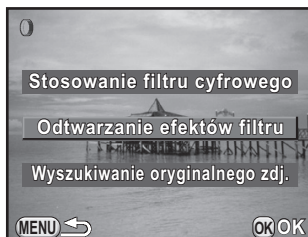
Odtwarzanie efektów filtru

6

Odczytuje efekty filtru wybranego zdjęcia i stosuje te same efekty do innych zdjęć.

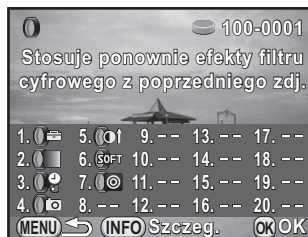
- 1** Na ekranie pojedynczych zdjęć wybierz zdjęcie przetworzone przy użyciu filtru.
- 2** Wybierz **0** (Filtr cyfrowy) na palecie trybów odtwarzania, a następnie naciśnij przycisk OK.
- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Odtwarzanie efektów filtru], a następnie naciśnij przycisk OK.

Efekty filtru użyte dla wybranego zdjęcia zostaną wyświetlone.



4 Aby sprawdzić szczegóły parametrów, naciśnij przycisk **INFO**.

Możesz sprawdzić parametry filtru. Naciśnij przycisk **MENU**, aby wrócić do poprzedniego ekranu.

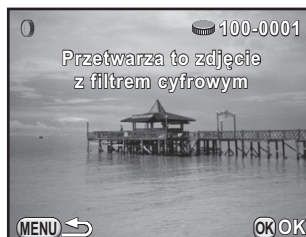


5 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran wyboru zdjęcia zostaje wyświetlony.

6 Użyj e-pokrętki, aby wybrać zdjęcie w celu zastosowania identycznych efektów filtru, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Możesz wybrać tylko zdjęcie, które nie zostało przetworzone przy użyciu filtru. Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.



7 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Zdjęcie przetworzone z użyciem filtru zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.



Jeśli w kroku 3 na str. 184 wybrano pozycję [Wyszukiwanie oryginalnego zdj.], możliwe jest odczytanie oryginalnego zdjęcia przed zastosowaniem filtru cyfrowego. Jeśli oryginalne zdjęcie nie jest już zapisane na karcie pamięci SD, pojawi się komunikat [Nie znaleziono oryginalnego zdjęcia sprzed zastosowania filtru cyfrowego].

Łączenie wielu zdjęć (indeks)

Kilka zapisanych zdjęć można połączyć i wyświetlić je jako indeks. Można także zapisać wyświetlany indeks jako nowe zdjęcie. Istnieje możliwość wybrania zdjęć dla indeksu przez aparat lub samodzielnie. Zdjęcia zostaną rozmieszczone w sposób losowy lub według numerów plików w zależności od wybranego układu.

- 1** Naciśnij przycisk sterowania (▼) na ekranie pojedynczych zdjęć.







Pojawia się paleta trybów odtwarzania.


- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać  (Indeks), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran ustawienia indeksu zostaje wyświetlony.

- 3** Naciśnij przycisk sterowania (▶), użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać układ, a następnie naciśnij przycisk OK.

Możesz wybrać ustawienie

 (Miniatura),  (Kwadrat),
 (Losowy1),  (Losowy2),
 (Losowy3) lub  (Bąbelki).


Zdjęcia są wyświetlane zgodnie z numerem pliku (od najmniejszego numeru) w przypadku ustawienia . W innych układach zdjęcia są wyświetlane w kolejności losowej.



- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać liczbę zdjęć, a następnie naciśnij przycisk OK.

Można wybrać 12, 24 lub 36 zdjęć.

Jeśli liczba zapisanych zdjęć jest mniejsza niż wybrana liczba, po ustawieniu pozycji [Układ] na  pojawią się puste miejsca, a w innych układach zdjęcia mogą być zduplikowane.






6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Tło], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

7 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać kolor tła, a następnie naciśnij przycisk OK.

Można wybrać białe lub czarne tło.

8 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Wybór], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).



9 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać typ wyboru zdjęć, a następnie naciśnij przycisk OK.

 Wszystkie zdjęcia	Wybiera zdjęcia automatycznie ze wszystkich zapisanych zdjęć.
 Ręczny	Umożliwia wybranie zdjęć, które mają znaleźć się na obrazie indeksu. Jeśli wybrano  , pojawia się komunikat [Wybierz zdjęcia], który prowadzi do ekranu wyboru zdjęć.
 Nazwa folderu	Wybiera automatycznie zdjęcia z wybranego folderu. Jeśli wybrano  , pojawia się komunikat [Wybierz folder], który prowadzi do ekranu wyboru folderu.

10 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Utwórz zdjęcie indeksu], a następnie naciśnij przycisk OK.

Obraz indeksu zostaje utworzony i pojawia się ekran potwierdzenia.

11 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zapisz] lub [Wymieszaj ponownie], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zapisz	Zapisuje obraz indeksu jako plik  (3072×2048) i ★★★.
Wymieszaj ponownie	Wybiera ponownie zdjęcia, które mają znaleźć się na obrazie indeksu, a następnie wyświetla nowy obraz indeksu. Ta pozycja nie jest jednak wyświetlana, jeśli wybrano ustawienie  (Miniatura) dla pozycji [Układ].

Po zapisaniu obrazu indeksu aparat powraca do trybu odtwarzania i wyświetla obraz indeksu.



Tworzenie obrazu indeksu może zająć pewien czas.

Obróbka zdjęć RAW

189

Zrobione zdjęcia RAW można przekształcić w zdjęcia JPEG i zapisać je jako nowe pliki.



Edytować można tylko zdjęcia RAW zrobione tym aparatem. Nie można edytować zdjęć RAW i JPEG zrobionych innymi aparatami.

Obróbka jednego zdjęcia RAW

- 1** Wybierz zdjęcie RAW na ekranie pojedynczych zdjęć i naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

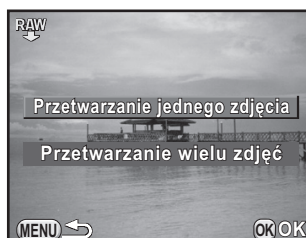
- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję **RAW** (Obróbka RAW), a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran wyboru metody obróbki zostaje wyświetlony.

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Przetwarzanie jednego zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Zostają wyświetlone parametry zapisane w pliku zdjęcia.

Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać parametr, który chcesz zmienić.

Możesz wybrać inne zdjęcie, przekręcając e-pokrętkę.



6

Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

Można zmieniać następujące parametry.

Parametr	Wartość	Strona
Proporcje	///	str. 133
Rozdzielczość JPEG *1	Rozdzielczość zdjęcia JPEG odpowiadająca proporcjom	str. 134
Jakość plików JPEG	★★★/★★/★	str. 135
Przestrzeń barw	sRGB/AdobeRGB	str. 135
Korekta dystorsji *2	Wył./Wł.	str. 145
Komp. aber. chrom. *2	Wył./Wł.	
Zdjęcie niestand.	Jasne/Naturalne/Portret/Pejzaż/ Żywe/Nasycone/Błady/Pomijanie wybielania/Film odwracalny/ Monochromatyczny/Krosowanie	str. 148
Balans bieli	AWB////// ///	str. 136
Czułość	-2,0 do +2,0	—
Red.ziarna przy wys.ISO	Wył./Auto/Niska/Średnia/Silna	str. 93
Kompensacja cienia	Wył./Auto/Niska/Średnia/Silna	str. 141

*1 Podczas obróbki wielu zdjęć wybierz , lub . (str. 191)

*2 Ten parametr można wybrać tylko dla zdjęć zrobionych przy użyciu zgodnego obiektwu. (str. 250)

5 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby zmienić wartość.

Naciśnij przycisk sterowania (▶), aby wyświetlić ekran ustawień zdjęcia niestandardowego i balansu bieli.

6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

7 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zdjęcie RAW zostaje poddane obróbce i zapisane jako nowe zdjęcie JPEG.

8 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Kontynuuj] lub [Wydź], a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybierz pozycję [Kontynuuj], aby edytować inne zdjęcia. Zostanie ponownie wyświetlony ekran z kroku 4.

Obróbka wielu zdjęć RAW

Możesz dokonać obróbki wielu zdjęć RAW przy użyciu tych samych ustawień.

1 Wybierz pozycję [Przetwarzanie wielu zdjęć] w kroku 3 na str. 189, a następnie naciśnij przycisk OK.

Zdjęcia zostaną wyświetlone na ekranie [Ekran 4 miniatur], [Ekran 9 miniatur], [Ekran 16 miniatur] lub [Ekran 36 miniatur] (jest to styl wyświetlania ustawiony bezpośrednio wcześniej).

2 Wybierz zdjęcia RAW do obróbki.

Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę wyboru.
Przycisk OK	Potwierdza/anuluje wybór zdjęcia.
E-pokrętło	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć. Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wyświetlić poprzednie lub następne zdjęcie.

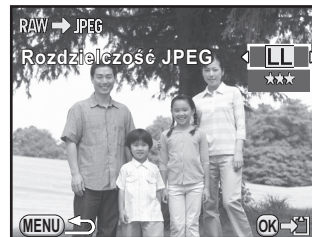
3 Naciśnij przycisk /Av.

Ekran potwierdzenia obróbki zostaje wyświetlony.

- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Przetwarzaj zdjęcia tak jak zostały zrobione] lub [Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.], a następnie naciśnij przycisk OK. Aby zmienić parametry, wybierz pozycję [Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.].



- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać [Rozdzielczość JPEG] i [Jakość plików JPEG]. Jako rozdzielczość JPEG wybierz LL, L, M lub S.



Jeśli w kroku 4 wybrano pozycję [Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.], patrz str. 190, aby zmienić inne parametry. Obróbka wszystkich zdjęć odbywa się z użyciem identycznych ustawień.

- 6** Naciśnij przycisk OK. Ekran potwierdzenia zapisu zostanie wyświetlony.

- 7** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybrane zdjęcia RAW zostaną poddane obróbce i zapisane jako nowe zdjęcia JPEG.

Łączenie aparatu z urządzeniem AV

193

Możesz podłączyć aparat do telewizora lub innego urządzenia z gniazdem wejścia sygnału wideo lub gniazdem wejścia HDMI, aby odtwarzać zdjęcia.



- W przypadku urządzenia AV z wieloma gniazdami wejścia sygnału wideo należy sprawdzić instrukcję obsługi tego urządzenia i wybrać odpowiednie gniazdo wejścia sygnału wideo w celu podłączenia aparatu.
- Jeżeli zamierzasz używać aparatu przez dłuższy czas, zalecamy zastosowanie zestawu zasilacza K-AC1202 (opcja). (str. 44)

Podłączanie aparatu do gniazda wejścia sygnału wideo lub gniazda wejścia HDMI

Użyj kabla pasującego do gniazda urządzenia, do którego podłączasz aparat.

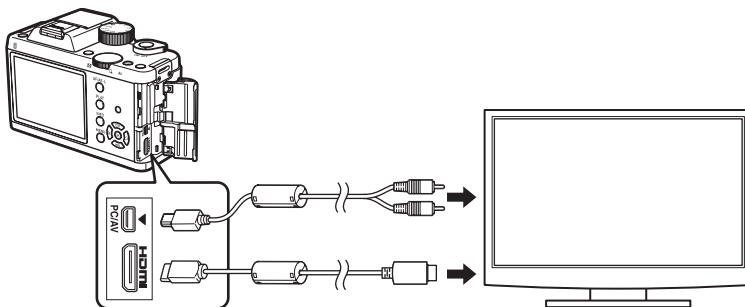
Gniazdo urządzenia AV	Używany kabel
Gniazdo wideo	Kabel wideo I-VC28 (opcjonalny)/kabel AV I-AVC7 (opcjonalny)
Złącze HDMI	Kabel HDMI ze złączem HDMI (typ C) (dostępny w sprzedaży)

1 Wyłącz urządzenie AV i aparat.

6

Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

- 2** Otwórz pokrywę gniazd aparatu i podłącz kabel do gniazda wyjścia PC/AV lub do gniazda wyjścia HDMI.



- 3** Podłącz drugi koniec kabla do gniazda wejścia urządzenia AV.

- 4** Włącz urządzenie AV i aparat.

Aparat włączy się w trybie wideo lub HDMI, a informacje o aparacie zostaną wyświetlone na ekranie podłączonego urządzenia AV.



- Nie można jednocześnie wysłać sygnałów wideo composite i HDMI.
- Po podłączeniu do urządzenia AV nie można regulować głośności na aparacie. Należy robić to na urządzeniu AV.
- Podczas korzystania z wyjścia wideo filmy są odtwarzane z dźwiękiem monofonicznym.
- Kiedy używane jest wyjście sygnału wideo, zdjęcia są przesyłane w normalnej rozdzielczości niezależnie od rozdzielczości obsługiwanej przez urządzenie AV. Aby przesyłać filmy HD, użyj wyjścia HDMI lub prześlij je na komputer.

Ustawianie formatu sygnału wyjścia wideo/HDMI

Ustaw format sygnału wyjścia wideo/HDMI zgodnie z podłączonym gniazdem.

Zwykle nie jest konieczna zmiana określonego początkowo ustawienia formatu sygnału wyjścia. Jeśli jednak zdjęcia nie są odtwarzane poprawnie, zmień to ustawienie.

Wybieranie formatu sygnału wyjścia wideo

Po ustawieniu miasta czasu domowego podczas określania ustawień początkowych (str. 53) format sygnału wyjścia wideo zostaje ustawiony zgodnie z tym regionem. W zależności od danego kraju lub regionu, może się nie powieść odtwarzanie zdjęć przy domyślnym formacie sygnału wyjścia wideo. W takim przypadku należy zmienić to ustawienie.

- 1** Wybierz pozycję [Opcje interfejsu] w menu [ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Opcje interfejsu] zostaje wyświetlony.


- 2** Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Wyjście wideo], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać [NTSC] lub [PAL], a następnie naciśnij przycisk OK.

- 4** Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Format sygnału wyjścia wideo różni się w zależności od regionu. Określenie ustawienia [Ustawianie czasu] w pozycji Czas na świecie (str. 201) na  (Miasto docelowe) powoduje wybranie domyślnego formatu sygnału wyjścia wideo dla tego miasta. Sekcja „Lista miast czasu na świecie” (str.203) zawiera listę miast, które można wybrać dla ustawienia miasta czasu lokalnego i miasta docelowego.

Wybieranie formatu sygnału wyjścia HDMI

Domyślnie wybierana jest automatycznie maksymalna rozdzielczość dla urządzenia AV i aparatu. Jeśli jednak zdjęcia nie są odtwarzane poprawnie, zmień to ustawienie.

1 Wybierz pozycję [Opcje interfejsu] w menu [↖ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Opcje interfejsu] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Wyjście HDMI], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

3 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać format sygnału wyjścia HDMI, a następnie naciśnij przycisk OK.

Auto	Odpowiednia maksymalna rozdzielczość dla urządzenia AV i aparatu jest wybierana automatycznie (ustawienie domyślnie).
1080i	1920×1080i
720p	1280×720p
480p 576p	720×480p (jeśli pozycję [Wyjście wideo] ustawiono na [NTSC]) 720×576p (jeśli pozycję [Wyjście wideo] ustawiono na [PAL])

4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Jeśli format sygnału wyjścia HDMI jest ustawiony na [1080i] lub [720p], niektóre elementy wyświetlane na ekranie urządzenia AV mogą mieć inny wygląd niż na monitorze aparatu.
- Naciśnięcie przycisku **MENU** podczas przesyłania przez połączenie HDMI spowoduje wyświetlenie menu [HDMI], w którym można zmienić następujące ustawienia.
 - Wyjście HDMI
 - Jasne/ciemne obszary (str. 167)
 - Pokaz slajdów (str. 171)
 - Automat. obrót zdjęć (str. 167)



Aparat pozostaje w trybie odtwarzania, kiedy podłączony jest kabel HDMI. Odłącz kabel HDMI, aby umożliwić fotografowanie.

7 Zmiana dodatkowych ustawień

Niniejszy rozdział przedstawia sposób zmiany dodatkowych ustawień.

Obsługa menu Ustawienia	198
Ustawienia aparatu	200
Ustawienia zarządzania plikami	214





Obsługa menu Ustawienia


Menu [ Ustawienia] zawiera ogólne ustawienia związane z aparatem.



Szczegóły na temat sposobu użycia menu zawiera sekcja „Użycie menu” (str.36).

Pozycje menu Ustawienia

Następujące pozycje są dostępne w menu [ Ustawienia 1-3].
Naciśnij przycisk **MENU** w trybie robienia zdjęć/odtwarzania i użyj przycisku sterowania ( ) lub e-pokrętła, aby wyświetlić menu [ Ustawienia 1-3].

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
 1	Language/言語	Zmienia język, w jakim są wyświetlane menu i komunikaty.	str. 204
	Ustawienie daty	Ustawia format daty i czasu.	str. 201
	Czas na świecie	Ustawia wyświetlanie lokalnej daty i czasu dla określonego miasta, aby umożliwić wyświetlenie tych informacji oprócz bieżącej lokalizacji podczas podróżowania za granicę.	str. 201
	Efekty dźwiękowe	Włącza/wyłącza dźwięk operacji i zmienia jego głośność.	str. 200
	Wyświetlacz LCD	Włącza/wyłącza ekran powitania i podpowiedzi.	str. 206
	Ustaw. wyśw. LCD	Ustawia jasność i kolor monitora.	str. 206
	Redukcja migotania	Zmniejsza migotanie ekranu poprzez ustawienie częstotliwości zasilania używanej w danym regionie.	str. 33

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
2	Opcje interfejsu	Wyjście wideo	Ustawia format wyjścia po podłączeniu urządzenia AV z gniazdem sygnału wejściowego wideo.	str. 195
		Wyjście HDMI	Ustawia format wyjścia sygnału HDMI po podłączeniu urządzenia AV z gniazdem HDMI.	str. 196
		Połączenie USB	Ustawia tryb połączenia USB po połączeniu z komputerem.	str. 226
	Nazwa folderu	Ustawia system nazewnictwa folderów używanych do zapisywania zdjęć.	str. 216	
	Utwórz nowy folder	Tworzy nowy folder na karcie pamięci SD.	str. 217	
	Prawa autorskie	Ustawia informacje o autorze i prawach autorskich w danych Exif.	str. 217	
	Oszczędz. energ.	Umożliwia wydłużenie czasu pracy baterii poprzez ustawienie funkcji automatycznego przyciemniania wyświetlacza, jeśli żadna operacja nie zostanie wykonana przez 10 sekund.	str. 208	
	Automat. wyłącz.	Ustawia czas, po upływie którego aparat automatycznie się wyłącza.		
	Reset	Resetuje wszystkie ustawienia.	str. 211	
	3	Odwzorowanie pikseli	Oznacza i wprowadza poprawki dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.	str. 209
Usuwanie kurzu		Czyści czujnik CMOS przy użyciu drgań.	str. 256	
Czyszczenie czujnika		Utrzymuje otwartą migawkę podczas czyszczenia czujnika CMOS za pomocą dmuchawy.	str. 257	
Format		Formatuje kartę pamięci.	str. 214	
Inf. o opr.sprzęt./opcje		Wyświetla wersję oprogramowania sprzętowego aparatu.	str. 212	


Ustawienia aparatu

Ustawianie efektów dźwiękowych, daty i czasu oraz języka interfejsu

Ustawianie efektów dźwiękowych



Możesz włączyć lub wyłączyć dźwięk aparatu lub zmienić poziom jego głośności.


Można określić dźwięk dla następujących pozycji.





- Ustawiona ostrość
- AE-L (dźwięk operacji blokady ekspozycji)
- Samowyzwalacz
- Zdalne sterowanie
- Format pliku 1 naciśn. (dźwięk operacji po przypisaniu pozycji [Format pliku 1 naciśn.] do przycisku  (G/R))

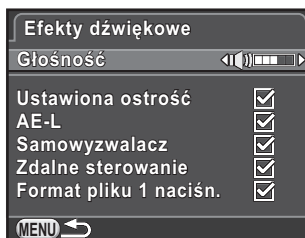
1 Wybierz pozycję [Efekty dźwiękowe] w menu [ Ustawienia 1] i naciśnij przycisk sterowania ().

Ekran [Efekty dźwiękowe] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania ( ) do ustawienia poziomu głośności.

Wybierz jeden z sześciu poziomów. Ustawienie wartości  (0) powoduje wyłączenie wszystkich efektów dźwiękowych.

3 Naciśnij przycisk sterowania ( ) , aby wybrać pozycję, a następnie użyj przycisku sterowania ( ) , aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).



4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

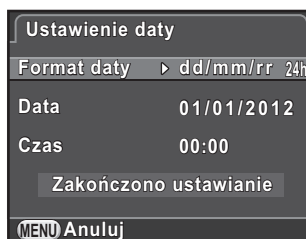
Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Zmiana wyświetlania daty i czasu

Możesz zmienić początkowe ustawienia daty i czasu oraz format ich wyświetlania.

Ustawienia dokonaj w pozycji [Ustawienie daty] w menu [↖ Ustawienia 1].

☰ Ustawianie daty i czasu (str.55)



Ustawianie czasu na świecie

Data i czas ustawione w „Ustawienia początkowe” (str.53) służą jako data i czas dla bieżącego miejsca.

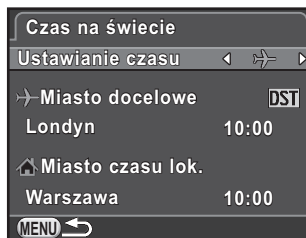
Ustawienie miasta czasu docelowego w pozycji [Czas na świecie] pozwala wyświetlić na monitorze lokalną datę i czas w trakcie podróży.

1 Wybierz pozycję [Czas na świecie] w menu [↖ Ustawienia 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Czas na świecie] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać → (Miasto docelowe) lub ↗ (Miasto czasu lok.) dla pozycji [Ustawianie czasu].

To ustawienie zostaje odzwierciedlone podczas wyświetlania daty i czasu na panelu sterowania.



- 3** Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby przesunąć ramkę na ➔ (Miasto docelowe), a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [➔ Miasto docelowe] zostaje wyświetlony.

- 4** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać miasto docelowe.

Przekręć e-pokrętko w celu zmiany regionu.

Następuje wyświetlenie położenia, różnicy czasowej i bieżącego czasu dla wybranego miasta.



- 5** Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać [Czas letni], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).

Wybierz , jeśli w mieście docelowym używany jest czas letni.

- 6** Naciśnij przycisk OK.

Ustawienie miasta docelowego zostaje zapisane i następuje powrót do ekranu z kroku 2.

- 7** Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Patrz „Lista miast czasu na świecie” (str.203), aby uzyskać listę miast docelowych.
- Wybierz ↕ (Miasto czasu lok.) w kroku 3, aby zmienić miasto i ustawienie czasu letniego.
- W przypadku ustawienia pozycji [Ustawianie czasu] na ➔ (Miasto docelowe) symbol ➔ pojawia się na panelu sterowania. Także format sygnału wyjścia video (str. 195) zmienia się na domyślne ustawienie dla tego miasta.

● Lista miast czasu na świecie

Region	Miasto	Format wyjścia wideo	Region	Miasto	Format wyjścia wideo
Ameryka Północna	Honolulu	NTSC	Afryka/Azja Zachodnia	Szanghaj	PAL
	Anchorage	NTSC		Kair	PAL
	Vancouver	NTSC		Jerozolima	PAL
	San Francisco	NTSC		Nairobi	PAL
	Los Angeles	NTSC		Jeddah	PAL
	Calgary	NTSC		Teheran	PAL
	Denver	NTSC		Dubaj	PAL
	Chicago	NTSC		Karachi	PAL
	Miami	NTSC		Kabul	PAL
	Toronto	NTSC		Male	PAL
	Nowy Jork	NTSC		Delhi	PAL
	Halifax	NTSC		Colombo	PAL
Ameryka Środkowa i Południowa	Mexico City	NTSC	Kathmandu	PAL	
	Lima	NTSC	Dacca	PAL	
	Santiago	NTSC	Azja Wschodnia	Yangon	NTSC
	Caracas	NTSC		Bangkok	PAL
	Buenos Aires	PAL		Kuala Lumpur	PAL
	Sao Paulo	PAL		Vientiane	PAL
	Rio de Janeiro	NTSC		Singapur	PAL
Europa	Lizbona	PAL		Phnom Penh	PAL
	Madryt	PAL		Ho Chi Minh	PAL
	Londyn	PAL	Dżakarta	PAL	
	Paryż	PAL	Hongkong	PAL	
	Amsterdam	PAL	Beijing	PAL	
	Mediolan	PAL	Szanghaj	PAL	
	Rzym	PAL	Manila	NTSC	
	Kopenhaga	PAL	Taipei	NTSC	
	Berlin	PAL	Seul	NTSC	
	Praga	PAL	Tokio	NTSC	
	Sztokholm	PAL	Guam	NTSC	
	Budapeszt	PAL	Oceania	Perth	PAL
	Warszawa	PAL		Adelajda	PAL
	Ateny	PAL		Sydney	PAL
	Helsinki	PAL		Noumea	PAL
	Moskwa	PAL		Wellington	PAL
	Afryka/Azja Zachodnia	Dakar		PAL	Auckland
Algier		PAL		Pago Pago	NTSC
Johannesburg		PAL			

Ustawianie języka interfejsu

Możesz zmienić język, w jakim są wyświetlane menu, komunikaty o błędach itd.

Ustawienia dokonaj w pozycji [Language/言語] w menu [Ustawienia 1].

Ustawianie języka interfejsu (str.53)

Ustawianie monitora i wyświetlania menu





Ustawianie metody wyświetlania w trybie gotowości

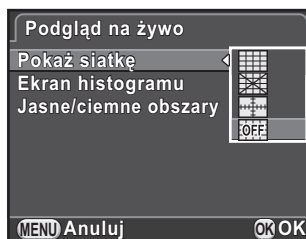
Ustawia ekran monitora po ustawieniu ekranu trybu gotowości na [Ekran standardowych informacji] lub [Ekran bez informacji].

- 1 Wybierz pozycję [Podgląd na żywo] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Podgląd na żywo] zostaje wyświetlony.

- 2 Naciśnij przycisk sterowania (▶), użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać typ wyświetlania siatki, a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybierz ustawienie  (Siatka 4x4),  (Złoty podział),  (Skala) lub  (ustawienie domyślne).



- 3 Naciśnij przycisk sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Ekran histogramu] lub [Jasne/ciemne obszary], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).

Ekran histogramu	Wyświetla rozkład jasności zdjęcia. (str. 30)
Jasne/ciemne obszary	Jasne (prześwietlone) obszary migają w kolorze czerwony, a ciemne (niedoświetlone) obszary migają w kolorze żółtym. (str. 31)

4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

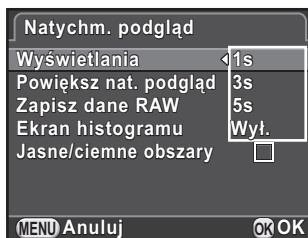
Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu

Możesz dokonać ustawień wyświetlania natychmiastowego podglądu (str. 59).

1 Wybierz pozycję [Natychm. podgląd] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Natychm. podgląd] zostaje wyświetlony.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać czas wyświetlania, a następnie naciśnij przycisk OK.



3 Naciśnij przycisk sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Powiększ nat. podgląd], [Zapisz dane RAW], [Ekran histogramu] lub [Jasne/ciemne obszary], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).

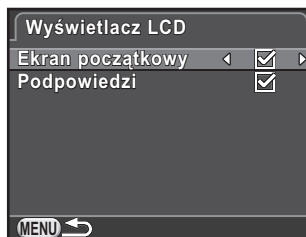
Powiększ nat. podgląd	Możesz powiększyć zdjęcie za pomocą e-pokrętła. (str. 168)
Zapisz dane RAW	Ustawia zapisywanie zdjęć RAW przez naciśnięcie przycisku /Av, kiedy ostatnie zrobione zdjęcie ma format JPEG, a jego dane RAW ciągle pozostają w buforze pamięci. (str. 67)
Ekran histogramu	Wyświetla rozkład jasności zdjęcia. (str. 30)
Jasne/ciemne obszary	Jasne (prześwietlone) obszary migają w kolorze czerwony, a ciemne (niedoświetlone) obszary migają w kolorze żółtym. (str. 31)

4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Ustawianie ekranu początkowego i podpowiedzi

Możesz ustawić wyświetlanie ekranu początkowego i podpowiedzi (str. 78), które są wyświetlane po przekręceniu pokrętki trybów w trybie gotowości. Ustawienia dokonaj w pozycji [Wyświetlacz LCD] w menu [Ustawienia 1].



Ustawianie jasności i koloru monitora

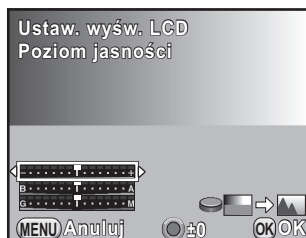
Ustawia jasność i kolor monitora.

7

1 Wybierz pozycję [Ustaw. wyśw. LCD] w menu [Ustawienia 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Ustaw. wyśw. LCD] zostaje wyświetlony.


2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Poziom jasności], [Regulacja: niebieski-burszt.] lub [Regulacja: zielony-purpurowy].



Poziom jasności	Zmienia jasność monitora (od -7 do +7).
Regulacja: niebieski-burszt.	Umożliwia dostosowanie odcieni kolorów w zakresie od niebieskiego (B7) do bursztynowego (A7).
Regulacja: zielony-purpurowy	Umożliwia dostosowanie odcieni kolorów w zakresie od zielonego (G7) do purpurowego (M7).

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby dostosować wartość.

Dostępne operacje

Przycisk  (G) Resetuje wartość korekcji.

E-pokrętko Wyświetla zrobione zdjęcie w tle.

4 Naciśnij przycisk OK.

5 Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Ustawianie wyświetlania początkowej karty menu

Istnieje możliwość ustawienia początkowej karty menu, która jest wyświetlana na monitorze po naciśnięciu przycisku **MENU**.

- 1** Wybierz pozycję [14. Zapisz położenie menu] w menu [C Ustaw. niestand. 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).
Ekran [14. Zapisz położenie menu] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Resetuj położenie menu] lub [Zapisz położenie menu], a następnie naciśnij przycisk OK.

1	Resetuj położenie menu	Menu [📷 Tryb rejestracji 1] (menu [🎞️ Film 1] w trybie 🎞️ lub menu [▶️ Odtwarzanie 1] w trybie odtwarzania) jest zawsze wyświetlane jako pierwsze (ustawienie domyślne).
2	Zapisz położenie menu	Ostatnio wybrana karta menu jest wyświetlana jako pierwsza.

3 Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Minimalizacja wykorzystania baterii

Można ustawić przyciemnianie monitora i automatyczne wyłączenie aparatu, jeśli nie jest on używany przez określony czas.

Ustawienia dokonaj w pozycjach [Oszczędz. energ.] i [Automat. wyłącz.] w menu [🔧 Ustawienia 2].

Oszczędz. energ.	Monitor przyciemnia się, jeśli nie jest używany przez pewien czas w trybie gotowości. Ustawienie domyślne to <input checked="" type="checkbox"/> (Wł.). Naciśnij dowolny przycisk, aby przywrócić normalną jasność.
Automat. wyłącz.	Zasilanie wyłącza się automatycznie. Wybierz ustawienie [1min] (ustawienie domyślne), [3min], [5min] lub [Wył.]. Wykonaj dowolną z poniższych czynności, aby ponownie aktywować aparat. - Wyłącz aparat i włącz go ponownie. - Naciśnij spust migawki do połowy. - Naciśnij przycisk PLAY , MENU lub INFO .



- Funkcja oszczędzania energii nie działa podczas nagrywania filmu lub kiedy do aparatu podłączony jest zasilacz.
- Funkcja oszczędzania energii nie działa podczas odtwarzania pokazu slajdów lub kiedy aparat jest podłączony do komputera za pomocą kabla USB.

Korekcja uszkodzonych pikseli czujnika CMOS (odwzorowanie pikseli)

Odwzorowanie pikseli to funkcja służąca do oznaczania i wprowadzania poprawek dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.

Zamocuj odpowiedni obiektyw do aparatu przed dokonaniem odwzorowania pikseli.

- 1** Wybierz pozycję [Odwzorowanie pikseli] w menu [↶ Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Odwzorowanie pikseli] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać [Odwzorowanie pikseli], a następnie naciśnij przycisk OK.

Uszkodzone piksele zostają odwzorowane i naprawione, a następnie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Odwzorowywanie i naprawianie uszkodzonych pikseli zajmuje około 30 sekund.
- W przypadku niskiego poziomu baterii na monitorze wyświetlany jest komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odwzorowywanie pikseli]. Użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202 lub w pełni naładowanej baterii.

Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć)

Możesz wybrać, które ustawienia funkcji mają zostać zapisane po wyłączeniu aparatu. Możliwe jest zapisanie następujących ustawień funkcji.

Funkcja	Ustawienie domyślne
Tryb błysku	<input checked="" type="checkbox"/>
Tryb rejestracji	<input checked="" type="checkbox"/>
Balans bieli	<input checked="" type="checkbox"/>
Zdjęcie niestand.	<input checked="" type="checkbox"/>
Czułość	<input checked="" type="checkbox"/>
Kompens. ekspozycji	<input checked="" type="checkbox"/>

Funkcja	Ustawienie domyślne
Komp. eksp. błysku	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtr cyfrowy	<input type="checkbox"/>
Zdjęcia HDR	<input type="checkbox"/>
Ekran inform. odtwarz.	<input checked="" type="checkbox"/>
Nr pliku	<input checked="" type="checkbox"/>

- 1 Wybierz pozycję [Pamięć] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Pamięć 1] zostaje wyświetlony.

- 2 Naciśnij przycisk sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję, a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Wł.) lub (Wył.).

Przekręć e-pokrętło w celu wyświetlenia ekranu [Pamięć 2].



<input checked="" type="checkbox"/>	Ustawienia są zapisywane nawet po wyłączeniu aparatu.
<input type="checkbox"/>	Po wyłączeniu aparatu przywracane są domyślne wartości ustawień.

3 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Ustaw pozycję [Nr pliku] na (Wł.), aby kontynuować sekwencyjne numerowanie nazw plików (cztery cyfry) nawet w przypadku utworzenia nowego folderu.

<input checked="" type="checkbox"/>	Numer pliku ostatniego zdjęcia zapisanego w poprzednim folderze zostaje zapamiętany, a kolejne zdjęcia otrzymują sekwencyjne numery plików nawet po utworzeniu nowego folderu.
<input type="checkbox"/>	Numer pliku pierwszego zdjęcia zapisywanego w folderze zostaje przywrócony do 0001 po utworzeniu każdego nowego folderu zdjęć.

- Użycie pozycji [Reset] w menu [Ustawienia 2] powoduje przywrócenie wartości domyślnych wszystkich ustawień pamięci. (str. 211)

Resetowanie ustawień aparatu

Resetowanie menu Tryb rejestracji/Film/Odtwarzanie/ Ustawienia

Ustawienia przycisków bezpośrednich i pozycji menu [Tryb rejestracji], [Film], [Odtwarzanie] i [Ustawienia] oraz palety trybów odtwarzania można przywrócić do wartości domyślnych.

1 Wybierz pozycję [Reset] w menu [Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Reset] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Reset], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ustawienia zostają zresetowane i ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Następujące ustawienia nie są resetowane.

- Language/言語
- Redukcja migotania
- Ustawienie daty
- Wyjście wideo
- Ustawienia miasta i czasu letniego dla czasu na świecie
- Pozycje menu [C Ustaw. niestand.]

Resetowanie menu niestandardowego

Ustawienia pozycji menu [C Ustaw. niestand.] można przywrócić do wartości domyślnych.

- 1** Wybierz pozycję [Resetuj funkcje niest.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Resetuj funkcje niest.] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Reset], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ustawienia zostają zresetowane i ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

7

Zmiana dodatkowych ustawień

Sprawdzanie informacji o wersji oprogramowania sprzętowego aparatu

Możesz sprawdzić informacje o wersji oprogramowania (oprogramowania sprzętowego) aparatu. W przypadku udostępnienia pliku aktualizacji oprogramowania sprzętowego można zaktualizować oprogramowanie sprzętowe aparatu do najnowszej wersji.



Szczegółowe informacje i procedury aktualizacji można znaleźć w witrynie internetowej firmy PENTAX.

1 Wybierz pozycję [Inf. o opr.sprzęt./opcje] w menu [Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Wersja oprogramowania sprzętowego aparatu zostanie wyświetlona na ekranie [Inf. o opr.sprzęt./opcje].

Jeśli na karcie pamięci SD zapisano plik aktualizacji, w tym momencie można uruchomić aktualizację.



2 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Po dokonaniu aktualizacji nie można przywrócić poprzedniej wersji oprogramowania sprzętowego aparatu.
- Przed uruchomieniem aktualizacji należy zapisać dane z karty pamięci SD na komputerze lub w innym miejscu.
- W przypadku niskiego poziomu baterii na monitorze wyświetlany jest komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe]. Użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202 lub w pełni naładowanej baterii.

Ustawienia zarządzania plikami

Formatowanie karty pamięci SD

Nową bądź używaną w innym aparacie lub urządzeniu cyfrowym kartę pamięci SD należy sformatować (zainicjować) w tym aparacie. Formatowanie usuwa wszystkie dane zapisane na karcie pamięci SD.



- Nie wolno wyjmować karty pamięci SD podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Formatowanie usuwa wszystkie dane, zarówno zabezpieczone, jak i niezabezpieczone. Należy zachować ostrożność.

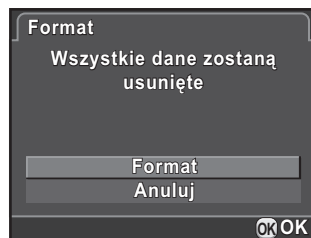
1 Wybierz pozycję [Format] w menu [↖ Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Format] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Format], a następnie naciśnij przycisk OK.

Formatowanie rozpoczyna się.

Po zakończeniu formatowania ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Po sformatowaniu karty pamięci SD zostaje przypisana do niej etykieta woluminu „K-01”. Kiedy ten aparat zostaje podłączony do komputera, karta pamięci SD jest rozpoznawana jako dysk wymienny o nazwie „K-01”.


Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem (zabezpieczenie)

Możesz zabezpieczyć zdjęcia przed przypadkowym skasowaniem.

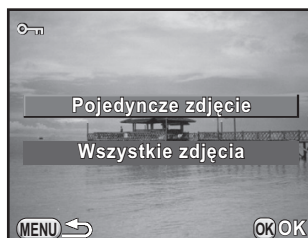


Nawet zabezpieczone zdjęcia zostaną skasowane podczas formatowania włożonej karty pamięci SD.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) na ekranie pojedynczych zdjęć, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania. Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję  (Zabezpiecz), a następnie naciśnij przycisk OK. Ekran wyboru sposobu zmiany ustawień zostaje wyświetlony.


3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Pojedyncze zdjęcie] lub [Wszystkie zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk OK. Jeśli wybrano pozycję [Wszystkie zdjęcia], przejdź do kroku 5.



4 Użyj e-pokrętki, aby wybrać zdjęcie do zabezpieczenia.

5 Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Zabezpiecz], a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybierz [Anuluj zabezpieczenie], aby anulować zabezpieczenie zdjęcia.

Zdjęcie zostaje zabezpieczone i w prawym górnym rogu ekranu pojawia się ikona .

Powtórz kroki od 4 do 5, aby zabezpieczyć inne zdjęcia.


Jeśli w kroku 3 wybrano pozycję [Wszystkie zdjęcia], aparat powraca do trybu odtwarzania.



6 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu pojedynczego zdjęcia.

Zmiana systemu nazewnictwa folderów

Podczas robienia zdjęć tym aparatem tworzony jest automatycznie folder, a zrobione zdjęcia są zapisywane w nowym folderze. Nazwa każdego folderu składa się z kolejnego numeru od 100 do 999 i ciągu 5 znaków. Nazwę folderu można zmienić w pozycji [Nazwa folderu] w menu [ Ustawienia 2].

Data	Dwie cyfry miesiąca i dzień zrobienia zdjęcia zostają przypisane jako nazwa folderu w postaci [xxx_MMDD] (ustawienie domyślne). [MMDD] (miesiąc i dzień) pojawia się zgodnie z formatem wyświetlania ustawionym w pozycji [Ustawienie daty] (str. 55). Przykład: 101_0125: Folder dla zdjęć zrobionych 25 stycznia
PENTX	Stosowana jest nazwa folderu w formacie [xxxPENTX]. Przykład: 101PENTX



W jednym folderze można zapisać maksymalnie 500 zdjęć. Kiedy liczba zrobionych zdjęć przekracza 500, tworzony jest nowy folder w celu zapisania dodatkowych zdjęć. Jednak w przypadku użycia funkcji Bracketing ekspozycji zdjęcia są zapisywane w tym samym folderze do momentu zakończenia fotografowania, nawet jeśli liczba zdjęć przekracza 500.

Tworzenie nowych folderów

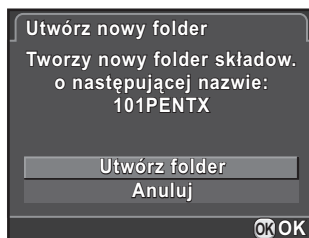
Na karcie pamięci SD można utworzyć nowy folder. Folder zostaje utworzony z użyciem numeru następującego po numerze folderu, który jest aktualnie używany. Nowo utworzony folder jest używany do zapisywania zdjęć począwszy od następnego zrobionego zdjęcia.

- 1 Wybierz pozycję [Utwórz nowy folder] w menu [**Ustawienia 2**] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Utwórz nowy folder] zostaje wyświetlony.

- 2 Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Utwórz folder], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zostaje utworzony z nowym numerem.



Za pomocą tej operacji można utworzyć tylko jeden folder. Nie można utworzyć kolejno wielu pustych folderów.

Ustawianie informacji o autorze

W zapisanych zdjęciach automatycznie są osadzone informacje o typie aparatu, warunkach ekspozycji i inne informacje w formacie danych Exif. W tych danych Exif możesz umieścić informacje o autorze.



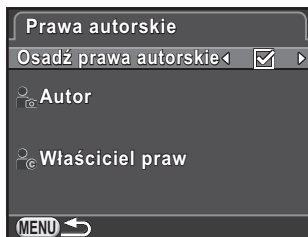
Do sprawdzenia danych Exif użyj dostarczonego oprogramowania (str. 228).

- 1 Wybierz pozycję [Prawa autorskie] w menu [**Ustawienia 2**] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Prawa autorskie] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między lub .

<input checked="" type="checkbox"/>	Powoduje osadzenie informacji o prawach autorskich w danych Exif.
<input type="checkbox"/>	Informacje o prawach autorskich nie są osadzane w danych Exif (ustawienie domyślne).



3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Autor], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

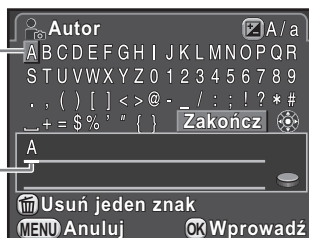
Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

4 Wprowadź tekst.

Można wprowadzić do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych i symboli.

Kursor wyboru tekstu

Kursor wprowadzania tekstu



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
E-pokreślto	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
Przycisk ↵/Av	Przełącza między wielkimi i małymi literami.
Przycisk OK	Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.
Przycisk ↵UP/⌫	Usuwa znak w pozycji kursora wprowadzania tekstu.

5 Po wprowadzeniu tekstu przesuń kursor wyboru tekstu na [Zakończ] i naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Prawa autorskie].

6 Użyj przycisku sterowania (**▲ ▼**), aby wybrać pozycję [Właściciel praw], a następnie wprowadź tekst w identyczny sposób jak dla pozycji [Autor].

7 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Określanie ustawień DPOF

Dodanie ustawień DPOF (Digital Print Order Format) do zdjęć zapisanych na karcie pamięci SD umożliwia określenia liczby kopii oraz nanoszenia daty na zdjęciach, a następnie zamówienie tradycyjnych odbitek poprzez dostarczenie tej karty pamięci SD do zakładu fotograficznego.



- Ustawień DPOF nie można zastosować dla zdjęć w formacie RAW i filmów.
- Możesz określić ustawienia DPOF dla maksymalnie 999 zdjęć.

1 Naciśnij przycisk sterowania (**▼**) na ekranie pojedynczych zdjęć, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania.

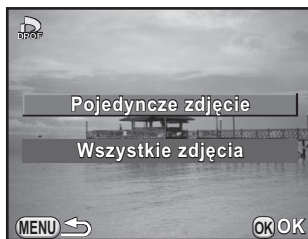
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

2 Użyj przycisku sterowania (**▲ ▼ ◀ ▶**), aby wybrać  (DPOF), a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran wyboru sposobu zmiany ustawień zostaje wyświetlony.

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Pojedyncze zdjęcie] lub [Wszystkie zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano pozycję [Wszystkie zdjęcia], przejdź do kroku 5.




- 4** Użyj e-pokrętła, aby wybrać zdjęcie w celu określenia ustawień DPOF.



- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼) do wybrania liczby kopii.

Możesz ustawić do 99 kopii.

Symbol  pojawia się w prawym górnym rogu ekranu dla zdjęć z ustawieniami DPOF.

Aby anulować ustawienia DPOF, ustaw liczbę kopii na [00].

- 6** Naciśnij przycisk INFO, aby wybrać lub w celu naniesienia daty.

<input checked="" type="checkbox"/>	Data zostaje naniesiona.
<input type="checkbox"/>	Data nie zostaje naniesiona.

Powtórz kroki od 4 do 6, aby określić ustawienia DPOF dla innych zdjęć.

- 7** Naciśnij przycisk OK.

Ustawienia DPOF dla wybranego zdjęcia lub wszystkich zdjęć zostają zapisane, a aparat powraca do trybu odtwarzania.

Caution

- Zależnie od drukarki lub wyposażenia w laboratorium fotograficznym, data może nie zostać naniesiona na zdjęcia, mimo że w ustawieniach DPOF wybrano opcję dla daty
- Liczba kopii podawana dla wszystkich zdjęć jest stosowana do wszystkich zdjęć, natomiast liczba określona dla pojedynczego zdjęcia zostaje anulowana. Przed wydrukiem sprawdź, czy ustawiona wartość jest prawidłowa.

222

Notatki

7

Zmiana dodatkowych ustawień

8 Podłączanie do komputera

Rozdział przedstawia sposób podłączania aparatu do komputera, instalowania dołączonej płyty CD-ROM itp.

Manipulowanie zrobionymi zdjęciami na komputerze	224
Zapisywanie zdjęć na komputerze	226
Korzystanie z dostarczonego oprogramowania ...	228

Manipulowanie zrobionymi zdjęciami na komputerze

Zarejestrowane zdjęcia i filmy można przenieść na komputer, podłączając aparat przy użyciu kabla USB. Zdjęcia RAW można przetwarzać za pomocą dostarczonego oprogramowania „SILKYPIX Developer Studio”. Podczas łączenia aparatu z komputerem i korzystania z oprogramowania zalecamy użycie komputera spełniającego następujące wymagania systemowe.

● Windows

System operacyjny	Windows XP (SP3 lub nowszy, 32-bitowy Home/Pro), Windows Vista (32-bitowy, 64-bitowy), Windows 7 (32-bitowy, 64-bitowy) <ul style="list-style-type: none"> • Instalacja wymaga uprawnień administratora • Możliwość uruchomienia jako aplikacji 32-bitowej w dowolnej 64-bitowej wersji systemu Windows
Procesor	Procesor zgodny z procesorem Intel Pentium (zalecany procesor Pentium 4, Athlon XP lub lepszy) <ul style="list-style-type: none"> • Obsługa procesorów wielordzeniowych (Intel Core i5, i7; Core 2 Quad, Duo; AMD Phenom II X4, X6; Athlon II X2, X4 i inne)
Pamięć RAM	Minimum 1 GB (zalecane 2 GB lub więcej)
Dysk twardy	W celu zainstalowania i uruchamiania programu: co najmniej 100 MB wolnego miejsca W celu zapisywania plików zdjęć: około 10 MB/plik
Monitor	1024×768 pikseli, 24-bitowy, pełny kolor lub lepszy
Inne	Urządzenia wejściowe, takie jak klawiatura i mysz

● Macintosh

System operacyjny	Mac OS X 10.5, 10.6 lub 10.7
Procesor	Procesor zgodny z procesorem firmy Intel, Power PC
Pamięć RAM	Minimum 1 GB (zalecane 2 GB lub więcej)
Dysk twardy	W celu zainstalowania i uruchamiania programu: co najmniej 100 MB wolnego miejsca W celu zapisywania plików zdjęć: około 10 MB/plik
Monitor	1024×768 pikseli, 24-bitowy, pełny kolor lub lepszy
Inne	Urządzenia wejściowe, takie jak klawiatura i mysz



- Użyj dostarczonego oprogramowania w celu edycji zdjęć RAW zrobionych tym aparatem.
- W celu odtwarzania filmów przesłanych na komputer wymagany jest program QuickTime. Można go pobrać z następującej witryny: <http://www.apple.com/quicktime/>

Zapisywanie zdjęć na komputerze

Ustawianie trybu połączenia USB

Ustaw tryb połączenia USB po połączeniu aparatu z komputerem.

- 1 Wybierz pozycję [Opcje interfejsu] w menu [ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Opcje interfejsu] zostaje wyświetlony.

- 2 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Połączenie USB], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 3 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać [MSC] lub [PTP], a następnie naciśnij przycisk OK.

MSC	Mass Storage Class (klasa pamięci masowej, ustawienie domyślne) Sterownik ogólnego przeznaczenia, który obsługuje urządzenia podłączone do komputera przez USB jako nośnik pamięci.
PTP	Picture Transfer Protocol Protokół umożliwiający przesyłanie zdjęć cyfrowych i sterowanie aparatami cyfrowymi poprzez port USB.

Jeśli nie stwierdzono inaczej, wybierz ustawienie [MSC].

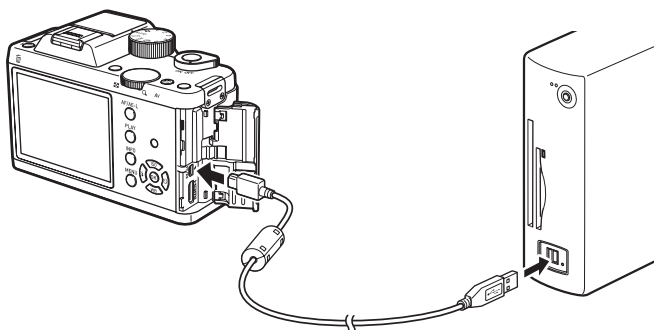
- 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

Łączenie aparatu z komputerem

Połącz aparat z komputerem za pomocą dostarczonego kabla USB (I-USB7).

- 1** Włącz komputer.
- 2** Wyłącz aparat i użyj kabla USB do połączenia gniazda PC/AV aparatu z komputerem.



- 3** Włącz aparat.

Aparat jest rozpoznawany jako dysk wymienny lub karta pamięci SD z etykietą woluminu „K-01”.

Jeśli po włączeniu aparatu zostanie wyświetlone okno dialogowe „K-01”, zaznacz opcję [Otwórz folder, aby wyświetlić pliki przy użyciu Eksploratora Windows] i kliknij przycisk [OK].

- 4** Zapisz zrobione zdjęcia na komputerze.

Skopiuj pliki zdjęć lub foldery na dysk twardy komputera.

- 5** Odłącz aparat od komputera.



Z aparatu nie można korzystać, kiedy podłączony jest do niego kabel USB. Odłącz kabel USB, aby umożliwić fotografowanie.

Korzystanie z dostarczonego oprogramowania

Oprogramowanie „SILKYPIX Developer Studio 3.0 for PENTAX” zostało dołączone na płycie CD-ROM (Software (CD-ROM) S-SW120).

Za pomocą programu SILKYPIX Developer Studio można przetwarzać pliki RAW, dostosowywać kolory zdjęć i inne ustawienia oraz zapisywać nowe zdjęcia w formacie JPEG lub TIFF.

Instalowanie oprogramowania

Oprogramowanie można zainstalować z dostarczonej płyty CD-ROM. Jeżeli na komputerze utworzono kilka kont użytkowników, zaloguj się jako administrator przed rozpoczęciem instalacji.

1 Włącz komputer.

Upewnij się, że nie jest uruchomione żadne inne oprogramowanie.

2 Włóż płytę CD-ROM do napędu CD/DVD w komputerze.

Ekran [PENTAX Software Installer] zostanie wyświetlony.

Jeśli ekran [PENTAX Software Installer] nie pojawia się

- **Windows**

- 1 Kliknij polecenie [Mój komputer] w menu Start.
- 2 Kliknij dwukrotnie ikonę [Napęd CD/DVD (S-SW120)].
- 3 Kliknij dwukrotnie ikonę [Setup.exe].

- **Macintosh**

- 1 Kliknij dwukrotnie ikonę CD/DVD (S-SW120) na biurku.
- 2 Kliknij dwukrotnie ikonę [PENTAX Installer].

3 Kliknij pozycję [SILKYPIX Developer Studio 3.0 for PENTAX].

Komputer Macintosh: postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.



4 Wybierz żądany język na ekranie [Choose Setup Language] i kliknij przycisk [OK].

5 Po wyświetleniu ekranu [InstallShield Wizard] w wybranym języku kliknij przycisk [Next] (Dalej).

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.



Uruchom oprogramowanie SILKYPIX Developer Studio i skorzystaj z menu pomocy, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące korzystania z tego oprogramowania.

Rejestracja produktu

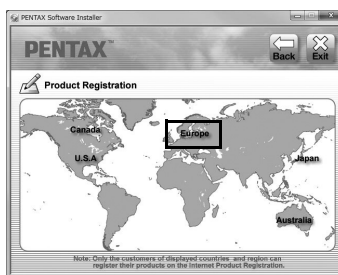
Prosimy o zarejestrowanie oprogramowania, abyśmy mogli lepiej Państwu służyć.

Kliknij przycisk [Product Registration] na ekranie w kroku 3 na str. 229.



Zostanie wyświetlona mapa świata dla internetowego systemu rejestracji programów.

Jeżeli komputer jest połączony z Internetem, kliknij wybrany kraj lub region i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zarejestrować oprogramowanie.



Rejestracja online jest możliwa tylko w przypadku, gdy wyświetlany jest kraj lub region użytkownika.

9 Użycie lampy błyskowej

W tym rozdziale przedstawiono szczegółowe informacje na temat wbudowanej lampy błyskowej i sposobu robienia zdjęć z użyciem zewnętrznej lampy błyskowej.

Użycie wbudowanej lampy błyskowej	232
Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (opcja)	237

Użycie wbudowanej lampy błyskowej

Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji

Użycie lampy błyskowej w trybie Tv




- W czasie fotografowania ruchomych obiektów, możesz użyć lampy błyskowej, aby uzyskać efekt rozmycia.
- Przysłona zmienia się automatycznie odpowiednio do oświetlenia.
- Możesz ustawić czas migawki 1/180 s lub dłuższy przy robieniu zdjęcia z błyskiem.

Użycie lampy błyskowej w trybie Av

- Jeżeli chcesz dobrać głębię ostrości lub sfotografować odległy przedmiot z użyciem lampy błyskowej, możesz dobrać odpowiednią wartość przysłony.
- Czas migawki jest automatycznie dobierany do oświetlenia.
- Czas migawki zmienia się w zakresie od 1/180 s do najdłuższego czasu, który pozwala zredukować drgania aparatu. Najdłuższy czas migawki jest zależny od ogniskowej używanego obiektywu. Czas migawki zostaje zablokowany na 1/180 s, kiedy używany jest obiektyw inny niż DA, DA L, D FA, FA J, FA, F lub F.



Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z długimi czasami

Synchronizacji z długim czasem naświetlania w trybie  (Portret nocny) trybu **SCN** lub w trybie **Tv** możesz użyć do robienia portretów z zachodzącym słońcem w tle. Pozwala to na uchwycenie zarówno fotografowanej osoby, jak i tła. Trybów  i  można używać w trybie **P** lub **Av**.

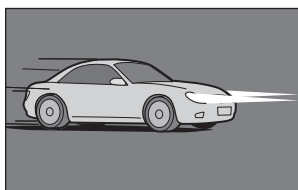


- Synchronizacja z długimi czasami powoduje zwiększenie czasu migawki. Aby uniknąć drgań aparatu, ustaw pozycję [Shake Reduction] na (Wł.) lub ustaw ją na (Wył.) i użyj statywu. Zdjęcie zostanie również rozmyte, jeśli obiekt poruszy się.
- Synchronizacja z długimi czasami może być użyta również w przypadku zewnętrznej lampy błyskowej.

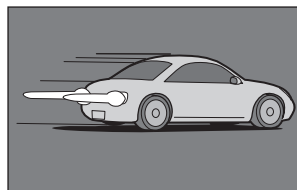
Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji na kurtynę tylną

Tryb synchronizacji na kurtynę tylną powoduje wykonanie błysku przed zamknięciem migawki. Podczas fotografowania poruszających się obiektów z długim czasem migawki tryby synchronizacji na kurtynę tylną i synchronizacji z długimi czasami zapewniają różne wyniki w zależności od momentu wykonania błysku.

Na przykład podczas fotografowania jadącego samochodu w trybie synchronizacji na kurtynę tylną światła auta zostają uchwycone, kiedy migawka jest otwarta, a błysk powoduje uchwycenie auta po zwolnieniu migawki. W ten sposób na zdjęciu znajdzie się dobrze oświetlone auto ze smugą światel z tyłu.



Synch. z długimi czasami naśw
(synchronizacja na kurtynę przednią)



Synch. na kurtynę tylną



- Synchronizacja na kurtynę przednią powoduje zwiększenie czasu migawki. Aby uniknąć drgań aparatu, ustaw pozycję [Shake Reduction] na (Wł.) lub ustaw ją na (Wył.) i użyj statywu.

Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej

W celu uzyskania właściwej ekspozycji podczas fotografowania z użyciem lampy błyskowej konieczne jest uwzględnienie relacji między liczbą przewodnią, przysłoną i odległością.

Oblicz odległość lub wartość przysłony w następujący sposób, a następnie dostosuj ustawienia ekspozycji, jeśli zasięg błysku jest niewystarczający.

Czułość	Liczba przewodnia wbudowanej lampy błyskowej	Czułość	Liczba przewodnia wbudowanej lampy błyskowej
ISO 100	Okolo 12	ISO 1600	Okolo 48
ISO 200	Okolo 17	ISO 3200	Okolo 68
ISO 400	Okolo 24	ISO 6400	Okolo 96
ISO 800	Okolo 34	ISO 12800	Okolo 136

Obliczanie odległości na podstawie wartości przysłony

Poniższe równanie pozwala obliczyć efektywny zasięg błysku dla wartości przysłony.

Maksymalny zasięg błysku $L1 = \text{Liczba przewodnia} \div \text{wartość przysłony}$

Minimalny zasięg błysku $L2 = \text{Maksymalny zasięg błysku} \div 5^*$

* Liczba 5, jaka została użyta w powyższym wzorze, to stała wartość, która odnosi się tylko do wbudowanej lampy błyskowej.

Przykład:

Czułość ISO 200 i przysłona F5.6

$L1 = 17 \div 5,6 = \text{około } 3 \text{ (m)}$

$L2 = 3 \div 5 = \text{około } 0,6 \text{ (m)}$

Uzyskany wynik oznacza, że błysk może być użyty w zakresie od 0,6 m do 3 m.

Jeżeli jednak odległość do obiektu jest mniejsza niż 0,7 m, wbudowana lampa błyskowa tego aparatu nie może zostać użyta. Jeżeli błysk zostanie wykonany w odległości mniejszej niż 0,7 m, spowoduje to zaciemnienie brzegów zdjęcia, nierówne rozproszenie światła oraz prześwietlenie zdjęcia.

Obliczenie wartości przysłony na podstawie odległości

Poniższe równanie pozwala obliczyć wartość przysłony błysku dla odległości.

Wartość przysłony $F = \text{Liczba przewodnia} \div \text{odległość}$

Przykład:

Jeśli czułość to ISO 200, a odległość wynosi 4 m, wartość przysłony to:

$$F = 17 \div 4 = \text{około } 4,2$$

Jeśli uzyskana liczba (4,2 w powyższym przykładzie) nie jest dostępna jako wartość przysłony, to zwykle można ustawić mniejszą wartość, która będzie najbardziej zbliżona do uzyskanej liczby (4,0 w powyższym przykładzie).

Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową

W zależności od obiektywu używanego z tym aparatem, nawet jeśli zostanie zamocowany obiektyw bez osłony, użycie wbudowanej lampy błyskowej może nie być możliwe lub być ograniczone ze względu na winietowanie.

Obiektywy DA, DA L, D FA, FA J i FA, które nie zostały wymienione poniżej, mogą być używane bez problemów.

* Dla poniższych obiektywów nie uwzględniono osłony.

Niedostępne ze względu na winietowanie

Obiektyw
DA FISH-EYE 10-17 mm F3.5-4.5ED (IF)
DA12-24 mm F4ED AL
DA14 mm F2.8ED (IF)
FA★300mm F2.8ED (IF)
FA★600mm F4ED (IF)
FA★250-600mm F5.6ED (IF)

Dostępne z pewnymi ograniczeniami

Obiektyw	Ograniczenia
F FISH-EYE 17-28 mm F3.5-4.5	Winiotowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 20 mm.
DA16-45 mm F4ED AL	Winiotowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 28 mm lub jeśli ogniskowa wynosi 28 mm, a odległość wynosi 1 m lub mniej.
DA★16-50mm F2.8ED AL (IF) SDM	Winiotowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 35 mm lub jeśli ogniskowa wynosi 50 mm, a odległość jest mniejsza niż 1,5 m.
DA17-70mm F4AL (IF) SDM	Winiotowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 24 mm lub jeśli ogniskowa wynosi 35 mm, a odległość wynosi 1 m lub mniej.
DA18-250 mm F3.5-6.3ED AL (IF)	Winiotowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 35 mm.
FA★28-70mm F2.8AL	Winiotowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa wynosi 28 mm, a odległość jest mniejsza niż 1 m.
FA SOFT 28 mm F2.8	Wbudowana lampa błyskowa zawsze wykonuje pełny błysk.
FA SOFT 85 mm F2.8	Wbudowana lampa błyskowa zawsze wykonuje pełny błysk.

Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (opcja)

237

Użycie opcjonalnej, zewnętrznej lampy błyskowej AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC udostępnia wiele trybów błysku, takich jak tryb automatyki błysku P-TTL, w zależności od wybranej zewnętrznej lampy błyskowej.

- ✓ : Dostępne
 × : Funkcje są niedostępne.

Funkcja aparatu \ Błysk	Wbudowana lampa błyskowa	AF540FGZ AF360FGZ	AF200FG AF160FC
Redukcja efektu czerwonych oczu	✓	✓	✓
Błysk automatyczny	✓	✓	✓
Automatyczne przejście w tryb synchronizacji błysku	✓	✓	✓
Wartość przysłony jest ustawiana automatycznie w trybach P i Tv	✓	✓	✓
Automatyka błysku P-TTL	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}
Synch. z długimi czasami naśw	✓	✓	✓
Kompensacja ekspozycji błysku	✓	✓	✓
Dodatkowe światło automatyki ostrości zewnętrznej lampy błyskowej	×	✓	×
Synch. na kurtynę tylną ^{*2}	✓	✓	×
Błysk z synchronizacją z krótkimi czasami migawki	×	✓	×

*1 Dostępna tylko w przypadku użycia obiektywu DA, DA L, D FA, FA J, FA, F lub A.

*2 Czas migawki 1/90 s lub dłuższy.



Nie można używać lamp błyskowych z odwróconą polaryzacją (środkowy styk na stopce to minus) ze względu na ryzyko uszkodzenia aparatu i/lub lampy.

9

Użycie lampy błyskowej

Użycie automatyki błysku P-TTL

Tryb automatyki błysku P-TTL może być używany w przypadku lampy błyskowej AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC.

- 1** Zdejmij pokrywkę stopki ze stykami i zamocuj zewnętrzną lampę błyskową.
- 2** Włącz aparat i zewnętrzną lampę błyskową.
- 3** Ustaw tryb zewnętrznej lampy błyskowej na [P-TTL].
- 4** Sprawdź, czy zewnętrzna lampa błyskowa jest naładowana i zrób zdjęcie.



- Tryb automatyki błysku P-TTL jest dostępny tylko dla lampy błyskowej AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC.
- Szczegółowe informacje na temat sposobu obsługi i efektywnego zasięgu znajdują się w instrukcji obsługi zewnętrznej lampy błyskowej.
- Błysk nie zostanie wykonany, jeżeli ustawiono tryb błysku $\frac{1}{2}$ ^A lub $\frac{1}{2}$ [△], a obiekt jest wystarczająco dobrze oświetlony. W takiej sytuacji nie ma potrzeby użycia trybów dziennych.
- Wbudowana lampa błyskowa nie podnosi się nawet po naciśnięciu przycisku $\frac{1}{2}$ UP / $\frac{1}{2}$, jeśli do stopki aparatu przymocowane jest jakieś akcesorium.

Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z krótkimi czasami migawki

W przypadku lampy błyskowej AF540FGZ lub AF360FGZ można wykonać błysk w celu zrobienia zdjęcia z czasem migawki krótszym niż 1/180 sekundy.

- 1** Zdejmij pokrywkę stopki ze stykami i zamocuj zewnętrzną lampę błyskową.
- 2** Ustaw pokrętkę trybów w pozycji Tv lub M.

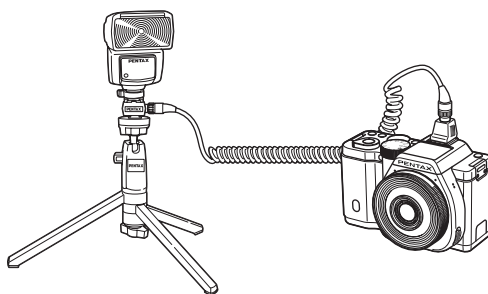
- 3** Włącz aparat i zewnętrzną lampę błyskową.
- 4** Ustaw tryb synchronizacji zewnętrznej lampy błyskowej na HS $\frac{1}{2}$ (synchronizacja z krótkimi czasami migawki).
- 5** Sprawdź, czy zewnętrzna lampa błyskowa jest naładowana i zrób zdjęcie.



- Synchronizacja z krótkimi czasami migawki nie jest dostępna, gdy czas migawki jest krótszy niż 1/180 s.
- Synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest niedostępna w trybie **B**.
- Synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest niedostępna w przypadku wbudowanej lampy błyskowej.

Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej przy użyciu wężyka

Aby użyć zewnętrznej lampy błyskowej z dala od aparatu, podłącz opcjonalny adapter stopki F₆ do stopki aparatu oraz opcjonalny adapter stopki F na spodzie zewnętrznej lampy błyskowej. Następnie połącz je opcjonalnym wężykiem F5P w sposób pokazany na poniższej ilustracji. Adapter stopki F można zamocować do statywu przy użyciu gniazda statywu.





- Nie używaj akcesoriów z inną liczbą styków niż uchwyt stopki z powodu możliwości nieprawidłowego działania.
- Użycie lamp błyskowych innych producentów może spowodować uszkodzenie urządzeń. Zalecamy użycie lampy AF540FGZ, AF360FGZ lub AF200FG.



Użycie lampy błyskowej

10 Załącznik

Ustawienia domyślne	242
Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami	250
Czyszczenie czujnika CMOS	256
Akcesoria opcjonalne	259
Komunikaty o błędach	263
Rozwiązywanie problemów	266
Dane techniczne	269
Indeks	278
GWARANCJA	285

Ustawienia domyślne

Poniższa tabela przedstawia domyślne ustawienia fabryczne. Funkcje ustawione w pozycji Pamięć (str. 210) są zachowywane nawet po wyłączeniu aparatu.

Resetowanie ustawienia

- Tak Ustawienie powraca do wartości domyślnej po zresetowaniu aparatu (str. 211).
- Nie Ustawienie jest zachowywane nawet po zresetowaniu aparatu.



Przyciski bezpośrednie

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Czułość	ISO AUTO (ISO 100 do 3200)	Tak	str. 83
Balans bieli	AWB (Auto)	Tak	str. 136
Tryb błysku	Zależnie od trybu robienia zdjęć	Tak	str. 61
Tryb rejestracji	<input type="checkbox"/> (zdjęcia pojedyncze)	Tak	str. 89 str. 108 str. 110 str. 112

Menu [Tryb rejestracji]



Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Zdjęcie niestand.	Jasne	Tak	str. 148
Filtr cyfrowy	Brak filtrów	Tak	str. 152
Zdjęcia HDR	Zdjęcia HDR	Wył.	str. 142
	Automat. wyrównanie	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Ustaw. robienia zdjęć	Proporcje	3:2	Tak	str. 133
	Format plików	JPEG	Tak	str. 133
	Rozdzielczość JPEG	16M (4928×3264)	Tak	str. 134
	Jakość plików JPEG	★★★ (Najlepsza)	Tak	str. 135
	Przeźreń barw	sRGB	Tak	str. 135
Pomiar ekspoz.		(Wielosegmentowy)	Tak	str. 92
Ustawienia AF/MF	Metoda autom. ust.ostr.	(Wykrywanie twarzy)	Tak	str. 98
	Automatyczny zoom AF	<input type="checkbox"/> (Wył.)	Tak	str. 101
	Światło wspomag. AF	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak	str. 97
	Kontrola ostrości	Wył.	Tak	str. 104
Korekta obiektywu	Korekta dystorsji	Wył.	Tak	str. 145
	Komp. aber. chrom.	Wł.	Tak	
Wielokrotna ekspozycja	Liczba zdjęć	2 razy	Tak	str. 116
	Autom. dost. eksp.	<input type="checkbox"/> (Wył.)	Tak	
Zdj. z przedz. czasu	Przedział czasu	00:00'01"	Tak	str. 113
	Liczba zdjęć	2 zdjęcia	Tak	
	Początek	Teraz	Tak	
	Czas rozpoczęcia	12:00AM / 00:00	Tak	
Ustaw. zakr. dynam.	Komp. prześwietlenia	Auto	Tak	str. 140
	Kompensacja cienia	Auto	Tak	str. 141
Red.ziarna przy wys.ISO		Auto	Tak	str. 93
Red.ziarna przy dł.czas		Auto	Tak	str. 96

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona	
Shake Reduction		 (Wł.)	Tak	str. 106	
Podaj ogniskową		35 mm	Tak	str. 252	
Podgląd na żywo	Pokaż siatkę	 (Wyt.)	Tak	str. 204	
	Ekran histogramu	<input type="checkbox"/> (Wyt.)	Tak		
	Jasne/ciemne obszary	<input type="checkbox"/> (Wyt.)	Tak		
Natychnm. podgląd	Wyświetlania	1 s	Tak	str. 205	
	Powiększ nat. podgląd	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak		
	Zapisz dane RAW	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak		
	Ekran histogramu	<input type="checkbox"/> (Wyt.)	Tak		
	Jasne/ciemne obszary	<input type="checkbox"/> (Wyt.)	Tak		
Programow. przycisków	<input checked="" type="radio"/> (zielony)	Zielony przycisk	Tak	str. 155	
	<input checked="" type="radio"/> (czerwony)	Nagrywanie filmu	Tak		
	AF/AE-L (zdjęcie)	Włącz aut.ostr. 1	Tak	str. 160	
	AF/AE-L (film)	Włącz aut.ostr. 1	Tak		
	Dział. w trybie M/TAv		LINIA P	Tak	str. 159
	E-pokrętko dla progr.		PRZESUNIĘCIE P	Tak	str. 158
	Format pliku 1 naciśn.	Anuluj po pierwszym	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak	str. 157
Format plików JPEG/RAW/RAW+		Wszystkie RAW+	Tak		
Pamięć	Filtr cyfrowy, Zdjęcia HDR	<input type="checkbox"/> (Wyt.)	Tak	str. 210	
	Inne niż powyższe funkcje	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak		

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
GPS	Kalibracja	—	—	str. 262
	Synchr. czasu GPS	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak	

Menu [🎬 Film]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Ustawienie ekspozycji		P	Tak	str. 118
Ustaw. rejestr. filmów	Rozdzielczość	 (1920×1080, 16:9)	Tak	
	Szybkość klatek	30 klatek/s	Tak	
	Jakość	★★★	Tak	
Poziom nagr. dźwięku	Mikrofon wewnętrzny	3	Tak	
	Mikrofon zewnętrzny	5	Tak	
Movie SR		 (Wł.)	Tak	
Film z przedz. czas.	Przedział czasu	1s	Tak	str. 124
	Czas nagrywania	00:00'04"	Tak	
	Początek	Teraz	Tak	
	Czas rozpoczęcia	12:00AM / 00:00	Tak	

Paleta trybów odtwarzania

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Obrót zdjęcia		—	—	str. 173
Filtr cyfrowy		Monochromatyczny	Tak	str. 180

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Zmiana wielkości	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	—	str. 178
Przycinanie	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	—	str. 179
Indeks	—	—	str. 186
Zabezpiecz	—	Nie	str. 215
Pokaz slajdów	—	Tak	str. 172
Zapisz krosowanie	—	Tak	str. 151
Obróbka RAW	Rozdzielczość: 16M Jakość: ★★★	Tak	str. 189
Edycja filmu	—	—	str. 128
DPOF	—	Nie	str. 219

Menu [▶] Odtwarzanie

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Pokaz slajdów	Przedział czasu	3 s	Tak	str. 171
	Efekt ekranowy	WYŁ.	Tak	
	Powtarzanie	<input type="checkbox"/> (Wył.)	Tak	
Szybki zoom		Wył.	Tak	str. 167
Jasne/ciemne obszary		<input type="checkbox"/> (Wył.)	Tak	
Automat. obrót zdjęć		<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak	
Skasuj wszystkie zdjęcia		—	—	str. 176

Menu [↶ Ustawienia]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Language/言語		Angielski	Nie	str. 204
Ustawienie daty		01/01/2012	Nie	str. 201
Czas na świecie	Ustawienie czasu na świecie	📍 (Miasto czasu lok.)	Tak	str. 201
	Miasto czasu lok. (miasto)	Zgodnie z ustawieniem początkowym	Nie	
	Miasto czasu lok. (czas letni)	Zgodnie z ustawieniem początkowym	Nie	
	Miasto docelowe (miasto)	Analogicznie jak miasto czasu lokalnego	Nie	
	Miasto docelowe (czas letni)	Analogicznie jak miasto czasu lokalnego	Nie	
Efekty dźwiękowe	Głośność	3	Tak	str. 200
	Ustawienie	Wszystkie włączone <input checked="" type="checkbox"/>		
Wyświetlacz LCD	Ekran początkowy	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak	str. 206
	Podpowiedzi	<input checked="" type="checkbox"/> (Wł.)	Tak	
Ustaw. wyśw. LCD		±0	Tak	str. 206
Redukcja migotania		50 Hz	Nie	str. 33
Opcje interfejsu	Wyjście wideo	Zgodnie z ustawieniem początkowym	Nie	str. 195
	Wyjście HDMI	Auto	Tak	str. 196
	Połączenie USB	MSC	Tak	str. 226
Nazwa folderu		Data	Tak	str. 216
Utwórz nowy folder		—	—	str. 217

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Prawa autorskie	Osadz prawa autorskie	<input type="checkbox"/> (Wyl.)	Tak	str. 217
	Autor	—	Nie	
	Właściciel praw	—	Nie	
Oszczędz. energ.		<input checked="" type="checkbox"/> (Wl.)	Tak	str. 208
Automat. wyłącz.		1min	Tak	
Reset		—	—	str. 211
Odwzorowanie pikseli		—	—	str. 209
Usuwanie kurzu	Usuwanie kurzu	—	—	str. 256
	Czynność startowa/ Czynność przy wyłąc.	<input type="checkbox"/> (Wyl.)	Tak	
Czyszczenie czujnika		—	—	str. 257
Format		—	—	str. 214
Inf. o opr.sprzęt./opcje		—	—	str. 212

Menu [C Ustaw. niestand.]

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
1. Krok ustaw. ekspozycji	Krok 1/3 EV	Tak	str. 87
2. Krok ustawiania czułości	Krok 1 EV	Tak	str. 84
3. Rozszerzona czułość	Wyl.	Tak	str. 84
4. AE-L z zabl. ostrością	Wyl.	Tak	str. 91
5. Powiąz. punktu AF i eksp.	Wyl.	Tak	str. 93
6. Kolejność autobracket.	0 - +	Tak	str. 89
7. Opcje trybu czasu B	Tryb1	Tak	str. 87
8. Balans bieli dla lampy	Automatyczny balans bieli	Tak	str. 138


Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
9. Aut.bal.bieli przy św.szt.	Lekka korekcja	Tak	—
10. Opcje zwaln. aut. ostr.	Priorytet ostrości	Tak	str. 99
11. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Wył.	Tak	str. 111
12. Zwolnienie podczas ład.	Wył.	Tak	str. 66
13. Zapis informacji o obrocie	Wł.	Tak	str. 167
14. Zapisz położenie menu	Resetuj położenie menu	Tak	str. 207
15. Opcje redukcji drgań	Tryb1	Tak	str. 108
16. Użycie pierścienia przys.	Wyłącz	Tak	str. 253
Resetuj funkcje niest.	—	—	str. 212

Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami

Wszystkie tryby robienia zdjęć są dostępne w przypadku użycia obiektywu DA/DA L/FA J lub obiektywów z pozycją przysłony **A**, które zostały ustawione w pozycji **A**.

W przypadku użycia tych obiektywów w pozycji innej niż **A** lub użycia innych obiektywów mają zastosowanie następujące ograniczenia.

- ✓ : Funkcje są dostępne po ustawieniu pierścienia przysłony w pozycji **A**.
- # : Niektóre funkcje są ograniczone.
- × : Funkcje są niedostępne.

Funkcja	Obiektyw [Typ mocowania]	DA DA L D FA	FA J FA *6	F *6	A	M P
		[KAF] [KAF2] [KAF3]	[KAF] [KAF2]	[KAF]	[KA]	[K]
Automatyka ostrości (tylko obiektyw) (z adapterem AF 1,7x)* *1		✓ —	✓ —	✓ —	— #	— #
Ręczne ustawianie ostrości (ze wskaźnikiem ostrości)*2		✓	✓	✓	✓	✓
System Quick-Shift Focus		#*5	×	×	×	×
Pomiar ekspozycji  (Wielosegmentowy)		✓	✓	✓	✓	×
Tryb P		✓	✓	✓	✓	#*8
Tryb Tv		✓	✓	✓	✓	#*8
Tryb Av		✓	✓	✓	✓	#*8
Tryb M		✓	✓	✓	✓	#
Automatyka błysku P-TTL *3		✓	✓	✓	✓	×
Power Zoom		—	×	—	—	—

Automatyczne uzyskiwanie informacji o ogniskowej obiektywu	✓	✓	✓	×	×
Funkcja korekty obiektywu ^{*4}	✓	x*7	×	×	×

*1 Obiektywy o maksymalnej przysłonie f/2.8 lub szybsze. Dostępne tylko w pozycji **A**.

*2 Obiektywy o maksymalnej przysłonie f/5.6 lub szybsze.

*3 Kiedy używana jest wbudowana lampa błyskowa, lampa błyskowa AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC.

*4 Korekcja aberracji jest dostępna przy użyciu funkcji Korekta obiektywu w menu [📷 Tryb rejestracji 1]. Ustawienie [Korekta dystorsji] jest wyłączone, kiedy używany jest obiektyw DA FISH-EYE 10-17mm.

*5 Dostępny tylko ze zgodnymi obiektywami.

*6 Aby użyć obiektywu FA, F SOFT 85 mm F2.8 lub FA SOFT 28 mm F2.8, należy ustawić [Włącz] w pozycji [16. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3]. Możliwe jest zrobienie zdjęcia z ustawioną przysłoną, ale tylko w ręcznym zakresie przysłony.

*7 Dostępne tylko w przypadku zgodnych obiektywów (FA 31mm F1.8 Limited, FA 43mm F1.9 Limited, or FA 77mm F1.8 Limited).

*8 Automatyczna ekspozycja **Av** z otwartą przysłoną. (Pierścień przysłony nie wpływa na rzeczywistą wartość przysłony).

Obiektywy i sposoby mocowania

Obiektywy DA z silnikiem ultradźwiękowym i obiektywy FA z funkcją power zoom używają mocowania KAF2. Obiektywy DA z silnikiem ultradźwiękowym i bez złączki AF używają mocowania KAF3.

Obiektywy FA z pojedynczą ogniskową (bez funkcji zoom), obiektyw DA lub DA L bez silnika ultradźwiękowego oraz obiektywy D FA, FA J i F używają mocowania KAF.

Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji obsługi odpowiedniego obiektywu.

Obiektywy i akcesoria, które nie mogą być używane z tym aparatem

Kiedy pierścień przysłony jest ustawiony w pozycji innej niż **A** (Auto) bądź jeśli używane są obiektywy bez pozycji **A** lub inne akcesoria, takie jak automatyczny pierścień pośredni lub mieszek automatyczny, aparat nie będzie działał aż do momentu, gdy pozycja [16. Użycie pierścienia przys.] zostanie ustawiona na [Włącz] w menu [C Ustaw. niestand. 3]. Patrz „Użycie pierścienia przysłony” (str.253), aby uzyskać szczegółowe informacje.

Obiektyw i wbudowana lampa błyskowa

Wbudowanej lampy błyskowej nie można regulować. Lampa wykonuje pełny błysk, kiedy obiektywy A nie są ustawione w pozycji **A** (Auto) bądź jeśli używane są obiektywy typu pre A lub soft focus.

Wbudowana lampa błyskowa nie może być używana w podobny sposób jak w trybie automatycznego błysku.

Ustawianie ogniskowej

Funkcja redukcji drgań pobiera informacje o obiektywie, takie jak ogniskowa. Ustaw ogniskową, jeśli używany jest obiektyw, dla którego nie można automatycznie uzyskać informacji o ogniskowej.

1 Upewnij się, że pozycja [Shake Reduction] jest ustawiona na (Wł.) i wyłącz aparat.

Szczegóły zawiera „Robienie zdjęć z użyciem funkcji Shake Reduction” (str.106).

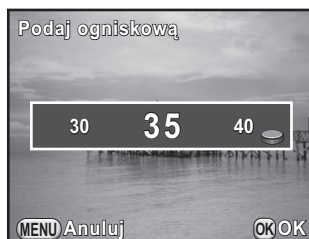
2 Zamocuj obiektyw i włącz aparat.

Ekran [Podaj ogniskową] zostaje wyświetlony.

3 Użyj e-pokrętki do ustawienia ogniskowej.

Możesz wybrać jedną z następujących wartości ogniskowej. Ustawienie domyślne to 35 mm.

8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
40	45	50	55	65	70	75	85	100	120
135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
550	600	700	800						



- Jeśli ogniskowa obiektywu nie została wymieniona powyżej, wybierz wartość najbardziej zbliżoną do tej ogniskowej (przykład: [18] dla 17 mm i [100] dla 105 mm).
- Jeśli używany jest obiektyw zoom, wybierz ogniskową ustawienia zoom w ten sam sposób.

4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

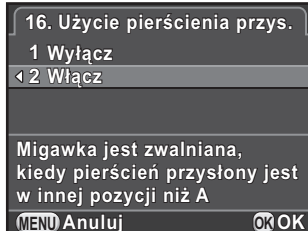


- Aby zmienić ustawienie ogniskowej, użyj pozycji [Podaj ogniskową] w menu [Tryb rejestracji 2].
- Jeśli używany jest obiektyw z pozycją **A** przysłony lub z przysłoną ustawioną w pozycji innej niż **A**, ustaw pozycję [16. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] na wartość [Włącz]. (str. 253)

Użycie pierścienia przysłony

Możliwe jest zwolnienie migawki, nawet jeśli pierścień przysłony obiektywu D FA, FA, F lub A nie jest ustawiony w pozycji **A** (Auto) bądź używany jest obiektyw bez pozycji **A**.


- 1 W pozycji [16. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] wybierz ustawienie [Włącz].



Stosowane są następujące ograniczenia w zależności od używanego obiektywu.

Używany obiektyw	Tryb robienia zdjęć	Ograniczenie
D FA, FA, F, A, M (tylko obiektywy lub akcesoria z automatyką przysłony, takie jak automatyczny pierścień pośredni K)	Av	Przysłona pozostaje otwarta niezależnie od pozycji pierścienia przysłony. Czas migawki zmienia się w zależności od pozycji pierścienia przysłony, ale może wystąpić błąd ekspozycji. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--].
D FA, FA, F, A, M, S (z akcesoriami z ręcznym ustawianiem przysłony, takimi jak automatyczny pierścień pośredni K)	Av	Zdjęcia można robić z określoną wartością przysłony, ale może wystąpić błąd ekspozycji. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--].
Manualne obiektywy ze stałą przysłoną, takie jak obiektywy zwierciadlane (tylko obiektyw)	Av	
FA, F SOFT 85 mm FA SOFT 28 mm (tylko obiektyw)	Av	Zdjęcia można robić z określoną wartością przysłony w ręcznym zakresie przysłony. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--]. Kiedy sprawdzana jest głębia ostrości (podgląd optyczny), możliwe jest sprawdzenie ekspozycji.
Wszystkie obiektywy	M	Zdjęcia można robić z ustawioną wartością przysłony i czasem migawki. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--]. Kiedy sprawdzana jest głębia ostrości (podgląd optyczny), możliwe jest sprawdzenie ekspozycji.



Jeśli przysłona zostanie ustawiona w pozycji innej niż **A**, aparat będzie działać w trybie **Av** niezależnie od ustawienia pokrętki trybów, chyba że pokrętło zostanie ustawione na tryb **M** lub .

Czyszczenie czujnika CMOS

Jeśli czujnik CMOS jest brudny lub zakurzony, w określonych warunkach (na przykład podczas fotografowania białego tła) na zdjęciach mogą pojawić się cienie. Oznacza to konieczność oczyszczenia czujnika CMOS.

Usuwanie kurzu za pomocą drgań czujnika CMOS (usuwanie kurzu)

Potrząsanie czujnikiem CMOS powoduje usunięcie nagromadzonego kurzu.

- 1** Wybierz pozycję [Usuwanie kurzu] w menu [**Ustawienia 3**] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

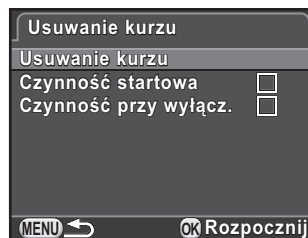
Ekran [Usuwanie kurzu] zostaje wyświetlony.

- 2** Naciśnij przycisk **OK**.

Funkcja usuwania kurzu zostaje uaktywniona poprzez wprawienie czujnika CMOS w drgania.

Aby funkcja usuwania kurzu była wykonywana po każdym włączeniu i wyłączeniu aparatu, ustaw pozycje [Czynność startowa] i [Czynność przy wyłąc.] na .

Po zakończeniu usuwania kurzu aparat powraca do menu [**Ustawienia 3**].



Użyj dmuchawy bez pędzelka, aby usunąć kurz i brud z czujnika CMOS. Użycie dmuchawy z pędzelkiem może porysować czujnik CMOS. Nie należy przecierać czujnika CMOS szmatką.

Usuwanie kurzu za pomocą dmuchawy

Migawka musi być otwarta podczas czyszczenia czujnika CMOS za pomocą dmuchawy.

Skontaktuj się z serwisem firmy PENTAX, aby wykonać profesjonalne czyszczenie, ponieważ czujnik CMOS stanowi precyzyjną część.

Usługi czyszczenia są związane z opłatą.



- Kontrolka samowyzwalacza miga w czasie czyszczenia czujnika.
- Ten aparat jest wyposażony w czujnik CMOS z systemem redukcji drgań i może generować odgłosy wibracji podczas czyszczenia czujnika CMOS. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu.



- Nie używaj dmuchawy w formie sprayu.
- Nie czyść czujnika, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **B**.
- Aby zapobiec gromadzeniu się brudu i kurzu na czujniku CMOS, zakładaj pokrywkę mocowania obiektywu do korpusu, kiedy obiektyw nie jest zamocowany.
- Kiedy poziom baterii jest zbyt niski, na monitorze pojawia się komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby oczyścić czujnik].
- Podczas czyszczenia czujnika zaleca się użycie opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202. Jeśli nie jest używany zestaw zasilacza, należy włożyć baterie o odpowiedniej pojemności. Jeśli podczas czyszczenia poziom naładowania baterii obniży się znacznie, kontrolka samowyzwalacza zacznie migać szybko. W takim przypadku należy natychmiast przerwać czyszczenie.
- Nie wkładaj końcówki dmuchawy do obszaru mocowania obiektywu. Jeśli zasilanie zostanie wyłączone, może spowodować to uszkodzenie migawki i czujnika CMOS.

1 Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

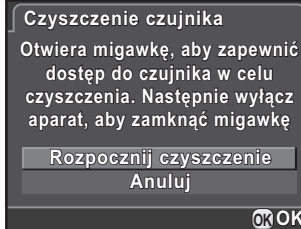
2 Włącz aparat.

3 Wybierz pozycję [Czyszczenie czujnika] w menu [↶ Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Czyszczenie czujnika] zostaje wyświetlony.

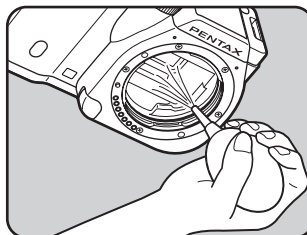
- 4** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Rozpocznij czyszczenie], a następnie naciśnij przycisk OK.

Migawka zostaje zablokowana w pozycji otwartej.



- 5** Wyczyść czujnik CMOS.

Użyj dmuchawy bez pędzelka, aby usunąć kurz i brud z czujnika CMOS. Użycie dmuchawy z pędzelkiem może porysować czujnik CMOS. Nie należy przecierać czujnika CMOS szmatką.



- 6** Wyłącz aparat.

Migawka zostaje zamknięta.

- 7** Zamocuj obiektyw lub pokrywkę mocowania obiektywu do korpusu.

Akcesoria opcjonalne

Dostępnych jest wiele akcesoriów przeznaczonych dla tego aparatu. Skontaktuj się z serwisem PENTAX, aby uzyskać informacje na temat tych akcesoriów.

Pozycje oznaczone gwiazdką (*) są identycznymi elementami jak te, które zostały dostarczone wraz z aparatem.

Akcesoria do zasilania

Zestaw ładowarki baterii K-BC90 (*)

(Zestaw zawiera ładowarkę baterii D-BC90, i przewód zasilania).

Bateria litowo-jonowa D-LI90 z możliwością ładowania (*)

Zestaw zasilacza K-AC1202

(zestaw zawiera zasilacz D-AC120, złączkę D-DC120 i przewód zasilania) Umożliwia zasilanie aparatu z gniazdka elektrycznego.



Zasilacz i ładowarka baterii są sprzedawane tylko w zestawie.

Lampy błyskowe

Automatyczna lampa błyskowa AF540FGZ/automatyczna lampa błyskowa AF360FGZ

Lampy AF540FGZ i AF360FGZ to automatyczne lampy błyskowe P-TTL z maksymalną liczbą przewodnią odpowiednio ok. 54 i 36 (ISO 100/m).



AF540FGZ



AF360FGZ

Automatyczna lampa błyskowa AF200FG

Lampa AF200FG to automatyczna lampa błyskowa P-TTL z maksymalną liczbą przewodnią ok. 20 (ISO 100/m).



AF200FG

Auto Macro Flash AF160FC

AF160FC to system błysku zaprojektowany specjalnie do makrofotografii, umożliwiając robienie zbliżeń małych obiektów bez cienia. System jest zgodny z istniejącymi funkcjami automatyki błysku TTL i może być używany z szerokim zakresem aparatów PENTAX za pomocą dostarczonych pierścieni adaptera.



AF160FC

Adapter stopki Fc

Wężyk F5P



Adapter stopki Fc

Adapter stopki F

Adaptory i przewody umożliwiają używanie lampy błyskowej oddalonej od aparatu.



Adapter stopki F

Zewnętrzny uchwyt stopki CL-10

Ten duży uchwyt służy do ustawiania lampy AF540FGZ lub AF360FGZ na stole lub biurku.



Zewnętrzny uchwyt stopki CL-10

Zdalne sterowanie

Umożliwia zdalne wyzwalanie.

Zasięg pilota zdalnego sterowania

Od przodu aparatu: ok. 4 m

Pilot zdalnego sterowania F



Wodoodporny pilot zdalnego sterowania O-RC1



Urządzenie GPS O-GPS1

Przymocuj to urządzenie do stopki aparatu, aby zapisywać informacje, takie jak długość i szerokość geograficzna, wysokość, kierunek i czas UTC (Coordinated Universal Time). (str. 262)



Torba na aparat/Pasek

Torba na aparat O-CC120

Pasek O-ST120 (*)

Pasek na rękę O-ST991

Pasek o dowolnej długości O-ST842

Inne

Pokrywa Body Mount Cap K

Pokrywa stopki Fk (*)


Kabel USB I-USB7 (*)

Kabel wideo I-VC28

Kabel AV I-AVC7

Użycie urządzenia GPS

Następujące funkcje są dostępne, kiedy Urządzenie GPS O-GPS1 jest przymocowane do tego aparatu.

Kompas elektroniczny	Wyświetla wysokość, długość i szerokość geograficzną bieżącej lokalizacji oraz kierunek obiektu w trybie gotowości.	
Synchr. czasu GPS	Automatycznie ustawia datę i czas aparatu przy użyciu informacji uzyskanych z satelitów GPS.	



- Szczegółowe informacje dotyczące sposobu mocowania urządzenia i jego funkcji zawiera instrukcja obsługi urządzenia GPS.
- Aby wyświetlić kompas elektroniczny, dwukrotnie naciśnij przycisk **INFO** i wybierz pozycję [Kompas elektroniczny] na ekranie wyboru wyświetlanych informacji. [Ekran standardowych informacji] jest przywrócony po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Naciśnij przycisk **INFO** i wybierz ponownie to ustawienie, aby wyświetlić je jeszcze raz. (str. 22)




Funkcji Prosta nawigacja i ASTROTRACER nie można używać w trybie **JK-01**.

Komunikaty o błędach

Komunikat o błędzie	Opis
Karta pamięci zapełniona	Karta pamięci SD jest zapełniona i nie można zapisać więcej zdjęć. Włóż nową kartę SD bądź skasuj zdjęcia. (str. 47, str. 175) Zapisanie kolejnych zdjęć może być możliwe w przypadku zmiany ustawień robienia zdjęć. (str. 132)
Brak zdjęcia	Na karcie pamięci SD nie ma żadnych zdjęć do odtworzenia.
Nie można wyświetlić tego zdjęcia	Próbujesz odtworzyć zdjęcie w formacie, który nie jest obsługiwany przez aparat. Możesz spróbować odtworzyć ten plik na aparacie innej marki lub na komputerze.
Brak karty w aparacie	Do aparatu nie włożono karty pamięci SD. (str. 47)
Błąd karty pamięci	Wystąpił problem z kartą pamięci SD. Robienie i odtwarzanie zdjęć jest niemożliwe. Zdjęcia można wyświetlić na komputerze, a nie przy użyciu tego aparatu.
Karta pamięci nie jest sformatowana	Włożona karta pamięci SD nie jest sformatowana lub została sformatowana na komputerze lub innym urządzeniu niezgodnym z aparatem. Użyj karty po sformatowaniu jej w aparacie. (str. 214)
Karta pamięci jest zablokowana	Przełącznik ochrony przed zapisem na włożonej karcie pamięci SD jest zablokowany. Odblokuj kartę pamięci SD.
Tego zdjęcia nie można powiększyć	Danego zdjęcia nie można powiększyć.
Zdjęcie jest zabezpieczone	Próbujesz usunąć zabezpieczone zdjęcie. Usuń zabezpieczenie tego zdjęcia. (str. 215)
Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odwzorowywanie pikseli	Komunikat jest wyświetlany podczas odwzorowywania pikseli, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202. (str. 44)


Komunikat o błędzie	Opis
Zbyt niski poziom baterii, aby oczyścić czujnik	Komunikat jest wyświetlany podczas czyszczenia czujnika, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202. (str. 44)
Zbyt niski poziom baterii, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe	Komunikat jest wyświetlany podczas próby zaktualizowania oprogramowania sprzętowego, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202. (str. 44)
Nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego. Problem z plikiem aktualizacji	Nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego. Plik aktualizacji jest uszkodzony. Spróbuj ponownie pobrać plik aktualizacji. (str. 212)
Nie można utworzyć folderu zdjęć	Maksymalny numer folderu (999) i numer zdjęcia (9999) zostały użyte i nie można zapisać więcej zdjęć. Włóż nową kartę pamięci SD albo sformatuj kartę. (str. 214)
Nie można zapisać zdjęcia	Nie można zapisać zdjęcia ze względu na błąd karty pamięci SD.
Ustawienia nie zostały zapisane	Nie można zapisać ustawień DPOF, ponieważ karta pamięci SD została zapełniona. Usuń niepotrzebne zdjęcie i dokonaj ponownie ustawienia DPOF. (str. 175)
Nie można zakończyć prawidłowo operacji	Aparat nie może dokonać ręcznego pomiaru balansu bieli (str. 138) lub użyć funkcji Zdjęcia HDR (str. 141). Ponów operację.
Nie można wybrać więcej zdjęć	Nie można wybrać jednocześnie 100 lub więcej zdjęć dla funkcji Indeks (str. 186) i Wybierz i usuń (str. 175).
Nie można przetworzyć żadnego zdjęcia	Nie ma żadnych zdjęć, które można przetworzyć za pomocą filtra cyfrowego (str. 180) lub funkcji obróbki RAW (str. 189).

Komunikat o błędzie	Opis
Nie można przetworzyć tego zdjęcia	Wyświetlany po wykonaniu próby użycia funkcji zmiany wielkości (str. 178), przycinania (str. 179), filtru cyfrowego (str. 180) lub obróbki RAW (str. 189) dla zdjęć zrobionych innym aparatem, a także po wybraniu funkcji zmiany wielkości i przycinania dla zdjęć o minimalnej wielkości.
Nie powiodło się utworzenie zdjęcia przez aparat	Tworzenie indeksu zdjęć nie powiodło się. (str. 186)
Ta funkcja jest niedostępna w bieżącym trybie	Próbujesz ustawić funkcję, która nie jest dostępna w trybie AUTO , SCN lub  .
Aparat wyłączy się, aby zapobiec uszkodzeniu w wyniku przegrzania	Aparat wyłączy się, ponieważ temperatura wewnętrzna jest zbyt wysoka. Przed ponownym włączeniem aparatu poczekaj na jego schłodzenie.



























Rozwiązywanie problemów

W niektórych rzadkich przypadkach aparat może nie działać poprawnie ze względu na elektryczność statyczną. Aby usunąć ten problem, należy wyjąć baterię i włożyć ją ponownie. Po wykonaniu tej procedury nie trzeba naprawiać aparatu, jeżeli działa poprawnie.

Przed skontaktowaniem się z serwisem należy sprawdzić następujące pozycje.

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Aparat nie włącza się	Bateria nie została włożona do aparatu	Sprawdź, czy bateria jest włożona. Jeżeli nie, włóż w pełni naładowaną baterię.
	Bateria jest słaba	Włóż w pełni naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC1202. (str. 44)
Nie można zwolnić migawki	Wbudowana lampa błyskowa ładuje się	Symbol  miga w kolorze czerwonym podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej. Poczekaj do zakończenia ładowania.
	Brak miejsca na karcie pamięci SD	Włóż kartę pamięci SD z wolnym miejscem lub skasuj niepotrzebne zdjęcia. (str. 47, str. 175)
	Rejestrowanie	Zaczekaj do zakończenia zapisu.
	Pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż A	Ustaw pierścień przysłony obiektywu w pozycji A lub wybierz [Włącz] w pozycji [16. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3]. (str. 253)

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Automatyka ostrości nie działa	Obiekt trudny dla automatyki ostrości	Automatyka ostrości może nie działać prawidłowo dla obiektów o niskim kontraście (niebo, białe ściany itp.), ciemnych kolorach lub skomplikowanych wzorach, szybko poruszających się, znajdujących się za oknem lub mających wzór podobny do siatki. Zablokuj ostrość na innym obiekcie w tej samej odległości (naciśnij spust migawki do połowy), a następnie skieruj aparat na obiekt i naciśnij spust migawki do końca. Możesz także ręcznie ustawić ostrość. (str. 103)
Automatyka ostrości nie działa	Obiekt znajduje się poza polem automatyki ostrości	Umieść obiekt w polu automatyki ostrości na monitorze. Jeżeli obiekt znajduje się poza polem automatyki ostrości, wyceluj aparat na obiekt i zablokuj ostrość, następnie skadruj zdjęcie i naciśnij spust migawki do końca. (str. 102)
	Obiekt jest zbyt blisko	Odsuń się od obiektu i zrób zdjęcie.
	Tryb ostrości jest ustawiony na MF	Ustaw przełącznik trybu ostrości na AF . (str. 97)
Funkcja blokady ekspozycji nie działa	Ustawiony jest tryb B	Blokada ekspozycji nie jest dostępna w trybie B .

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Wbudowana lampa nie błyska	Jeśli tryb błysku jest ustawiony na  lub  , błysk nie jest wykonywany, kiedy obiekt jest jasny.	Ustaw tryb błysku na  (Błysk ręczny) lub  (Błysk ręczny+red. czerw. oczu). (str. 61)
	Ustawiony jest tryb 	Ustaw pokrętko trybów w pozycji innej niż  (Lampa WYŁ).
	Ustawiony jest tryb  ,  ,  ,  ,  ,  ,  lub  trybu SCN	Określ inne ustawienie trybu SCN niż  (Zachód),  (Błękit nieba),  (Scena nocna),  (Scena nocna HDR),  (Podświetl. sylwetka),  (Świece),  (Oświetl. sceny) lub  (Muzeum). (str. 81)
System power zoom nie działa	Aparat nie obsługuje funkcji power zoom	Użyj ręcznej funkcji zoom.
Połączenie USB z komputerem nie działa poprawnie	Tryb połączenia USB ustawiono na [PTP]	Pozycję [Połączenie USB] na ekranie [Opcje interfejsu] w menu [ Ustawienia 2] ustaw na [MSC]. (str. 226)
Funkcja redukcji drgań nie działa	Funkcja redukcji drgań jest wyłączona	Ustaw funkcję [Shake Reduction] na  (Wł.). (str. 106)
	Ogniskowa nie została ustawiona	Jeśli używany jest obiektyw, dla którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej, ustaw ogniskową na ekranie [Podaj ogniskową]. (str. 252)
	Czas migawki jest zbyt długi dla funkcji redukcji drgań podczas używania funkcji panoramowania lub fotografowania scen nocnych itp.	Ustaw funkcję [Shake Reduction] na  (Wył.) i użyj statywu.
	Obiekt jest zbyt blisko	Odsuń się od obiektu lub ustaw funkcję [Shake Reduction] na  (Wył.) i użyj statywu.

Dane techniczne

269

Opis modelu

Typ	Cyfrowy aparat fotograficzny SL z wymiennymi obiektywami
Mocowanie obiektywu	Bagnetowe PENTAX KAF2 (K z połączeniem do automatyki ustawiania ostrości, ze stykami informacyjnymi i stykami zasilania)
Zgodne obiektywy	Obiektywy z mocowaniem KAF3, KAF2 (funkcja power zoom niedostępna), KAF, KA

Urządzenie przechwytyjące obraz

Czujnik obrazu	Podstawowy filtr koloru, CMOS, wielkość: 23,7 x 15,7 (mm)
Piksele rzeczywiste	Ok. 16,28 megapikseli
Łączna liczba pikseli	Ok. 16,49 megapikseli
Usuwanie kurzu	Powłoka SP i operacje czujnika CMOS
Czułość (standardowe wyjście)	ISO AUTO: 100 do 12800 (możliwość ustawienia kroków ekspozycji na 1 EV, 1/2 EV lub 1/3 EV), rozszerzenie w zakresie od ISO 80 do ISO 25600.
Stabilizator obrazu	Redukcja drgań poprzez przesuwanie czujnika

Formaty plików

Format plików	RAW (DNG), JPEG (Exif 2.3), zgodność z DCF2.0
Rozdzielczość	<p>JPEG: 3:2 16M (4928x3264) 12M (4224x2816) 8M (3456x2304) 5M (2688x1792) 4:3 14M (4352x3264) 11M (3840x2880) 7M (3072x2304) 4M (2304x1728) 16:9 13M (4928x2776) 10M (4224x2376) 6M (3456x1944) 4M (2688x1512) 1:1 10M (3264x3264) 8M (2880x2880) 5M (2304x2304) 3M (1728x1728)</p> <p>RAW: 3:2 16M (4928x3264)</p>
Jakość	RAW: DNG (12 bitów) JPEG: ★★★ (Najlepsza), ★★ (Lepsza), ★ (Dobra) Jednoczesna rejestracja plików RAW i JPEG

10

Załącznik

Przestrzeń barw	sRGB/AdobeRGB
Nośnik pamięci	Karty pamięci SD, SDHC i SDXC
Folder zapisu	Data (100_1018, 100_1019...)/PENTX (100PENTX, 101PENTX...)

Monitor LCD

Typ	Kolorowy monitor LCD TFT, szeroki kąt widzenia
Wielkość	3,0 cale
Punkty	Okolo 921 000 punktów
Edycja	Regulacja jasności i kolorów
Wyświetlacz	Pole widzenia okolo 100%, wyświetlanie siatki (Siatka 4 × 4, Złoty podział, Skala), ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach, histogram

Balans bieli

Auto	Metoda TTL z użyciem czujnika obrazu CMOS
Ustawienie	Światło dzienne, cień, zachmurzenie, światło fluorescencyjne (D : dzienne, N : dzienne białe, W : zimne białe, L : ciepłe białe), światło sztuczne, błysk, CTE , ustawienia ręczne
Ręczna	Konfiguracja na monitorze
Precyzyjna regulacja AF	Regulacja w ± 7 krokach na osi A-B lub osi G-M

Mechanizm ustawiania ostrości

Typ	Automatyka ostrości z wykrywaniem kontrastu
Zakres jasności	EV 1 do 18 (ISO 100 50 mm, obiektyw F 1,4)
Tryb ostrości	Możliwość przełączania między trybami AF i MF .
Metoda autom. ust. ostr.	Wykrywanie twarzy, śledzenie, wybór, punktowe

Światło wspomag. AF	Dedykowane dodatkowe światło LED wspomaganie automatyki ostrości
Dod. św.aut.ostr	Automatyczny zoom AF (Wytł./×2/×4/×6), kontrola ostrości Po ustawieniu MF można powiększać zdjęcie poprzez naciśnięcie przycisku OK .

Pomiar

Typ	Pomiar TTL przez czujnik obrazu, pomiar wielosegmentowy, pomiar centralnie-ważony i pomiar punktowy
Zakres pomiaru	EV -1 do 21 (ISO 100 50 mm, obiektyw F 1,4 lens)
Tryby robienia zdjęć	Automatyczne tryby robienia zdjęć: automatyczny wybór spośród trybów Standardowy, Portret, Pejzaż, Makro, Ruchomy obiekt, Portret nocny, Scena nocna, Błękit nieba, Las Tryby scen: Portret, Pejzaż, Makro, Ruchomy obiekt, Portret nocny, Zachód, Błękit nieba, Las, Scena nocna, Scena nocnaHDR, Zdjęcie nocne, Żywność, Zwierzęta, Dzieci, Plaża i śnieg, Podświetl. sylwetka, Świeca, Oświetl. sceny, Muzeum Program, Priorytet migawki, Priorytet przysł., Ręczny, Czas B, HDR (możliwość przełączania między ±1EV, ±2EV i ±3EV) * Zablokowane na JPEG w trybach Scena nocna HDR i Scena nocna.
Kompens. ekspozycji	±3 EV
Blokada ekspozycji	Możliwość przypisania do przycisku AF/AE-L za pomocą menu.
Migawka	Auto: 1/4000 do 30 s, ręcznie: 1/4000 do 30 s, czas B

Tryby rejestracji

Wybór trybu	Pojedyncza ramka, zdjęcia seryjne (szybkie/wolne), samowyzwalacz (12 s, 2 s), zdalne sterowanie (natychmiastowe, 3 s), automatyczny bracketing (3 ujęcia)
Zdjęcia seryjne	Okolo. 6 ujęć/s (JPEG/szybkie) Okolo. 3 ujęć/s (JPEG/wolne)

Błysk

Typ	Wbudowana, wysuwana automatycznie lampa błyskowa P-TTL Liczba przewodnia: ok. 12 (ISO100/m) Kąt pokrycia: odpowiednik 28 mm w formacie 35 mm
Tryby błysku	P-TTL, redukcja czerwonych oczu, synchronizacja z długimi czasami migawki, synchronizacja na kurtynę tylną; Dostępna także funkcja synchronizacji z krótkimi czasami w przypadku użycia dedykowanej zewnętrznej lampy błyskowej firmy PENTAX.
Szybkość synchronizacji	1/180 s
Kompensacja ekspozycji błysku	-2,0 do +1,0 EV

Funkcje robienia zdjęć

Zdjęcie niestand.	Jasne, Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Nasycone, Błady, Pomijanie wybielania, Film odwracalny, Monochromatyczny, krosowanie
Redukcja ziarna	Redukcja ziarna przy wysokiej czułości ISO, redukcja ziarna przy długim czasie migawki
Ustawienie zakresu dynamicznego	Komp. prześwietlenia, Kompensacja cienia
Korekta obiektywu	Korekta zniekształcenia, korekta aberracji chromatycznej
Filtr cyfrowy	Ekstrakcja koloru, Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Cieniowanie, Odwróć kolor, Kolor
Zdjęcia HDR	Auto, HDR 1, HDR 2, HDR 3, Automat. wyrównanie (automatyczna korekcja ekspozycji)
Wielokrotna ekspozycja	Liczba zdjęć: 2-9, ekspozycja ustawiana automatycznie.
Zdj. z przedz. czasu	Przedział czasowy: od 1 s do 24 godz., ustawienie rozpoczęcia: natychmiast, ustawiony czas, liczba ujęć: maksymalnie 999 zdjęć

Film



Format plików	MPEG-4 AVC/H.264
Rozdzielczość	FullHD (1920×1080, 16:9 , 30 fps/25 fps/24 fps), HD (1280×720, 16:9 , 60 fps/50 fps/30 fps/25 fps/24 fps), VGA (640×480, 4:3 , 30 fps/25 fps/24 fps)
Jakość	★★★ (Najlepsza), ★★ (Lepsza), ★ (Dobra)
Dźwięk	Wbudowany mikrofon stereofoniczny, gniazdo zewnętrznego mikrofonu stereofonicznego, poziom nagrywania dźwięku
Czas nagrywania	Do 25 minut; automatyczne zatrzymanie nagrywania, jeśli wewnętrzna temperatura aparatu stanie się zbyt wysoka.
Zdjęcie niestand.	Jasne, Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Nasycone, Błady, Pomijanie wybielenia, Film odwracalny, Monochromatyczny, krosowanie
Filtr cyfrowy	Ekstrakcja koloru, Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Odwróć kolor, Kolor
Film z przedz. czas.	Przedział czasowy: 1 s, 5 s, 10 s, 30 s, 1 min., 5 min., 10 min., 30 min., 1 godz.; czas nagrywania: od 4 s do 99 godz.; ustawienie rozpoczęcia: natychmiast, ustawiony czas *Format plików: Motion JPEG (AVI).

Funkcje odtwarzania

Widok odtwarzania	Pojedyncza klatka, porównanie zdjęć, ekran wielu zdjęć (4, 9, 16, 36, 81 zdjęć), powiększenie ekranu (do 16×, przewijanie i szybkie powiększanie), obracanie zdjęć, histogram (histogram Y, histogram RGB), ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach, automatyczne obracanie zdjęć, ekran szczegółowych informacji, ekran informacji o prawach autorskich (autor, właściciel praw), dane GPS (długość i szerokość geograficzna, wysokość, kierunek, czat UTC (Coordinated Universal Time)), ekran folderów, ekran paska filmu z kalendarzem, pokaz slajdów
Usuń	Kasowanie pojedynczego zdjęcia, kasowanie wszystkich zdjęć, wybieranie i kasowanie, kasowanie folderu, kasowanie zdjęcia na ekranie natychmiastowego podglądu
Filtr cyfrowy	Monochromatyczny, Ekstrakcja koloru, Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Odwróć kolor, Kolor, Rozszerzenie odcieni, Filtr Szkic, Akwarela, Pastelowy, Posteryzacja, Miniatura, Miękki, Błyski gwiazd, Rybie oko, Zwężający, Dost. param. podst.

Obróbka RAW	Format plików (JPEG), Ustaw. robienia zdjęć (Proporcje, Rozdzielczość, Jakość, Przestrzeń barw), Korekta dystorsji, Komp. aber. chrom., Zdjęcie niestand., Balans bieli, Czulość, Red.ziarna przy wys.ISO, Kompensacja cienia
Edycja	Zmiana wielkości, przycinanie (możliwość zmiany proporcji i korekcji nachylenia), indeks, edycja filmu (podział lub usuwanie wybranych klatek), przechwytywanie zdjęcia JPEG z filmu, edycja czerwonych oczu, zapisywanie danych pliku RAW z pamięci buforu

Dostosowywanie

Funkcje niestandardowe	16 pozycji
Pamięć trybów	11 pozycji
Programowanie przycisku/pokrętła	Przycisk  (G): zielony przycisk, Format pliku 1 naciśn., Podgląd, Kontrola ostrości, Zdjęcie niestand., Filtr cyfrowy Przycisk  (R): nagrywanie filmu, Format pliku 1 naciśn., Podgląd, Kontrola ostrości, Zdjęcie niestand., Filtr cyfrowy Przycisk AF/AE-L : Włącz aut.ostr. 1, Włącz aut.ostr. 2, Anuluj aut.ostr., Blokada ekspozycji
Czas na świecie	Ustawienie strefy czasowej dla 75 miast (28 stref czasowych)
Prawa autorskie	Dane autora i właściciela praw są osadzone w pliku zdjęcia.

Zasilanie

Typ baterii AA	Bateria litowo-jonowa D-LI90 z możliwością ładowania
Zasilacz	Zestaw zasilacza K-AC1202 (opcja)
Trwałość baterii:	Liczba zdjęć (50% zdjęć z błyskiem): około 500 zdjęć, (bez błysku): około 540 zdjęć Czas odtwarzania: około 320 min. * Testowano zgodnie ze standardem CIPA. Rzeczywiste wyniki mogą się różnić w zależności od warunków ekspozycji/sytuacji.

Interfejsy

Port połączenia	Gniazdo USB 2.0 (zgodność z trybem high speed)/gniazdo wyjścia AV, gniazdo wyjścia HDMI (typ C), gniazdo wejścia mikrofonu stereofonicznego
Połączenie USB	MSC/PTP
Format wyjścia wideo	NTSC, PAL

Wymiary i masa

Wymiary	Okolo 121 mm (S) × 79 mm (W) × 59 mm (G) (bez elementów sterowania i wystających części)
Waga	Okolo 560 g (po przygotowaniu i włożeniu dedykowanej baterii i karty pamięci SD), Approx. 480 g (tylko korpus)

Akcesoria

Zawartość opakowania	Kabel USB I-USB7, pasek O-ST120, bateria litowo-jonowa z możliwością ładowania D-LI90, ładowarka baterii D-BC90, oprogramowanie (CD-ROM) SW120 <Zamocowane na aparacie> Pokrywa stopki ze stykami Fx, pokrywa mocowania obiektywu do korpusu
Oprogramowanie	SILKYPIX Developer Studio 3 for PENTAX

Orientacyjna liczba zdjęć

(Podczas korzystania z karty pamięci SD o pojemności 2 GB)

Proporcje	Rozdzielczość	Jakość plików JPEG			RAW
		★★★	★★	★	
16:9	13M (4928×2776)	251	445	878	76
	10M (4224×2376)	343	602	1181	—
	6M (3456×1944)	507	890	1707	—
	4M (2688×1512)	830	1429	2672	—

Proporcje	Rozdzielczość	Jakość plików JPEG			RAW
		★★★	★★	★	
3:2	16M (4928×3264)	214	379	749	76
	12M (4224×2816)	289	512	1007	—
	8M (3456×2304)	429	758	1463	—
	5M (2688×1792)	706	1229	2363	—
4:3	14M (4352×3264)	242	429	841	76
	11M (3840×2880)	311	548	1078	—
	7M (3072×2304)	483	841	1617	—
	4M (2304×1728)	841	1463	2793	—
1:1	10M (3264×3264)	323	569	1117	76
	8M (2880×2880)	412	723	1396	—
	5M (2304×2304)	640	1117	2119	—
	3M (1728×1728)	1117	1920	3615	—

* Liczba zdjęć do zapisania może różnić się w zależności od fotografowanego obiektu, panujących warunków, wybranego trybu robienia zdjęć i karty pamięci SD itp.

Notatki

Symbole

Menu [📷 Tryb rejestracji]	71, 242
Menu [🎞️ Film]	74, 118, 245
Menu [▶️ Odtwarzanie]	166, 246
Menu [⚙️ Ustawienia]	198, 247
Menu [C Ustaw. niestand.]	75, 248
Przycisk [🟢 (zielony/czerwony)]	19, 155
Przycisk [⚡UP/🗑️ (podnoszenie lampy błyskowej/kasowanie)]	19, 21, 66, 68
Przycisk [📷/Av (kompensacja ekspozycji)]	19, 21, 87
☺ Standardowy	78
👤 Portret	78, 79
▲ Pejzaż	78, 79
✿ Makro	78, 79
👤 Ruchomy obiekt	78, 79
👤 Portret nocny	78, 79
🌅 Zachód	79
☁ Błękit nieba	79
🌲 Las	79, 80
🏠 Scena nocna	80
🏠 Scena nocna HDR	80
🌃 Zdjęcie nocne	80
🍷 Żywność	80
🐾 Zwierzęta	80
👦 Dzieci	80
☁ Plaża i śnieg	80
🌑 Podświetl. sylwetka	80
🕯 Świece	80
🏠 Oświetl. sceny	80
🏛 Muzeum	80


🎞️ Film	121
🔦 Lampa WYŁ	77

A

Aberracja chromatyczna	146
AdobeRGB	135
AF (automatyka ostrości)	97
Akcesoria	16, 259
Akcesoria opcjonalne	259
Aktualizowanie oprogramowania	212
Akwarela (filtr cyfrowy)	181
Aparat dziecięcy (filtr cyfrowy)	152, 181
Autobracketing	89
Automat. obrót zdjęć	167
Automat. wyłącz.	208
Automatyka ostrości AF	97
AWB (balans bieli)	136

B

Balans bieli	136
Bateria	41
Błady (zdjęcie niestandardowe)	148
Blokada ekspozycji	91
Blokada ostrości	59, 102
Blokowanie ekspozycji	91
Blokowanie ostrości	102
Błękit nieba ☁	79
Błysk	231
Błysk (balans bieli)	137
Błysk automatyczny	61, 64
Błysk ręczny	61, 66
Błyski gwiazd (filtr cyfrowy)	182
Bracketing ekspozycji	89

C	
CD-ROM	228
Ciągle odtwarzanie zdjęć	171
Ciemne obszary	141
Cieniowanie (filtr cyfrowy)	153, 181
Cień (balans bieli)	136
CTE (balans bieli)	137
Czas letni	54, 202
Czas na świecie	201
Czas odtwarzania	44
Czujnik CMOS	17
Czujnik zdalnego sterowania	17, 111
Czułość	83, 190
Czułość ISO	83
Czyszczenie czujnika	256
D	
Dane techniczne	269
Długa ekspozycja	86
Dodawanie daty (DPOF)	220
Dost. param. podst. (filtr cyfrowy)	182
Dostarczone oprogramowanie	228
Dostosowanie jasności	140
DPOF	219
Drgania aparatu	106, 120
Drukowanie	219
Dzieci 	80
E	
Edycja filmu	128
Efekt filtru (zdjęcie niestandardowe)	150
Efekty dźwiękowe	200
Ekran folderu	170
Ekran histogramu	26, 30, 31, 204, 205
Ekran histogramu RGB	26
Ekran miniatur	169
Ekran paska filmu z kalendarzem	170
Ekran początkowy	52, 206
Ekran standardowych informacji	23, 26
Ekran szczegółowych informacji	28
Ekspozycja	83
Ekstrakcja koloru (filtr cyfrowy)	152, 180
E-pokrętko	19, 21
E-pokrętko dla progr.	158
Exif	217
F	
Film	118
Film odwracalny (zdjęcie niestandardowe)	148
Film z przedz. czas.	124
Filtr	152
Filtr cyfrowy	152, 180
Filtr Szkic (filtr cyfrowy)	181
Format	214
Format plików	133
Format pliku 1 naciśn.	157
Format sygnału wyjścia HDMI	196
Format sygnału wyjścia video	195
Format wyjścia	195
Fotografowanie w trybie czasu B	86
Fotografowanie z bracketingiem	89
Funkcja w trybie M/TAv	159
G	
Głębia ostrości	105
Głośnik	17
Głośność	119, 200

Gniazdo wejścia mikrofonu	17
Gniazdo wideo	193
Gniazdo wyjścia HDMI	194
Gniazdo wyjścia PC/AV	194, 227
Gniazdo zewnętrznej lampy błyskowej	17
GPS	24, 262
Gwint na statyw	17

I

Indeks	186
Inf. o opr.sprzęt./opcje	213
Informacje o autorze	217
Informacje o ekspozycji	22
Inicjowanie karty pamięci	214
Instalowanie oprogramowania	228

J

Jakość	119, 135
Jakość plików JPEG	135
Jasne (zdjęcie niestandardowe)	148
Jasne obszary	140
Język interfejsu	53, 204
JPEG	133

K

Karta pamięci	47
Karta pamięci SD	47, 214
Kasowanie pojedynczego zdjęcia	68
Kasowanie wszystkich zdjęć	176
Kolor (filtr cyfrowy)	153, 181
Komp. prześwietlenia	140
Kompas elektroniczny	262
Kompens. ekspozycji	87
Kompensacja cienia	141

Kompensacja ekspozycji błysku	63
Komputer	223
Komunikaty o błędach	263
Kontrast (zdjęcie niestandardowe)	149
Kontrola ostrości	104, 156
Kontrolka dostępu do karty	17
Kontrolka samowyzwalacza	17, 109
Korekcja zniekształceń	145
Korekta obiektywu	145
Krosowanie (zdjęcie niestandardowe)	148


L






Lampa błyskowa	61
Lampa WYŁ 	77
Las 	79, 80
Liczba przewodnia	234














Ł

Ładowanie baterii	41
-------------------------	----

M

Macintosh	225
Makro 	78, 79
Metoda autom. ust.ostr.	98
MF (ręczne ustawianie ostrości)	97, 103
Miasto	203
Miasto czasu lok.	201
Miasto docelowe	201
Miękki (filtr cyfrowy)	182
Mikrofon zewnętrzny	120
Mikrofony	17, 120
Miniatura (filtr cyfrowy)	182
Movie SR	120
Monitor	22
Monochromatyczny (filtr cyfrowy)	180

- Monochromatyczny (zdjęcie niestandardowe) 148
- MSC 226
- Muzeum  80
- N**
- Nagrywanie filmu 123, 155
- Nasylenie (zdjęcie niestandardowe) 149
- Nasycone (zdjęcie niestandardowe) 148
- Naturalne (zdjęcie niestandardowe) 148
- Natychm. podgląd 59, 205
- Nazwa folderu 216
- Nr pliku 211
- NTSC 195
- O**
- Obiektyw 49, 250
- Obiektyw z pierścieniem przysłony 253
- Obiektyw zoom 59
- Obróbka RAW 189, 228
- Obróbka zdjęć RAW 189, 228
- Obrót 173
- Obrót zdjęcia 173
- Obsługa menu 36
- Odcień (zdjęcie niestandardowe) 149
- Odcień wykończenia zdjęć 148
- Odtwarzanie 67
- Odtwarzanie filmów 126
- Odwróć kolor (filtr cyfrowy) 153, 181
- Odwzorowanie pikseli 209
- Opcje interfejsu 195, 226
- Oprogramowanie 212, 228
- Ostrość (zdjęcie niestandardowe) 149
- Ostrzeżenie o jasnych/ ciemnych obszarach 167, 204, 205
- Ostrzeżenie o temperaturze 33
- Oszczędz. energ. 208
- Oświetl. sceny  80
- Oświetlenie fluorescencyjne (balans bieli) 136
- P**
- PAL 195
- Paleta trybów odtwarzania 164, 245
- Pamięć 210
- Panel sterowania 25, 35
- Pasek 40
- Pastelowy (filtr cyfrowy) 181
- Pasteryzacja (filtr cyfrowy) ... 182
- Pejzaż (zdjęcie niestandardowe) 148
- Pejzaż  78, 79
- Pierścień ostrości 103
- Piksele 119, 134
- Plaża i śnieg  80
- Podaj ogniskową 252
- Podgląd 105, 155
- Podgląd na żywo 204
- Podpowiedzi 78, 155, 206
- Podpowiedzi użycia 32
- Podświetl. sylwetka  80
- Pojemność zdjęć 44, 275
- Pokaz slajdów 171
- Pokaż siatkę 204
- Pokręć trybów 19, 77
- Pokrywa bagnetu obiektywu 50
- Pokrywa gniazda bagnetowego korpusu 50
- Pokrywka kabla połączeniowego 17

- Pole automatyki
ostrości 99
- Pomiar centralnie-ważony 92
- Pomiar ekspoz. 92
- Pomiar punktowy 92
- Pomiar wielosegmentowy 92
- Pomijanie wybielenia (zdjęcie
niestandardowe) 148
- Portret (zdjęcie
niestandardowe) 148
- Portret  78, 79
- Portret nocny  78, 79
- Powiększ nat.
podgląd 100, 168, 205
- Poziom baterii 43
- Poziom nagr. dźwięku 119
- Precyzyjna ostrość (zdjęcie
niestandardowe) 150
- Priorytet fotografowania 99
- Programow. przycisków 155
- Proporcje 119, 132, 133
- Przełącznik główny 19, 21, 52
- Przełącznik trybu ustawiania
ostrości 19
- Przeźroczność barw 135
- Przewód zasilania 41
- Przycinanie zdjęć 179
- Przycisk
AF/AE-L 19, 101, 160
- Przycisk Film 19, 123, 155
- Przycisk  (G) 19, 155
- Przycisk **INFO** 19, 21, 22, 26
- Przycisk  
(kasowanie) 21, 68
- Przycisk **INFO** 169
- Przycisk **MENU** 19, 21, 36
- Przycisk **PLAY** 19, 21, 67
- Przycisk **OK** 19, 21
- Przycisk  (R) 19, 155
- Przycisk sterowania
(   ) 19, 21, 34, 70
- Przycisk zwolnienia blokady
obiektywu 19
- Przyciski
bezpośrednie 34, 70, 242
- PTP 226
- P-TTL (lampa błyskowa) 238
- Punkt automatyki
ostrości 100
- Punktowy (metoda
automatycznego
ustawiania ostrości) 98
- ## R
- Ramka automatyki
ostrości 59
- RAW 133
- Red.ziarna przy dł.czas 96
- Red.ziarna przy wys.ISO 93
- Redukcja efektu czerwonych
oczu 61
- Redukcja migotania 33
- Redukcja ziarna 93
- Rejestracja produktu 230
- Reset 211
- Retro (filtr cyfrowy) 152, 181
- Ręczne ustawianie
ostrości **MF** 97, 103
- Ręczny balans bieli 138
- Rozdzielczość 119, 134
- Rozdzielczość JPEG 134
- Rozszerzenie odieni
(filtr cyfrowy) 181
- Ruchomy obiekt  78, 79
- Rybie oko (filtr cyfrowy) 182
- ## S
- Samowyzwalacz 108
- Scena nocna  80
- Scena nocna HDR  80
- Shake Reduction 106
- SILKYPIX Developer
Studio 228

Spust migawki	19, 21, 59
sRGB	135
Standardowy ☺	78
Styki informacyjne obiektywu	17
Synch. na kurtynę tylną	62, 233
Synch. z długimi czasami naśw	62, 232
Synchr. czasu GPS	262
System nazewnictwa plików	135
Szybki zoom	167
Szybkość klatek	119
Ś	
Śledzenie (metoda automatycznego ustawiania ostrości)	98
Światło dzienne (balans bieli)	136
Światło sztuczne (balans bieli)	136
Światło wspomag. AF	17, 97
Świece ☼	80
T	
Tonowanie (zdjęcie niestandardowe)	150
Tryb Av (Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony)	84
Tryb AUTO (Zdjęcie automatyczne)	58, 78
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki Tv	84
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki i przysłony TAv	85
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony Av	84
Tryb HDR	144
Tryb TAv (Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki i przysłony)	85
Tryb M (Ręczna ekspozycja)	84
Tryb ostrości	97
Tryb B (Długi czas)	86
Tryb P (Program automatycznej ekspozycji)	84
Tryb połączenia USB	226
Tryb Program automatycznej ekspozycji P	84
Tryb rejestracji	70
Tryb Ręczna ekspozycja M	84
Tryb robienia zdjęć	77
Tryb SCN (scena)	79
Tryb synchronizacji na kurtynę przednią (lampa błyskowa)	233
Tryb synchronizacji z krótkimi czasami migawki (lampa błyskowa)	238
Tryb Tv (Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki)	84
Tryby ekspozycji	84
Tworzenie nowych folderów	217
U	
Urządzenie AV	193
Ustaw. rejestr. filmów	119
Ustaw. robienia zdjęć	132
Ustaw. wyśw. LCD	206
Ustaw. zakr. dynam.	141
Ustawianie ostrości	97

Ustawienia domyślne	242
Ustawienia ekspozycji dla filmów	118
Ustawienia początkowe	53
Ustawienie daty	55
Ustawienie języka	53, 204
Ustawienie tonów jasnych/ ciemnych (zdjęcie niestandardowe)	149
Ustawienie zabezpieczenia	215
Usuwanie	68, 175
Usuwanie kurzu	256


W

Wbudowana lampa błyskowa	61
Wielokrotna ekspozycja	116
Windows	224
Właściciel praw	217
Wskaźnik ustawienia obiektu	17, 50
Współczynnik kompresji	135
Wybierz (metoda automatycznego ustawiania ostrości)	98
Wybierz i usuń	175
Wybór ekranu informacji dotyczących odtworzenia	26
Wybór ekranu trybu gotowości	22
Wykrywanie twarzy (metoda automatycznego ustawiania ostrości)	98
Wysoki kontrast (filtr cyfrowy)	152, 181
Wyświetlacz LCD	206
Wyświetlanie menu	207

Z

Zabezpieczenie przed zapisem	6
Zachmurzenie (balans bieli)	136
Zachód 	79
Zakres dynamiczny	140
Zapisz dane RAW	67, 205
Zapisz krosowanie	151
Zasilanie	52
Zdalne sterowanie	110
Zdj. z przedz. czasu	113
Zdjęcia HDR	142
Zdjęcia seryjne	112
Zdjęcia z wysokim zakresem dynamicznym (HDR)	141
Zdjęcie niestand.	148
Zdjęcie nocne 	80
Zewnętrzna lampa błyskowa	237
Zielony przycisk	19, 155
Złączka AF	17
Złączka zasilania	44, 45
Zmiana daty	201
Zmiana wielkości	178
Zniekształcenie	145
Zwężający (filtr cyfrowy)	182
Zwierzęta 	80
Zwolnienie	59

Ż

Żywe (zdjęcie niestandardowe)	148
Żywność 	80

GWARANCJA

285

Wszystkie aparaty PENTAX nabyte w autoryzowanych sieciach dystrybucji sprzętu fotograficznego objęte są gwarancją dotyczącą zarówno materiałów jak i wykonania przez okres dwunastu miesięcy od daty zakupu. W tym okresie wszelkie uszkodzenia zostaną naprawione oraz części wymienione bez naliczania kosztów pod warunkiem, że sprzęt nie nosi znamion upadku, uszkodzenia spowodowanego piaskiem lub płynem, niewłaściwego obchodzenia się, manipulowania, korozji powstałej na skutek wycieku baterii lub innych chemikaliów, używania niezgodnego z instrukcją lub napraw dokonywanych przez nieautoryzowane punkty serwisowe. Ani producent ani jego autoryzowani przedstawiciele nie biorą odpowiedzialności za jakiegokolwiek naprawy lub zmiany, za wyjątkiem przeprowadzanych po otrzymaniu pisemnej zgody, a także nie bierze odpowiedzialności za opóźnienia i zaginięcie sprzętu, jak również za wszelkie inne uszkodzenia, wynikię zarówno ze stosowania niewłaściwego materiału, jak i niewłaściwego wykonawstwa; z całą stanowczością stwierdza się, że odpowiedzialność producenta lub jego przedstawicieli, w ramach rękojmi lub gwarancji, określona bezpośrednio jak i pośrednio, jest ściśle ograniczona do wymiany części na zasadach określonych wcześniej. Koszty napraw przeprowadzanych przez nieautoryzowane przez PENTAX punkty serwisowe nie będą refundowane.

Postępowanie podczas 12-miesięcznego okresu gwarancyjnego
Jeśli uszkodzenie zostanie wykryte w trakcie dwunastomiesięcznego okresu gwarancyjnego, aparat PENTAX powinien zostać zwrócony do dealera, u którego został zakupiony lub do producenta. Jeśli w danym kraju nie ma przedstawiciela producenta, urządzenie powinno zostać przesłane do producenta wraz z opłaconą opłatą pocztową. W takim przypadku, ze względu na skomplikowane procedury celne, aparat może zostać odesłany po upływie długiego okresu czasu. Jeśli naprawa sprzętu objęta jest umową gwarancyjną, wszelkie naprawy oraz wymiana części zostaną dokonane bez pobierania opłat, a sprzęt zostanie odesłany bezpośrednio po zakończeniu napraw. Jeśli sprzęt nie jest objęty umową gwarancyjną, naliczane zostaną normalne opłaty. Właściciel sprzętu zobowiązany jest do pokrycia wszelkich kosztów transportu. Jeśli aparat PENTAX został zakupiony w kraju innym niż ten, gdzie ma on zostać naprawiony w ramach umowy gwarancyjnej, przedstawiciel producenta

10

Załącznik

może naliczyć opłaty za wykonanie usługi w danym kraju. Jednocześnie, taka sama naprawa zostanie przeprowadzona bez naliczania opłat, jeśli aparat PENTAX zostanie oddany do producenta. We wszystkich jednak przypadkach opłaty transportowe i celne pokrywane są przez właściciela aparatu. Na wypadek konieczności potwierdzenia daty zakupu, należy przechowywać rachunek lub paragon przez przynajmniej jeden rok. Przed wysłaniem sprzętu do naprawy należy upewnić się, że wysyłany jest do autoryzowanego przedstawiciela lub punktu serwisowego. Zawsze przed wydaniem polecenia dokonania naprawy należy najpierw uzyskać jej kosztorys oraz zaaprobować przedstawioną w nim opłatę za dokonanie naprawy.

- **Gwarancja nie narusza praw konsumenckich.**
- **W niektórych krajach ogólne warunki umowy gwarancyjnej mogą być zastąpione warunkami typowymi dla danego kraju. Dlatego przy zakupie aparatu zaleca się zapoznanie się z kartą gwarancyjną dostarczaną wraz z produktem lub skontaktowanie się dystrybutorem sprzętu firmy PENTAX z prośbą o przedstawienie dalszych informacji i kopii umowy gwarancyjnej.**



Informacje dla użytkowników dotyczące zbierania i utylizacji starego sprzętu oraz zużytych baterii



1. Kraje Unii Europejskiej

Te symbole na produktach, opakowaniach i/lub w towarzyszącej dokumentacji oznaczają, że nie należy mieszać używanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii ze zwykłymi odpadami domowymi.

Używane urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie wymagają oddzielnego traktowania zgodnie z prawem, które nakłada obowiązek właściwego postępowania z takimi produktami oraz ich odzyskiwania i przetwarzania wtórnego.



Prawidłowe pozbycie się takich produktów pomoże zapewnić właściwe postępowanie z odpadami oraz ich odzyskiwanie i przetwarzanie wtórne, zapobiegając potencjalnie niebezpiecznemu wpływowi na środowisko i ludzkie zdrowie, które mogłyby zostać zagrożone w przypadku niewłaściwego postępowania z odpadami.

Jeśli poniżej powyższego symbolu umieszczony zostanie symbol pierwiastka chemicznego, zgodnie z Dyrektywą w sprawie baterii i akumulatorów oznacza to, że bateria zawiera metal ciężki (Hg = rtęć, Cd = kadm, Pb = ołów) w stężeniu przekraczającym wartość graniczną określoną w Dyrektywie.

Więcej informacji na temat zbiórki i recyklingu zużytych produktów można uzyskać u lokalnych władz, w firmie zajmującej się zbiórką odpadów lub w miejscu zakupu produktów.

2. Inne kraje poza Unią Europejską

Te symbole są ważne wyłącznie w Unii Europejskiej. Aby pozbyć się zużytych produktów, należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą i zapytać o właściwą metodę utylizacji.

Szwajcaria: Używane urządzenia elektryczne i elektroniczne można bezpłatnie zwrócić do sprzedawcy nawet w przypadku braku zakupu nowego produktu. Inne miejsca zbiórki są wymienione na stronach www.swico.ch i www.sens.ch.