

Dziękujemy za nabycie cyfrowego aparatu fotograficznego PENTAX **K-x**. 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 przysłony **A** (Auto). Informacje na temat użycia innych obiektywów lub akcesoriów znajdują się na stronach str.48 i str.293.

Prawa autorskie

Zdjęcia wykonane przy pomocy aparatu **K-x** 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

PENTAX, **K-x** i smc PENTAX są znakami handlowymi firmy HOYA CORPORATION. PENTAX Digital Camera Utility i SDM są znakami handlowymi firmy HOYA CORPORATION.


Logo SDHC  jest znakiem handlowym.

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

Logo SDHC  jest znakiem handlowym.

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.

Wszystkie inne marki i nazwy produktów są znakami handlowymi i zarejestrowanymi znakami handlowymi właściwych przedsiębiorstw.

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.

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 monitora w niniejszej instrukcji mogą się różnić od nabytego produktu.

Bezpieczne używanie aparatu

Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić bezpieczeństwo produktu. 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 mniejsze lub średnie 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.
- Owijanie paska wokół szyi jest niebezpieczne. Należy zwracać uwagę, aby pasek nie owijał się dzieciom wokół szyi.
- Nie należy patrzeć bezpośrednio na słońce przy użyciu aparatu z zamontowanym teleobiektywem, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia oczu, a nawet do utraty wzroku.
- Jeżeli z aparatu wydziela się dym lub dziwny zapach, przerwij natychmiast używanie aparatu, wyjmij baterie lub odłącz zasilacz i skontaktuj się z najbliższym serwisem PENTAX. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- 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 dotyczące użycia baterii

Uwaga

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

Ostrzeżenie

- Ten aparat wykorzystuje cztery baterie alkaliczne, litowe lub Ni-MH typu AA. Nie należy używać innych baterii niż podane. Użycie innego typu baterii może spowodować nieprawidłowe działanie aparatu bądź wybuch lub zapalenie się baterii.
- Baterii alkalicznych i litowych typu AA nie można ładować. Nie rozbierać baterii. Próba baterii innych niż akumulatory lub rozebrania baterii może spowodować wybuch lub wyciek elektrolitu.
- Baterie należy wkładać prawidłowo zgodnie z oznaczeniami (+) i (-) na bateriach i aparacie. Nieprawidłowe włożenie baterii może być przyczyną wybuchu lub pożaru.
- Nie należy wymieniać baterii na baterie różnych marek, typów lub o różnych pojemnościach. Nie należy także mieszać starych baterii z nowymi. Może to spowodować wybuch lub zapalenie się baterii.
- Nigdy nie rozbieraj baterii, nie zwieraj jej metalowymi przedmiotami, nie próbuj jej ładować ani nie wrzucaj do ognia ze względu na ryzyko wybuchu.
- Nie ładuj innych baterii niż akumulatory Ni-MH. Bateria może wybuchnąć lub zapalić się. Tylko baterie Ni-MH mogą być ładowane.
- Jeżeli elektrolit z baterii zetknie się ze skórą lub ubraniem, może spowodować podrażnienie skóry. Przepłucz takie miejsca obficie wodą.
- Wyjmąc baterie z aparatu, jeżeli nagrzewają się lub zaczną dymić. Należy uważać, aby się nie oparzyć przy ich wyjmowaniu.

Informacje o karcie pamięci SD

Uwaga

- Aby zapobiec ryzyku przypadkowego połącznienia, przechowywać karty pamięci SD z dala od małych dzieci. W przypadku połącznienia karty pamięci SD skontaktować się natychmiast z lekarzem.

Informacje o zasilaczu

Uwaga

- Zawsze używaj zasilacza przeznaczonego dla tego produktu, z podaną mocą i napięciem. Używanie innego zasilacza lub używanie oryginalnego zasilacza z nieprawidłowym napięciem może spowodować pożar, porażenie prądem lub uszkodzenie aparatu.

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 podłączać ani odłączać przewodu zasilającego wilgotnymi rękami. Grozi to porażeniem prądem.
- Nie należy upuszczać produktu ani poddawać go gwałtownym wstrząsom. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- 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.

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.

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 benzenu. Może to spowodować blaknięcie kolorów lub odbarwienie.
- Aby usunąć kurz z obiektywu i okienka celownika, 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.

Inne środki ostrożności

- Należy wykonywać okresowe przeglądy, co 1 rok do 2 lat w celu zapewnienia wysokiej jakości działania aparatu.
- Patrz „Zalecenia przy używaniu kart pamięci SD” (str.45), aby uzyskać informacje dotyczące kart pamięci SD.
- Należy pamiętać, że skasowania danych zapisanych na karcie pamięci SD lub sformatowanie karty pamięci SD przy użyciu aparatu lub komputera nie powoduje całkowitego usunięcia danych, które mogą być przywrócone przy użyciu dostępnego w sprzedaży oprogramowania. Takimi danymi należy zarządzać na własną odpowiedzialność.

Rejestracja produktu

W trosce o zapewnienie 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.283. Dziękujemy za współpracę.

Spis treści

Bezpieczne używanie aparatu	1
Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem.....	3
Spis treści	5
Układ instrukcji obsługi	11
Przed użyciem aparatu	13
Cechy aparatu <i>K-x</i>	14
Sprawdzanie zawartości opakowania	16
Nazwy i funkcje części aparatu	17
Tryb robienia zdjęć.....	18
Tryb odtwarzania	20
Wskaźniki na ekranie	22
Wyświetlacz LCD	22
Celownik	30
Sposób zmiany ustawień funkcji	32
Użycie przycisków bezpośrednich	32
Użycie panelu sterowania	33
Użycie menu	35
Przygotowanie	37
Mocowanie paska	38
Wkładanie baterii	39
Wskaźnik poziomu naładowania baterii	41
Orientacyjna liczba zdjęć i czas odtwarzania (nowe baterie).....	41
Użycie zasilacza (opcja)	42
Wkładanie i wyjmowanie karty pamięci SD	44
Rozdzielczość i jakość	46
Mocowanie obiektywu	48
Regulacja dioptrii w celowniku	50
Włączanie i wyłączanie aparatu	51
Ustawienia początkowe	52
Ustawianie języka interfejsu.....	52
Ustawianie daty i czasu	56
Podstawowe operacje	59
Podstawowe funkcje robienia zdjęć	60
Trzymanie aparatu	60
Wybór optymalnych ustawień przez aparat	61

Używanie obiektywu zoom	66
Użycie wbudowanej lampy błyskowej	67
Ustawianie trybu błysku	68
Kompensacja ustawień błysku	73
Robienie zdjęć podczas ładowania lampy błyskowej	74
Odtwarzanie zdjęć	75
Odtwarzanie zdjęć	75
Kasowanie pojedynczego zdjęcia	76
Funkcje robienia zdjęć	77
Obsługa funkcji robienia zdjęć	78
Przyciski bezpośrednie do ustawiania pozycji	78
Pozycje ustawień menu trybu rejestracji	79
Pozycje ustawień menu Ustaw niestand	81
Wybór właściwego trybu robienia zdjęć	84
Tryb zdjęć	85
Tryb SCN	86
Tryb ekspozycji	88
Ustawienie ekspozycji	89
Efekt przysłony i czasu migawki	89
Ustawienie czułości	91
Zmiana trybu ekspozycji	94
Wybieranie metody pomiaru	105
Ustawianie ekspozycji	108
Ustawianie ostrości	113
Użycie automatyki ostrości	113
Ustawianie trybu automatyki ostrości	116
Wybieranie pola ostrości (punkt automatyki ostrości)	118
Blokowanie ostrości (blokada ostrości)	120
Ręczne ustawienie ostrości (ręczny tryb ustawiania ostrości)	122
Sprawdzanie kompozycji, ekspozycji i ostrości przed zrobieniem zdjęcia (podgląd)	125
Przypisywanie funkcji podglądu do zielonego przycisku	125
Wyświetlanie podglądu optycznego	127
Wyświetlanie podglądu cyfrowego	128
Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu	129
Robienie zdjęć z użyciem funkcji Shake Reduction	129
Użycie samowyzwalacza	132
Robienie zdjęć za pomocą pilota zdalnego sterowania (opcja)	135
Robienie zdjęć seryjnych	138
Zdjęcia seryjne	138
Wielokrotna ekspozycja	140
Robienie zdjęć przy użyciu filtrów cyfrowych	142

Robienie zdjęć z podglądem na żywo	145
Robienie zdjęć	146
Nagrywanie filmów	150

Użycie lampy błyskowej 157

Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji	158
Użycie synchronizacji z długimi czasami	158
Użycie synchronizacji na kurtynę tylną	160

Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej..... 162

Zgodność obiektów z wbudowaną lampą błyskową..... 164

Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (opcja) **166** |

Użycie trybu automatyki P-TTL	167
Użycie trybu błysku z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania	169
Użycie lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym	170
Redukcja efektu czerwonych oczu.....	174
Synchronizacja na kurtynę tylną	174
Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej przy użyciu wężyka	174
Robienie zdjęć z wieloma lampami błyskowymi przy użyciu wężyków	175
Tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu.....	176

Ustawienia podczas robienia zdjęć 179

Ustawianie formatu pliku	180
Ustawianie rozdzielczości pliku JPEG	180
Ustawianie jakości pliku JPEG.....	181
Ustawianie formatu pliku	183

Ustawianie funkcji zielonego przycisku **185** |

Ustawianie balansu bieli **188** |

Ręczne ustawianie balansu bieli.....	190
Dostrajanie balansu bieli.....	192
Ustawienie przestrzeni barw	193

Korekcja zdjęć **195** |

Dostosowanie jasności	195
Korekta obiektywu.....	198

Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć **200** |

Ustawianie zdjęcia niestandardowego	200
Ustawianie funkcji krosowania	202

Funkcje odtwarzania 205

Obsługa funkcji odtwarzania.....	206
Pozycje ustawień palety trybów odtwarzania.....	206
Pozycje ustawień menu odtwarzania.....	207
Powiększanie zdjęć	208
Wyświetlanie wielu zdjęć	210
Ekran wielu zdjęć.....	210
Wyświetlanie zdjęć według folderu	211
Wyświetlanie zdjęć według daty zrobienia (ekran kalendarza).....	212
Łączenie wielu zdjęć (indeks)	213
Pokaz slajdów	217
Ustawianie wyświetlania pokazu slajdów.....	217
Rozpoczynanie pokazu slajdów	218
Obracanie zdjęć	220
Porównywanie zdjęć	221
Kasowanie wielu zdjęć.....	222
Kasowanie wybranych zdjęć.....	222
Kasowanie folderu	223
Kasowanie wszystkich zdjęć.....	225
Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem	226
Zabezpieczanie pojedynczego zdjęcia	226
Zabezpieczenie wszystkich zdjęć	227
Łączenie aparatu z urządzeniem AV.....	228

Przetwarzanie zdjęć 231

Zmiana wielkości zdjęcia	232
Zmiana rozdzielczości i jakości (zmiana wielkości)	232
Wycięcie części zdjęcia (przycinanie).....	233
Przetwarzanie zdjęć z użyciem filtrów cyfrowych	236
Stosowanie filtru cyfrowego	239
Odtwarzanie efektów filtru.....	240
Wyszukiwanie oryginalnego zdjęcia	242
Obróbka zdjęć RAW	243
Obróbka jednego zdjęcia RAW.....	243
Obróbka wielu zdjęć RAW	244
Określanie parametrów.....	246
Zmiana ustawień zdjęć zrobionych w formacie JPEG	248

Zmiana dodatkowych ustawień	249
Obsługa menu Ustawienia	250
Pozycje ustawień menu Ustawienia.....	250
Formatowanie karty pamięci SD	253
Ustawianie sygnału dźwiękowego, daty i czasu oraz języka interfejsu	254
Ustawianie sygnału dźwiękowego	254
Zmiana wyświetlania daty i czasu	255
Ustawienie czasu na świecie	255
Ustawianie języka interfejsu.....	258
Regulacja monitora i dostosowanie wyświetlania menu	259
Ustawianie rozmiaru tekstu	259
Ustawianie czasu wyświetlania podpowiedzi	259
Ustawianie ekranu stanu.....	260
Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu.....	260
Ustawianie jasności monitora	261
Regulacja koloru monitora	262
Ustawianie konwencji nazywania folderów/numerów plików	263
Wybieranie nazwy folderu	263
Wybieranie ustawienia numeru pliku	263
Wybór ustawień zasilania	264
Funkcja automatycznego wyłączenia	264
Ustawianie typu baterii	264
Ustawianie działania kontrolki zasilania	265
Określanie ustawień DPOF	266
Ustawianie informacji o autorze zapisywanych w danych Exif	268
Korekcja uszkodzonych pikseli czujnika CMOS (odwzorowanie pikseli)	270
Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć)	271
Podłączanie do komputera	273
Korzystanie ze zdjęć na komputerze	274
Zapisywanie zdjęć na komputerze	275
Ustawianie trybu połączenia USB	275
Zapisywanie zdjęć poprzez połączenie aparatu z komputerem.....	276
Użycie dostarczonego oprogramowania	278
Instalowanie oprogramowania	278
Ekran PENTAX Digital Camera Utility 4.....	280

Załącznik 285

Ustawienia domyślne	286
Resetowanie menu	291
Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami	293
Uwagi dotyczące pozycji menu [22. Użycie pierścienia przys.]	295
Czyszczenie czujnika CMOS	297
Usuwanie kurzu za pomocą drgań czujnika CMOS (usuwanie kurzu)	297
Wykrywanie kurzu na czujniku CMOS (Ostrzeżenie o kurzu)	298
Usuwanie kurzu za pomocą dmuchawy	299
Akcesoria opcjonalne	302
Komunikaty o błędach	306
Rozwiązywanie problemów	308
Dane techniczne	311
Glosariusz	316
Indeks	321
GWARANCJA	329

Układ instrukcji obsługi

Instrukcja obsługi zawiera następujące rozdziały.

1 Przed użyciem aparatu

Przedstawia cechy aparatu, 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 procedury służące do robienia i wyświetlania zdjęć.

4 Funkcje robienia zdjęć

Opisuje funkcje związane z fotografowaniem.

5 Użycie lampy błyskowej

Opisuje sposób użycia wbudowanej i zewnętrznych lamp błyskowych.

6 Ustawienia podczas robienia zdjęć

Opisuje procedury służące do konfigurowania przetwarzania zdjęć i ustawiania formatu plików.

7 Funkcje odtwarzania

Opisuje procedury służące do wyświetlania, kasowania i zabezpieczania zdjęć.

8 Przetwarzanie zdjęć

Opisuje procedury służące do zmiany wielkości zdjęć, korzystania z filtrów zdjęć i przetwarzania zdjęć zrobionych w formacie RAW.

9 Zmiana dodatkowych ustawień

Opisuje procedury służące do zmiany ustawień aparatu, takich jak ustawienia monitora i konwencja nazywania folderów ze zdjęciami.

10 Podłączanie do komputera

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

11 Załącznik

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

1

2

3

4

5

6

7




8

9

10

11

Symbole używane w niniejszej instrukcji obsługi zostały opisane poniżej.

	Wskazuje numer strony z wyjaśnieniem czynności.
	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.

Cechy aparatu <i>K-x</i>	14
Sprawdzanie zawartości opakowania	16
Nazwy i funkcje części aparatu	17
Wskaźniki na ekranie	22
Sposób zmiany ustawień funkcji	32

Cechy aparatu K-x

1

Przed użyciem aparatu

- Czujnik CMOS 23,6×15,8 mm z ok. 12,4 milionami efektywnych pikseli zapewnia dużą precyzję i szeroki zakres dynamiczny.
- Aparat został wyposażony w funkcję Shake Reduction (SR) – system redukcji drgań poprzez przesuwanie czujnika obrazu. Za jego pomocą można robić ostre zdjęcia z minimalnymi drganiami aparatu niezależnie od używanego typu obiektywu.
- Aparat ułatwia kompozycję obrazu i posiada ulepszoną funkcję ręcznego ustawiania ostrości przy użyciu celownika podobnego do celowników tradycyjnych lustrzanek 35 mm, ale z powiększeniem ok. 0,85× i polem widzenia ok. 96%.
- Duży monitor o przekątnej 2,7 cala z 230 000 punktami, szerokim kątem widzenia oraz funkcjami regulacji jasności i kolorów umożliwi wyświetlanie obrazu o wysokiej precyzji.
- W aparacie używane są baterie litowe typu AA, ładowane baterie Ni-MH typu AA lub baterie alkaliczne typu AA.
- Funkcja podglądu na żywo umożliwi fotografowanie podczas wyświetlania obiektu na monitorze w czasie rzeczywistym.
- Możliwe jest nagrywanie filmów poprzez skorzystanie z właściwości obiektywu aparatu. Aparat wysyła także obraz wideo w formacie composite, co pozwala oglądać zapisane zdjęcia i filmy na monitorze, takim jak ekran telewizora.
- Koncepcja projektu przyjaznego dla użytkownika została zastosowana w różnych częściach aparatu. Monitor o wysokim kontraście wyświetla duże znaki, a proste w użyciu menu ułatwia korzystanie z aparatu.
- Czujnik CMOS jest pokryty specjalną powłoką SP chroniącą przed przyklejaniem się kurzu do czujnika. Funkcja usuwania kurzu wprawia w drgania czujnik CMOS, aby usunąć nagromadzony kurz.
- Filtry cyfrowe umożliwiają wewnętrzne przetwarzanie zdjęć w aparacie. Możesz używać filtrów cyfrowych, takich jak błyski gwiazd lub miękkie, podczas robienia zdjęć lub po ich zapisaniu.
- Funkcja niestandardowych zdjęć umożliwia dostosowywanie ustawień podczas wyświetlania podglądu edytowanego zdjęcia. Zapewnia to większą swobodę podczas fotografowania.

- Zdjęcia są rejestrowane w uniwersalnym formacie JPEG lub w pełni edytowalnym formacie RAW o wysokiej jakości. Możliwe jest również wybranie trybu JPEG+RAW i rejestrowanie zdjęć w obu formatach jednocześnie. Zdjęcia zapisane w formacie RAW można w łatwy sposób przetwarzać w aparacie.
- Funkcja priorytetu czułości **Sv** automatycznie dostosowuje przysłonę i czas migawki w zależności od ustawionej czułości.

Obszar zdjęcia (kąąt widzenia) będzie się różnił w przypadku aparatu **K-x** i lustrzanki 35 mm, nawet jeśli używane są te same obiektywy, ponieważ formaty filmu 35 mm i czujnika CMOS różnią się.

Rozmiary dla filmu 35 mm i czujnika CMOS

Film 35 mm: 36×24 mm

Czujnik CMOS aparatu **K-x**: 23,6×15,8 mm

Ponieważ kąty patrzenia są równe, ogniskowa obiektywu aparatu 35 mm musi być około 1,5 razy większa niż w przypadku aparatu **K-x**. Aby uzyskać ogniskową dla tego samego obszaru, należy podzielić ogniskową obiektywu 35 mm przez 1,5.

Przykład Aby zrobić identyczne zdjęcie jak w przypadku obiektywu 150 mm używanego z aparatem 35 mm

$150 \div 1,5 = 100$

Aparat **K-x** wymaga użycia obiektywu 100 mm.

Ogniskową obiektywu używanego z aparatem **K-x** należy pomnożyć przez 1,5, aby ustalić ogniskową dla aparatu 35 mm.

Przykład Jeśli z aparatem **K-x** używ **K-x** ny jest obiektyw 300 mm

$300 \times 1,5 = 450$

Ogniskowa stanowi odpowiednik obiektywu 450 mm używanego z aparatem 35 mm.

Shake Reduction (SR)

Funkcja Shake Reduction (SR) w aparacie **K-x** jest oparta na oryginalnym systemie PENTAX, który wykorzystuje siłę magnetyczną do szybkiego poruszania czujnikiem obrazu w celu kompensacji drgań. Aparat może generować pewne odgłosy pracy w przypadku potrząśnięcia, na przykład podczas zmiany kompozycji ujęcia. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza to uszkodzenia.

Sprawdzanie zawartości opakowania

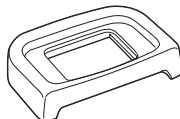
Następujące akcesoria znajdują się w opakowaniu z aparatem.
Należy sprawdzić, czy wszystkie akcesoria zostały dołączone.

1

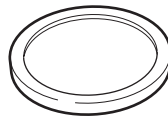
Przed użyciem aparatu



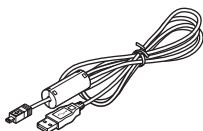
Pokrywa stopki ze stykami
F_c (zainstalowana na
aparacie)



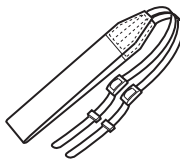
Ośłona oka F_c
(zainstalowana na aparacie)



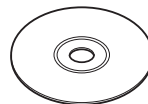
Pokrywa mocowania
obiektwu do korpusu
(zainstalowana na
aparacie)



Kabel USB
I-USB7



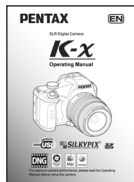
Pasek
O-ST53



Oprogramowanie
(CD-ROM) S-SW99



Cztery baterie litowe AA



Instrukcja obsługi
(ten podręcznik)

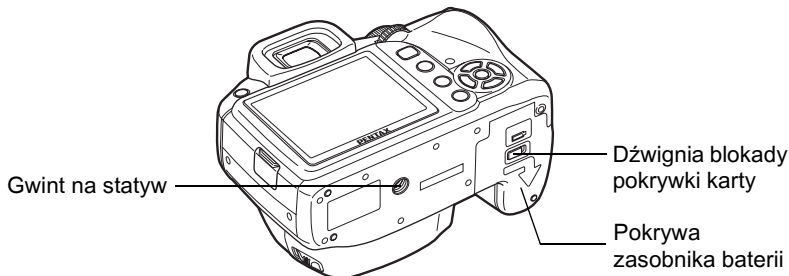
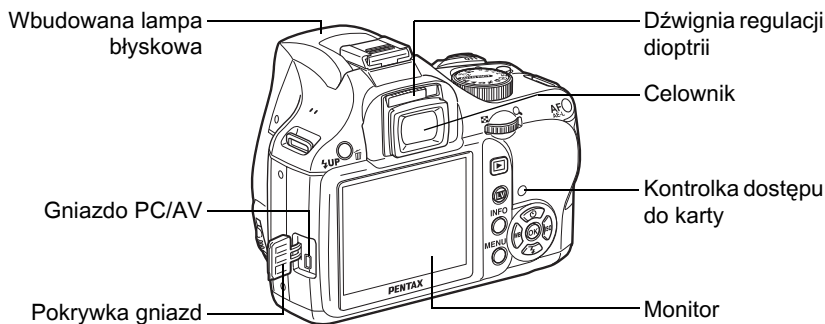
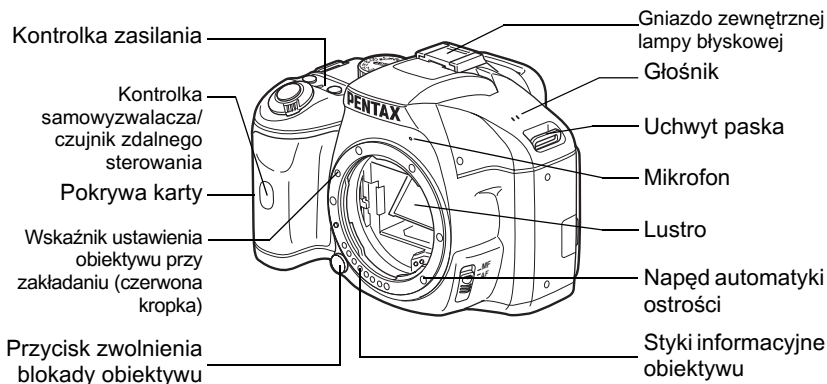


Patrz str.302, aby uzyskać informacje o akcesoriach opcjonalnych.

Nazwy i funkcje części aparatu

1

Przed użyciem aparatu



* Na drugiej ilustracji przedstawiono aparat bez osłony oka F_{∞} .

Tryb robienia zdjęć

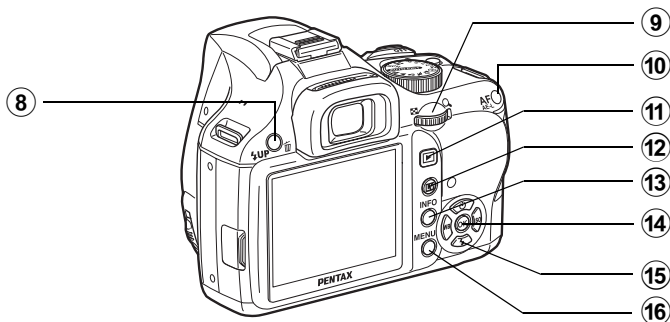
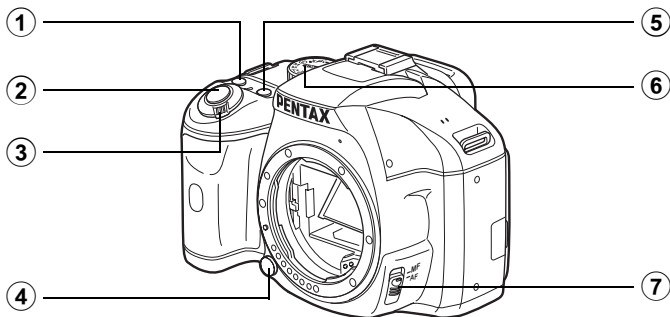
Poniżej przedstawiono funkcje przycisków, pokręteł i dźwigni podczas robienia zdjęć.













1

Przed użyciem aparatu



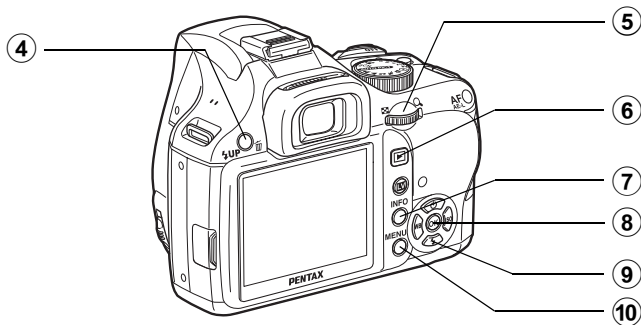
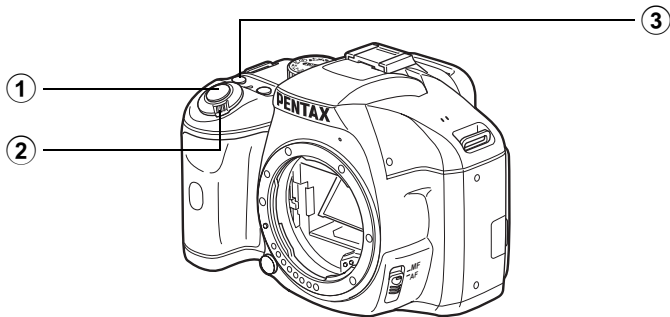
W tym miejscu przedstawiono domyślne ustawienia fabryczne. Zależnie od przycisku lub pokręteła, ustawienia te można zmienić.










- ① **Przycisk  (zielony)**
Można także przypisać funkcję do tego przycisku. (str.185)
- ② **Spust migawki**
Naciśnij, aby zrobić zdjęcie. (str.64)
- ③ **Główny wyłącznik**
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat. (str.51)
- ④ **Przycisk zwolnienia blokady obiektywu**
Naciśnij, aby zwolnić obiektyw. (str.49)
- ⑤ **Przycisk  Av**
Ustawia kompensację ekspozycji i wielkość przysłony. (str.95, str.101, str.108)
- ⑥ **Pokrętło trybów**
Zmienia tryb robienia zdjęć. (str.84)
- ⑦ **Dźwignia trybu ostrości**
Przełącza między trybem automatyki ostrości (str.113) i ręcznym trybem ustawiania ostrości (str.122).
- ⑧ **Przycisk  UP / **
Naciśnij, aby podnieść wbudowaną lampę błyskową. (str.67)
- ⑨ **e-pokrętło**
Ustawia czas migawki, przysłonę, czułość i wartość kompensacji ekspozycji.
- ⑩ **Przycisk AF/AE-L**
Możesz wybrać funkcję tego przycisku w celu ustawienia ostrości obiektu lub zablokowania wartości ekspozycji. (str.103, str.109, str.115)
- ⑪ **Przycisk **
Przełącza do trybu odtwarzania. (str.75)
- ⑫ **Przycisk **
Wyświetla podgląd na żywo. (str.145)
- ⑬ **Przycisk INFO**
Wyświetla ekran stanu. (str.23)
Wyświetla panel sterowania, kiedy widoczny jest ekran stanu (str.24).
- ⑭ **Przycisk OK**
Wyświetla ekran ustawiania punktu automatyki ostrości. (str.118)
Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, naciśnij ten przycisk, aby potwierdzić wybraną pozycję.
- ⑮ **Przycisk sterowania (   )**
Otwiera menu ustawień trybu rejestracji/trybu błysku/balansu bieli/czułości (str.78).
Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, użyj tego przycisku do przesuwania kursora i przechodzenia między pozycjami.
- ⑯ **Przycisk MENU**
Wyświetla menu  Tryb rejestracji 1] (str.79). Następnie naciśnij przycisk sterowania () , aby wyświetlić inne menu.

Tryb odtwarzania

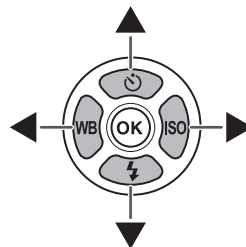
Poniżej przedstawiono funkcje przycisków, pokręteł i dźwigni podczas odtwarzania.



- ① **Spust migawki**
Naciśnij do połowy, aby przejść do trybu robienia zdjęć.
- ② **Główny wyłącznik**
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat. (str.51)
- ③ **Przycisk  (zielony)**
Naciśnij, aby zmienić ustawienia, na przykład zresetować wartości. (str.185)
- ④ **Przycisk  UP / **
Naciśnij, aby skasować zdjęcia. (str.76)
- ⑤ **e-pokrętło**
Służy do powiększania zdjęć (str.208) lub jednoczesnego wyświetlania wielu zdjęć (str.210).
- ⑥ **Przycisk **
Przełącza w tryb robienia zdjęć.
- ⑦ **Przycisk INFO**
Wyświetla na monitorze informacje o ekspozycji. (str.25)
- ⑧ **Przycisk OK**
Zapisuje ustawienie wybrane w menu lub na ekranie odtwarzania.
- ⑨ **Przycisk sterowania (   **)
Użyj tego przycisku do przesuwania kursora i przechodzenia między pozycjami menu lub ekranu odtwarzania.
- ⑩ **Przycisk MENU**
Wyświetla menu [ Odtwarzanie 1] (str.207). Następnie naciśnij przycisk sterowania () , aby wyświetlić inne menu.

Odwołania do nazw przycisków

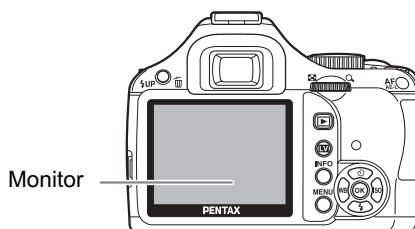
W niniejszej instrukcji obsługi używane są następujące odwołania do przycisku sterowania.



Wskaźniki na ekranie

Wyświetlacz LCD

Następujące wskaźniki są wyświetlane na monitorze w zależności od stanu aparatu.



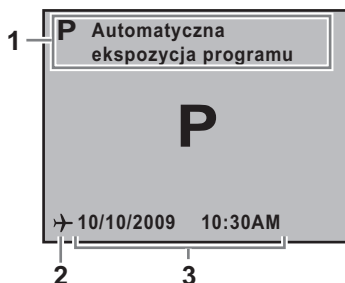
Jasność i kolor monitora można dostosować (str.261, str.262)

Podczas uruchamiania lub w czasie korzystania z pokręć trybów

Podpowiedzi są wyświetlane na monitorze przez 3 sekundy (ustawienie domyślne) od włączenia aparatu lub przekręcenia pokręć trybów.



Aby wskaźniki nie były wyświetlane, ustaw pozycję [Podpowiedzi] na [Wył.] w menu [Ustawienia1]. (str.259)



- | | | | |
|---|---|---|------------------------------|
| 1 | Tryb robienia zdjęć (str.84) | 3 | Bieżąca data i czas (str.56) |
| 2 | Czas na świetle (str.255) (tylko w przypadku ustawienia na miasto czasu docelowego) | | |

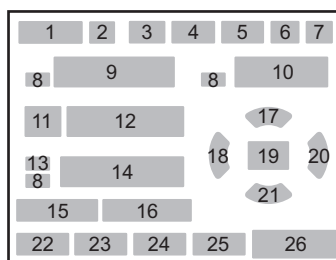
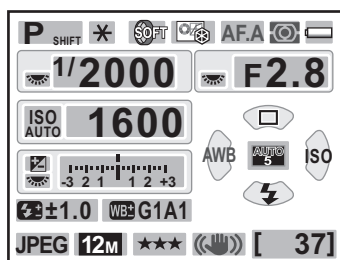
Tryb robienia zdjęć

Podczas robienia zdjęć wyświetlany jest ekran stanu przedstawiający bieżące ustawienia funkcji fotografowania. Wyświetlany ekran można zmienić, naciskając przycisk **INFO**.



● Ekran stanu

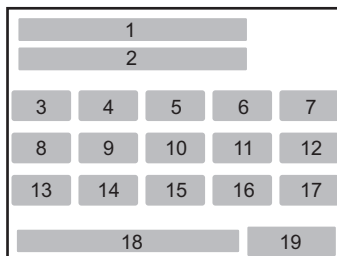
(Wszystkie elementy przedstawiono tylko w celu wyjaśnienia. Rzeczywisty ekran może się różnić.)



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Tryb robienia zdjęć (str.84) | 14 | Pasek ekspozycji |
| 2 | Blokada ekspozycji (str.109) | 15 | Kompensacja ekspozycji błysku (str.73) |
| 3 | Wielokrotna ekspozycja (str.140)/
Filtr cyfrowy (str.142)/Zdjęcia HDR (str.197)/Krosowanie (str.202) | 16 | Regulacja balansu bieli (str.192) |
| 4 | Zdjęcie niestandardowe (str.200) | 17 | Tryb rejestracji (str.78) |
| 5 | Tryb ostrości (str.113) | 18 | Balans bieli (str.188) |
| 6 | Pomiar ekspozycji (str.105) | 19 | Punkt automatyki ostrości (str.118) |
| 7 | Poziom baterii (str.41) | 20 | ISO (str.91) |
| 8 | Podpowiedź dla e-pokrętła | 21 | Tryb błysku (str.68) |
| 9 | Czas migawki | 22 | Format pliku (str.183) |
| 10 | Wartość przysłony | 23 | Rozdzielczość JPEG (str.180) |
| 11 | ISO AUTO | 24 | Jakość plików JPEG (str.181) |
| 12 | Czułość (str.91) | 25 | Shake Reduction (str.129) |
| 13 | Kompensacja ekspozycji (str.108)/
bracketing ekspozycji (str.110) | 26 | Pozostała liczba zdjęć |

● Panel sterowania

Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu, aby wyświetlić panel sterowania i zmienić ustawienia.



- | | | | |
|----|----------------------------------|----|---|
| 1 | Nazwa funkcji | 11 | Komp. prześwietl. (str.195) |
| 2 | Ustawienie | 12 | Kompensacja cienia (str.196) |
| 3 | Zdjęcie niestandardowe (str.200) | 13 | Format pliku (str.183) |
| 4 | Krosowanie (str.202) | 14 | Rozdzielczość JPEG (str.180) |
| 5 | Filtr cyfrowy (str.142) | 15 | Jakość plików JPEG (str.181) |
| 6 | Zdjęcia HDR (str.197) | 16 | Korekta dystorsji (str.198) |
| 7 | Shake Reduction (str.129) | 17 | Korekta aberracji chromatycznej (str.198) |
| 8 | Pomiar ekspozycji (str.105) | 18 | Data i czas |
| 9 | Tryb AF (str.116) | 19 | Pozostała liczba zdjęć |
| 10 | Wybór punktu AF (str.118) | | |

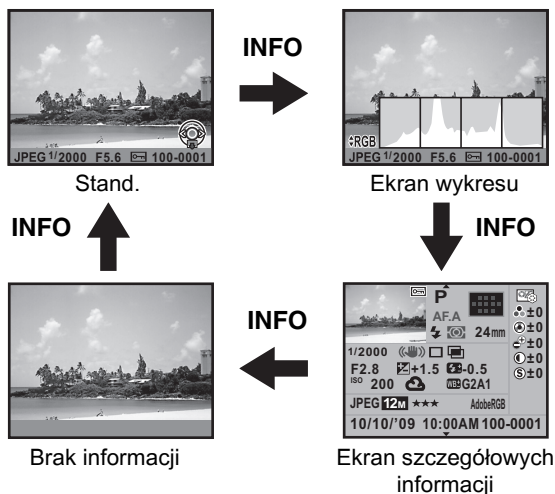


- Nie można wybrać ustawień, których nie można zmienić w wyniku bieżącej konfiguracji aparatu.
- Ekran stanu zniknie, jeśli żadna operacja nie zostanie wykonana w ciągu 30 sekund. Naciśnij przycisk **INFO**, aby ponownie wyświetlić ten ekran.
- Jeśli na panelu sterowania nie zostanie wykonana żadna operacja w ciągu 30 sekund, ponownie pojawi się ekran stanu.
- Jeśli opcję [Ekran inform. o ekspoz.] ustawiono na (Wł.) w pozycji [Pamięć] (str.271) menu [Tryb rejestracji 4] i wybrano pusty ekran, po kolejnym włączeniu aparatu jako pierwszy zostanie wyświetlony pusty ekran.

Tryb odtwarzania

Aparat przełącza typ ekranu informacji po naciśnięciu przycisku **INFO** podczas odtwarzania.

Stand.	Wyświetlane jest zapisane zdjęcie wraz z formatem pliku i wskaźnikami.
Ekran wykresu	Wyświetlane jest zapisane zdjęcie i wykres (jasność/RGB). Niedostępne podczas odtwarzania filmu.
Ekran szczegółowych informacji	Wyświetlany jest szczegółowy opis, kiedy i w jaki sposób zostało zrobione zdjęcie.
Brak informacji	Wyświetlane jest tylko zrobione zdjęcie.



Informacje wyświetlane podczas pierwszego odtwarzania są identyczne jak podczas ostatniego odtwarzania w poprzedniej sesji. Jeśli opcja [Ekran inform. odtwarz.] została ustawiona na (Wył.) w pozycji [Pamięć] (str.271) menu [Tryb rejestracji 4], po włączeniu aparatu jako pierwszy jest zawsze wyświetlany ekran [Stand.].

1

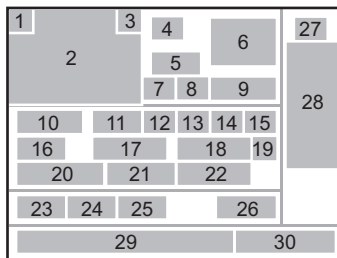
Przed użyciem aparatu

● Ekran szczegółowych informacji

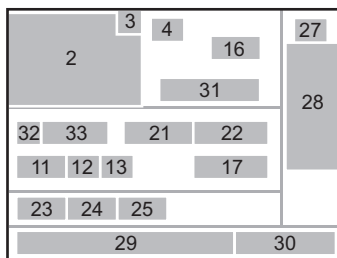
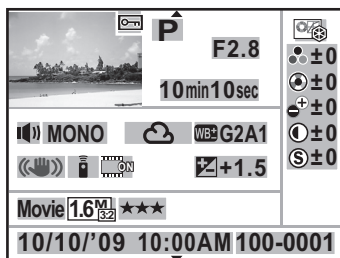
Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby przełączać się między stronami. Informacje o prawach autorskich są wyświetlane na stronie 2.

Strona 1

Zdjęcie



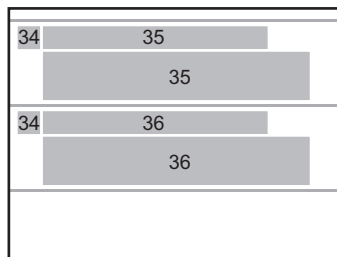
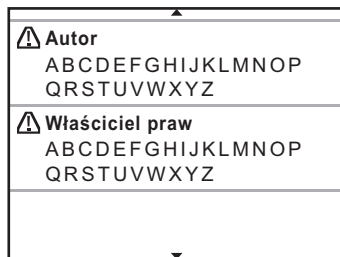
Film



Strona 2



Zdjęcie/film



- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 1 | Informacje o obrocie (str.220) | 18 | Kompensacja ekspozycji błysku (str.73) |
| 2 | Zrobione zdjęcie | 19 | Filtr cyfrowy (str.142) |
| 3 | Zabezpieczenie (str.226) | 20 | Czułość (str.91) |
| 4 | Tryb robienia zdjęć (str.84) | 21 | Balans bieli (str.188) |
| 5 | Tryb ostrości (str.113) | 22 | Regulacja balansu bieli (str.192) |
| 6 | Punkt AF (str.118)/tryb automatycznego ustawiania ostrości (str.146) | 23 | Format pliku (str.183) |
| 7 | Tryb błysku (str.68) | 24 | Rozdzielczość (str.150, str.180) |
| 8 | Pomiar ekspozycji (str.105) | 25 | Jakość (str.150, str.181) |
| 9 | Długość ogniskowej | 26 | Przeźreń barw (str.193) |
| 10 | Czas migawki | 27 | Odcienie zdjęcia (str.200) |
| 11 | Shake Reduction (str.129) | 28 | Parametry zdjęcia niestandardowego (str.200) |
| 12 | Tryb rejestracji (str.78) | 29 | Data i godzina zrobienia zdjęcia |
| 13 | Zdjęcia HDR (str.197)/Wielokrotna ekspozycja (str.140)/Krosowanie (str.202) | 30 | Numer folderu, numer pliku (str.263) |
| 14 | Komp. przeświel. (str.195) | 31 | Czas nagrania |
| 15 | Kompensacja cienia (str.196) | 32 | Dźwięk (str.150) |
| 16 | Wartość przysłony | 33 | Tryb dźwięku (str.150) |
| 17 | Kompensacja ekspozycji (str.108) | 34 | Ostrzeżenie dotyczące naruszenia informacji |
| | | 35 | Autor (str.268) |

* W przypadku zdjęć zrobionych z użyciem funkcji podglądu na żywo jako wskaźnik 6 wyświetlany jest tryb automatycznego ustawiania ostrości.

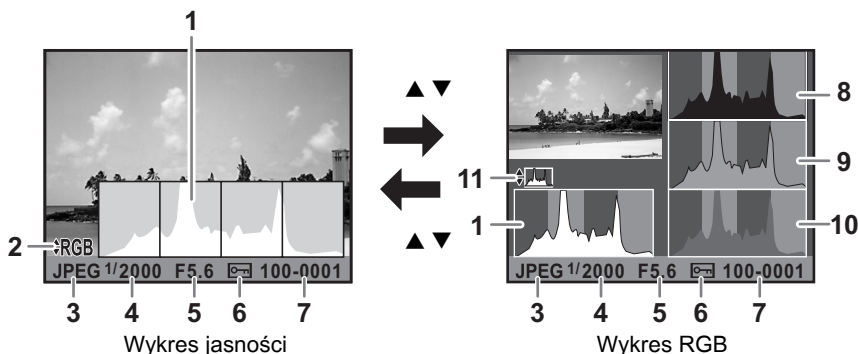
* Wskaźniki 7 i 18 są wyświetlane tylko dla zdjęć zrobionych z użyciem lampy błyskowej.

* Wskaźniki 13, 14, 15, 19 i 22 są wyświetlane tylko dla zdjęć zrobionych z użyciem określonych funkcji.

* Wskaźniki 24 i 25 nie są wyświetlane dla zdjęć RAW.

● Ekran wykresu

Następujące wykresy można wyświetlić podczas odtwarzania zdjęć. Wykres jasności przedstawia rozkład jasności, natomiast wykres RGB przedstawia rozkład intensywności koloru. Naciśnij przycisk sterowania (▲▼), aby przełączyć między wykresem jasności i wykresem RGB.



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Wykres (jasność) | 7 | Numer folderu, numer pliku |
| 2 | Przełączanie wykresu RGB/
wykresu jasności | 8 | Wykres (R) |
| 3 | Format plików | 9 | Wykres (G) |
| 4 | Czas migawki | 10 | Wykres (B) |
| 5 | Wartość przysłony | 11 | Przełączanie wykresu jasności/
wykresu RGB |
| 6 | Zabezpiecz | | |

* Wskaźnik 6 jest wyświetlany tylko dla zdjęć z ustawieniem zabezpieczenia.



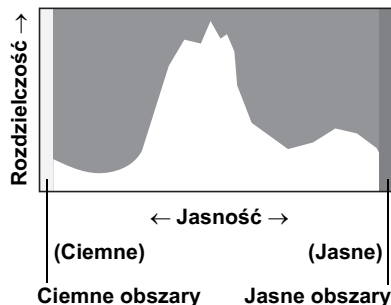
Jeśli opcję [Jasne/ciemne obsz.] ustawiono na (Wł.) w pozycji [Metoda wyświetlania podczas odtwarzania] menu [▶] Odtwarzanie 1], jasne lub ciemne obszary będą migać (z wyjątkiem ekranu wykresu RGB i ekranu informacji szczegółowych). (str.209)

Użycie wykresu

Wykres przedstawia rozkład jasności zdjęcia. Oś pozioma reprezentuje jasność (ciemne kolory po lewej stronie i jasne kolory po prawej), natomiast oś pionowa wskazuje liczbę pikseli.

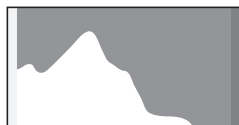
Kształt i rozkład wykresu przed i po zrobieniu zdjęcia wskazują, czy poziom ekspozycji i kontrast są poprawne. Pomaga to zdecydować, czy należy użyć kompensacji ekspozycji i zrobić ponownie zdjęcie.

- ☞ Ustawianie ekspozycji (str.108)
- ☞ Dostosowanie jasności (str.195)

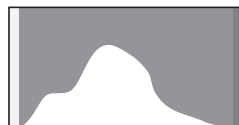


Jasność

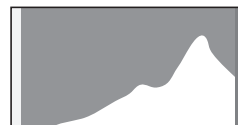
Jeśli jasność jest poprawna i nie ma nadmiernie jasnych lub ciemnych obszarów, wykres osiąga szczyt w środku. Jeżeli zdjęcie jest zbyt ciemne, szczyt wykresu znajduje się po lewej stronie, natomiast jeśli zdjęcie jest zbyt jasne, szczyt znajduje się po prawej stronie.



Ciemne zdjęcie



Zdjęcie z kilkoma
jasnymi lub ciemnymi
obszarami



Jasne zdjęcie

Jeśli zdjęcie jest zbyt ciemne, część po lewej stronie zostaje odcięta (ciemne obszary bez szczegółów). Jeśli zdjęcie jest zbyt jasne, część po prawej stronie zostaje odcięta (jasne obszary bez szczegółów). Jasne obszary błyskają na czerwono na monitorze, natomiast ciemne obszary błyskają na żółto, jeśli pozycję [Jasne/ciemne obsz.] ustawiono na (Wł.).

- ☞ Odtwarzanie zdjęć (str.75)
- ☞ Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str.260)

Balans kolorów

Rozkład intensywności każdego koloru jest wyświetlany na wykresie RGB. Prawa strona wykresów wygląda podobnie w przypadku zdjęć z prawidłowym ustawieniem balansu bieli. Jeżeli jeden z kolorów jest przesunięty w lewą stronę, jego intensywność jest zbyt duża.

☞ Ustawianie balansu bieli (str.188)

Wskaźniki podpowiedzi

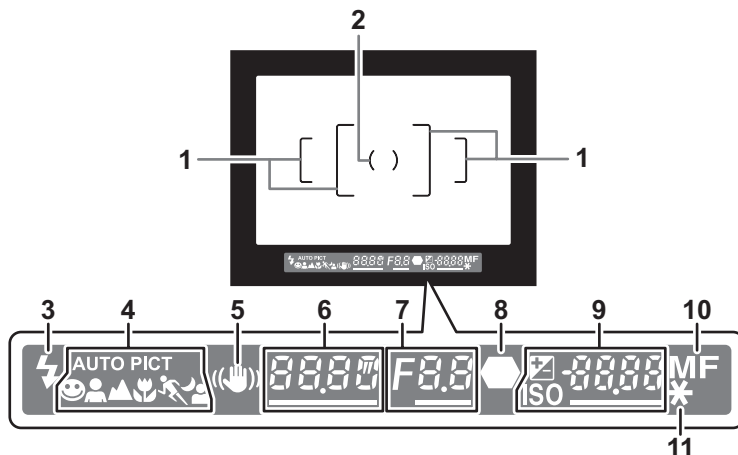
Poniższe wskaźniki pojawiają się na monitorze w celu wskazania klawiszy, przycisków i e-pokręła, które mogą być używane w danym momencie.

Przykład)

▲	Przycisk sterowania (▲)		Przycisk MENU
▼	Przycisk sterowania (▼)		Przycisk OK
◀	Przycisk sterowania (◀)		Zielony przycisk
▶	Przycisk sterowania (▶)		Przycisk Av
	e-pokręło		Przycisk INFO
	Spust migawki		Przycisk UP/

Celownik

Następujące informacje są wyświetlane w celowniku.



- 1 Ramka automatyki ostrości (str.50)
- 2 Ramka pomiaru punktowego (str.105)
- 3 Stan lampy błyskowej (str.67)
Świeci: kiedy lampa błyskowa jest dostępna.
Miga: kiedy zalecane jest wykonanie błysku, ale błysk nie został ustawiony.
- 4 Ikona trybu zdjęć (str.85)
Wyświetlana jest ikona używanego trybu zdjęć.
☺ (tryb normalny w trybie **AUTO PICT**), 👤 (Portret), ▲ (Pejzaż), 🌸 (Makro), 🏃 (Ruchomy obiekt), 🌃 (Portret nocny).
- 5 Shake Reduction (str.129)
Pojawia się po włączeniu funkcji redukcji drgań.
- 6 Czas migawki
Czas migawki podczas robienia zdjęć lub ustawiania.
Oznaczany podkreśleniem, kiedy czas migawki można zmienić za pomocą e-pokrętki.
- 7 Wartość przysłony
Wartość przysłony podczas robienia zdjęć lub ustawiania.
Oznaczana podkreśleniem, kiedy przysłonę można zmienić za pomocą e-pokrętki.
- 8 Wskaźnik ostrości (str.62)
Świeci: kiedy obiekt jest ostry.
Miga: kiedy obiekt jest nieostry.
- 9 Liczba zdjęć do zapisania/wartość kompensacji ekspozycji
Wyświetla liczbę zdjęć, które można zapisać przy użyciu bieżącego ustawienia jakości i rozdzielczości.
Różnica w stosunku do właściwej wartości ekspozycji jest wyświetlana, jeśli pokrętko trybów ustawiono na **M**. (str.102)
📷: Wartość kompensacji ekspozycji (str.108)
Oznaczana podkreśleniem, kiedy wartość kompensacji ekspozycji można zmienić za pomocą e-pokrętki podczas naciskania przycisku **Av**.
ISO: Czulość
Oznaczana podkreśleniem, kiedy czulość można zmienić za pomocą e-pokrętki.
- 10 Tryb ustawiania ostrości (str.113)
Pojawia się po ustawieniu na **MF**.
- 11 Blokada ekspozycji (str.109)
Pojawia się po włączeniu blokady ekspozycji.



- [9999] to maksymalna liczba zdjęć do zapisania, którą można wyświetlić w celowniku. Nawet jeśli dostępna liczba zdjęć wynosi 10000 lub więcej, wyświetlane jest wskazanie [9999].
- Kiedy opcja [10. Przycisk AF/AE-L] jest ustawiona na [Anuluj aut.ostr.] w menu [**C** Ustaw. niestand. 2], wskaźnik **MF** jest wyświetlany w celowniku podczas naciskania przycisku **AF/AE-L**. (str.115)

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

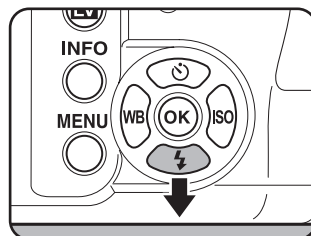
Użycie przycisków bezpośrednich

W trybie robienia zdjęć można ustawić tryb rejestracji, tryb błysku, balans bieli i czułość, naciskając przycisk sterowania (▲▼◀▶), oraz ustawić punkt AF, naciskając przycisk **OK**. (str.78)

Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania trybu błysku.

- 1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie robienia zdjęć.**

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.

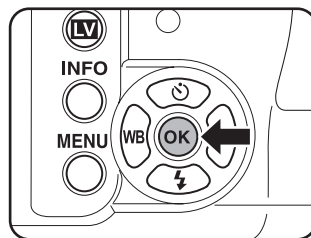


- 2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb błysku.**



- 3 Naciśnij przycisk OK.**

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



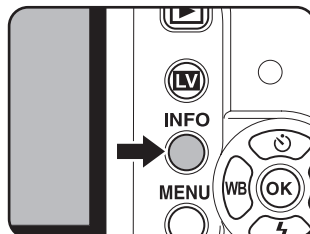
Użycie panelu sterowania

Podczas robienia zdjęć można sprawdzić bieżące ustawienia na ekranie stanu. Można także przełączyć wyświetlanie na panel sterowania i zmienić ustawienia.

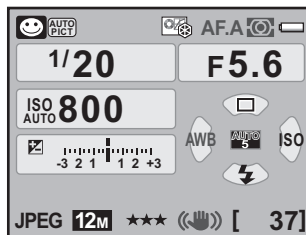
Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania jakości JPEG.

1 Sprawdź ekran stanu, a następnie naciśnij przycisk **INFO**.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.



Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.



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

Nie można wybrać pozycji, której nie można zmienić.

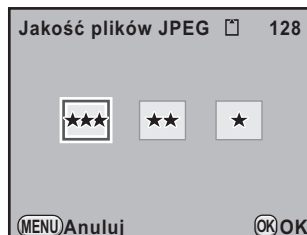


3 Naciśnij przycisk **OK**.

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 i jest gotowy do zrobienia zdjęcia.



- Ustawienia można także zmienić, przekręcając e-pokrętło po wybraniu pozycji, zgodnie z krokiem 2 na str.33. W przypadku szczegółowych ustawień, takich jak parametry, naciśnij przycisk **OK** i dokonaj zmian.
- Ekran stanu i panel sterowania nie są wyświetlane podczas podglądu na żywo (str.145). Ustawień należy dokonać w menu [📷 Tryb rejestracji].

Użycie menu

Ta sekcja opisuje metody obsługi menu [📷 Tryb rejestracji], [▶ Odtwarzanie], [🔍 Ustawienia] i [C Ustaw. niestand.]. Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Zdjęcia HDR] w menu [📷 Tryb rejestracji 2].

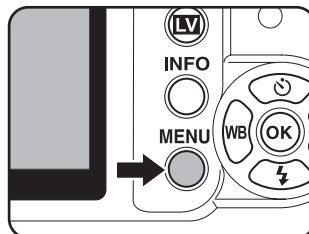
1

Przed użyciem aparatu

1 Naciśnij przycisk MENU w trybie robienia zdjęć.

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

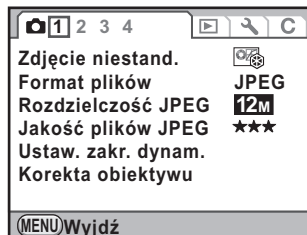
Naciśnięcie przycisku **MENU** w trybie odtwarzania spowoduje wyświetlenie menu [▶ Odtwarzanie 1]. Jeśli pokrętko trybów jest ustawione na **SCN** (scena), zostanie wyświetlone menu [SCN Scena].



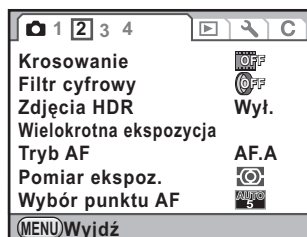
2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Każde naciśnięcie przycisku sterowania (▶) powoduje zmianę menu w następującej kolejności: [📷 Tryb rejestracji 2], [📷 Tryb rejestracji 3], [📷 Tryb rejestracji 4], [▶ Odtwarzanie 1] ... [📷 Tryb rejestracji 1].

Możesz także użyć e-pokrętkła do przelączenia między menu.

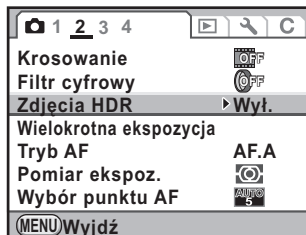


3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję menu.

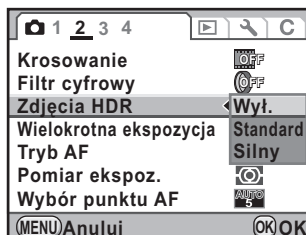


4 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Dostępne ustawienia zostają wyświetlone. Ramka przesunie się na menu rozwijane, jeśli jest dostępne.



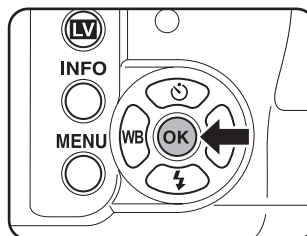
5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ustawienie.



6 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do ekranu menu. Teraz możesz ustawić inną pozycję.

Naciśnij przycisk **MENU**. Ponownie pojawi się ekran wyświetlany przed wybraniem 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).



Szczegółowe informacje na temat poszczególnych pozycji menu znajdują się na następujących stronach.

- Menu [📷 Tryb rejestracji] ⇨ str.79
- Menu [📺 Odtwarzanie] ⇨ str.207
- Menu [⚙️ Ustawienia] ⇨ str.250
- Menu [C Ustaw. niestand.] ⇨ str.81

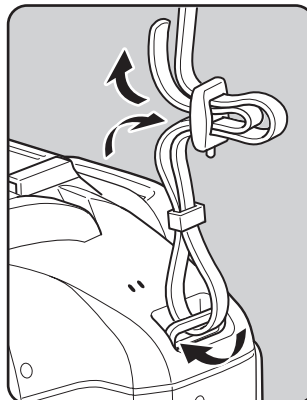
2 Przygotowanie

Rozdział ten 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.

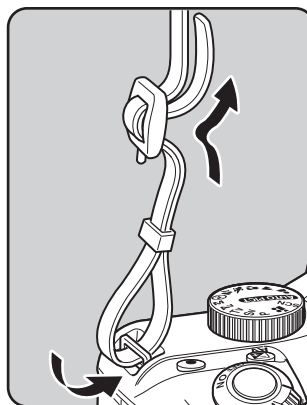
Mocowanie paska	38
Wkładanie baterii	39
Wkładanie i wyjmowanie karty pamięci SD	44
Mocowanie obiektywu	48
Regulacja dioptrii w celowniku	50
Włączanie i wyłączanie aparatu	51
Ustawienia początkowe	52

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

Włóż baterie do aparatu. Użyj czterech baterii litowych, ładowanych baterii Ni-MH lub baterii alkalicznych typu AA.

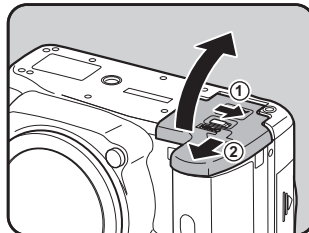
Do aparatu dołączono baterie litowe typu AA w celu sprawdzenia jego działania, ale możliwe jest także użycie innych rodzajów baterii. Należy używać zgodnych baterii zgodnie z zamierzonym sposobem wykorzystania.

Dostępne baterie	Opis
Litowe baterie AA	Dostarczone wraz z aparatem. Zalecane użycie podczas korzystania z aparatu w chłodnym klimacie.
Ładowane baterie Ni-MH AA	Te baterie można wielokrotnie ładować, przez co są bardzo ekonomiczne. Wymagana jest dostępna w sklepach ładowarka, która obsługuje dane baterie.
Alkaliczne baterie AA	Baterie tego typu są łatwo dostępne, na przykład kiedy normalne baterie zostaną wyczerpane, ale w niektórych warunkach mogą nie obsługiwać wszystkich funkcji aparatu. Zalecane do użytku tylko w sytuacjach awaryjnych lub do sprawdzania działania aparatu.

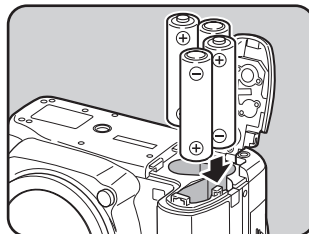


- Nie należy używać baterii niklowo-manganowych, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie ze względu na charakterystykę napięcia.
- Litowe baterie AA i alkaliczne baterie AA mogą być używane z tym aparatem, ale nie można ich ładować.
- Nie należy otwierać pokrywki baterii i wyjmować baterii, kiedy aparat jest włączony.
- Jeżeli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij baterie. W przeciwnym przypadku może nastąpić wyciek elektrolitu.
- Jeśli ustawienia danych i czasu zostaną skasowane po wyjęciu baterii na dłuższy czas, kiedy włożysz nowe baterie, postępuj zgodnie z procedurą „Ustawianie daty i czasu” (str.56).
- Prawidłowo włóż baterie. Baterie włożone niepoprawnie mogą być przyczyną poważnych uszkodzeń aparatu. Przed włożeniem wytrzyj elektrody baterii.
- Wszystkie baterie należy wymieniać w tym samym czasie. Nie wolno używać baterii różnych marek, typów lub baterii starych z nowymi. Może to być przyczyną niewłaściwego działania, na przykład wyświetlania nieprawidłowego poziomu baterii.

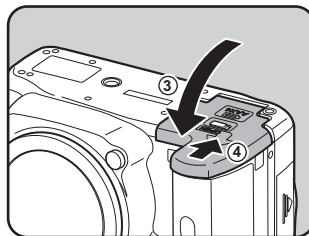
- 1** Otwórz pokrywkę zasobnika baterii poprzez naciśnięcie i przytrzymanie dźwigni blokady pokrywki w sposób pokazany na rysunku (1), a następnie przesunięcie pokrywki w kierunku obiektywu (2) i uniesienie jej.



- 2** Włóż baterie zgodnie z symbolem +/- w zasobniku baterii.



- 3** Aby zamknąć pokrywkę zasobnika baterii, naciśnij baterie pokrywką (3) i przesun ją w sposób pokazany na rysunku (4).







Dokładnie zamknij pokrywkę zasobnika baterii. Aparat nie włączy się, jeśli pokrywka jest otwarta.






- Kiedy korzystasz z aparatu przez długi okres czasu, użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC84. (str.42)
- Sprawdź położenie baterii, jeśli po ich wymianie aparat nie działa prawidłowo.

Wskaźnik poziomu naładowania baterii

Pozostały poziom baterii można sprawdzić za pomocą wskaźnika  wyświetlanego na ekranie stanu.

Ekran stanu	Poziom baterii
 (Zielony)	Baterie są naładowane.
 (Pomarańczowy)	Moc baterii słabnie.
 (Czerwony)	Baterie są prawie rozładowane.
[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 robiona jest duża liczba zdjęć seryjnych. W takim przypadku wyłącz i włącz ponownie aparat. Jeśli pojawi się symbol  (Zielony), możesz korzystać z aparatu.

Orientacyjna liczba zdjęć i czas odtwarzania (nowe baterie)

(przy pracy w temperaturze otoczenia 23 °C)

Baterie	Normalny tryb zdjęć	Zdjęcia z błyskiem (50% zdjęć)	Czas odtwarzania
Baterie litowe AA	1900	1100	680 minut
Ładowane baterie Ni-MH AA (1900mAh)	640	420	390 minut
Baterie alkaliczne AA	210	130	350 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 ze standardami pomiarowymi firmy PENTAX. Może wystąpić pewne odchylenie od powyższych wyników w zależności od 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.

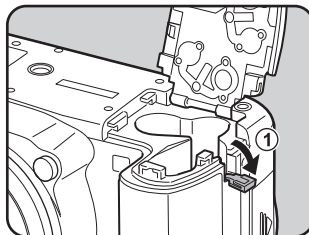
Użycie zasilacza (opcja)

Zalecamy korzystanie z opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC84, kiedy przez długi okres czasu używasz monitora lub kiedy podłączasz aparat do komputera lub urządzenia AV.

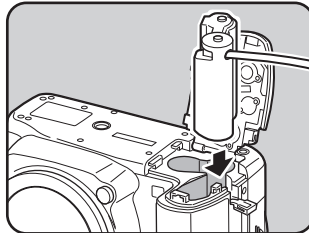
1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

Jeśli do aparatu włożono baterie, otwórz pokrywkę zasobnika baterii i wyjmij baterie. Patrz krok 1 na str.40.

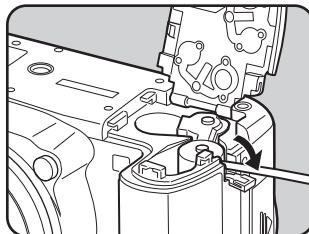
2 Otwórz pokrywkę zasobnika baterii i wyciągnij pokrywkę przewodu elektrycznego (1) po prawej stronie zasobnika baterii.



3 Włóż złączkę do zasobnika baterii.



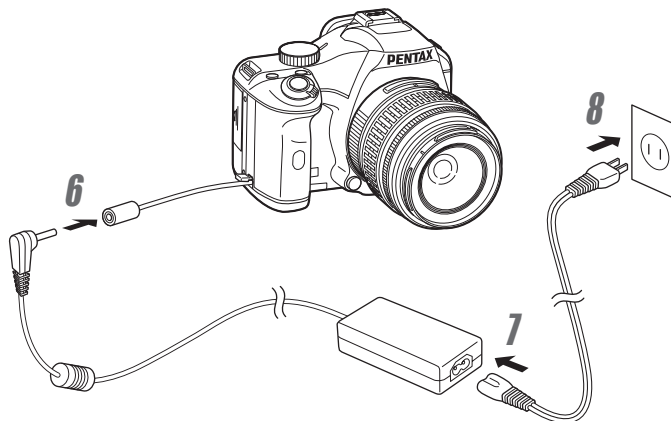
4 Wyciągnij przewód elektryczny złączki w sposób pokazany na ilustracji.



5 Zamknij pokrywkę baterii.

Patrz krok 3 na str.40.

6 Podłącz wtyczkę zasilacza do złączki.



7 Podłącz przewód zasilania do zasilacza.

8 Podłącz przewód zasilania do gniazdka.



- Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza.
- Upewnij się, że połączenia pomiędzy złączkami są zabezpieczone. Odłączenie podczas zapisywania lub odczytu danych może spowodować uszkodzenie danych i karty pamięci SD.
- Pokrywka przewodu elektrycznego powinna być zamknięta, kiedy zasilacz nie jest używany.



Przed użyciem zestawu zasilacza K-AC84 należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi.

Wkładanie i wyjmowanie karty pamięci SD

Ten aparat używa kart pamięci SD i SDHC (oba typy kart są w tej instrukcji obsługi nazywane kartami pamięci SD). Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci SD (dostępnej w sprzedaży).



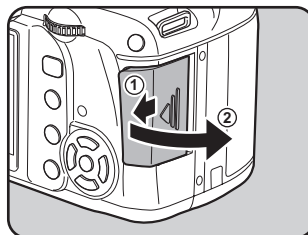
- Nie wyjmuj karty pamięci SD, kiedy kontrolka dostępu do karty świeci się.
- Nową bądź używaną w innym aparacie lub urządzeniu cyfrowym kartę pamięci SD należy sformatować (zainicjować) w tym aparacie. Patrz „Formatowanie karty pamięci SD” (str.253), aby uzyskać instrukcje na temat formatowania.
- Podczas nagrywania filmów należy używać kart pamięci o wysokiej szybkości. Jeśli szybkość zapisu jest niższa niż szybkość nagrywania, zapis może zostać zatrzymany podczas nagrywania.

2

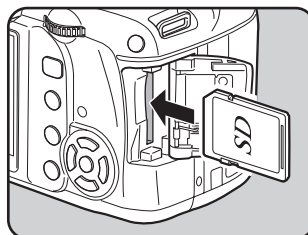
Przygotowanie

1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

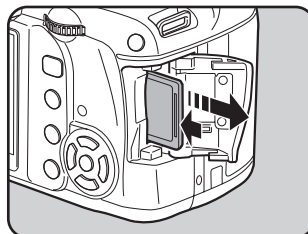
2 Przesuń pokrywkę karty w kierunku wskazywanym przez strzałkę i podnieś ją (1 → 2).



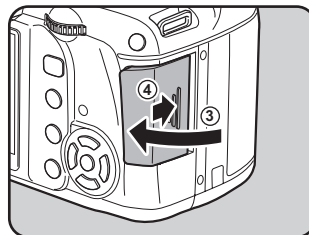
3 Wsuń całkowicie kartę pamięci SD etykietą w kierunku monitora.



Naciśnij jednokrotnie kartę pamięci SD, aby ją wyjąć.

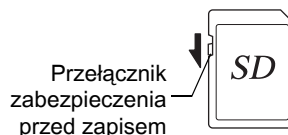


4 Zamknij pokrywę karty (3) i przesun ją w kierunku wskazywanym przez strzałkę (4).



Zalecenia przy używaniu kart pamięci SD

- 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.
- Należy zachować ostrożność, kiedy karta pamięci SD jest wyjmowana natychmiast po użyciu aparatu, ponieważ może być gorąca.
- Nie wolno otwierać pokrywki karty, wyjmować karty pamięci SD lub wyłączać zasilania w trakcie odtwarzania zdjęć lub zapisywania ich na karcie, albo kiedy aparat jest połączony z komputerem poprzez kabel USB. 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 nieodwracalne 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 baterie zostaną wyjęte podczas zapisu lub odczytu danych na karcie.
- 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.



- Należy unikać używania lub przechowywania karty w miejscach, gdzie może wystąpić szkodliwe działanie prądu stałego lub zakłóceń elektrycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania karty w miejscach, gdzie występują nagłe zmiany temperatur, skraplanie cieczy lub narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Nowe lub używane w innym aparacie karty pamięci SD należy sformatować w tym aparacie.
 - ☞ Formatowanie karty pamięci SD (str.253)
- 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. Należy pamiętać, że sformatowanie karty pamięci SD nie powoduje całkowitego usunięcia danych, które mogą być przywrócone przy użyciu dostępnego w sprzedaży oprogramowania. Można dokonać zakupu oprogramowania, które całkowicie usuwa dane. Danymi znajdującymi się na karcie pamięci SD należy zarządzać na własną odpowiedzialność.

Rozdzielczość i jakość

Format pliku JPEG

Wybierz ustawienia rozdzielczości (rozmiar) i jakości (współczynnik kompresji danych JPEG) najlepiej odpowiadające przewidywanym zastosowaniom.

Zdjęcia o wyższej rozdzielczości lub większej liczbie gwiazdek (★) mają wyższą jakość po wydrukowaniu. Jednak liczba zdjęć do zrobienia (czyli liczba zdjęć, które można zapisać na karcie pamięci SD) staje się mniejsza w przypadku plików o dużej wielkości.

Jakość zapisanego lub wyświetlanego zdjęcia jest zależna od poziomu jakości, ustawień ekspozycji, rozdzielczości drukarki i wielu innych czynników, co oznacza, że nie ma potrzeby wybierania wyższej rozdzielczości niż jest to wymagane. Na przykład rozmiar **2M** (1728×1152) jest wystarczający do drukowania zdjęć o wielkości karty pocztowej. Ustaw rozdzielczość i poziom jakości w zależności od przewidywanego sposobu użycia zdjęcia.

- ☞ Ustawianie rozdzielczości pliku JPEG (str.180)
- ☞ Ustawianie jakości pliku JPEG (str.181)

● Rozdzielczość i jakość plików JPEG oraz orientacyjna liczba zdjęć (podczas korzystania z karty pamięci SD o pojemności 1 GB)

Jakość plików JPEG		★★★ Najlepszy	★★ Lepszy	★ Dobry
Rozdzielczość JPEG				
12M	(4288×2848)	138	244	479
10M	(3936×2624)	163	289	564
6M	(3072×2048)	267	468	902
2M	(1728×1152)	805	1373	2518

- Liczba zdjęć do zapisania może różnić się w zależności od fotografowanego obiektu, panujących warunków, karty pamięci SD itp.



Jeśli liczba zapisanych zdjęć przekracza 500, zdjęcia są dzielone na foldery o pojemności 500 zdjęć każdy. Jednak w trybie bracketingu ekspozycji zdjęcia są zapisywane w tym samym folderze do momentu zakończenia rejestracji, nawet jeśli ich liczba przekracza 500.

Format pliku RAW

Aparat **K-x** umożliwia rejestrowanie zdjęć w uniwersalnym formacie JPEG lub w pełni edytowalnym formacie RAW o wysokiej jakości. W przypadku formatu pliku RAW można wybrać oryginalny format PEF firmy PENTAX lub format DNG (Digital Negative) ogólnego przeznaczenia, który został stworzony przez firmę Adobe Systems. Na karcie pamięci SD o pojemności 1 GB można zapisać do 48 zdjęć w formacie PEF lub DNG.

- ☞ Ustawianie formatu pliku (str.183)

Mocowanie obiektywu

Zamocuj odpowiedni obiektyw do korpusu aparatu.

Kiedy z aparatem **K-x** 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**



Wyłącz aparat przed zamontowaniem lub zdjęciem obiektywu, aby uniknąć przypadkowego poruszenia obiektywu.

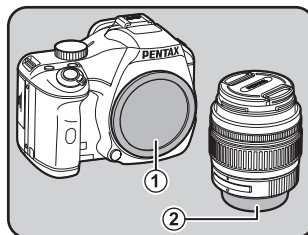


- Kiedy obiektywy przedstawione w punkcie (b) są używane w pozycji innej niż **A**, niektóre funkcje będą ograniczone. Patrz „Uwagi dotyczące pozycji menu [22. Użycie pierścienia przys.]” (str.295).
- W przypadku domyślnych ustawień fabrycznych aparat nie będzie działać z obiektywami i akcesoriami wymienionymi powyżej. Ustaw pozycję [22. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 4] na [Dozwolone] w celu ich użycia. (str.295)

1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

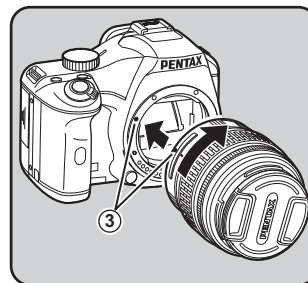
2 Usuń pokrywę gniazda bagnetowego z korpusu (1) i pokrywę bagnetu obiektywu (2).

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

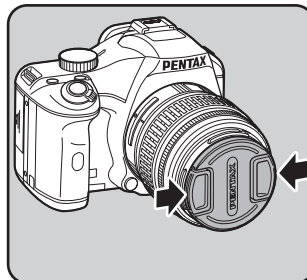


3 Dopasuj wskaźnik ustawienia obiektywu (czerwone kropki 3) na aparacie i obiektywie, a następnie przekręcaj obiektyw zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do kliknięcia.

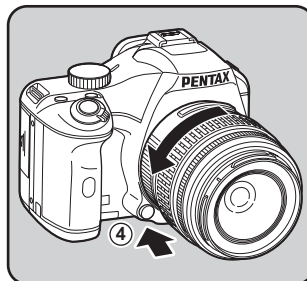
Po zamocowaniu przekręć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go zablokować.



4 Zdejmij czołową pokrywę obiektywu poprzez naciśnięcie oznaczonych miejsc.



Aby zdjąć obiektyw, naciśnij przycisk zwolnienia blokady obiektywu (4) i przekręć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



- Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki, szkody i nieprawidłowe działanie wynikające z używania obiektywów innych producentów.
- Korpus aparatu i mocowanie obiektywu posiadają styki informacyjne i końcówkę napędu automatyki ostrości. Kurz, zanieczyszczenia lub korozja mogą spowodować nieprawidłowe działanie układów elektronicznych. W razie potrzeby przeczyszć styki miękką, suchą szmatką.



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

Regulacja dioptrii w celowniku

Dopasuj dioptrie w celowniku do swojego wzroku.

Jeśli obraz w celowniku nie jest ostry, przesun dźwignię regulacji dioptrii w lewo lub w prawo.

Dioptrie można regulować w zakresie około $-2,5$ do $+1,5 \text{ m}^{-1}$.

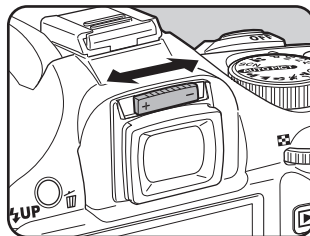
2

Przygotowanie

1 Spójrz przez celownik i przesun aparat na dobrze oświetlone tło. Przesuwaj dźwignię regulacji dioptrii w lewo lub w prawo.

Przesuwaj dźwignię aż do momentu, kiedy ramka automatyki ostrości w celowniku stanie się ostra.

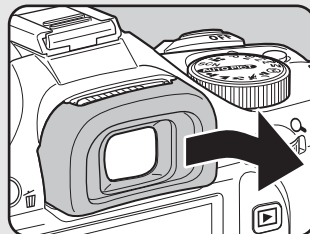
Skieruj aparat na białą ścianę lub inną jasną i jednolitą powierzchnię.



Ramka automatyki ostrości



- Osłona oka F₀ jest mocowana do celownika, kiedy aparat opuszcza fabrykę. Regulacja dioptrii jest możliwa, kiedy osłona oka F₀ jest zamocowana. Będzie to jednak łatwiejsze po zdjęciu osłony.
- Aby zdjąć osłonę oka F₀, naciśnij jedną stronę i pociągnij ją w kierunku wskazywanym przez strzałkę. Aby zamocować osłonę oka F₀, wyrównaj ją z rowkiem celownika i wciśnij na miejsce.
- Jeśli obraz w celowniku nie jest ostry nawet po ustawieniu dźwigni regulacji dioptrii, użyj opcjonalnego adaptera korekcji dioptrii M. Wymaga to jednak zdjęcia osłony oka F₀ (str.304).



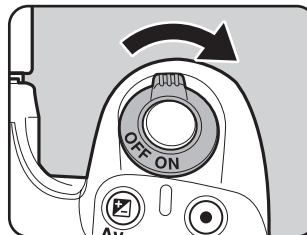
Włączanie i wyłączanie aparatu



51

1 Ustaw wyłącznik główny w pozycji [ON].

Aparat włącza się.

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



- Zawsze wyłączaj aparat, jeśli nie jest używany.
- Aparat wyłączy się automatycznie, kiedy w ciągu określonego czasu nie zostanie wykonana żadna operacja. Aby ponownie aktywować aparat po automatycznym wyłączeniu aparatu, włącz go ponownie lub wykonaj jedną z następujących czynności.
 - Naciśnij spust migawki do połowy.
 - Naciśnij przycisk .
 - Naciśnij przycisk **INFO**.
- Domyślnie aparat wyłącza się automatycznie po upływie 1 minuty braku aktywności. Możesz zmienić to ustawienie za pomocą pozycji [Automatyczne wyłączenie] w menu [ Ustawienia 3]. (str.264)

2

Przygotowanie

Ustawienia początkowe

Po pierwszym włączeniu aparatu 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 każdym włączeniu aparatu.



Jeżeli po włączeniu aparatu wyświetlony zostaje ekran [Ustawienie daty], należy postępować zgodnie z procedurą „Ustawianie daty i czasu” (str.56), aby ustawić bieżącą datę i czas.



Ustawianie języka interfejsu

Możesz wybrać język, w jakim będą wyświetlane menu, komunikaty o błędach itd. Dostępne języki: angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski, włoski, niderlandzki, duński, szwedzki, fiński, polski, czeski, węgierski, turecki, grecki, rosyjski, koreański, chiński (tradycyjny i uproszony) i japoński.

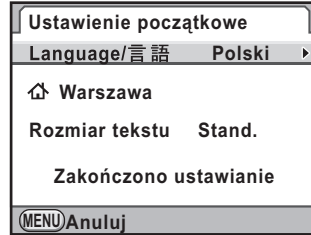
- 1 **Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać żądany język.**



2 Naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie początkowe] zostaje wyświetlony w wybranym języku.

Naciśnij dwukrotnie przycisk sterowania (▼) i przejdź do kroku 10 na str.54, jeśli nie jest konieczna zmiana ustawienia [Miasto czasu lok.].



3 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Kursor przesuwa się do ↕.

4 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [↕ Miasto czasu lok.] zostaje wyświetlony.

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



6 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Kursor przesuwa się na [Czas letni] (DST).

7 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między i .

8 Naciśnij przycisk OK.

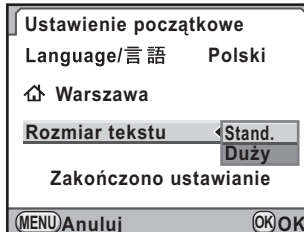
Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Ustawienie początkowe].

9 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Kursor przesuwa się do [Rozmiar tekstu].

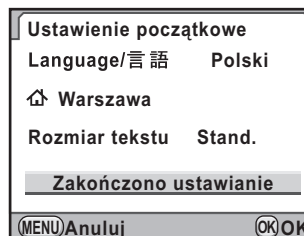
10 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Stand.] lub [Duży].

Wybranie ustawienia [Duży] powoduje powiększenie wybranej pozycji menu.



11 Naciśnij przycisk OK.

12 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać [Zakończono ustawianie].



13 Naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie daty] zostaje wyświetlony.



W niniejszej instrukcji ekrany są przedstawiane z opcją [Rozmiar tekstu] ustawioną na [Stand.].

Jeśli ustawiono nieodpowiedni język

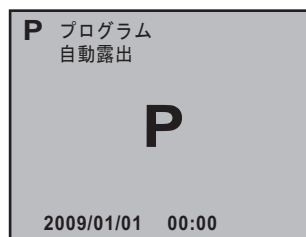
Jeśli przypadkowo wybierzesz niewłaściwy język na ekranie [Language/言語] i przejdziesz do ekranu [Ustawienie daty], wykonaj poniższą operację, aby ustawić żądany język.

Jeśli przełączono aparat do trybu robienia zdjęć (i aparat jest gotowy do zrobienia zdjęcia), wykonaj następujące operacje od kroku 2, aby ustawić żądany język.

1 Naciśnij przycisk sterowania MENU jeden raz, aby wyświetlić podpowiedzi na monitorze.

Ekran po prawej stronie przedstawia przykładowe podpowiedzi. Wyświetlany ekran różni się w zależności od wybranego języka.

Podpowiedzi są wyświetlane na monitorze przez 3 sekundy.



2 Naciśnij przycisk MENU jeden raz.

[1] zostaje wyświetlone na górnej zakładce.

SCN zostaje wyświetlone, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji SCN.

3 Naciśnij przycisk sterowania (▶) pięć razy.

[1] zostaje wyświetlone na górnej zakładce.

Naciśnij przycisk sterowania (▶) sześć razy, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji SCN.

4 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać [Language/言語].

5 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Language/言語] zostaje wyświetlony.

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

Menu [Ustawienia1] zostaje wyświetlone w wybranym języku.

Poniższe strony przedstawiają sposób ustawienia miasta czasu lokalnego [Miasto czasu lok.] oraz bieżącej daty i czasu.

- Aby zmienić miasto czasu lokalnego: „Ustawienie czasu na świecie” (str.255)
- Aby zmienić datę i czas: „Zmiana wyświetlania daty i czasu” (str.255)



- Jeśli nie określono miasta czasu lokalnego ani daty i czasu, ekran [Ustawienie początkowe] lub [Ustawienie daty] zostanie wyświetlony po ponownym włączeniu aparatu.
- Jeśli nie nastąpiło przejście do ekranu [Ustawienie daty], można ponownie wybrać język przy użyciu przycisku sterowania (▶) na ekranie [Language/言語].

Ustawianie daty i czasu

Ustawienie aktualnej daty i czasu oraz formatu wyświetlania.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ramka przesuwa się na [dd/mm/rr].

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać format daty.

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

Ustawienie daty	
Format daty	dd/mm/rr 24h
Data	01 / 01 / 2009
Czas	00 : 00
Zakończono ustawianie	
(MENU) Anuluj	(OK) OK

3 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ramka przesuwa się do [24h].

4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ustawienie 24h (format 24-godzinny) lub 12h (format 12-godzinny).

Ustawienie daty	
Format daty	dd/mm/rr 24h
Data	01 / 01 / 2009
Czas	00 : 00
Zakończono ustawianie	
(MENU) Anuluj	(OK) OK

5 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ramka powraca do [Format daty].

6 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Ramka przesuwa się na [Data].

7 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ramka przesuwa się na miesiąc.

8 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić miesiąc.

W ten sam sposób możesz ustawić dzień i rok.

Ustaw teraz czas.

Jeżeli w kroku 4 wybrano pozycję [12h], ustawienie am lub pm przełącza się w zależności od bieżącej godziny.

Ustawienie daty	
Format daty	dd/mm/rr 24h
Data	01 / 01 / 2009
Czas	00 : 00
Zakończono ustawianie	
(MENU) Anuluj	(OK) OK

9 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać [Zakończono ustawianie].

Ustawienie daty	
Format daty	dd/mm/rr 24h
Data	01 / 01 / 2009
Czas	00 : 00
Zakończono ustawianie	
(MENU) Anuluj	(OK) OK

10 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do ekranu stanu i jest gotowy do zrobienia zdjęcia.

Jeśli data i czas zostaną ustawione poprzez operacje wykonywane w menu, nastąpi powrót do menu [Ustawienia1]. W takim przypadku naciśnij ponownie przycisk **MENU**.



Naciśnięcie przycisku **MENU** podczas określania daty powoduje anulowanie ustawień wprowadzonych do tego momentu i przełączenie aparatu do trybu robienia zdjęć. W przypadku gdy nie określono daty i czasu, po włączeniu aparatu zostanie wyświetlony ekran [Ustawienie daty], jeśli dokonano już ustawień początkowych. Datę można także ustawić w późniejszym momencie za pomocą operacji wykonywanych w menu (str.255).



- Naciśnięcie przycisku **OK** w kroku 10 sprawi, że zegar aparatu zresetuje się i ustawi na 00 sekund. Aby ustawić dokładny czas, naciśnij przycisk **OK**, kiedy sygnał czasu (w telewizji, radio itp.) osiągnie 00 sekund.
- Za pomocą operacji wykonywanych w menu można zmienić język oraz ustawienia daty i czasu. (str.255, str.258)

Notatki

2

Przygotowanie

3 Podstawowe operacje

Ten rozdział opisuje podstawowe operacje dostępne w trybie robienia zdjęć po ustawieniu pokrętki trybów w pozycji **AUTO PICT** (Automat. tryb zdjęć).

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

Podstawowe funkcje robienia zdjęć	60
Używanie obiektywu zoom	66
Użycie wbudowanej lampy błyskowej	67
Odtwarzanie zdjęć	75

Podstawowe funkcje robienia zdjęć

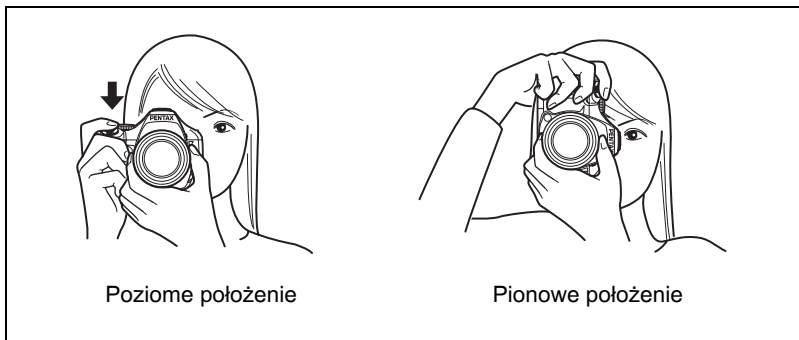
Trzymanie aparatu

Sposób trzymania aparatu odgrywa bardzo dużą rolę w czasie robienia zdjęć.

- Trzymaj mocno aparat dwoma rękami, przytrzymując łokcie blisko ciała.
- W czasie robienia zdjęcia naciskaj delikatnie spust migawki.

3

Podstawowe operacje



Poziome położenie

Pionowe położenie



- Aby zmniejszyć drgania aparatu, oprzyj ciało lub aparat o solidną podpórę stół, drzewo lub ścianę.
- Mimo indywidualnego podejścia różnych fotografów, ogólnie przyjmuje się dla zdjęć „z ręki” limit czasu migawki odpowiadający wartości $1/(\text{długość ogniskowej} \times 1,5)$. Na przykład 1/75 sekundy przy ogniskowej obiektywu 50mm i 1/150 sekundy przy 100 mm. Przy dłuższych czasach naświetlania należy korzystać ze statywu lub funkcji redukcji drgań (str.129).
- Przy korzystaniu z teleobiektywów zaleca się stosowanie statywów o wadze większej niż łączna waga aparatu i obiektywu, aby zapobiec drganiom aparatu.
- Funkcji redukcji drgań nie należy używać, jeśli aparat jest ustawiony na statywie. (str.130)

Wybór optymalnych ustawień przez aparat

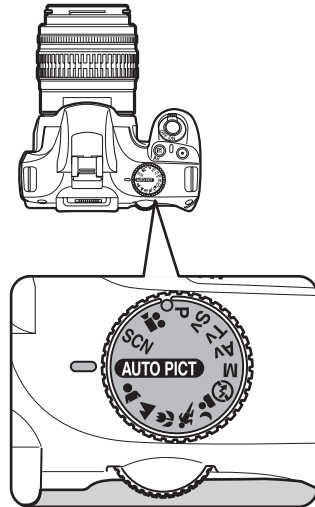
Aparat **K-x** udostępnia różne tryby robienia zdjęć, ustawiania ostrości i rejestracji, tak aby umożliwić fotografowanie zgodnie z intencjami użytkownika. W tej sekcji przedstawiono prosty sposób robienia zdjęć poprzez naciśnięcie spustu migawki.

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji

AUTO PICT.

Aparat wybierze optymalny tryb robienia zdjęć dla obiektu.

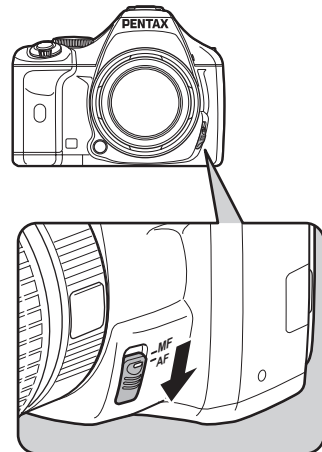
- ☞ Wybór właściwego trybu robienia zdjęć (str.84)



2 Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji AF.

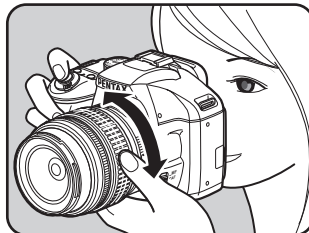
Tryb ostrości zmienia się na **AF** (tryb automatyki ostrości).

Kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy w trybie **AF**, obiektyw ustawia ostrość automatycznie. (str.113)




3 Patrz w celownik, aby zobaczyć obiekt.







Do zmiany wielkości obiektu w celowniku można użyć obiektywu zoom. (str.66)






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

Automatyka ostrości rozpoczyna działanie. Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku po ustawieniu ostrości obiektu.

Po ustawieniu trybu **AUTO PICT** (Automat. tryb zdjęć) zostaje automatycznie wybrany optymalny tryb robienia zdjęć:

 (Stand.),  (Portret),  (Pejzaż),  (Makro),  (Ruchomy obiekt) lub  (Portret nocny).

Wbudowana lampa błyskowa podnosi się automatycznie w razie potrzeby.

-  Użycie spustu migawki (str.64)
-  Obiekty trudne dla automatyki ostrości (str.65)
-  Użycie wbudowanej lampy błyskowej (str.67)

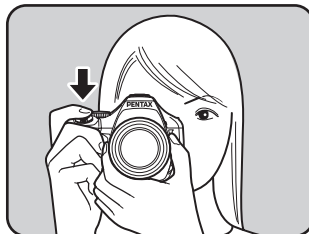


Stan lampy
błyskowej

Wskaźnik
ostrości

5 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.



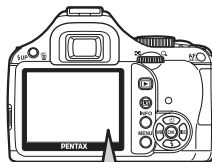
6 Sprawdź zrobione zdjęcie na monitorze.

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

- ☞ Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str.260)

Możesz powiększyć zdjęcie podczas wyświetlania natychmiastowego podglądu za pomocą e-pokrętki. (str.208)

W czasie natychmiastowego podglądu możesz skasować zdjęcie, naciskając przycisk **⚡UP** / **🗑️**.



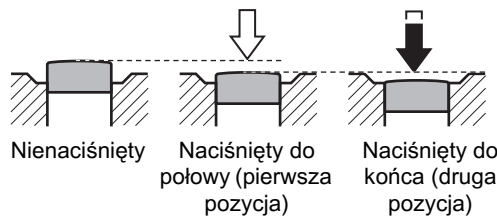
- ☞ Kasowanie pojedynczego zdjęcia (str.76)



- Aparat można ustawić w taki sposób, aby naciśnięcie przycisku **AF/AE-L** powodowało automatyczne ustawienie ostrości, podobnie jak naciśnięcie spustu migawki do połowy (str.115).
- Podgląd obrazu można wyświetlić na monitorze, aby sprawdzić kompozycję, ekspozycję i ostrość przed zrobieniem zdjęcia. (str.125)

Użycie spustu migawki

Spust migawki posiada dwie pozycje działania.




Naciśnięcie do połowy (pierwsza pozycja) włącza wskazania w celowniku oraz automatykę ostrości. Naciśnięcie spustu do końca (druga pozycja) powoduje zrobienie zdjęcia.



- W czasie robienia zdjęcia naciskaj delikatnie spust migawki, aby zapobiec drganiu aparatu.
- Przeciwcz naciskanie spustu migawki do połowy/do końca, aby zapamiętać położenie pierwszej i drugiej pozycji.
- Wskaźniki w celowniku są wyświetlane, kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy. Wskaźniki pozostają na monitorze przez około 10 sekund (ustawienie domyślne), kiedy zegar pomiaru ekspozycji jest włączony, nawet po zwolnieniu spustu migawki. (str.30, str.107)


Obiekty trudne dla automatyki ostrości

Mechanizm automatyki ostrości nie jest perfekcyjny. Ustawienie ostrości może być trudne podczas robienia zdjęć w następujących warunkach. Odnosi się to również do sytuacji, gdy ostrość jest ustawiana ręcznie za pomocą wskaźnika ostrości  w celowniku.

- (a) W polu ostrości znajduje się obiekt o bardzo małym kontraście, taki jak biała ściana
- (b) W polu ostrości znajduje się obiekt, który nie odbija dobrze światła
- (c) Szybko poruszające się obiekty
- (d) Odbijające się światło lub bardzo silnie oświetlenie z tyłu (jasne tło)
- (e) Występowanie powtarzających się poziomych lub pionowych linii w polu ostrości
- (f) Liczne przedmioty w tle i na pierwszym planie w polu ostrości

Jeśli ostrość obiektu nie może zostać ustawiona automatycznie, należy ustawić dźwignię trybu automatyki ostrości na **MF** i użyć ręcznego trybu ustawiania ostrości do ustawienia ostrości na matówce w celowniku. (str.123)



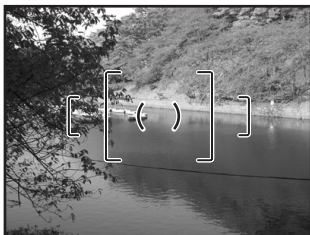
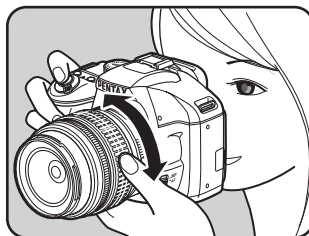
Obiekt może nie być ostry, nawet gdy wyświetlany jest symbol  (wskaźnik ostrości), jeśli występują powyższe warunki (e) i (f).

Używanie obiektywu zoom

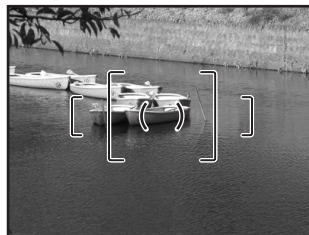
Za pomocą obiektywu typu zoom można powiększać obiekt (telefoto) lub fotografować większy obszar (szeroki kąt). Ustaw żadaną wielkość obiektu i zrób zdjęcie.

1 Przekręć pierścień zoom w prawo lub w lewo.

Przekręć pierścień zoom w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zrobić zdjęcie tele, lub w przeciwnym kierunku, aby uzyskać szeroki kąt.



Szeroki kąt



Telefoto



- Im mniejsza wyświetlana długość ogniskowej, tym szerszy jest kąt. Odwrotnie, im większa wartość, tym większe jest powiększenie.
- Funkcje Power Zoom (Image Size Tracking, Zoom Clip i Auto Zoom Effect) nie są zgodne z tym aparatem.

Użycie wbudowanej lampy błyskowej


67

Wykonaj poniższą procedurę, aby robić zdjęcia w słabych warunkach oświetleniowych, jeśli obiekt jest podświetlony od tyłu lub gdy chcesz użyć wbudowanej lampy błyskowej.

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 uniemożliwi prawidłowe ustawienie ekspozycji i spowoduje wystąpienie winietowania (przyciemnienie rogów zdjęcia w wyniku braku światła). Ta wartość graniczna może się lekko zmieniać w zależności od używanego obiektywu i ustawionej czułości (str.162).

Zgodność wbudowanej lampy błyskowej i obiektywu

Winietowanie może wystąpić w przypadku niektórych obiektywów i warunków ekspozycji. Zalecamy wykonanie zdjęcia próbnego, aby sprawdzić zgodność.

 Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową (str.164)



- W czasie używania wbudowanej lampy błyskowej należy zdjąć osłonę obiektywu przed zrobieniem zdjęcia.
- Wbudowana lampa błyskowa wykonuje pełny błysk, jeśli używany jest obiektyw bez funkcji ustawiania pierścienia w 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.157).

3

Podstawowe operacje

Ustawianie trybu błysku

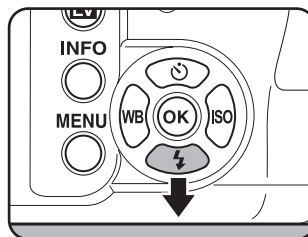
Tryb błysku	Funkcja
 Błysk automatyczny	Aparat automatycznie mierzy oświetlenie otoczenia i określa, czy należy użyć lampy błyskowej. Odbывается to automatycznie w razie potrzeby, na przykład przy oświetleniu z tyłu lub jeśli wybrany czas migawki może spowodować drgania aparatu (z wyjątkiem trybów  (Pejzaż),  (Ruchomy obiekt) i  (Zdjęcie nocne) w trybie SCN (Scene)). Lampa błyskowa może zostać podniesiona, ale błysk nie zostanie wykonany, jeśli aparat ustali, że nie jest to konieczne.
 Błysk ręczny	Błysk jest wykonywany ręcznie. Lampa błyskowa wykonuje błysk, jeśli jest podniesiona. W przeciwnym przypadku błysk nie zostanie wykonany.
 Błysk autom.+red. czerw. oczu	Lampa błyskowa wykonuje błysk wstępny w celu redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku automatycznego.
 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. Tego trybu należy używać na przykład podczas robienia portretu z zachodem słońca w tle, tak aby uchwycić odpowiednio zarówno fotografowaną osobę, jak i tło.
 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.160).
 Tryb bezprzewodowy	Dedykowaną zewnętrzną lampę błyskową (AF540FGZ lub AF360FGZ) można zsynchronizować bez użycia wężyka synchronicznego. (str.170)

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

Tryb robienia zdjęć	Dostępny tryb błysku
AUTO PICT / / / / / / SCN	A / / A / / W
P / Sv / Av	/ / SLOW / SLOW / SLOW / W
Tv / M	/ / W

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony. Zostają wyświetlone tryby błysku, które można wybrać dla ustawionego trybu robienia zdjęć.



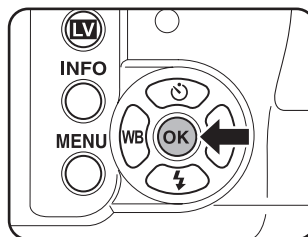
2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb błysku.

Przekręć e-pokrętło w celu kompensacji ekspozycji błysku. (str.73)



3 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



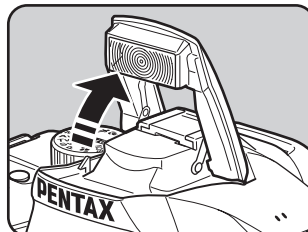
Użycie trybu błysku automatycznego ⚡^A , ⚡^A (automatyczne podnoszenie lampy błyskowej)

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji **AUTO PICT**, **🌃**, **🌅**, **🏠** lub **SCN**.

Lampa błyskowa zostaje wyłączona po wybraniu trybu **🌃** (Scena nocna), **🌅** (Zachód), **🏠** (Oświetl. sceny), **🕯** (Świece) lub **🏛** (Muzeum) w trybie **SCN** (Scena). Wbudowana lampa błyskowa nie podnosi się automatycznie po wybraniu trybu **🌃** (Zdjęcie nocne) w trybie **SCN** (Scena).

2 Naciśnij spust migawki do połowy.

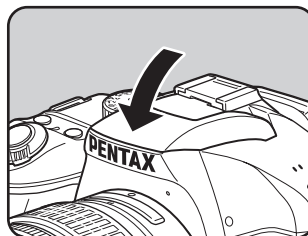
Wbudowana lampa błyskowa podnosi się automatycznie w razie potrzeby i zaczyna się ładować. Po naładowaniu lampy błyskowej symbol ⚡ zostaje wyświetlony w celowniku. (str.30)



3 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.

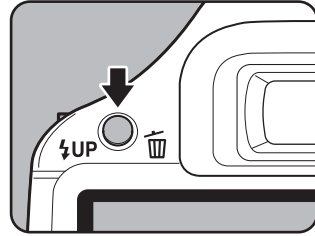
4 Naciśnij w miejscu oznaczonym na rysunku, aby zamknąć wbudowaną lampę błyskową.



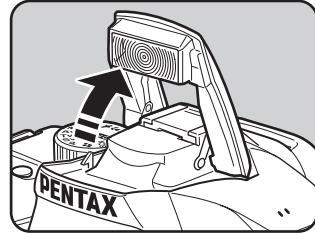
Przełączanie między trybami ⚡^A (Błysk automatyczny) i ⚡ (Błysk ręczny) odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku ⚡UP / **🗑**, kiedy wbudowana lampa błyskowa jest podniesiona.

Using Tryb błysku ręcznego ⚡, ⚡Ⓞ

1 Naciśnij przycisk ⚡UP/🗑️.



Wbudowana lampa błyskowa podniesie się i rozpocznie ładowanie. Tryb ⚡ jest używany niezależnie od ustawień trybu błysku. Po naładowaniu lampy błyskowej symbol ⚡ pojawia się w celowniku. (str.30)



2 Naciśnij spust migawki do końca.

Lampa błyska i zdjęcie zostaje zrobione.

3 Naciśnij wbudowaną lampę błyskową, aby ją schować.



Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji Ⓞ (Lampa WYŁ.), wbudowana lampa błyskowa nie podnosi się nawet po naciśnięciu przycisku ⚡UP/🗑️.





Użycie błysku z redukcją efektu czerwonych oczu

Robienie zdjęć z użyciem lampy błyskowej w ciemnym otoczeniu powoduje czerwone zabarwienie oczu na zdjęciu. To zjawisko, nazywane „efektem czerwonych oczu”, jest spowodowane odbiciem elektronicznej lampy błyskowej w siatkówce oka.

Dzieje się tak, gdyż źrenice rozszerzają się w ciemnym otoczeniu. Nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie tego zjawiska, ale zastosowanie się do następujących zaleceń pozwoli go uniknąć.

- Rozjaśnij otoczenie podczas robienia zdjęć.
- Ustaw szeroki kąt i fotografuj z bliższej odległości, jeśli używany jest obiektyw typu zoom.
- Użyj lampy błyskowej z funkcją redukcji efektu czerwonych oczu.
- Jeżeli używana jest zewnętrzna lampa błyskowa, należy ją maksymalnie odsunąć od aparatu.

Funkcja redukcji efektu czerwonych oczu w tym aparacie pozwala uniknąć tego zjawiska poprzez dwukrotne wykonanie błysku. Po włączeniu tej funkcji błysk wstępny jest wykonywany tuż przed zwolnieniem spustu migawki, co powoduje zwężenie źrenic. Błysk główny jest wykonywany, kiedy źrenice są ciągle zwężone, redukując w ten sposób efekt czerwonych oczu.

Aby użyć tej funkcji w trybie zdjęć lub w trybie **SCN** (Scena), wybierz tryb  lub . W pozostałych trybach ustaw  lub .

Robienie zdjęć z błyskiem dziennym

Użycie lampy błyskowej w warunkach dziennych pozwoli wyeliminować cienie, jeśli twarz fotografowanej osoby jest ukryta w cieniu. Użycie lampy błyskowej w ten sposób jest nazywane robieniem zdjęć z błyskiem dziennym. W tym trybie używany jest tryb ⚡ (Błysk ręczny).

● Robienie zdjęć

- 1 Podnieś ręcznie wbudowaną lampę błyskową i upewnij się, że tryb błysku jest ustawiony na ⚡. (str.71)
- 2 Upewnij się, że lampa jest naładowana.
- 3 Zrób zdjęcie.



Bez błysku dziennego



Z błyskiem dziennym



Zbyt jasne tło może to prowadzić do prześwietlenia zdjęcia.




3

Podstawowe operacje

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.109) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

Krok	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

Ustaw wartość kompensacji błysku, przekręcając e-pokrętło na ekranie [Tryb błysku]. Naciśnięcie przycisku  (zielony) powoduje przywrócenie domyślnej wartości kompensacji błysku (0.0). (Funkcja jest dostępna tylko w przypadku, gdy opcja [Zielony przycisk] została przypisana do przycisku  (zielony) w pozycji [Zielony przycisk] w menu [ Tryb rejestracji 4]) (str.185.)

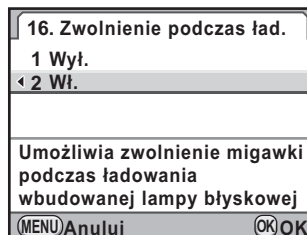


- Przekroczenie maksymalnego ustawienia błysku podczas korekcji w kierunku dodatnim (+) spowoduje, że kompensacja nie zostanie wykonana.
- Kompensacja w kierunku ujemnym (-) może nie mieć wpływu na zdjęcie, jeśli obiekt znajduje się zbyt blisko, przysłona ma zbyt niską wartość lub czułość jest zbyt wysoka.
- Kompensacja błysku dotyczy także zewnętrznych lamp błyskowych, które obsługują tryb automatyki błysku P-TTL.

Robienie zdjęć podczas ładowania lampy błyskowej

Możesz ustawić aparat w taki sposób, aby robić zdjęcia, kiedy lampa błyskowa ciągle się ładuje.

Ustaw pozycję [16. Zwolnienie podczas ład.] na [Wł.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str.83). Domyślnie nie można robić zdjęć, kiedy trwa ładowanie wbudowanej lampy błyskowej.



Odtwarzanie zdjęć

Odtwarzanie zdjęć

Zdjęcia zrobione aparatem można wyświetlać.



Do odtwarzania zdjęć na komputerze służy dołączone oprogramowanie „PENTAX Digital Camera Utility 4”. Szczegółowe instrukcje na temat tego oprogramowania zawiera „Użycie dostarczonego oprogramowania” (str.278).

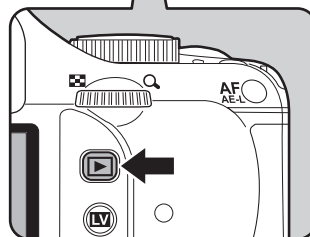
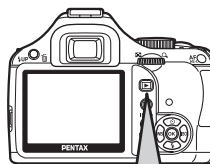
1 Naciśnij przycisk

Aparat przejdzie do trybu odtwarzania, a na monitorze zostanie wyświetlone ostatnio zrobione zdjęcie (zdjęcie o najwyższym numerze pliku).

W przypadku filmów na monitorze wyświetlana jest tylko pierwsza klatka.

Naciśnij przycisk **INFO** podczas odtwarzania, aby przełączyć informacje dotyczące wyświetlanego zdjęcia.

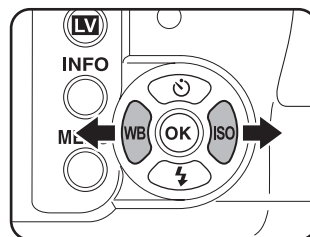
Patrz str.25, aby uzyskać szczegóły na temat wyświetlanych informacji.



2 Naciśnij przycisk sterowania ().

: Wyświetla poprzednie zdjęcie.

: Wyświetla następnego zdjęcie.



Patrz „Funkcje odtwarzania” (str.205), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat funkcji odtwarzania.

Kasowanie pojedynczego zdjęcia

Możesz kasować pojedyncze zdjęcia.

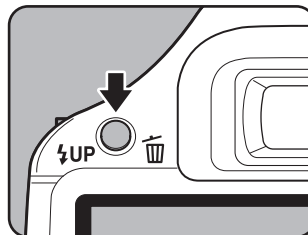


- Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.
- Zabezpieczone zdjęcia nie mogą być skasowane. (str.226)

1 Naciśnij przycisk i użyj przycisku sterowania (), aby wybrać zdjęcie do skasowania.

2 Naciśnij przycisk / .

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.



3 Użyj przycisku sterowania () , aby wybrać [Usuń].

Wybierz format pliku do kasowania w przypadku zdjęć zapisanych w formacie RAW+.

Usuń zdjęcia JPEG	Kasuje tylko zdjęcie JPEG.
Usuń zdjęcia RAW	Kasuje tylko zdjęcie RAW.
Usuń zdjęcia RAW+JPEG	Kasuje zdjęcia w obu formatach plików.



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Zdjęcie zostaje skasowane.




Informacje na temat kasowania wielu zdjęć jednocześnie zawiera sekcja "Kasowanie wielu zdjęć" (str.222).

4 Funkcje robienia zdjęć

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

Obsługa funkcji robienia zdjęć	78
Wybór właściwego trybu robienia zdjęć	84
Ustawienie ekspozycji	89
Ustawianie ostrości	113
Sprawdzanie kompozycji, ekspozycji i ostrości przed zrobieniem zdjęcia (podgląd)	125
Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu	129
Robienie zdjęć seryjnych	138
Robienie zdjęć przy użyciu filtrów cyfrowych	142
Robienie zdjęć z podglądem na żywo	145

Obsługa funkcji robienia zdjęć

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



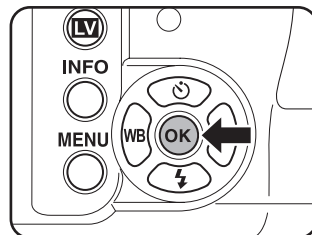
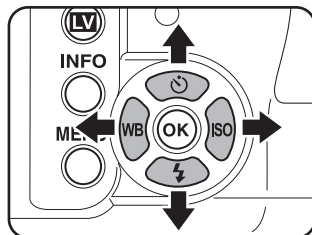
Szczegóły na temat sposobu obsługi menu zawiera sekcja „Użycie menu” (str.35).

Przyciski bezpośrednio do ustawiania pozycji

4

Funkcje robienia zdjęć

Naciśnij przycisk sterowania (▲▼◀▶) lub przycisk **OK** w trybie robienia zdjęć, aby ustawić następujące pozycje.

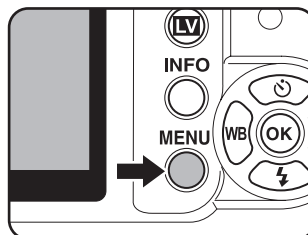


Przycisk	Pozycja	Funkcja	Strona
▲	Tryb rejestracji	Umożliwia wybranie trybu zdjęć seryjnych, samowyzwalacza, zdalnego sterowania lub bracketingu ekspozycji.	str.138 str.132 str.135 str.110
▼	Tryb błysku	Ustawia tryb błysku.	str.68
◀	Balans bieli	Umożliwia dopasowanie balansu kolorów do typu źródła światła oświetlającego obiekt.	str.188
▶	Czułość	Ustawia czułość ISO.	str.91
OK	Wybór punktu AF	Ustawia pole ostrości.	str.118


Pozycje ustawień menu trybu rejestracji

Następujące ustawienia można określić w menu [📷 Tryb nagryw. 1-4].

Naciśnij przycisk (**MENU**) w trybie robienia zdjęć, aby wyświetlić menu [📷 Tryb rejestracji 1].



Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
📷1	Zdjęcie niestandardowe*	Ustawia odcień obrazu, taki jak kolor i kontrast, przed zrobieniem zdjęcia.	str.200
	Format plików*	Ustawia format pliku.	str.183
	Rozdzielczość plików JPEG*	Ustawia rozmiary zdjęć JPEG.	str.180
	Jakość plików JPEG*	Ustawia jakość zdjęć JPEG.	str.181
	Ustaw. zakr. dynam.*	Rozszerza zakres dynamiczny i zapobiega występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.	str.195 str.196
	Korekta obiektywu*	Usuwa zniekształcenia i aberracje chromatyczne podczas powiększenia, które wynikają z właściwości obiektywu.	str.198
📷2	Krosowanie*	Zmienia odcienie i kontrast, wykonując krosowanie.	str.202
	Filtr cyfrowy*	Stosuje efekt filtru cyfrowego podczas robienia zdjęć.	str.142
	Zdjęcia HDR*	Umożliwia robienie zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym.	str.197
	Wielokrotna ekspozycja	Określa ustawienia trybu wielokrotnej ekspozycji.	str.140
	Tryb AF*	Wybiera tryb automatyki ostrości.	str.116
	Pomiar ekspoz.*	Wybiera część celownika, która posłuży do pomiaru jasności i ustawienia ekspozycji.	str.105
	Wybór punktu AF*	Wybiera część celownika, która posłuży do ustawienia ostrości.	str.118

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
 3	Film	Pozwala dokonać ustawień filmu.	str.150
	Podgląd na żywo	Pozwala dokonać ustawień wyświetlania podglądu na żywo.	str.146
	Ekran stanu	Pozwala dokonać ustawień kolorów ekranu stanu.	str.260
	Natychmiastowy podgląd	Pozwala dokonać ustawień wyświetlania natychmiastowego podglądu.	str.260
	Przestrzeń barw	Pozwala wybrać używaną przestrzeń barw.	str.193
	Format plików RAW	Ustawia format pliku RAW.	str.184
 4	Zielony przycisk	Pozwala przypisać funkcję wywoływaną po naciśnięciu przycisku  (zielony).	str.185
	Pamięć	Określa ustawienia, które zostają zachowane po wyłączeniu aparatu.	str.271
	Shake Reduction*	Ustawia funkcję redukcji drgań.	str.130
	Podaj ogniskową	Ustawia wartość ogniskową dla obiektywu, w przypadku którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej.	str.131

* Można ustawić za pomocą panelu sterowania.

Pozycje ustawień menu Ustaw niestand

Ustaw menu [C Ustaw. niestand. 1-4] w celu pełnego wykorzystania funkcji lustrzanki.

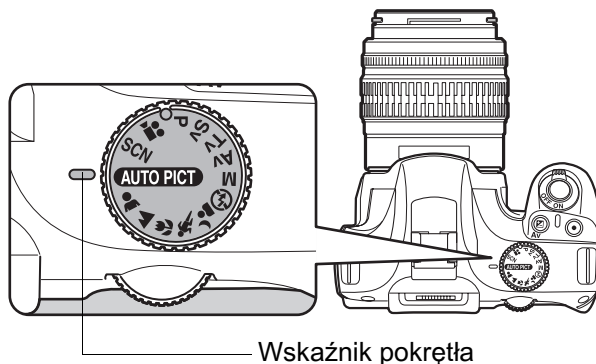
Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C1	1. Krok ustawiania ekspozycji	Ustawia kroki regulacji ekspozycji.	str.109
	2. Krok ustawiania czułości	Ustawia kroki regulacji czułości ISO.	str.92
	3. Rozszerzona czułość	Rozszerza dolne i górne limity czułości.	str.92
	4. Czas pomiaru	Ustawia czas pomiaru ekspozycji.	str.107
	5. AE-L z zabl. ostrością	Określa, czy należy blokować wartość ekspozycji, kiedy ostrość jest zablokowana.	str.121
	6. Powiąz. punktu AF i eksp.	Ustawia powiązanie ekspozycji i punktu automatyki ostrości w polu ostrości podczas pomiaru wielosegmentowego.	str.107
	7. Kolejność autobracket	Określa kolejność podczas robienia zdjęć z bracketingiem ekspozycji.	str.111

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C2	8. Balans bieli dla lampy	Określa ustawienie balansu bieli podczas korzystania z lampy błyskowej.	str.189
	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. Przycisk AF/AE-L	Ustawia funkcję używaną po naciśnięciu przycisku AF/AE-L .	str.109 str.115
	11. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Pozwala na użycie automatyki ostrości podczas fotografowania z użyciem pilota zdalnego sterowania.	str.137
	12. Zdalne ster. w trybie B	Podczas korzystania z pilota zdalnego sterowania z czasem migawki ustawionym na Bulb określa, czy należy rozpocząć ekspozycję po naciśnięciu przycisku spustu migawki oraz zatrzymać ją po kolejnym naciśnięciu tego przycisku na pilocie, czy też migawka ma pozostawać otwarta przez cały czas, kiedy naciskany jest przycisk spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania.	str.105
	13. Red.ziarna przy dł.czasie	Ustawia redukcję ziarna przy robieniu zdjęć z dłuższym czasem migawki.	str.93
	14. Red. ziarna wys. ISO	Określa, czy ma być używana funkcja redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO. Można wybrać jeden z trzech poziomów.	str.93

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C3	15. Poz.pocz. red.ziar. wys.ISO	Funkcja redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO jest włączana podczas robienia z czułością wyższą niż ustawiona.	str.93
	16. Zwolnienie podczas ład.	Umożliwia zwolnienie migawki podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej.	str.74
	17. Błysk w trybie bezprz.	Ustawia tryb wbudowanej lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym.	str.171
	18. Zapisywanie informacji o obrocie	Ustawia zapisywanie informacji o obrocie podczas robienia zdjęć.	str.220
	19. Automatyczny obrót zdjęć	Ustawia wykonywanie automatycznego obrotu zdjęć podczas odtwarzania.	str.220
	20. Kontrolka zasilania	Zmienia jasność kontrolki zasilania.	str.265
	21. Przechwytywanie ostrości	Po ustawieniu na [Wł.], jeśli pozycja [Tryb AF] jest ustawiona na A.F.A lub A.F.S i zamocowany jest obiektyw z ręcznym ustawianiem ostrości, możliwe jest robienie zdjęć w trybie przechwytywania ostrości. Spust migawki zostanie zwolniony automatycznie, kiedy obiekt stanie się ostry.	str.124
C4	22. Użycie pierścienia przys.	Pozwala włączyć spust migawki, kiedy pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż A .	str.295
	Resetuj funkcje niest.	Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień w menu [C Ustaw. niestand. 1-4].	str.292

Wybór właściwego trybu robienia zdjęć

Tryb robienia zdjęć można przełączać poprzez umieszczenie ikon na pokrętle trybów w pozycji wskaźnika pokrętła.



4

Funkcje robienia zdjęć

Aparat **K-x** 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	Tryb	Strona
Tryb zdjęć	AUTO PICT (Automat. tryb zdjęć)/ (Portret)/ (Pejzaż)/ (Makro)/ (Ruchomy obiekt)/ (Portret nocny)/ (Lampa WYŁ.) (Podczas robienia zdjęć z podglądem na żywo można także wybrać tryby (Błękit nieba) i (Zachód)).	str. 85
Tryb SCN (scena)	(Scena nocna)/ (Plaża i śnieg)/ (Żywność)/ (Zachód)/ (Oświetl. sceny)/ (Dzieci)/ (Zwierzęta)/ (Świece)/ (Muzeum)/ (Zdjęcie nocne)	str. 86
Tryb ekspozycji	P (Automatyczna)/ Sv (Priorytet czułości)/ Tv (Priorytet migawki)/ Av (Priorytet przysłony)/ M (Ręczny)	str. 88
Tryb filmu	(Film)	str. 150



Tryb zdjęć

Ustaw pokrętkę trybów w pozycji , , , ,  lub , jeśli nie możesz zrobić żądanego zdjęcia w trybie  (Automat. tryb zdjęć).



Poniżej przedstawiono cechy poszczególnych trybów.

Tryb	Opis
 Automat. tryb zdjęć	Optymalny tryb robienia zdjęć jest wybierany spośród następujących trybów:  (Stand.),  (Portret),  (Pejzaż),  (Makro),  (Ruchomy obiekt) i  (Portret nocny). Podczas robienia zdjęć z podglądem na żywo można także wybrać tryb  (Błękit nieba) lub  (Zachód).
 Portret	Optymalny do robienia portretów. Zdjęcia oddają zdrowy i jasny odcień skóry.
 Pejzaż	Pogłębia zakres ostrości oraz podkreśla kontury i nasycenie kolorów drzew i nieba, dzięki czemu zdjęcie jest bardziej wyraziste.
 Makro	Pozwala uchwycić z bliska żywe kolory kwiatów i innych niewielkich obiektów fotografowanych z bliskiej odległości.
 Ruchomy obiekt	Umożliwia robienie ostrych zdjęć poruszających się obiektów, na przykład podczas zawodów sportowych. Tryb rejestracji zostaje zablokowany na  (Zdjęcia seryjne (szybkie)).
 Portret nocny	Pozwala fotografować ludzi wieczorem i w nocy.
 Lampa WYŁ	Lampa błyskowa jest wyłączona. Pozostałe ustawienia są identyczne jak w trybie  (Stand.) w  .















W trybie , 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.158)). Aby zapobiec drganiom aparatu, należy użyć funkcji redukcji drgań lub umieścić aparat na statywie.








Jeśli tryb  zostanie wybrany automatycznie w trybie , zdjęcia będą robione przy użyciu wcześniej ustawionego trybu rejestracji.

Tryb SCN

Ustawiając pokrętko trybów w pozycji **SCN** (scena), można wybrać jeden z 10 typów scen.

Tryb	Opis
 Scena nocna	Używana podczas fotografowania w nocy. Aby zapobiec drganiom aparatu, ustaw go na statywie.
 Plaża i śnieg	Służy do robienia zdjęć w jasnych miejscach, takich jak góry pokryte śniegiem.
 Żywność	Służy do fotografowania żywności. Nasycenie jest zwiększane, aby uzyskać apetyczny wygląd
 Zachód	Do robienia zdjęć wschodów i zachodów Słońca w pięknych kolorach.
 Oświetl. sceny	Do fotografowania poruszających się obiektów w słabo oświetlonym miejscu.
 Dzieci	Umożliwia fotografowanie poruszających się dzieci. Tryb rejestracji zostaje zablokowany na  (Zdjęcia seryjne (szybkie)).
 Zwierzęta	Umożliwia fotografowanie poruszających się zwierząt. Tryb rejestracji zostaje zablokowany na  (Zdjęcia seryjne (szybkie)).
 Świece	Do zdjęć przy świecach.
 Muzeum	Umożliwia fotografowanie w miejscach, w których użycie lampy błyskowej jest zabronione.
 Zdjęcie nocne	Do robienia zdjęć w słabo oświetlonym miejscu.



Lampa błyskowa jest wyłączona w trybach , , ,  i . Aby zapobiec drganiom aparatu, użyj funkcji redukcji drgań lub ustaw aparat na statywie.

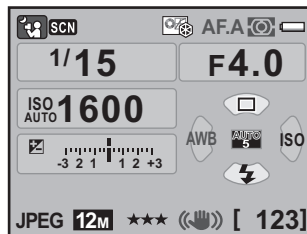
Wybór sceny

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji SCN.

Ekran stanu trybu sceny zostaje wyświetlony.

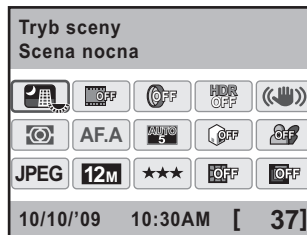
2 Naciśnij przycisk INFO.

Ikona aktualnie wybranej sceny pojawia się na panelu sterowania.

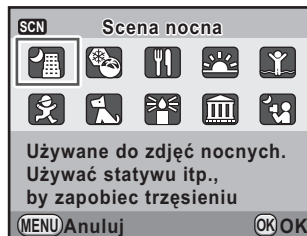


3 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Tryb sceny], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran wyboru trybu sceny zostaje wyświetlony.



4 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶) lub e-pokrętki, aby wybrać tryb sceny.

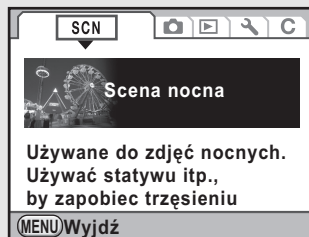


5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania i jest gotowy do zrobienia zdjęcia.



Naciśnięcie przycisku **MENU** po ustawieniu pokrętki trybów w pozycji **SCN** (scena) powoduje wyświetlenie menu **[SCN Scena]**. Scenę można także wybrać z menu **[SCN Scena]**.



Tryb ekspozycji

Tryby ekspozycji umożliwiają zmianę czułości, czasu migawki i przysłony oraz robienie zdjęć zgodnie z wizją fotografa.

4

Funkcje robienia zdjęć

Tryb	Opis	Strona
P Automatyczna	Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie, aby podczas robienia zdjęć uzyskać właściwą ekspozycję zgodnie z linią programu.	str.94
Sv Priorytet czułości	Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie, aby podczas robienia zdjęć uzyskać właściwą ekspozycję zgodnie z ustawioną czułością.	
Tv Priorytet migawki	Umożliwia ustawienie żadanego czasu migawki w celu „zamrożenia” lub podkreślenia ruchu obiektu. W tym trybie można fotografować szybko poruszające się obiekty, które na zdjęciu wyglądają tak, jakby się poruszały.	
Av Priorytet przysłony	Umożliwia ustawienie żądanej wartości przysłony w celu kontrolowania głębi ostrości. Pozwala to uzyskać rozmyte lub ostre tło.	
M Ręczny	Pozwala ustawić czas migawki i wartość przysłony zgodnie z własnymi zamierzeniami.	

Ustawienie ekspozycji

Efekt przysłony i czasu migawki

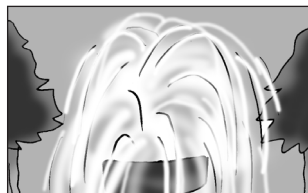
Poprawne ustawienie ekspozycji uzyskuje się poprzez kombinację ustawień czasu migawki i przysłony. Dla danego obiektu istnieje wiele możliwych kombinacji ustawień czasu migawki i wartości przysłony. Różne ustawienia czasu i przysłony dają różne efekty.

Efekt czasu migawki

Zmiana czasu migawki umożliwia manipulację sposobem wyrażania czasu na zdjęciach. W przeciwieństwie do gołego oka, aparat umożliwia uchwycenie ułamka chwili lub dłuższego okresu, tworząc w ten sposób różne efekty. Użyj trybu **Tv** (Priorytet migawki).

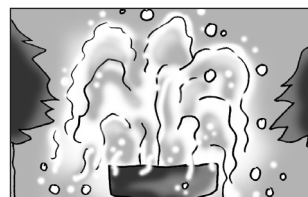
● Użycie dłuższego czasu migawki

Jeżeli obiekt jest w ruchu, zdjęcie może być rozmyte przy długim czasie migawki. Możliwe jest oddanie ruchu na zdjęciu (ruch rzeki, fali lub wodospadu) przez celowe zastosowanie długiego czasu migawki.



● Użycie krótszego czasu migawki

Wybranie krótszego czasu migawki umożliwia zamrożenie poruszającego się obiektu na zdjęciu. Wybranie krótszego czasu migawki chroni również przed skutkami drgania aparatu.



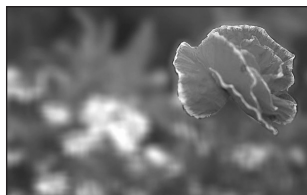
Efekt przysłony

Zmieniając wartość przysłony, można kontrolować głębię ostrego obszaru na zdjęciu (głębia ostrości). Ograniczając ostrość, aby wyróżnić pojedynczy punkt, lub zwiększając głębię obrazu, można całkowicie zmienić wygląd fotografii.

Użyj trybu **Av** (Priorytet przysłony).

● Otwarcie przysłony (zmniejszenie wartości przysłony)

Obiekty znajdujące się bliżej i dalej od fotografowanego obiektu tracą ostrość. Na przykład jeśli fotografujesz z otwartą przysłoną kwiat na tle krajobrazu, pierwszy plan i tło będą rozmyte, co zapewni wyróżnienie tylko kwiatu.



● Przymknięcie przysłony (zwiększenie wartości przysłony)

Zakres ostrości przesuwa się do przodu i tyłu. Na przykład jeśli fotografujesz z przymkniętą przysłoną kwiat na tle krajobrazu, pierwszy plan i tło staną się ostre.



4

Przysłona i głębia ostrości

Poniższa tabela przedstawia wpływ przysłony na głębię pola. Głębina pola może także się zmieniać w zależności od używanego obiektywu i odległości od obiektu.

Przysłona	Otwarta (mniejsza wartość)	↔	Zamknięta (większa wartość)
Głębina ostrości	Płytka	↔	Głęboka
Obszar ostrości	Wąski	↔	Szeroki
Długość ogniskowej	Większa (telefoto)	↔	Krótsza (szeroki kąt)
Odległość do obiektu	Blisko	↔	Daleko

- Głębina ostrości aparatu **K-x** różni się w zależności od używanego obiektywu, ale w porównaniu do aparatu 35 mm ta wartość jest niższa mniej więcej o jedno ustawienie przysłony (obszar ostrości jest węższy).
- Głębina ostrości jest tym szersza, im szerszy jest obiektyw szerokokątny, a obiekt bardziej oddalony. Niektóre obiektywy zoom nie mają skali dla głębi ostrości ze względu na swoją budowę.

Ustawienie czułości

Możesz ustawić czułość odpowiednio do jasności otoczenia. Czułość można ustawić na [AUTO] lub w zakresie odpowiadającym czułości ISO 200 do 6400. Ustawienie domyślne to [AUTO].

1 Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Czułość] zostaje wyświetlony.

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



3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby zmienić ustawienie czułości ISO.

W przypadku ustawienia ISO AUTO zmień czułość maksymalną.

4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Kiedy pozycja (Oświetl. sceny)/ (Zdjęcie nocne) jest wybrana w trybie **SCN** (scena) lub (Film), czułość zostaje ustawiona na AUTO i nie można jej zmienić.
- Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **Sv** (Priorytet czułości) lub **M** (Ręczny), wskazanie [Ustawienie AUTO] nie jest wyświetlane.
- Czułość można rozszerzyć do zakresu ISO od 100 do 12800, kiedy pozycja [3. Rozszerzona czułość] w menu [**C** Ustaw. niestand. 1] (str.81) jest ustawiona na [Wł.]. W takim przypadku stosowane są następujące ograniczenia.
 - Jeśli czułość zostanie ustawiona na ISO 100, zwiększa się prawdopodobieństwo pojawiania się jasnych obszarów.
 - Kiedy pozycja [Komp. przeświel.] jest ustawiona na [Wł.] (str.195), minimalna czułość wynosi ISO 200.
- Ustawienie wyższej czułości może spowodować pojawienie się większego ziarna na zdjęciach. Zjawisko to można zredukować, wybierając pozycję [14. Red. ziarna wys. ISO] w menu [**C** Ustaw. niestand. 2]. (str.93)
- Możesz ustawić blokowanie kroku regulacji czułości na 1 EV lub powiązać to ustawienie z krokiem kompensacji ekspozycji (str.109) za pomocą ustawienia [2. Krok ustawiania czułości] w menu [**C** Ustaw. niestand.1] (str.81).

Rozszerzanie zakresu dynamicznego

Zakres dynamiczny to współczynnik stosunku jasnych i ciemnych obszarów, który wskazuje ilość światła wyrażanego przez piksele czujnika CMOS. Im większy współczynnik, tym lepszy ogólny zakres między jasnymi i ciemnymi obrazami na zdjęciu.

Rozszerzając zakres dynamiczny, można zwiększyć poziom światła wyrażanego przez piksele czujnika CMOS, przez co jasne obszary będą rzadziej pojawiały się na zdjęciu.

Aby rozszerzyć zakres dynamiczny, użyj ustawień w pozycji [Ustaw. zakr. dynam.] w menu [Tryb rejestracji 1]. (str.195)

Redukcja ziarna

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

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

To zjawisko można zredukować przy użyciu funkcji redukcji ziarna. Jednak zapisywanie zdjęć zrobionych za pomocą tej funkcji wymaga więcej czasu.

● Red.ziarna przy dł.czasie

Redukuje ziarno w przypadku długiej ekspozycji.

Wybierz opcję [Wł.] lub [Wył.] w pozycji [13. Red.ziarna przy dł.czasie] w menu [**C** Ustaw. niestand. 2] (str.81).

1	Wł.	Aparat określa warunki ekspozycji, takie jak czas migawki, czułość i temperatura wewnętrzna, a następnie redukuje automatycznie ziarno zgodnie z potrzebami.
2	Wył.	Ziarno jest zredukowane tylko w przypadku, gdy migawka pozostaje otwarta przez ponad 30 sekund.

* Kiedy czas ekspozycji przekracza 30 sekund, maksymalna czułość zostaje ustawiona na ISO 3200 i zostaje automatycznie włączona funkcja redukcji ziarna.

● Red. ziarna wys. ISO

Redukuje ziarno w przypadku ustawienia wysokiej czułości (ISO).

Wybierz opcję [Średnia], [Niska], [Silna] lub [Wył.] w pozycji [14. Red. ziarna wys. ISO] w menu [**C** Ustaw. niestand. 2] (str.81). Możesz zmienić czułość, przy której zostaje włączona funkcja redukcji ziarna, korzystając z pozycji [15. Poz.pocz. red.ziar. wys.ISO] w menu [**C** Ustaw. niestand. 3] (str.83).

1	ISO 800	Redukcja ziarna zostaje włączona, kiedy czułość jest wyższa niż ISO 800 (ustawienie domyślne).
2	ISO 400	Redukcja ziarna zostaje włączona po ustawieniu poziomu czułości powyżej ISO 400.
3	ISO 1600	Redukcja ziarna zostaje włączona po ustawieniu poziomu czułości powyżej ISO 1600.
4	ISO 3200	Redukcja ziarna zostaje włączona po ustawieniu poziomu czułości powyżej ISO 3200.

* Kiedy czułość jest ustawiona na wartość ISO 6400 lub wyższą, funkcja redukcji ziarna zostaje automatycznie włączona.

Zmiana trybu ekspozycji

Ten aparat jest wyposażony w pięć następujących trybów ekspozycji. Użyj pokrętki trybów, aby zmienić tryb ekspozycji. (str.84)

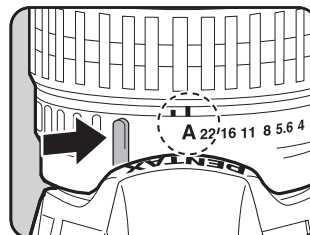
Poniżej przedstawiono ustawienia dostępne dla każdego trybu ekspozycji.

Tryb ekspozycji	Opis	Kompens. ekspozycji	Zmiana czasu migawki	Zmiana wartości przysłony	Zmiana czułości	Strona
P Automatyczna	Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie, aby podczas robienia zdjęć uzyskać właściwą ekspozycję zgodnie z linią programu.	✓	#*	#*	✓	str.95
Sv Priorytet czułości	Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie, aby podczas robienia zdjęć uzyskać właściwą ekspozycję zgodnie z ustawioną czułością.	✓	×	×	Inna niż AUTO	str.97
Tv Priorytet migawki	Umożliwia ustawienie żądanego czasu migawki w celu uchwycenia poruszających się obiektów.	✓	✓	×	✓	str.98
Av Priorytet przysłony	Umożliwia ustawienie żądanej wartości przysłony w celu kontrolowania głębi ostrości.	✓	×	✓	✓	str.99
M Ręczny	Pozwala ustawić czas migawki i wartość przysłony zgodnie z własnymi zamierzeniami.	×	✓	✓	Inna niż AUTO	str.101

* W pozycji [Zielony przycisk] menu [📷 Tryb rejestracji 4] możesz określić ustawienie umożliwiające zmianę czasu migawki i/lub wartości przysłony poprzez przekręcenie e-pokrętki. (str.96)

Użycie obiektywu z pierścieniem przysłony

Ustaw przysłonę w pozycji **A** (AUTO), przytrzymując przycisk automatycznej blokady, jeśli używany jest obiektyw z pierścieniem przysłony.



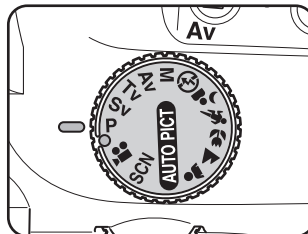
Użycie trybu P (program)


Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie, aby podczas robienia zdjęć uzyskać właściwą ekspozycję zgodnie z linią programu. Możesz także użyć e-pokrętki, aby zmienić ustawienia czasu migawki i wartości przysłony z zachowaniem właściwej ekspozycji (str.96).

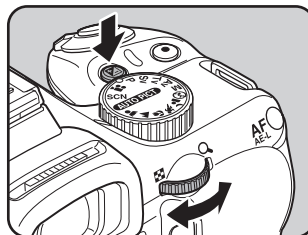
4

Funkcje robienia zdjęć

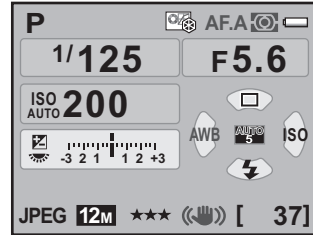
- 1** Ustaw pokrętkę trybów w pozycji **P**.



- 2** Naciskając przycisk  **Av**, przekręć e-pokrętkę i zmień ustawienia ekspozycji.



Wartość kompensacji ekspozycji jest wyświetlana na ekranie stanu i w celowniku.



Wartość kompensacji

4

Funkcje robienia zdjęć

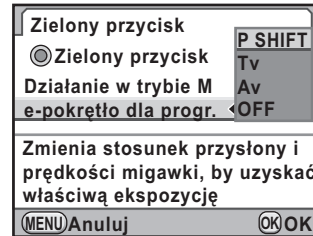


- Wartość kompensacji ekspozycji można ustawić z krokiem 1/3 EV lub 1/2 EV. Ustawienia kroku ekspozycji dokonaj za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand.1]. (str.109)
- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranego czasu migawki i wartości przysłony, jeśli czułość jest ustawiona na inną wartość niż [AUTO] (str.91).

e-pokrętło dla progr.

Możesz ustawić funkcję e-pokrętła po przekręceniu w trybie **P**. Ustawienia można dokonać w pozycji [Zielony przycisk] menu [Tryb rejestracji 4]. (Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy przypisano pozycję [Zielony przycisk] do przycisku (zielony)). (str.185)

Jeśli przycisk (zielony) zostanie naciśnięty po przekręceniu e-pokrętła, aparat powróci do trybu **P**.

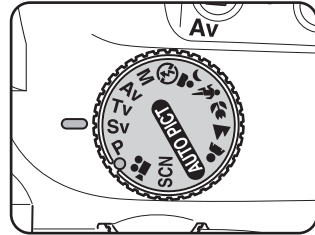


P SHIFT	Czas migawki i wartość przysłony są dostosowywane automatycznie w celu uzyskania właściwej ekspozycji (przesunięcie programu) (ustawienie domyślne).
Tv	Ustawia czas migawki.
Av	Ustawia wartość przysłony.
OFF (WYŁ.)	Wyłącza działanie e-pokrętła przy ustawieniu programu automatycznej ekspozycji.

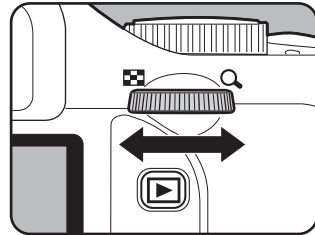
Użycie trybu Sv (priorytet czułości)

Możesz ustawić czułość odpowiednio do jasności obiektu. Wartości czasu migawki i przysłony są ustawiane automatycznie zgodnie z wybraną czułością, aby uzyskać właściwą ekspozycję.

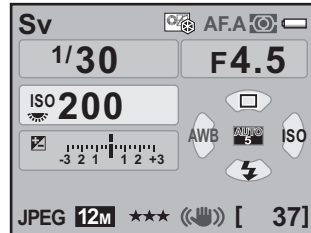
1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji Sv.




2 Przekręć e-pokrętko w celu dostosowania czułości.



Ustawione wartości są wyświetlane na ekranie stanu i w celowniku.



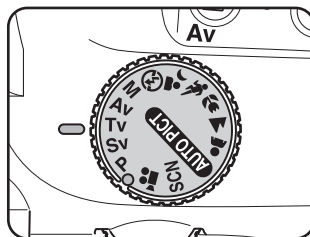
- Możesz ustawić wartości odpowiadające czułości od ISO 200 do ISO 6400. Ustawienie [AUTO] jest niedostępne.
- Naciskając przycisk  Av, przekręć e-pokrętko, aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str.108)
- Czułość można ustawić z krokiem 1/3 EV lub 1/2 EV. Ustawienia kroku ekspozycji dokonaj za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand.1]. (str.109)

Użycie trybu Tv (priorytet migawki)

Umożliwia ustawienie żądanego czasu migawki w celu uchwycenia poruszających się obiektów. Podczas fotografowania szybko poruszających się obiektów można skrócić czas migawki, aby uchwycić ten obiekt, bądź wydłużyć czas migawki, aby uchwycić ruch obiektu. Wartość przysłony jest ustawiana automatycznie zgodnie z czasem migawki, aby zapewnić właściwą ekspozycję.

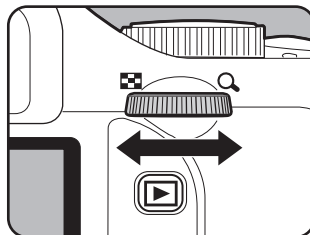
☞ Efekt przysłony i czasu migawki (str.89)

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji Tv.

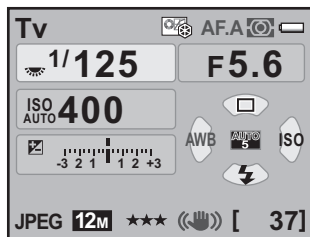


2 Przekręć e-pokrętko w celu dostosowania czasu migawki.

Czas migawki można ustawić w zakresie od 1/6000 do 30 sekund.



Ustawione wartości są wyświetlane na ekranie stanu i w celowniku.





- Naciskając przycisk **Av**, przekręć e-pokrętkę, aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str.108)
- Czas migawki można ustawić z krokiem 1/3 EV lub 1/2 EV. Ustawienia kroku ekspozycji dokonaj za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand.1]. (str.109)
- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranej wartości czasu migawki, jeśli czułość jest ustawiona na inną wartość niż [AUTO] (str.91).

Ostrzeżenie o ekspozycji

Jeżeli obiekt jest zbyt ciemny lub zbyt jasny, wartość przysłony będzie migać na ekranie stanu i w celowniku. Jeżeli obiekt jest zbyt jasny, wybierz krótszy czas migawki. Jeżeli obiekt jest zbyt ciemny, wybierz dłuższy czas migawki. Kiedy wskazanie wartości przysłony przestaje migać, możesz zrobić zdjęcie z właściwą ekspozycją..



Użyj dostępnego w sklepach filtru „Filtr ND (Neutral Density)” (str.318), jeśli obiekt jest zbyt jasny. Jeśli obiekt jest zbyt ciemny, użyj lampy błyskowej.

4

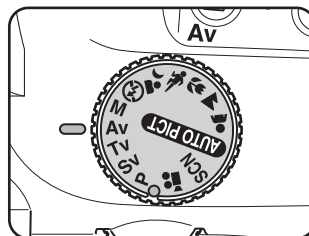
Funkcje robienia zdjęć

Użycie trybu Av (priorytet przysłony)

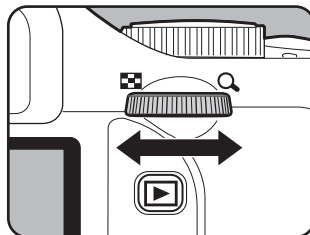
Umożliwia ustawianie wartości przysłony w celu kontrolowania głębi ostrości. Ustawienie wyższej wartości przysłony sprawia, że głębia ostrości jest większa, a pierwszy plan i tło obiektu stają się ostre. Ustawienie niższej wartości powoduje zmniejszenie głębi ostrości, a pierwszy plan i tło obiektu, na którym ustawiono ostrość, stają się rozmyte. Czas migawki jest ustawiany automatycznie zgodnie z wartością przysłony, aby zapewnić właściwą ekspozycję.

☞Efekt przysłony i czasu migawki (str.89)

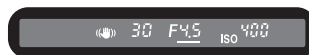
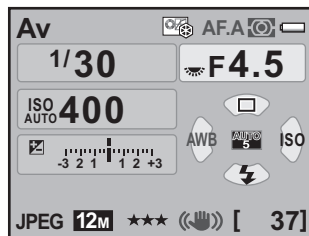
1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji Av.



2 Przekręć e-pokrętkę, aby ustawić przysłonę.



Ustawione wartości są wyświetlane na ekranie stanu i w celowniku.



4

Funkcje robienia zdjęć



- Naciskając przycisk **Av**, przekręć e-pokrętkę, aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str.108)
- Wartość przysłony można ustawić z krokiem 1/3 EV lub 1/2 EV. Ustawienia kroku ekspozycji dokonaj za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand.1]. (str.109)
- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranej wartości przysłony, jeśli czułość jest ustawiona na inną wartość niż [AUTO] (str.91).

Ostrzeżenie o ekspozycji

Kiedy obiekt jest zbyt jasny lub zbyt ciemny, wskazanie czasu przysłony miga na ekranie stanu i w celowniku.



Jeśli obiekt jest zbyt jasny, zamknij bardziej przysłonę (większa wartość), a jeśli jest zbyt ciemny, otwórz bardziej przysłonę (mniejsza wartość). Kiedy wskazanie przestanie migać, możesz zrobić zdjęcie z właściwą ekspozycją.

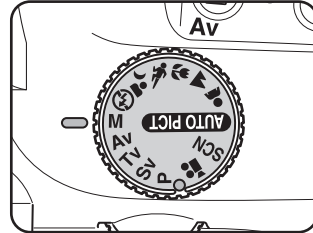
Użyj dostępnego w sklepach filtru „Filtr ND (Neutral Density)” (str.318), jeśli obiekt jest zbyt jasny. Jeśli obiekt jest zbyt ciemny, użyj lampy błyskowej.

Użycie trybu M (ręczny)

Możesz ustawić czas migawki i przysłonę. Ten tryb może być użyty do robienia zdjęć z kombinacją ustawień czasu migawki i przysłony. Będzie to przydatne przy robieniu zdjęć z taką samą kombinacją czasu migawki i przysłony lub przy fotografii kreatywnej z niedoświetleniem (ciemniejsze fotografie) lub prześwietleniem (jaśniejsze fotografie).

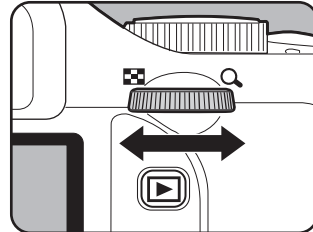
☞ Efekt przysłony i czasu migawki (str.89)

1 Ustaw pokrętko trybu w pozycji M.

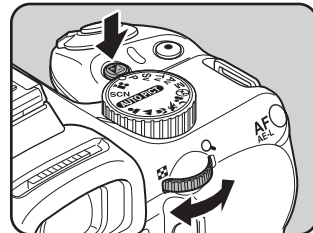


2 Przekręć e-pokrętko w celu dostosowania czasu migawki.

Czas migawki można ustawić w zakresie od 1/6000 do 30 sekund.

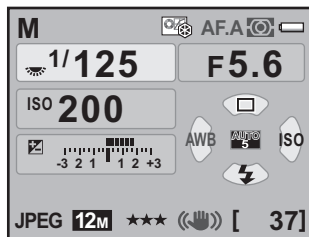


3 Naciskając przycisk Av, przekręć tylne e-pokrętko, aby zmienić wartość przysłony.



Ustawione wartości są wyświetlane na ekranie stanu i w celowniku.

Wskaźnik e-pokrętła na ekranie stanu pojawia się obok czasu migawki lub wartości przysłony w zależności od tego, które ustawienie jest zmieniane.



Różnica w stosunku do prawidłowych ustawień ekspozycji

Modyfikowane ustawienie (czas migawki lub wartość przysłony) zostaje oznaczone podkreśleniem w celowniku. Podczas modyfikacji czasu migawki lub wartości przysłony różnica od właściwej ekspozycji (wartość ekspozycji) zostaje wyświetlona w celowniku. Odpowiednia ekspozycja zostaje ustawiona, kiedy wyświetlana jest wartość [0,0].

4

Funkcje robienia zdjęć



- Jeśli czułość ustawiono na [AUTO], a pokrętło trybów ustawiono w pozycji **M**, wybierana jest ostatnia ustawiona wartość czułości.
- Czas migawki i wartość przysłony można ustawić z krokiem 1/3 EV lub 1/2 EV. Ustawienia kroku ekspozycji dokonaj za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand.1]. (str.109)
- Wartość przysłony można także zmienić, naciskając jeden raz przycisk **Av**, zwalniając przycisk i przekręcając e-pokrętło. W tym przypadku wartość przysłony zostanie ustawiona po ponownym naciśnięciu przycisku **Av** lub kiedy zegar pomiaru ekspozycji (str.107) zakończy pracę.

Ostrzeżenie o ekspozycji

Podczas ustawiania czasu migawki i wartości przysłony, wartość kompensacji ekspozycji miga w celowniku, jeśli różnica w stosunku do poprawnej ekspozycji wynosi $\pm 3,0$ lub więcej.





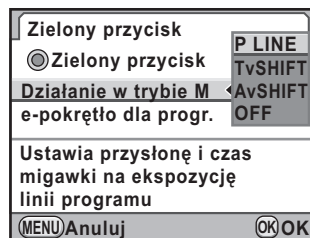
Użycie blokady ekspozycji


Jeśli pozycja [10. Przycisk AF/AE-L] w menu [C Ustaw. niestand. 2] jest ustawiona na [Blokada ekspozycji], możesz nacisnąć przycisk **AF/AE-L**, aby zablokować wartość ekspozycji. (str. 109)

Przykład Załóżmy, że czas migawki to 1/125 s, a wartość przysłony to F5,6. Gdy ustawienia zostaną zablokowane przyciskiem **AF/AE-L**, przysłona zmieni się automatycznie na F11 w przypadku, jeśli czas migawki zostanie zmieniony na 1/30 s za pomocą e-pokręła.

Działanie w trybie M

Możesz ustawić funkcję przycisku  (zielony), kiedy aparat jest ustawiony na tryb **M**. Ustawienia dokonaj w pozycji [Zielony przycisk] menu [Tryb rejestracji 4]. (Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy przypisano pozycję [Zielony przycisk] do przycisku  (zielony). (str.185))

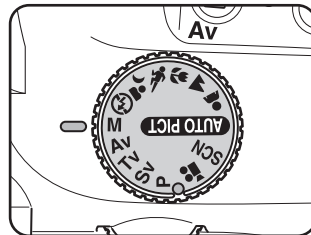


P LINE (LINIA PROGRAMU)	Ustawia czas migawki i wartość przysłony, aby uzyskać właściwą ekspozycję zgodnie z linią programu (ustawienie domyślne).
Tv SHIFT (PRZESUNIĘCIE Tv)	Ustawia czas migawki przy zablokowanej wartości przysłony, aby uzyskać właściwą ekspozycję.
Av SHIFT (PRZESUNIĘCIE Av)	Ustawia wartość przysłony przy zablokowanej wartości czasu migawki, aby uzyskać właściwą ekspozycję.
OFF (WYŁ.)	Wyłącza działanie przycisku  , kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji M .

Użycie trybu czasu B Tryb czasu B

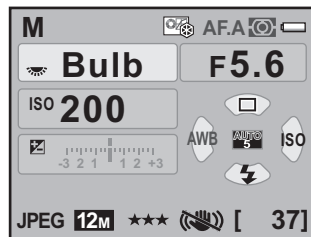
To ustawienie jest przydatne podczas fotografowania scen nocnych i ogni sztucznych, kiedy wymagana jest długa ekspozycja.

1 Ustaw pokrętko trybu w pozycji M.



2 Przekręć e-pokrętko i ustaw czas migawki na Bulb.

Bulb pojawi się po najdłuższym czasie migawki (30 sek.).



3 Naciśnij spust migawki.

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



Funkcje kompensacji ekspozycji, zdjęć seryjnych i bracketingu ekspozycji są niedostępne w trybie czasu B.



- Naciskając przycisk **Av**, przekręć e-pokrętło i ustaw przysłonę. (str.108)
- Wartość przysłony można ustawić z krokiem 1/3 EV lub 1/2 EV. Ustawienia kroku ekspozycji dokonaj za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [**C** Ustaw. niestand.1]. (str.109)
- Funkcja redukcji drgań wyłącza się automatycznie podczas robienia zdjęć w trybie czasu B.
- Użyj stabilnego statywu, aby zapobiec drganiom aparatu podczas fotografowania w trybie czasu B.
- Aby używać przycisku spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania, ustaw pozycję [12. Zdalne ster. w trybie B] w menu [**C** Ustaw. niestand. 2] (str.82).
- Możesz zredukować ziarno (nierówność lub niejednorodność zdjęcia) spowodowane przez długi czas migawki. Ustawienia dokonaj w pozycji [13. Red.ziarna przy dł.czasie] menu [**C** Ustaw. niestand. 2]. (str.93)
- Jeśli czułość ustawiono na [AUTO], a czas migawki ustawiono na **Bulb**, ustawiana jest ostatnia wartość czułości.
- Górny limit częstotliwości dla trybu czasu B wynosi ISO 1600.
- W trybie czasu B nie ma limitu czasu ekspozycji. Zalecamy jednak użycie opcjonalnego zestawu zasilacza D-AC84 podczas fotografowania z długim czasem ekspozycji, ponieważ baterie są używane, kiedy migawka pozostaje otwarta. (str.42)

4

Funkcje robienia zdjęć

Wybieranie metody pomiaru

Wybierz fragment kadru w wizjerze, który posłuży do pomiaru jasności i ustawienia ekspozycji. Dostępne są trzy poniższe metody.

Wielosegmentowy	Aparat dzieli celownik na 16 części, wykonuje pomiar w każdym segmencie, a następnie ustala właściwą ekspozycję (ustawienie domyślne).
Centralnie-ważony	Pomiar ekspozycji odbywa się w całym celowniku ze szczególnym uwzględnieniem jego środka.
Punktowy	Pomiar ekspozycji odbywa się tylko w środku celownika.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

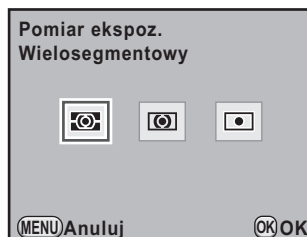
Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

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

Ekran [Pomiar ekspoz.] zostaje wyświetlony.



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



4 Naciśnij przycisk OK.

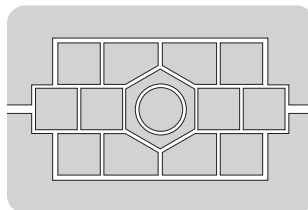
Aparat powraca do panelu sterowania.



Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 2].

Użycie pomiaru wielosegmentowego

Jeżeli wybrano tryb pomiaru wielosegmentowego, scena w celowniku jest mierzona w 16 różnych strefach, co pokazano na ilustracji. Nawet w przypadku lokalizacji z tylnym oświetleniem ten tryb ustala poziom jasności dla każdego segmentu i automatycznie dostosowuje ekspozycję.



Metoda pomiaru wielosegmentowego nie jest dostępna, jeśli używany jest inny obiektyw niż DA L, D FA, FA J, FA, F lub A, a także gdy pierścień przysłony ustawiono w pozycji innej niż **A**.

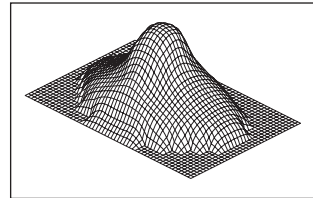
Powiązanie ekspozycji z punktem automatyki ostrości podczas pomiaru wielosegmentowego

Za pomocą ustawienia [6. Powiąz. punktu AF i eksp.] w menu [C Ustaw. niestand.1] (str.81) możesz połączyć ekspozycję i punkt automatyki ostrości podczas pomiaru wielosegmentowego.

1	Wył.	Ekspozycja jest ustawiana niezależnie od punktu automatyki ostrości (ustawienie domyślne).
2	Wł.	Ekspozycja jest ustawiana zgodnie z punktem automatyki ostrości.

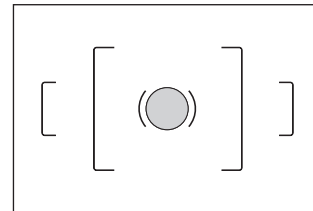
Użycie pomiaru centralnie ważonego

Pomiar jest dokonywany w środku celownika. Użyj tego trybu pomiaru, jeśli chcesz skompensować ustawienia ekspozycji zgodnie z własnym doświadczeniem, a nie pozostawiając tego zadania dla aparatu. Na ilustracji pokazano, że czułość rośnie wraz ze wzrostem wzorca (środek). Ten tryb nie pozwala na automatyczną kompensację scen oświetlonych od tyłu.



Użycie pomiaru punktowego

W trybie pomiaru punktowego jasność jest mierzona tylko w ograniczonym obszarze w środku celownika, co pokazano na ilustracji. Możliwe jest użycie również blokady ekspozycji (str.109), jeśli obiekt jest wyjątkowo mały i nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji.



Ustawienie czasu pomiaru

Czas pomiaru ekspozycji można ustawić na [10 sek] (ustawienie domyślne), [3 sek] lub [30 sek] za pomocą pozycji [4. Czas pomiaru] w menu [C Ustaw. niestand.1] (str.81).

Ustawianie ekspozycji

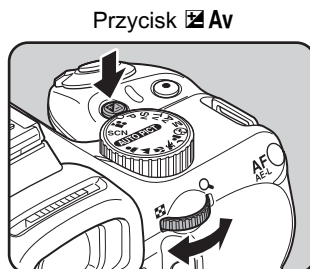
Ta funkcja umożliwia celowe prześwietlenie (rozjaśnienie) lub niedoświetlenie (przyciemnienie) zdjęcia.


Możesz wybrać krok ekspozycji 1/3 EV lub 1/2 EV w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] menu [C Ustaw. niestand.1].

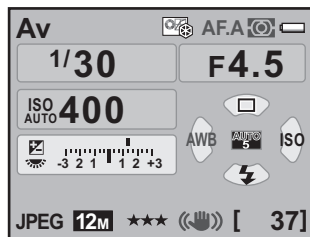
Kompensację ekspozycji można ustawić w zakresie od -3 do +3 (EV).

1 Przekręć e-pokrętkę, naciskając przycisk Av.

Ekspozycja zostaje dostosowana.







Symbol  jest wyświetlany na ekranie stanu podczas kompensacji ekspozycji.



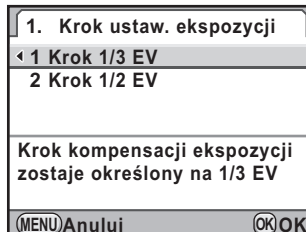
Wartość kompensacji



- Kompensacja ekspozycji nie jest dostępna, kiedy pokrętkę trybów jest ustawione w pozycji **M** (Ręczny).
- Kompensacja ekspozycji nie jest anulowana przez wyłączenie aparatu lub ustawienie innego trybu robienia zdjęć.
- Jeśli pozycja [Zielony przycisk] została przypisana do przycisku  (zielony) w pozycji [Zielony przycisk] menu [Tryb rejestracji 4] (str.185), wartość kompensacji zostaje zresetowana na 0,0 po naciśnięciu przycisku .
- Kompensację ekspozycji można także zmienić, naciskając jeden raz przycisk  Av, zwalniając przycisk i przekręcając e-pokrętkę. W tym przypadku kompensacja ekspozycji zostanie ustawiona po ponownym naciśnięciu przycisku  Av lub kiedy zegar pomiaru ekspozycji (str.107) zakończy pracę.

Zmiana kroku ekspozycji

Ustaw krok ustawiania ekspozycji za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand.1] (str.81), wybierając krok 1/3 EV lub 1/2 EV.

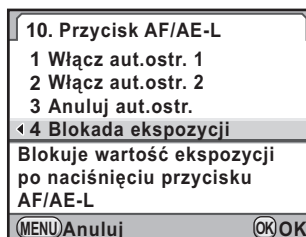


Krok	Wartość ustawienia ekspozycji
1/3 EV	$\pm 0.3, \pm 0.7, \pm 1.0, \pm 1.3, \pm 1.7, \pm 2.0, \pm 2.3, \pm 2.7, \pm 3.0$
1/2 EV	$\pm 0.5, \pm 1.0, \pm 1.5, \pm 2.0, \pm 2.5, \pm 3.0$

Blokowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia (blokada ekspozycji)

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

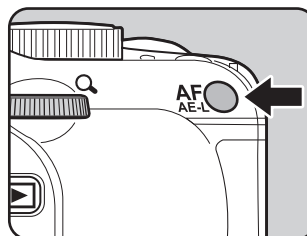
- 1 Wybierz opcję [Blokada ekspozycji] w pozycji [10. Przycisk AF/AE-L] w menu [C Ustaw. niestand. 2].




- 2 Naciśnij przycisk AF/AE-L.

Aparat natychmiast blokuje ekspozycję (jasność).

Symbol * jest wyświetlany na ekranie stanu i w celowniku, kiedy blokada ekspozycji jest aktywna.





- Ekspozycja pozostaje zablokowana tak długo, jak długo naciśnięty jest przycisk **AF/AE-L** lub spust migawki do połowy. Nawet po zwolnieniu przycisku **AF/AE-L** ustawienia ekspozycji pozostają w pamięci przez okres wynoszący od 0,5× do 2× wartości zegara pomiaru (str.107).
- Po naciśnięciu przycisku **AF/AE-L** można usłyszeć dźwięk. Dźwięk można wyłączyć. (str.254)
- Blokada ekspozycji jest niedostępna, jeśli czas migawki ustawiono na **Bulb**.
- Po wykonaniu dowolnej z następujących czynności blokada ekspozycji zostaje anulowana.
 - Przycisk **AF/AE-L** został ponownie naciśnięty.
 - Przycisk , **MENU** lub **INFO** został naciśnięty.
 - Pokrętko trybów zostało przekręcone.
 - Obiektyw został zmieniony.
 - Obiektyw z pozycją przysłony **A** (Auto) został ustawiony w innej pozycji niż **A**.
- Przy użyciu obiektywu zoom ze zmienną przysłoną zależną od ogniskowej, kombinacja czasu migawki i wartości przysłony zmienia się zależnie od ustawienia zoom nawet przy włączonej blokadzie ekspozycji. Wartość ekspozycji pozostaje jednak taka sama jak przed włączeniem blokady, a zdjęcie zostaje zrobione zgodnie z poziomem jasności, który został ustawiony przez blokadę ekspozycji.
- Ekspozycję można zablokować, kiedy ostrość jest zablokowana. Ustawienia dokonaj za pomocą pozycji [5. AE-L z zabl. ostrością] w menu [**C** Ustaw. niestand.1]. (str.121)

4

Funkcje robienia zdjęć

Automatyczna zmiana ekspozycji podczas robienia zdjęć (bracketing ekspozycji)

Po naciśnięciu spustu migawki można zrobić kolejno trzy zdjęcia z różnymi ustawieniami ekspozycji. Pierwsze zdjęcie zostaje zapisane bez kompensacji. Drugie zdjęcie jest niedoświetlone (kompensacja ujemna), natomiast trzecie zdjęcie jest prześwietlone (kompensacja dodatnia).



Normalna ekspozycja



Niedoświetlenie



Prześwietlenie

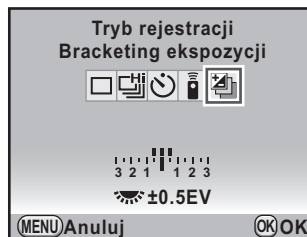
Możesz ustawić [7. Kolejność autobacket.] w menu [C Ustaw. niestand.1] (str.81).

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

1 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb rejestracji] zostaje wyświetlony.

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



3 Przekręć e-pokrętkę, aby ustawić wartość kompensacji ekspozycji.


Następujące wartości bracketingu można ustawić zgodnie z krokiem określonym w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] (str.109) w menu [C Ustaw. niestand.1].

Krok	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

4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

5 Naciśnij spust migawki do połowy.

Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku, a wartość kompensacji ekspozycji jest wyświetlana na ekranie stanu i w celowniku, kiedy obiekt jest ostry.

6 Naciśnij spust migawki do końca.

Kontynuuj naciskanie spustu migawki do momentu zrobienia trzech zdjęć. Trzy kolejne zdjęcia zostają zrobione w kolejności ustawionej w pozycji [7. Kolejność autobracekt.] w menu [C Ustaw. niestand.1].



- Bracketing ekspozycji jest niedostępny w trybie (Ruchomy obiekt) trybu zdjęć, ani w trybach (Dzieci) i (Zwierzęta) trybu **SCN** (scena).
- Bracketing ekspozycji jest niedostępny, kiedy czas migawki ustawiona na **Bulb**.
- Funkcji rozszerzonego bracketingu i wielokrotnej ekspozycji nie można używać jednocześnie. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.
- Kiedy [Tryb AF] jest ustawiony na **A.F.S** (tryb pojedynczy), ostrość jest blokowana w pozycji pierwszego zdjęcia i zostaje użyta przy robieniu kolejnych zdjęć.
- Po zwolnieniu spustu migawki ustawienia bracketingu ekspozycji pozostają aktywne przez okres dwa razy dłuższy od wartości zegara pomiaru (ustawienie domyślne to około 20 sekund) (str.107). Pozwala to na wykonanie następnego zdjęcia z kolejnym krokiem kompensacji. W tym przypadku automatyka ostrości ustawia ostrość dla każdego zdjęcia. Po upływie tego czasu aparat powraca do ustawień pierwszego zdjęcia.
- Możesz połączyć funkcję bracketingu ekspozycji z wbudowaną lub zewnętrzną lampą błyskową (tylko automatyka P-TTL), aby zmienić tylko ustawienia kolejnych błysków. Kiedy używana jest zewnętrzna lampa, przytrzymanie spustu migawki w celu zrobienia trzech zdjęć może spowodować zrobienie drugiego i trzeciego zdjęcia przed pełnym naładowaniem lampy. Wykonuj kolejne zdjęcia dopiero po upewnieniu się, że ładowanie zakończyło się.

Robienie tylko prześwietlonych lub niedoświetlonych zdjęć

Trybu bracketingu ekspozycji można użyć do robienia zdjęć tylko z prześwietleniem lub niedoświetleniem przez połączenie go z funkcją kompensacji ekspozycji (str.108). Bracketing ekspozycji jest wykonywany w obu przypadkach na podstawie podanej wartości kompensacji ekspozycji (do ± 3 EV).

Ustawianie ostrości

Ostrość można ustawić przy użyciu jednej z następujących metod.

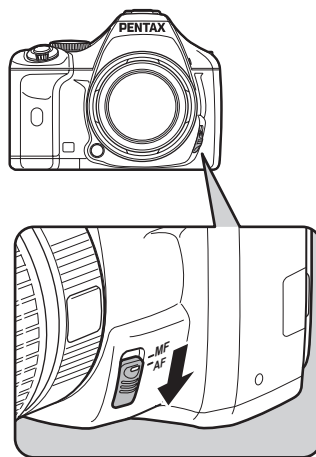
AF	Automatyka ostrości	Aparat automatycznie ustawia ostrość obiektu, kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy.
MF	Ręczne ustawianie ostrości	Pozwala ręcznie ustawić ostrość.

Użycie automatyki ostrości

Możesz także wybrać tryb automatyki ostrości **AF.S** (tryb pojedynczy), w którym należy nacisnąć spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość obiektu i zablokować ją w tej pozycji. Z kolei w trybie **AF.C** (tryb ciągły) aparat zapewnia ostrość obiektu poprzez ciągłe wykonywanie korekcji, kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy. W trybie **AF.A** (Auto) następuje automatyczne przełączanie między ustawieniami **AF.S** i **AF.C**. Ustawienie domyślne to **AF.A**.

☞ Ustawianie trybu automatyki ostrości (str.116)

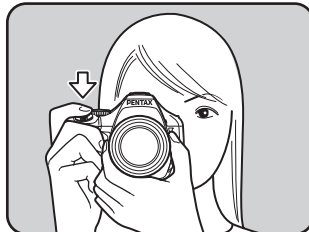
1 Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji AF.





4

Funkcje robienia zdjęć

2 Patrz w celownik i naciśnij spust migawki do połowy.



Wskaźnik ostrości  pojawia się i słychać dźwięk, kiedy obiekt staje się ostry. (Obiekt jest nieostry, jeżeli wskaźnik ostrości miga).

 Obiekty trudne dla automatyki ostrości (str.65)



Wskaźnik ostrości

Używanie przycisku **AF/AE-L** do ustawienia ostrości obiektu

Możesz ustawić aparat w taki sposób, aby ostrość była ustawiana po naciśnięciu przycisku **AF/AE-L**. Jest to przydatne, jeśli nie jest pożądane automatyczne ustawianie ostrości poprzez naciśnięcie spustu migawki do połowy.

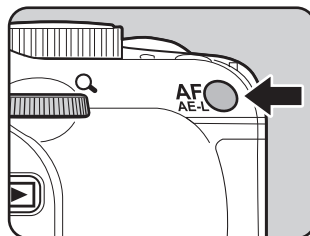
1 Wybierz opcję [Włącz aut.ostr. 1] lub [Włącz aut.ostr. 2] w pozycji [10. Przycisk AF/AE-L] w menu [C Ustaw. niestand. 2].

10. Przycisk AF/AE-L	
1	Włącz aut.ostr. 1
2	Włącz aut.ostr. 2
3	Anuluj aut.ostr.
4	Blokada ekspozycji
Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane po naciśn. przycisku AF/AE-L	
[MENU]	Anuluj
[OK]	OK

1	Włącz aut.ostr. 1	Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane przy użyciu przycisku AF/AE-L lub spustu migawki (ustawienie domyślne).
2	Włącz aut.ostr. 2	Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane wyłącznie przy użyciu przycisku AF/AE-L , a nie po naciśnięciu spustu migawki do połowy.
3	Anuluj aut.ostr.	Symbol MF pojawia się w celowniku, gdy naciśnięty jest przycisk AF/AE-L . Automatyka ostrości nie zostanie włączona po naciśnięciu spustu migawki (zdejmij palec z przycisku AF/AE-L , aby natychmiast wrócić do normalnego trybu automatyki ostrości).
4	Blokada ekspozycji	Ustawienie ekspozycji zostaje zablokowane po naciśnięciu przycisku AF/AE-L . (str.109)








2 Naciśnij przycisk **AF/AE-L**.

Ostrość zostaje ustawiona automatycznie.



Ustawianie trybu automatyki ostrości

Możesz wybrać jeden z trzech poniższych trybów automatyki ostrości.

<p>AFA Auto</p>	<p>Przełącza automatycznie między trybami AFS i AFC w zależności od obiektu (ustawienie domyślne).</p> <ul style="list-style-type: none"> [Tryb AF] zostaje zablokowany na AFA w trybie  (Automat. tryb zdjęć). Nawet jeśli wybrano tryb AFA, [Tryb AF] zostaje zablokowany na AFS podczas fotografowania z podglądem na żywo i pokrętkiem trybów ustawionym w pozycji P, Sv, Tv, Av lub M.
<p>AFS Tryb pojedynczy</p>	<p>Kiedy spust migawki zostanie naciśnięty do połowy w celu ustawienia ostrości na obiekcie, następuje zablokowanie ostrości w tej pozycji.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ostrość jest zablokowana, kiedy wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku. Aby ustawić ostrość innego obiektu, zdejmij palec ze spustu migawki, a następnie naciśnij ponownie spust migawki do połowy. Migawka nie może być zwolniona aż do momentu, w którym obiekt będzie ostry. Jeżeli obiekt jest zbyt blisko aparatu, cofnij się i zrób zdjęcie. Ustaw ostrość ręcznie, jeżeli obiekt jest zbyt trudny dla automatyki ostrości (str.65). (str.122) Kiedy spust migawki zostanie naciśnięty do połowy, wbudowana lampa błyskowa (jeśli jest dostępna) wykona automatycznie kilka błysków, ułatwiając ustawienie ostrości obiektu znajdującego się w ciemnym miejscu.
<p>AFC Tryb ciągły</p>	<p>Kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy, ostrość obiektu jest zapewniana poprzez ciągłe wykonywanie korekcji. Nawet jeśli obiekt jest nieostry, można zwolnić migawkę poprzez naciśnięcie spustu migawki do końca.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dostępny tylko w przypadku ustawienia pokrętkła trybów w pozycji P, Sv, Tv, Av lub M. [Tryb AF] zostaje zablokowany na AFC w trybie  (Ruchomy obiekt) trybu zdjęć, a także w trybach  (Oświetl. sceny),  (Dzieci),  (Zwierzęta) i  (Zdjęcie nocne) trybu SCN (scena). Kiedy spust migawki zostanie naciśnięty do połowy lub przycisk AF/AE-L użyty do ustawienia ostrości, aparat automatycznie śledzi ostrość poruszającego się obiektu. Wbudowana lampa błyskowa nie wykona kilku błysków.

1 Ustaw dźwiękę trybu ostrości na AF.

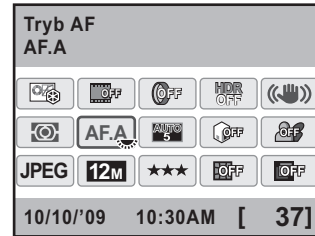
2 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

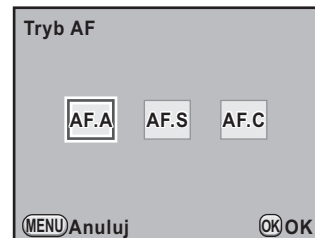
Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

3 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać [Tryb AF], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Tryb AF] zostaje wyświetlony.



4 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb AF.



5 Naciśnij przycisk **OK**.





Aparat powraca do panelu sterowania.



- Ustawienie możesz także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 2] (str.79).
- W trybie zdjęć i w trybie **SCN** (scena) nie można zmieniać trybu [Tryb AF].
- Kiedy używany jest system Quick-Shift Focus System obiektywu DA, należy zawsze ustawić aparat na tryb **AF.S**.

Wybieranie pola ostrości (punkt automatyki ostrości)

Wybierz część celownika, która posłuży do ustawienia ostrości.

 Auto (5 punktów AF)	Aparat wybiera optymalny punkt automatyki ostrości spośród 5 punktów AF, nawet jeśli obiekt nie znajduje się w środku (ustawienie domyślne).
 Auto (11 punktów AF)	Aparat wybiera optymalny punkt automatyki ostrości spośród 11 punktów AF, nawet jeśli obiekt nie znajduje się w środku.
 Wybierz	Ustawia pole ostrości na jeden z jedenastu punktów pola ostrości, który został wybrany przez użytkownika.
 Punktowy	Ustawia pole ostrości w środku celownika.

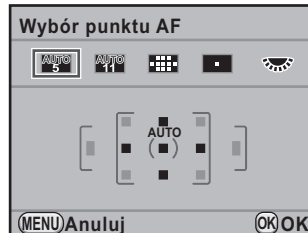
4

Funkcje robienia zdjęć

1 Naciśnij przycisk OK w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Wybór punktu AF] zostaje wyświetlony.


2 Przekręć e-pokrętko, aby wybrać punkt automatyki ostrości.





3 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.







- Pole ostrości można także ustawić w panelu sterowania.
- Jeżeli używane są inne obiektywy niż DA, DA L, D FA, FA J, FA lub F, punkt ostrości zostaje ustalony na  niezależnie od tego ustawienia.

Ustawianie pozycji ostrości w ramce automatyki ostrości

- 1** Ustaw punkt automatyki ostrości na  i naciśnij przycisk sterowania ().

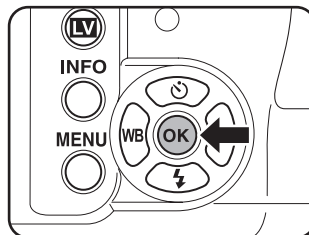


- 2** Użyj przycisku sterowania (, , , ), aby zmienić punkt automatyki ostrości.

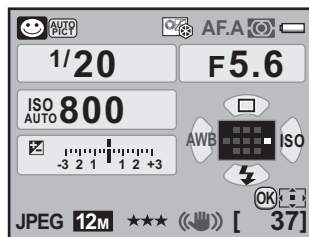


- 3** Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Wybrany punkt automatyki ostrości pojawi się na ekranie stanu.





- Jeśli przycisk (zielony) zostanie naciśnięty podczas wyświetlania ekranu stanu, kiedy pozycja [Środk. punkt ostrości] jest przypisana do przycisku w pozycji [Zielony przycisk] menu [Tryb rejestracji 4], zostanie wyświetlony ekran z kroku 2.
- Pozycja zmienionego punktu automatyki ostrości zostaje zapisana nawet po wyłączeniu aparatu lub przełączeniu pola ostrości na , lub .

Blokowanie ostrości (blokada ostrości)

Jeżeli obiekt nie znajduje się w obszarze pola ostrości, aparat nie może automatycznie ustawić ostrości na obiekt. W takiej sytuacji ustaw pozycję [Tryb AF] na **AF.S** (tryb pojedynczy). Możesz skierować pole ostrości na obiekt, zablokować ustawienie ostrości i skadrować zdjęcie.

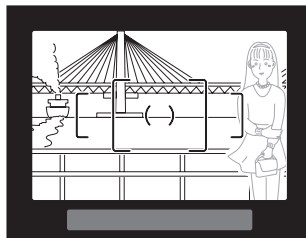
4

Funkcje robienia zdjęć

1 Ustaw [Tryb AF] na AF.S.

Patrz str.116.

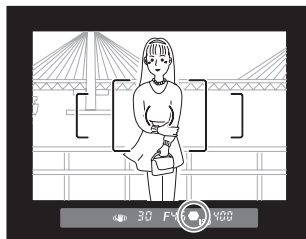
2 Skadruj zdjęcie w celowniku.



Przykład) Aparat nie ustawił ostrości na fotografowaną osobę, ale na tło.

3 Ustaw obiekt w środku celownika i naciśnij spust migawki do połowy.

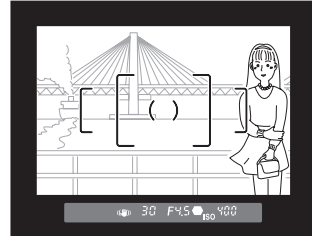
Wskaźnik ostrości pojawia się i słychać dźwięk, kiedy obiekt staje się ostry. (Obiekt jest nieostry, jeżeli wskaźnik ostrości miga).









4 Blokowanie ostrości.

Przytrzymaj naciśnięty do połowy spust migawki. Ustawiona ostrość pozostanie zablokowana.

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



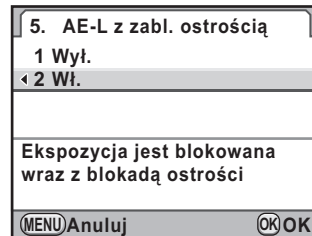
- Ostrość jest zablokowana, kiedy wyświetlany jest wskaźnik ostrości .
- Obracanie pierścienia zoom przy zablokowanej ostrości może spowodować utratę ostrości obiektu.
- Dźwięk emitowany po ustawieniu ostrości można wyłączyć. (str.254)
- Blokady ostrości nie można ustawić, jeśli tryb [Tryb AF] ustawiono na **AF.C** (tryb ciągły), tryb zdjęć ustawiono na  (Ruchomy obiekt) albo tryb **SCN** (scena) ustawiono na  (Oświetl. sceny),  (Dzieci) lub  (Zwierzęta) lub  (Zdjęcie nocne). W takich przypadkach aparat zachowuje ostrość aż do momentu zwolnienia migawki (ciągłe ustawianie ostrości).

4

Funkcje robienia zdjęć

Blokowanie ekspozycji po zablokowaniu ostrości

Ustaw [5. AE-L z zabl. ostrością] w menu [C Ustaw. niestand.1] (str.81), aby zablokować ekspozycję, kiedy ostrość jest zablokowana. Domyślnie ekspozycja nie jest blokowana podczas blokady ostrości.




1	Wył.	Ekspozycja nie jest blokowana po zablokowaniu ostrości (ustawienie domyślne).
2	Wł.	Ekspozycja zostaje zablokowana po zablokowaniu ostrości.

Ręczne ustawienie ostrości (ręczny tryb ustawiania ostrości)

W czasie ręcznego ustawiania ostrości możesz korzystać ze wskaźnika ostrości lub matówce w celowniku.

Użycie wskaźnika ostrości

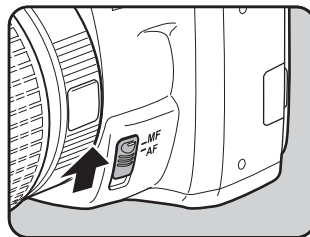
Kiedy obiekt jest ostry, wskaźnik ostrości  zapala się w celowniku nawet w przypadku ręcznego ustawiania ostrości.

Możesz ręcznie ustawić ostrość, korzystając ze wskaźnika ostrości .

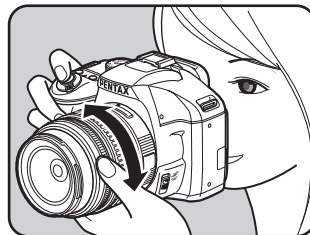
4


Funkcje robienia zdjęć

- 1 Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji MF.**



- 2 Spójrz w celownik i naciśnij spust migawki do połowy, a następnie przekręć pierścień ostrości.**



Wskaźnik ostrości  pojawia się i słychać dźwięk, kiedy obiekt staje się ostry.



Wskaźnik ostrości

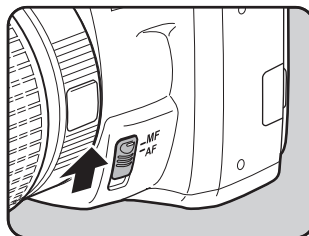


- Ustaw ręcznie ostrość za pomocą matówki w celowniku, jeżeli ustawienie ostrości obiektu jest trudne (str.65), a wskaźnik ostrości nie pojawia się.
- Dźwięk emitowany po ustawieniu ostrości można wyłączyć. (str.254)

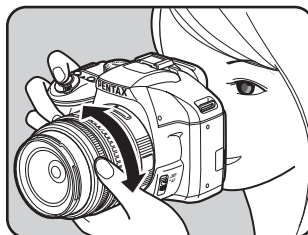
Użycie matówki w celowniku

Możesz ręcznie ustawiać ostrość na matówce w celowniku.

- 1** Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji **MF**.



- 2** Patrz w celownik i przekręcaj pierścień ostrości aż do momentu, w który obiekt będzie wyraźnie widoczny na ekranie.



Robienie zdjęć w trybie przechwytywania ostrości

Kiedy pozycja [21. Przechwytywanie ostrości] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str.83) jest ustawiona na [Wł.], [Tryb AF] ustawiono na **A.F.A** lub **A.F.S** i zamocowano jeden z poniższych obiektywów, możliwe jest robienie zdjęć w trybie przechwytywania ostrości. Spust migawki zostanie zwolniony automatycznie, kiedy obiekt stanie się ostry.

- Obiektyw z ręcznym ustawianiem ostrości
- Obiektyw DA lub FA z przełączaniem ustawieniem **AF** i **MF** (przed zrobieniem zdjęcia należy wybrać ustawienie **MF** na obiektywie)



● Sposób robienia zdjęć

- 1 Zamocuj odpowiedni obiektyw do aparatu.
- 2 Ustaw dźwignię trybu ostrości na **AF**.
- 3 Ustaw [Tryb AF] na **A.F.A** lub **A.F.S**.
- 4 Ustaw ostrość na pozycję, którą będzie mijał fotografowany obiekt.
- 5 Naciśnij spust migawki do końca.
Migawka zostanie zwolniona automatycznie, kiedy obiekt stanie się ostry w ustawionej pozycji.

Sprawdzanie kompozycji, ekspozycji i ostrości przed zrobieniem zdjęcia (podgląd)

Możesz użyć funkcji podglądu do sprawdzenia głębi pola, kompozycji, ekspozycji i ostrości przed zrobieniem zdjęcia.


Dostępne są dwie metody podglądu.

Metoda podglądu	Opis
 Podgląd optyczny	Umożliwia sprawdzanie głębi ostrości w celowniku.
 Podgląd cyfrowy	Umożliwia sprawdzanie kompozycji, ekspozycji i ostrości na monitorze.



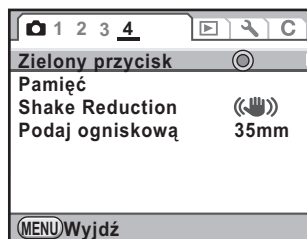
Możesz także użyć funkcji podglądu na żywo, aby wyświetlić rzeczywisty obraz na monitorze i zmieniać ustawienia funkcji robienia zdjęć, a także sprawdzać ustawienia poprzez powiększenie obrazu. Szczegółowe informacje znajdują się na str. 145.

Przypisywanie funkcji podglądu do zielonego przycisku

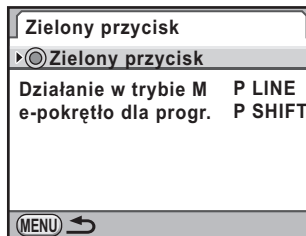
Najpierw przypisz funkcję podglądu do przycisku  (zielony).

- Wybierz pozycję [Zielony przycisk] w menu [Tryb rejestracji 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).**

Ekran [Zielony przycisk] zostaje wyświetlony.



2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

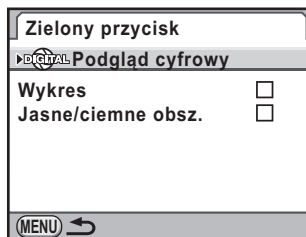


3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Podgląd optyczny] lub [Podgląd cyfrowy], a następnie naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano [Podgląd optyczny], przejdź do kroku 6.




4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Wykres] lub [Jasne/ciemne obsz.].



5 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między i .

6 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

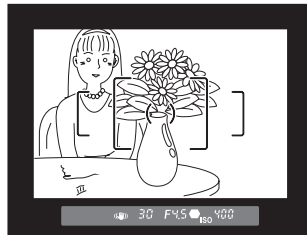
Funkcja podglądu zostanie przypisana do przycisku , a aparat będzie gotowy do zrobienia zdjęcia.




Podczas fotografowania z wielokrotną ekspozycją lub podglądem na żywo zawsze używany jest podgląd optyczny, niezależnie od ustawienia.

Wyświetlanie podglądu optycznego

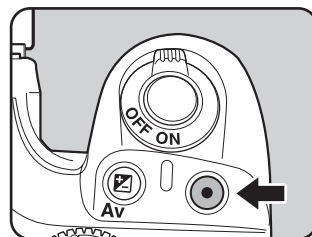
- 1 Umieść obiekt w ramce ostrości i naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość obiektu.**



- 2 Patrząc przez celownik, naciśnij przycisk .**

Możesz sprawdzić głębię ostrości w celowniku, naciskając przycisk .


W tym czasie w celowniku nie są wyświetlane żadne informacje o ekspozycji i nie można zwolnić migawki.

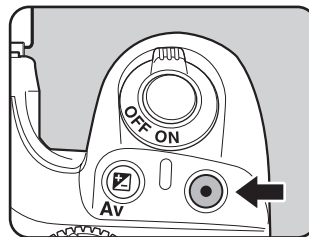



- 3 Zdejmij palec z przycisku .**

Podgląd optyczny zostanie zakończony, a aparat będzie gotowy do zrobienia zdjęcia.

Wyświetlanie podglądu cyfrowego

- 1 Ustaw ostrość obiektu, a następnie skadruj ujęcie w celowniku i naciśnij przycisk .**



Ikona  jest wyświetlana na monitorze w czasie podglądu. Możesz sprawdzić kompozycję, ekspozycję i ostrość.



Dostępne operacje

e-pokrętko	Powiększa obraz podglądu. (str.208)
Przycisk INFO	Zapisuje obraz podglądu. Wybierz [Zapisz jako] i naciśnij przycisk OK .

- 2 Naciśnij spust migawki do połowy.**

Podgląd cyfrowy zostaje zakończony i rozpoczyna działanie system automatyki ostrości.



Maksymalny czas wyświetlania podglądu cyfrowego to 60 sekund.

Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu

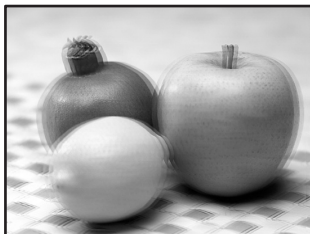
Robienie zdjęć z użyciem funkcji Shake Reduction

Funkcja redukcji drgań umożliwia redukcję drgań aparatu, które występują po naciśnięciu spustu migawki. Jest to przydatne podczas fotografowania w sytuacjach, w których mogą wystąpić drgania aparatu. Funkcja ta umożliwia użycie czasu migawki dłuższego mniej więcej o 4 poziomy bez ryzyka powstania drgań aparatu.

Funkcja redukcji drgań sprawdza się najlepiej 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

Rozmyte zdjęcie



Zdjęcie zrobione z użyciem funkcji redukcji drgań



- 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.

Ustawianie funkcji redukcji drgań

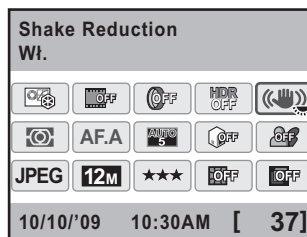
1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

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

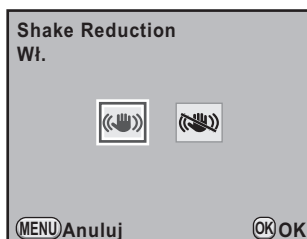
Ekran [Shake Reduction] zostaje wyświetlony.



3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (☞☝) (Wł.) lub (☞☝) (Wył.).

(☞☝): Funkcja Shake Reduction jest używana (ustawienie domyślne).

(☞☝): Aparat nie używa funkcji Shake Reduction.



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.

5 Naciśnij spust migawki do połowy.

Symbol (☞☝) pojawia się w celowniku i funkcja Shake Reduction zostaje włączona.



- Pamiętaj o wyłączeniu funkcji redukcji drgań, kiedy aparat jest ustawiony na statywie.
- Funkcja redukcji drgań automatycznie wyłącza się w następujących sytuacjach.
 - Samowyzwalacz
 - Zdjęcia z użyciem pilota zdalnego sterowania
 - Tryb czasu B
 - Zdjęcia HDR
 - Użycie zewnętrznej lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym



- Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 4] (str.80).
- Funkcja redukcji drgań nie działa w pełni (przez dwie sekundy) natychmiast po włączeniu aparatu lub anulowaniu funkcji automatycznego wyłączenia. Odczekaj na ustabilizowanie się funkcji redukcji drgań przed delikatnym naciśnięciem spustu migawki w celu zrobienia zdjęcia. Naciśnij spust migawki do połowy. Aparat jest gotowy do zrobienia zdjęcia po wyświetleniu symbolu (👉) w celowniku.
- Funkcja Shake Reduction jest dostępna w przypadku wszystkich obiektywów firmy PENTAX zgodnych z aparatem **K-x**. Jeżeli jednak pierścień przysłony jest ustawiony w pozycji innej niż **A** (Auto) lub używany jest obiektyw bez pozycji **A**, aparat nie będzie działał do momentu wybrania ustawienia [Dozwolone] dla pozycji [22. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 4]. Ustawienie to należy określić wcześniej. Jednak w takim przypadku niektóre funkcje mogą być ograniczone. Więcej szczegółów znajduje się w sekcji „Uwagi dotyczące pozycji menu [22. Użycie pierścienia przys.]” (str.295).

Kiedy nie można automatycznie wykryć ogniskowej

Funkcja Shake Reduction pobiera informacje o obiektywie, takie jak ogniskowa.

Jeśli w aparacie używany jest obiektyw DA, DA L, D FA, FA J, FA lub F, informacje o obiektywie są pobierane automatycznie po włączeniu funkcji Shake Reduction.

Menu [Podaj ogniskową] jest wyświetlane po włączeniu aparatu z funkcją Shake Reduction ustawioną na (👉) (Wł.), jeśli zamontowano obiektyw nieobsługujący automatycznego pobierania informacji o obiektywie, takich jak ogniskowa (str.293).

Ustaw ogniskową ręcznie na ekranie ustawień [Podaj ogniskową].



- Ekran ustawień [Podaj ogniskową] nie jest wyświetlany, jeśli używany jest obiektyw umożliwiający automatyczne pobieranie informacji o obiektywie, takich jak ogniskowa.
- Jeśli używany jest obiektyw z pozycją **A** przysłony lub z przysłoną ustawioną w pozycji innej niż **A**, ustaw pozycję [22. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 4] na wartość [Dozwolone]. (str.295)

1 Użyj przycisku sterowania (◀▶) lub e-pokrętła, aby ustawić ogniskową.



Możesz wybrać jedną z 34 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

2 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



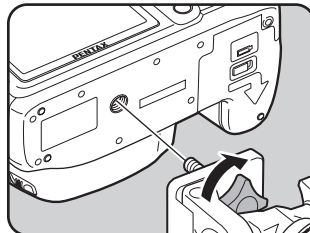
- Aby zmienić ustawienie ogniskowej, użyj pozycji [Podaj ogniskową] w menu [Tryb rejestracji 4]. (str.80)
- Na efekt funkcji Shake Reduction wpływa odległość do obiektu, a także informacja o ogniskowej. Funkcja Shake Reduction może nie działać w oczekiwany sposób przy fotografowaniu z bliskiej odległości.

Użycie samowyzwalacza

Ten aparat jest wyposażony w dwa następujące typy samowyzwalacza.

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

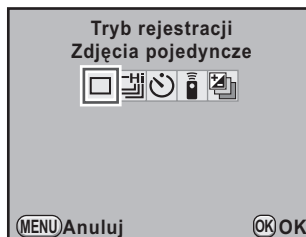
1 Zamontuj aparat na statywie.



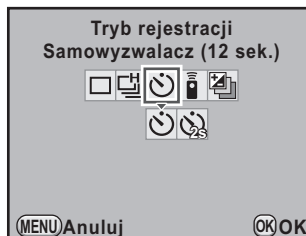
2 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb rejestracji] zostaje wyświetlony.

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



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



5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

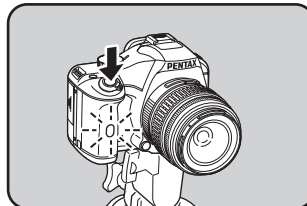
6 Naciśnij spust migawki do połowy.

Automatyka ostrości rozpoczyna działanie. Wskaźnik ostrości ● pojawia się w celowniku, kiedy obiekt jest ostry.



7 Naciśnij spust migawki do końca.

Kontrolka samowyzwalacza zaczyna migać powoli i miga szybko na dwie sekundy przed zwolnieniem migawki. Słychać również dźwięk, który zwiększa swoją częstotliwość przez ostatnie dwie sekundy. Migawka zostanie zwolniona po około 12 sekundach od momentu pełnego naciśnięcia spustu migawki.



Użycie funkcji blokady lustra


Skorzystaj z funkcji blokady lustra, jeśli drgania aparatu występują nawet w przypadku użycia pilota zdalnego sterowania (opcja) wraz ze statywowem. Podczas fotografowania z użyciem samowyzwalacza 2 sek. lustro zostaje podniesione, a migawka zwolniona po upływie dwóch sekund od naciśnięcia spustu migawki, aby zapobiec drganiom lustra. Wykonaj poniższą procedurę, aby zrobić zdjęcie z funkcją blokady lustra.

1 Zamontuj aparat na statywie.

2 Wybierz tryb rejestracji .

Patrz kroki od 1 do 5 na str.133, aby uzyskać szczegóły.

3 Naciśnij spust migawki do połowy.

Automatyka ostrości rozpoczyna działanie. Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku po ustawieniu ostrości.

4 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione po dwóch sekundach od podniesienia lustra. Ekspozycja jest blokowana na wartość ustawioną tuż przed podniesieniem lustra.



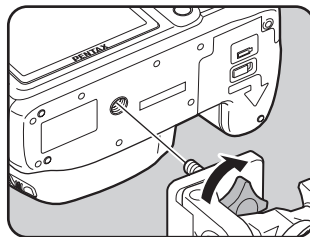
- Użycie samowyzwalacza nie jest możliwe w trybie (Ruchomy obiekt) trybu zdjęć, ani w trybach (Dzieci) i (Zwierzęta) trybu **SCN** (scena).
- Wybierz tryb inny niż lub na ekranie [Tryb rejestracji], aby anulować zdjęcia z użyciem samowyzwalacza. Ustawienie zostaje anulowane po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] (str.271) w menu [Tryb rejestracji 4] ustawiono na (Wył.).
- Funkcja redukcji drgań wyłącza się automatycznie po ustawieniu lub .
- Dźwięk można wyłączyć. (str.254)
- Światło wpadające do celownika może wpłynąć na pomiar ekspozycji. Użyj funkcji blokady ekspozycji (str.109). Światło wpadające do celownika nie będzie wpływało na ekspozycję, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **M** (Ręczny) (str.101).

Robienie zdjęć za pomocą pilota zdalnego sterowania (opcja)

Migawkę można zwalniać zdalnie za pomocą opcjonalnego pilota zdalnego sterowania. Możesz wybrać jeden z dwóch poniższych trybów robienia zdjęć z pilotem zdalnego sterowania.

Pilot zdalnego sterowania	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.

1 Zamontuj aparat na statywie.



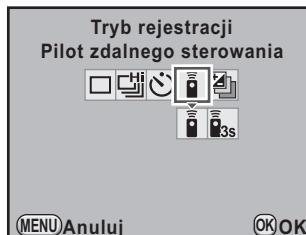
2 Naciśnij przycisk sterowania () w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb rejestracji] zostanie wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (), aby wybrać .

4 Naciśnij przycisk sterowania (▼) i użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub .


Kontrolka samowyzwalacza będzie migała, informując o stanie oczekiwania zdalnego sterowania.



5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

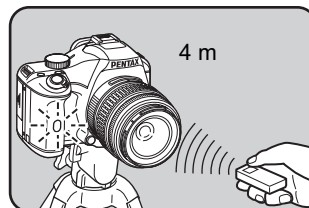
6 Naciśnij spust migawki do połowy.

Automatyka ostrości rozpoczyna działanie. Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku po ustawieniu ostrości.

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

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

Kontrolka samowyzwalacza świeci przez dwie sekundy po zrobieniu zdjęcia, a następnie zaczyna ponownie migać.







- Fotografowanie z pilotem zdalnego sterowania nie jest możliwe w trybie (Ruchomy obiekt) trybu zdjęć, ani w trybach (Dzieci) i (Zwierzęta) trybu **SCN** (scena).
- 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.] w menu [C Ustaw. niestand. 2] (str.82) jest ustawiona na [Wł.], możesz użyć pilota do ustawiania ostrości.
- Podczas używania pilota zdalnego sterowania wbudowana lampa błyskowa nie jest podnoszona automatycznie, nawet jeśli ustawiono tryb (Błysk automatyczny). Przed użyciem pilota należy nacisnąć przycisk **UP**, aby ręcznie podnieść wbudowaną lampę błyskową. (str.71)
- Światło wpadające do celownika może wpłynąć na pomiar ekspozycji. Użyj funkcji blokady ekspozycji (str.109). Światło wpadające do celownika nie będzie wpływało na ekspozycję, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **M** (Ręczny) (str.101).
- Wybierz tryb inny niż lub na ekranie [Tryb rejestracji], aby anulować fotografowanie z pilotem zdalnego sterowania. Ustawienie zostaje anulowane po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] (str.271) w menu [Tryb rejestracji 4] ustawiono na (Wył.).
- Funkcja redukcji drgań wyłącza się automatycznie po ustawieniu lub .
- Zdalne sterowanie może działać nieprawidłowo przy silnym oświetleniu.
- Bateria pilota zdalnego sterowania umożliwia przesłanie około 30 000 sygnałów sterujących. Skontaktuj się z serwisem PENTAX, aby wymienić tę baterię. Będzie to związane z opłatą.

Robienie zdjęć seryjnych



Zdjęcia seryjne

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

Dostępne są dwa poniższe typy zdjęć seryjnych.

 Zdjęcia seryjne (szybkie)	Po ustawieniu jakości zdjęć JPEG na [12M]/★★★ zostanie zrobionych maksymalnie 17 ujęć z szybkością ok. 4,7 klatki na sekundę. Przedział czasu między zdjęciami będzie się zwiększał w miarę zapełniania buforu pamięci aparatu.
 Zdjęcia seryjne (wolne)	Po ustawieniu jakości zdjęć JPEG na [12M]/★★★ zdjęcia są robione ciągle z szybkością ok. 2 klatek na sekundę aż do zapełnienia karty pamięci SD.

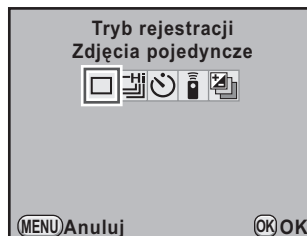


Po wybraniu formatu plików [RAW] można zrobić do 5 ujęć w trybie  lub do 11 ujęć w trybie .

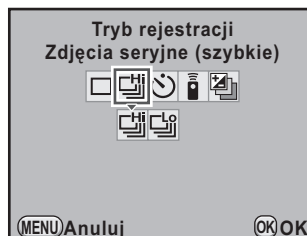
1 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb rejestracji] zostaje wyświetlony.

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




3 Naciśnij przycisk sterowania (▼) i użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub .



4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć seryjnych.







5 Naciśnij spust migawki do połowy.

Automatyka ostrości rozpoczyna działanie. Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku po ustawieniu ostrości.

6 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 rejestracji zostaje zablokowany na  w trybie  (Ruchomy obiekt) trybu zdjęć, a także w trybie  (Dzieci) lub  (Zwierzęta) trybu **SCN** (scena).
- Jeśli [Tryb AF] ustawiono na **AF.S** (tryb pojedynczy), pozycja ostrości zostaje zablokowana na pierwszym zdjęciu i wszystkie zdjęcia są robione ciągle z tym samym przedziałem czasu.
- Podczas zdjęć seryjnych ustawianie ostrości jest wykonywane ciągle, jeśli [Tryb AF] ustawiono na **AF.C** (tryb ciągły).
- Jeśli używana jest wbudowana lampa błyskowa, migawka nie zostanie zwolniona aż do pełnego naładowania lampy. Użyj pozycji [16. Zwolnienie podczas ład.] w menu [C Ustaw. niestand. 3], aby umożliwić zwolnienie migawki przed naładowaniem wbudowanej lampy. (str.74)
- Wybierz tryb inny niż  lub  na ekranie [Tryb rejestracji], aby anulować zdjęcia seryjne. Ustawienie zostaje anulowane po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] (str.271) w menu [📷 Tryb rejestracji 4] ustawiono na (Wył.).
- Szybkość robienia zdjęć może być niższa w przypadku ustawienia pozycji [Korekta dystorsji] lub [Komp. aber. chrom.] (str.198) na [Wł.].

Wielokrotna ekspozycja

Wykonując wiele ujęć, można utworzyć złożone zdjęcie.



Tryb wielokrotnej ekspozycji nie jest dostępny, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji (Film) albo kiedy ustawiono krosowanie, filtr cyfrowy lub zdjęcia HDR.

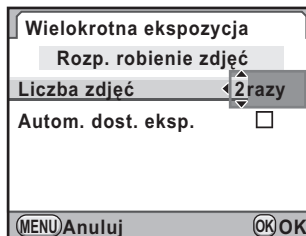
- 1** Wybierz pozycję [Wielokrotna ekspozycja] w menu [Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Wielokrotna ekspozycja] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Liczba zdjęć].

- 3** Naciśnij przycisk sterowania (▶), a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać liczbę ujęć.

Możesz wybrać od 2 do 9 ujęć.



- 4** Naciśnij przycisk OK.


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

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

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

Aparat powróci do trybu robienia zdjęć.







7 Zrób zdjęcie.

Złożone zdjęcie jest wyświetlane na ekranie natychmiastowego podglądu po każdym naciśnięciu spustu migawki. Naciśnij przycisk **UP** /  w czasie natychmiastowego podglądu, aby odrzucić wszystkie zdjęcia zrobione do tego momentu i rozpocząć ponownie od pierwszego ujęcia. Zdjęcia zostają zapisane po zarejestrowaniu ustawionej liczby ujęć, a następnie ponownie pojawia się ekran [Wielokrotna ekspozycja].



- Nie można używać jednocześnie funkcji wielokrotnej ekspozycji i bracketingu ekspozycji. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.
- Ustawienia [Korekta dystorsji] i [Komp. aber. chrom.] (str. 198) zostają wyłączone po ustawieniu trybu wielokrotnej ekspozycji.



- Wykonanie dowolnej z poniższych operacji podczas robienia zdjęć powoduje zapisanie już zrobionych zdjęć i wyjście z trybu wielokrotnej ekspozycji.
 - Naciśnięto przycisk , przycisk **MENU**, przycisk sterowania (  ) lub przycisk **INFO**.
 - Pokrętko trybów zostało przekręcone.
 - Naciśnięto przycisk  (zielony) (tylko w przypadku, gdy do przycisku  przypisano pozycję [Zdjęcie niestandardowe] lub [Filtr cyfrowy]).
- Podczas fotografowania w trybie wielokrotnej ekspozycji z użyciem podglądu na żywo wyświetlany jest półprzezroczysty obraz złożony z już wykonanych zdjęć.

Robienie zdjęć przy użyciu filtrów cyfrowych

Podczas robienia zdjęć można zastosować filtr.
Można wybrać następujące filtry.

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Aparat dziecienny	Służy do robienia zdjęć przypominających dziecienny aparat.	Poziom cieni: +1/+2/+3
		Rozmycie: +1/+2/+3
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Błękitny/Żółty
Retro	Służy do robienia zdjęć przypominających stare fotografie.	Tonowanie: -3 do +3
		Ramka: Brak/Cienka/Średnia/Gruba
Wysoki kontrast	Ten tryb służy do robienia zdjęć z wysokim kontrastem.	+1 do +5
Ekstrakcja koloru	Umożliwia wyodrębnienie określonego koloru i uchwycenie pozostałej części zdjęcia w czerni i bieli.	Kolor: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty Zakres częst. kolorów: -2 do +2
Miękki	Służy do robienia zdjęć z miękką ostrością.	Miękka ostrość: +1/+2/+3
		Rozmycie cienia: OFF (WYŁ.)/WŁ.
Błyski gwiazd	Służy do robienia zdjęć w nocy lub światła odbijanych w wodzie, pozwalając uzyskać iskrzenie poprzez dodanie efektów przypominających krzyżyki do jasnych punktów zdjęcia.	Gęstość efektu: Mała/Średnia/Duża
		Wielkość: Mała/Średnia/Duża
		Kąt: 0°/30°/45°/60°
Rybie oko	Służy do robienia zdjęć przypominających użycie obiektywu typu rybie oko.	Niski/Średni/Silny

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Filtr niestand.	Dostosuj i zapisz filtr zgodnie z własnymi preferencjami.	Wysoki kontrast: OFF (WYŁ.)/+1 do +5
		Miękka ostrość: OFF (WYŁ.)/+1/+2/+3
		Przełamanie odcienia: OFF (WYŁ.)/Czerwony/Zielony/Błękitny/Żółty
		Typ cienia: 6 typów
		Poziom cieni: -3 to +3
		Typ zniekształcenia: 3 typy
		Poziom zniekształcenia: OFF (WYŁ.)/Niski/Sredni/Silny
		Odwróć kolor: OFF (WYŁ.)/WŁ.



- Kiedy ustawiono filtr cyfrowy, format pliku jest ustawiany na [JPEG] i nie można go zmienić. Jeśli format pliku jest ustawiony na [RAW] lub [RAW+], nie można użyć filtru cyfrowego.
- Tryb wielokrotnej ekspozycji jest niedostępny, jeśli ustawiono filtr cyfrowy.
- Nie można używać jednocześnie funkcji filtru cyfrowego i zdjęć HDR. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.



W zależności od używanego filtru zapisanie zdjęć może wymagać dłuższego czasu.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

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

Ekran wyboru filtru zostaje wyświetlony.



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



4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać parametr, oraz przycisku sterowania (◀▶), aby ustawić wartość parametru.



Dostępne operacje

Przycisk Av	Za pomocą podglądu cyfrowego można wyświetlać podgląd obrazu tła z wybranym filtrem.
Przycisk INFO	Zapisuje obraz tła. Wybierz [Zapisz jako] i naciśnij przycisk OK .

5 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Ustawienia można także zmienić w menu [Tryb rejestracji 2] (str.79).
- Wybierz [Nie używa żadnych filtrów] w kroku 3, aby przerwać robienie zdjęć z filtrem cyfrowym.
- Efekty filtru cyfrowego można także zastosować do już zrobionych zdjęć w trybie odtwarzania (str.236).

Robienie zdjęć z podglądem na żywo

Możesz zrobić zdjęcie lub nagrać film, wyświetlając rzeczywisty obraz na monitorze.



- Obraz podglądu na żywo może różnić się od przechwyconego obrazu, jeśli jasność obiektu jest wysoka lub niska.
- Obraz może migać w przypadku wystąpienia zmian w źródle oświetlenia podczas podglądu na żywo.
- Jeśli pozycja aparatu zmieni się szybko podczas podglądu na żywo, obraz może nie być wyświetlany z odpowiednią jasnością. Poczekaj na ustabilizowanie się obrazu przed zrobieniem zdjęcia.
- Obraz podglądu na żywo może być ziarnisty w przypadku użycia w ciemnych miejscach.
- 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 na schłodzenie aparatu podczas robienia zdjęć o długiej ekspozycji i nagrywania filmów.
- Jeśli wewnętrzna temperatura aparatu jest zbyt wysoka, na monitorze pojawi się symbol (ostrzeżenie o temperaturze) i podgląd na żywo może być niedostępny.
- Jeśli podgląd na żywo jest używany w miejscach, w których aparat może się nagrzewać (na przykład w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych), na monitorze może pojawić się symbol (ostrzeżenie o temperaturze). Przerwij wyświetlanie podglądu na żywo, ponieważ zaczyna wzrastać temperatura wewnątrz aparatu.
- Podgląd na żywo może być używany przez maksymalnie 5 minut. Jeśli podgląd na żywo będzie używany nawet po wyświetleniu symbolu (ostrzeżenie o temperaturze), wyświetlanie podglądu może zostać przerwane przed upływem 5 minut. Możliwe jest robienie zdjęć z użyciem celownika, nawet jeśli podgląd na żywo został zakończony.
- Im wyższa czułość, tym większe ziarno i nierównomierność kolorów może pojawiać się na obrazie podglądu na żywo i/lub przechwyconym obrazie.



- Robienie zdjęć podczas trzymania aparatu w ręce i patrzenia na monitor może spowodować drgania aparatu. Zalecane jest użycie statywu.
- Podgląd na żywo nie jest wyświetlany podczas zapisywania zdjęć na karcie pamięci SD.

4

Funkcje robienia zdjęć

Robienie zdjęć

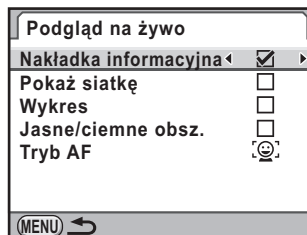
Ustawianie podglądu na żywo

Możesz ustawić wyświetlane elementy i tryb automatyki ostrości dla podglądu na żywo.

- 1 Wybierz pozycję [Podgląd na żywo] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Podgląd na żywo] zostaje wyświetlony.

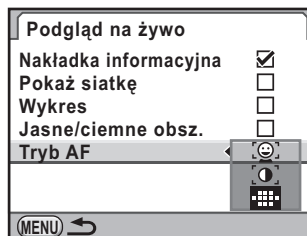
- 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Nakładka informacyjna], [Pokaż siatkę], [Wykres] lub [Jasne/ciemne obsz.].






- 3 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między i .

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

- 5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać tryb automatyki ostrości.







 Automatyka ostrości wykrywania twarzy	Nadaje priorytet automatyki ostrości dla wykrytych twarzy i automatycznie ustawia ostrość z kontrastem. Żółta ramka jest wyświetlana dla głównej twarzy, natomiast inne twarze są oznaczone białymi ramkami. Automatyka ostrości i automatyczna ekspozycja są wykonywane dla głównej wykrytej twarzy (ustawienie domyślne).
 Kontrast automatyki ostrości	Wyświetla podgląd na żywo i automatycznie ustawia ostrość na podstawie informacji uzyskanych z czujnika obrazu.
 Automatyka ostrości różnicy fazy	Anuluje podgląd na żywo i automatycznie ustawia ostrość przy użyciu czujnika automatyki ostrości.

6 Naciśnij przycisk OK.

7 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



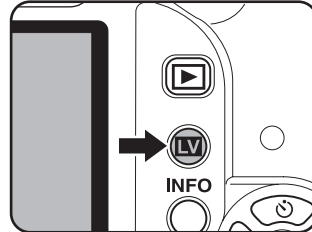
- Ustawienie ostrości obiektu zajmuje więcej czasu, gdy używana jest funkcja  lub , niż w przypadku użycia funkcji . Aparat ma również problemy z ustawianiem ostrości następujących obiektów (lub w poniższych warunkach).
 - Obiekty o niewielkim kontraście
 - Obiekty bez kontrastu pionowego, na przykład poziome paski
 - Obiekty o stale zmieniającej się jasności, kształcie lub kolorze, takie jak fontanna
 - Obiekty, których odległość od aparatu zmienia się
 - Małe obiekty
 - Obiekty pojawiające się zarówno na pierwszym planie, jak i w tle
 - Podczas korzystania z filtra specjalnego
 - Obiekty na krawędzi ekranu
- Jeśli spust migawki zostanie naciśnięty do połowy podczas podglądu na żywo, kiedy [Tryb AF] jest ustawiony na  (Automatyka ostrości różnicy fazy), obraz podglądu na żywo zniknie i zadziała system automatyki ostrości. Po ustawieniu ostrości zostanie ponownie wyświetlony obraz podglądu na żywo.
- Wykrywanie twarzy nie jest wykonywane po ustawieniu trybu ostrości na **MF** (z wyjątkiem trybu **AUTO PICT** (Automat. tryb zdjęć)).
- Kiedy [Tryb AF] jest ustawiony na **AFC** (tryb ciągły), wbudowana lampa błyskowa nie wykona kilku błysków.

Robienie zdjęć

1 Wybierz tryb robienia zdjęć.

Ustaw pokrętko trybów w pozycji innej niż .

2 Naciśnij przycisk **LV**.



4

Funkcje robienia zdjęć

Lustro podniesie się i na monitorze pojawi się rzeczywisty obraz.

Naciśnij przycisk **LV**, aby przerwać podgląd na żywo.

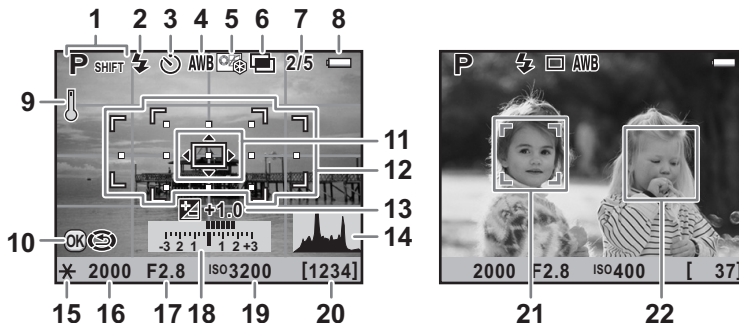
Podgląd na żywo może być wyświetlany maksymalnie przez 5 minut.

Kiedy wyświetlanie podglądu na żywo zostanie anulowane po upływie 5 minut, można wznowić podgląd na żywo, naciskając przycisk **LV**.

Jeśli wewnętrzna temperatura aparatu jest wysoka, podgląd na żywo może zakończyć się przed upływem 5 minut.


Ekran podglądu na żywo

(Wszystkie elementy wyświetlacza są przedstawione tylko w celu wyjaśnienia).







- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Tryb robienia zdjęć | 13 | Kompens. ekspozycji |
| 2 | Tryb błysku | 14 | Wykres |
| 3 | Tryb rejestracji | 15 | Blokada ekspozycji |
| 4 | Balans bieli | 16 | Czas migawki |
| 5 | Zdjęcie niestandardowe | 17 | Wartość przysłony |
| 6 | Wielokrotna ekspozycja/Filtr cyfrowy/Zdjęcia HDR/Krosowanie | 18 | Pasek ekspozycji |
| 7 | Liczba ujęć przy użyciu wielokrotnej ekspozycji | 19 | Czułość |
| 8 | Poziom baterii | 20 | Pozostała liczba zdjęć |
| 9 | Ostrzeżenie o temperaturze | 21 | Ramka wykrywania głównej twarzy (automatyka ostrości wykrywania twarzy) |
| 10 | Zmiana punktu ostrości | 22 | Ramka wykrywania twarzy (automatyka ostrości wykrywania twarzy) |
| 11 | Ramka automatyki ostrości kontrastu | | |
| 12 | Ramka automatyki ostrości różnicy fazy/Punkt automatyki ostrości | | |

* Wskaźnik 12 (ramka automatyki ostrości różnicy fazy) jest wyświetlany podczas podglądu na żywo. Kiedy obiekt jest ostry, zamiast niego wyświetlana jest zielona, kwadratowa ramka. Wskaźnik zmienia kolor na czerwony, kiedy obiekt jest nieostry. Wskaźnik nie jest wyświetlany po ustawieniu trybu ostrości na **MF**.

* Wskaźniki 21 i 22 są wyświetlane, kiedy [Tryb AF] jest ustawiony na  i aparat wykrywa twarze osób. (Na monitorze wyświetlanych jest do 16 ramek rozpoznawania twarzy).

Dostępne operacje

Przycisk **INFO** Powiększa obraz 2, 4 lub 6 razy (kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **MF**, powiększa obraz 2, 4, 6, 8 lub 10 razy). Użyj przycisku sterowania () , aby przesunąć obszar wyświetlania. Naciśnij przycisk  (zielony), aby przywrócić obszar wyświetlania na środek. (Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy pozycję [Zielony przycisk] przypisano do przycisku  (zielony) w pozycji [Zielony przycisk] menu [ Tryb rejestracji 4] (str.185)).

3 Skadruj obiekt na monitorze i 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.

Zdjęcie zostaje zrobione.



- Kiedy [Tryb AF] jest ustawiony na **A.F.S.**, a [Tryb AF] jest ustawiony na lub , naciśnij przycisk **OK** i użyj przycisku sterowania (), aby zmienić punkt automatyki ostrości. Naciśnij ponownie przycisk **OK**, aby anulować zmianę punktu automatyki ostrości. Kiedy [Tryb AF] jest ustawiony na (automatyka ostrości różnicy fazy), a pozycja [Wybór punktu AF] jest ustawiona na (Wybierz), można zmienić punkt automatyki ostrości.
- Kiedy [Tryb AF] jest ustawiony na **A.F.C.**, a [Tryb AF] jest ustawiony na lub , aparat ustawia ostrość na środku ekranu, gdy rozpoczyna się automatyczne ustawianie ostrości, a następnie automatycznie śledzi ostrość obiektu.
- Zdjęcia zrobione na powiększonym ekranie są zapisywane w normalnej wielkości.
- Jeśli pozycję [Podgląd optyczny] lub [Podgląd cyfrowy] przypisano do przycisku (zielony) w pozycji [Zielony przycisk] menu [Tryb rejestracji 4], możesz sprawdzić głębie pole na monitorze po naciśnięciu przycisku . (str. 125)



Podczas podglądu na żywo nie można wyświetlić ekranu stanu ani panelu sterowania. Aby zmienić ustawienia, naciśnij przycisk **MENU** i dokonaj zmiany w menu.

Nagrywanie filmów

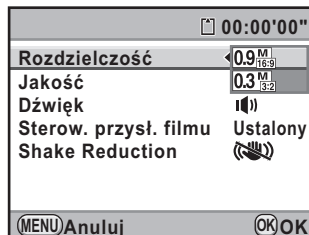
Możesz nagrywać filmy z szybkością 24 klatek na sekundę (fps), dźwiękiem monofonicznym i w formacie AVI.

Zmiana ustawień filmu

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

Ekran [Film] zostaje wyświetlony.

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



Rozdzielczość	Piksele	Proporcje
0.9 ^M _{16:9} (ustawienie domyślne)	1280×720	16:9
0.3 ^M _{3:2}	640×416	3:2

- 3** Naciśnij przycisk OK.

- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Jakość].



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


Wybierz jedno z ustawień: ★★★ (najlepsza, ustawienie domyślne), ★★ (lepsza) lub ★ (dobra).

W przypadku zmiany rozdzielczości i jakości w prawym górnym rogu ekranu wyświetlany jest czas rejestracji przy danym ustawieniu.

- 6** Naciśnij przycisk OK.

- 7** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Dźwięk].

- 8** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub .

 : Nagrywanie dźwięku (ustawienie domyślne).

 : Bez nagrywania dźwięku.

- 9** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Sterow. przysł. filmu].

10 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Auto] lub [Ustalony].

- Auto: Przysłona jest sterowana automatycznie. Wartość przysłony jest zablokowana podczas nagrywania filmu.
- Ustalony: Film jest nagrywany z wartością przysłony ustawioną przed rozpoczęciem nagrywania filmu (ustawienie domyślne).

11 Naciśnij przycisk OK.

12 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Shake Reduction].

13 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (☞) lub (☜).

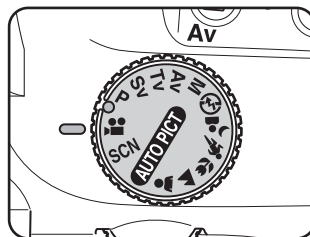
- (☞): Aparat używa funkcji Shake Reduction.
- (☜): Aparat nie używa funkcji Shake Reduction (ustawienie domyślne).

14 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Aparat jest gotowy do nagrywania filmu.

Nagrywanie filmów

1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji .



Podczas nagrywania filmów wyświetlany jest podgląd na żywo.

Podgląd na żywo może być wyświetlany maksymalnie przez 5 minut. Kiedy wyświetlanie podglądu na żywo zostanie anulowane po upływie 5 minut, można wznowić podgląd na żywo, naciskając przycisk **LV**. Jeśli wewnętrzna temperatura aparatu jest wysoka, podgląd na żywo może zakończyć się przed upływem 5 minut.



Czas nagrywania
Shake Reduction

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

Zadziała system automatyki ostrości.

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

3 Kiedy pozycja [Sterow. przysł. filmu] jest ustawiona na [Ustalony] (str.152), ustaw przysłonę za pomocą e-pokrętła.

4 Naciśnij spust migawki do końca.

Rozpoczyna się nagrywanie filmu.

5 Naciśnij ponownie spust migawki.

Nagrywanie zatrzymuje się.



- Kiedy pozycja [Dźwięk] jest ustawiona na **ON**, nagrywane są również dźwięki operacji aparatu. Podczas nagrywania filmu należy umieścić aparat na statywie i nie korzystać z jego funkcji.
- Niezależnie od ustawienia trybu automatyki ostrości, nagrywanie filmu rozpoczyna się po naciśnięciu spustu migawki do połowy, nawet jeśli obiekt jest nieostry.
- Podczas nagrywania filmu system automatyki ostrości nie działa.
- Lampa błyskowa nie jest dostępna.



- 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.
- Jeżeli zamierzasz nagrywać przez dłuższy czas, zalecamy użycie zestawu zasilacza K-AC84 (opcja). (str.42)
- Możesz także użyć opcjonalnego pilota zdalnego sterowania do obsługi operacji nagrywania. (str.135)
- Podczas nagrywania filmów możliwe jest tylko użycie ustawień balansu bieli i zdjęcia niestandardowego (innych niż precyzyjna ostrość).
- Czulość jest zablokowana na [AUTO].
- Jeśli podczas nagrywania filmu podniesie się temperatura wewnątrz aparatu, nagrywanie może zostać przerwane w celu ochrony układów aparatu.

Odtwarzanie filmów

4

Funkcje robienia zdjęć

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

1 Naciśnij przycisk .

2 Użyj przycisku sterowania () do wybrania filmu do odtworzenia.

Na monitorze zostaje wyświetlona pierwsza klatka filmu.

3 Naciśnij przycisk sterowania ().

Odtwarzanie filmu rozpoczyna się.



Dostępne operacje

Przycisk sterowania ()	Wstrzymanie/wznowienie odtwarzania
e-pokrętło	Regulacja głośności (6 poziomów)
Przycisk sterowania ()	Przewijanie klatek do przodu (po wstrzymaniu)
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania ()	Szybkie odtwarzanie do przodu po naciśnięciu

Przycisk sterowania (◀)	Odtwarzanie do tyłu/przewijanie klatek do tyłu (po wstrzymaniu)
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania (◀)	Szybkie odtwarzanie do tyłu po naciśnięciu
Przycisk sterowania (▼)	Zatrzymaj

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



Możesz użyć opcjonalnego kabla AV (I-AVC7) w celu odtwarzania nagranych filmów na telewizorze lub innym urządzeniu AV. (str.228)

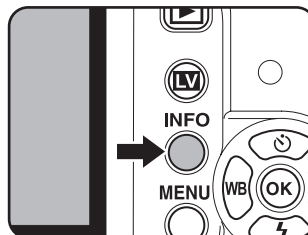
Przechwytywanie zdjęcia z filmu

Możesz przechwycić pojedynczą klatkę z filmu nagranych aparatem **K-x** i zapisać ją jako zdjęcie JPEG.

1 Wstrzymaj film w kroku 3 na „Odtwarzanie filmów”, aby wyświetlić klatkę do zapisania jako zdjęcie.

2 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.



3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Zapisz jako].



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Przechwycona klatka zostaje zapisana jako nowe zdjęcie.

Notatki

4

Funkcje robienia zdjęć

5 Użycie lampy błyskowej

W niniejszym rozdziale przedstawiono szczegółowe informacje na temat wbudowanej lampy błyskowej aparatu **K-x** i sposobu robienia zdjęć z użyciem zewnętrznej lampy błyskowej.

Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji	158
Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej	162
Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową	164
Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (opcja)	166

Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji


Użycie lampy błyskowej w trybie Tv (priorytet migawki)

- W czasie fotografowania ruchomych obiektów, możesz użyć lampy błyskowej, aby uzyskać efekt rozmycia.
- Możesz ustawić czas migawki 1/180 s lub dłuższy przy robieniu zdjęcia z błyskiem.
- Przysłona zmienia się automatycznie odpowiednio do oświetlenia.
- Czas migawki zostaje zablokowany na 1/180 s, kiedy używany jest obiektw inny niż DA, DA L, D FA, FA J, FA, F lub A.

Użycie lampy błyskowej w trybie Av (priorytet przysłony)

- 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 (str.60), który pozwala zredukować drgania aparatu. Najdłuższy czas migawki jest zależy od ogniskowej używanego obiektwu.
- Czas migawki zostaje zablokowany na 1/180 s, kiedy używany jest obiektw inny niż DA, DA L, D FA, FA J, FA, F lub F.

Użycie synchronizacji z długimi czasami

Synchronizacji z długim czasem synchronizacji w trybie  (Portret nocny) trybu zdjęć lub w trybie Tv (Priorytet migawki) możesz użyć do robienia portretów z zachodzącym słońcem w tle. Pozwala to na uchwycenie zarówno fotografowanej osoby, jak i tła.



- Synchronizacja z długimi czasami powoduje zwiększenie czasu migawki. Użyj funkcji redukcji drgań bądź wyłącz tę funkcję i użyj statywu, aby zapobiec drganiom aparatu. Zdjęcie zostanie rozmyte, jeśli obiekt poruszy się.
- Synchronizacja z długimi czasami może być użyta również w przypadku zewnętrznej lampy błyskowej.

Użycie trybu Tv

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji Tv.

2 Użyj e-pokrętła do ustawienia czasu migawki.

Tło nie będzie miało odpowiedniej ekspozycji, jeśli wartość przysłony miga podczas ustawiania czasu migawki. Ustaw taki czas migawki, aby wskazanie wartości przysłony nie migotało.

3 Naciśnij przycisk  / .

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się.

4 Zrób zdjęcie.

Użycie trybu P/Sv/Av


1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji P, Sv lub Av.

2 Naciśnij przycisk  / .

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się.

3 Naciśnij przycisk sterowania (.

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.

4 Wybierz  lub  i naciśnij przycisk OK.

Ustawiany jest dłuższy czas migawki, aby uzyskać właściwą ekspozycję tła.

5 Zrób zdjęcie.

5

Użycie lampy błyskowej

Użycie trybu M

- 1** Ustaw pokrętko trybu w pozycji **M**.
- 2** Ustaw czas migawki i wartość przysłony, aby uzyskać właściwą ekspozycję.

Ustaw czas migawki 1/180 s lub dłuższy.

- 3** Naciśnij przycisk **UP** / .

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się.

W trybie **M** (Ręczny) wbudowaną lampę błyskową można podnieść w dowolnym momencie przed zrobieniem zdjęcia.

- 4** Zrób zdjęcie.

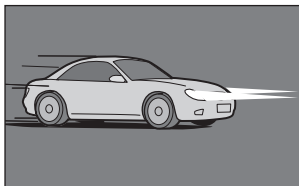
5

Użycie lampy błyskowej

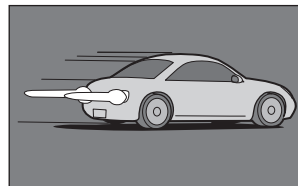
Użycie synchronizacji na kurtynę tylną

Tryb synchronizacji na kurtynę tylną powoduje wykonanie błysku przed zamknięciem kurtyny 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 światła z tyłu.



Synch. z długimi czasami naśw





Synch. na kurtynę tylną

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji **P**, **Sv**, **Tv**, **Av** lub **M**.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.

3 Wybierz  lub  i naciśnij przycisk **OK**.

4 Naciśnij przycisk  **UP** / .

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się.

5 Zrób zdjęcie.



Synchronizacja na kurtynę tylną powoduje wydłużenie czasu migawki. Użyj funkcji Shake Reduction bądź wyłącz tę funkcję i użyj statywu, aby zapobiec drganiom aparatu.

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 i ustaw warunki ekspozycji, jeśli zasięg błysku jest niewystarczający.

Czułość ISO	Liczba przewodnia wbudowanej lampy błyskowej
ISO 200	Okolo 16
ISO 400	Okolo 24
ISO 800	Okolo 32
ISO 1600	Okolo 48
ISO 3200	Okolo 64
ISO 6400	Okolo 96

Obliczanie odległości na podstawie wartości przysłony

Poniższe równanie pozwala obliczyć 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 F4.0

$L1 = 16 \div 4.0 = \text{około } 4 \text{ (m)}$

$L2 = 4 \div 5 = \text{około } 0,8 \text{ (m)}$

Uzyskany wynik oznacza, że błysk może być użyty w zakresie od 0,8 m do 4 m.

Jeżeli odległość do obiektu jest mniejsza niż 0,7 m, nie można użyć wbudowanej lampy błyskowej. Jeżeli błysk zostanie wykonany w odległości mniejszej niż 0,7 m, spowoduje to zaciemnienie brzegów zdjęcia, nierówne rozproszanie światła oraz przeświecenie 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 5 m, wartość przysłony to:

$$F = 16 \div 5 = 3,2$$

Jeśli uzyskana liczba (3,2 w powyższym przykładzie) nie jest dostępna jako wartość przysłony, to zwykle można ustawić mniejszą wartość, która będzie najbardziej zbliżona do uzyskanej liczby (2,8 w powyższym przykładzie)

Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową

W zależności od obiektywu używanego z aparatem **K-x**, 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★300 mm F2.8ED (IF)
FA★600 mm F4ED (IF)
FA★250-600 mm F5.6ED (IF)

Dostępne w zależności od innych czynników

Obiektyw	Ograniczenia
F FISH-EYE 17-28 mm F3.5-4.5	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 20 mm.
DA16-45 mm F4ED AL	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 28 mm lub jeśli ogniskowa wynosi 28 mm, a odległość wynosi 1 m lub mniej.
DA★16-50 mm F2.8ED AL (IF) SDM	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 20 mm lub jeśli ogniskowa wynosi 35 mm, a odległość jest mniejsza niż 1,5 m.
DA17-70mm F4AL (IF) SDM	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 24 mm lub jeśli ogniskowa wynosi 24 mm, a odległość wynosi 1 m lub mniej.
DA18-250 mm F3.5-6.3ED AL (IF)	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 35 mm.

Obiektyw	Ograniczenia
FA ★28-70 mm F2.8AL	Winielowanie 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)

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.

(✓ : Dostępna # : Ograniczona × : Niedostępna)

Funkcja aparatu \ Lampa błyskowa	Wbudowa na lampę błyskową	AF540FGZ AF360FGZ	AF200FG AF160FC
Redukcja efektu czerwonych oczu	✓	✓	✓
Błysk automatyczny	✓	✓	✓
Po naładowaniu lampy aparat automatycznie przechodzi w tryb synchronizacji błysku	✓	✓	✓
Wartość przysłony jest ustawiana automatycznie w trybach P i Tv	✓	✓	✓
Automatyczna kontrola w celowniku	×	×	×
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}	✓	✓	×
Tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu	# ^{*3}	✓	# ^{*4}
Błysk podporządkowany	×	✓	×
Błysk wielokrotny	×	×	×
Błysk z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania	×	✓	×
Błysk bezprzewodowy	# ^{*4}	✓ ^{*5}	×

*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.

5

Użycie lampy błyskowej

- *3 Po połączeniu z lampą AF540FGZ lub AF360FGZ 1/3 błysku może być wykonywana przez wbudowaną lampę błyskową, a 2/3 przez lampę zewnętrzną.
- *4 Dostępna tylko w połączeniu z lampą błyskową AF540FGZ lub AF360FGZ.
- *5 Wymaganych jest wiele lamp błyskowych AF540FGZ lub AF360FGZ bądź kombinacja lampy błyskowej AF540FGZ lub AF360FGZ i wbudowanej lampy błyskowej.



Nie można używać lamp błyskowych z odwróconą polaryzacją (środkowy styk na stopce to minus) ze względu na ryzyko uszkodzenia aparatu lub lampy.

Wyświetlacz lampy błyskowej AF360FGZ

Lampa błyskowa AF360FGZ nie ma funkcji umożliwiającej ustawienie wielkości FORMAT na [DIGITAL]. Jednak w przypadku użycia z lustrzanką cyfrową różnica ogniskowej między aparatem z filmem 35 mm i aparatem **K-X** jest obliczana automatycznie na podstawie różnicy kąta widzenia i zostaje przedstawiona na wyświetlaczu (w przypadku użycia obiektywu DA, DA L, D FA, FA J, FA lub F). Po włączeniu zegara konwersji ekspozycji aparatu **K-X** zostaje wyświetlony wskaźnik konwersji, a wskaźnik formatu znika. Powrót do wyświetlania formatu 35 mm następuje po wyłączeniu zegara pomiaru ekspozycji.

Długość ogniskowej	85 mm/ 77 mm	50 mm	35 mm	28 mm/ 24 mm	20 mm	18 mm
Zegar pomiaru ekspozycji wyłączony	85 mm	70 mm	50 mm	35 mm	28 mm	24 mm*
Zegar pomiaru ekspozycji włączony	58 mm	48 mm	34 mm	24 mm	19 mm	16 mm*

* Przy użyciu ekranu rozpraszającego

5

Użycie lampy błyskowej

Użycie trybu automatyki P-TTL

Trybu [P-TTL Auto] można użyć dla lampy błyskowej AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC. Lampa błyskowa wykona błąk wstępny przed właściwym błyskiem i potwierdzi obiekt (odległość, jasność, kontrast, obecność podświetlenia z tyłu) przy użyciu 16-segmentowego czujnika pomiaru w aparacie. Ustawienia błysku głównego są dostosowywane na podstawie informacji uzyskanych z błysku wstępnego, co pozwala na fotografowanie z dokładniejszą ekspozycją obiektu niż w przypadku normalnego trybu automatyki błysku TTL.

- 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 auto].
- 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.
- Kiedy lampa błyskowa jest naładowana, świeci się w celowniku.
- 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 lub , a obiekt jest wystarczająco dobrze oświetlony. W takiej sytuacji nie ma potrzeby użycia trybu dziennego.
- Nigdy nie naciskaj przycisku / , kiedy zewnętrzna lampa błyskowa jest podłączona do aparatu. Może to spowodować uderzenie lampy zewnętrznej przez wbudowaną lampę błyskową. Jeżeli chcesz używać obu lamp błyskowych jednocześnie, ustaw tryb bezprzewodowy lub połącz je wężykiem str. 174.

Użycie trybu błysku z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania

W przypadku lampy błyskowej AF540FGZ lub AF360FGZ można wykonać błysk w celu zrobienia zdjęcia z czasem migawki krótszym niż 1/180 s.

- 1** Zdejmij pokrywkę stopki ze stykami i zamocuj na aparacie zewnętrzną lampę błyskową (AF540FGZ lub AF360FGZ).
- 2** Ustaw pokrętko trybów w pozycji Tv lub M.
- 3** Włącz aparat i zewnętrzną lampę błyskową.
- 4** Ustaw tryb synchronizacji zewnętrznej lampy błyskowej na HS $\frac{1}{2}$ (błysk z synchronizacją wszystkich czasów).
- 5** Sprawdź, czy zewnętrzna lampa błyskowa jest naładowana i zrób zdjęcie.



- Kiedy lampa błyskowa jest naładowana, $\frac{1}{2}$ świeci się w celowniku.
- Synchronizacja z krótkim czasem naświetlania jest dostępna tylko wtedy, gdy czas migawki jest krótszy niż 1/180 s.
- Synchronizacja dla wszystkich czasów nie jest dostępna, gdy czas migawki jest ustawiony na **Bulb**.

Użycie lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym

Używając dwóch zewnętrznych lamp błyskowych (AF540FGZ lub AF360FGZ) bądź wbudowanej lampy błyskowej w połączeniu z jedną lub wieloma zewnętrznymi lampami błyskowymi, można fotografować w trybie automatyki błysku P-TTL bez łączenia lamp błyskowych wężykiem.



- Ustaw włącznik zewnętrznej lampy błyskowej w pozycji WIRELESS.
- W celu użycia trybu synchronizacji z krótkim czasem naświetlania w trybie bezprzewodowym wymagane są co najmniej dwie zewnętrzne lampy błyskowe AF540FGZ/AF360FGZ. Tej funkcji nie można używać w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową.
- Ustaw tryb bezprzewodowy SLAVE zewnętrznej lampy błyskowej, która nie jest podłączona bezpośrednio do aparatu.

5

Użycie lampy błyskowej

Ustawianie kanału dla zewnętrznej lampy błyskowej na aparacie

Ustaw najpierw kanał dla zewnętrznej lampy błyskowej na aparacie.

- 1 Ustaw kanał dla zewnętrznej lampy błyskowej.**
- 2 Zdejmij pokrywkę stopki ze stykami i zamocuj zewnętrzną lampę błyskową.**
- 3 Włącz aparat i zewnętrzną lampę błyskową, a następnie naciśnij spust migawki do połowy.**

Wbudowana lampa błyskowa zostaje ustawiona na ten sam kanał co zewnętrzna lampa błyskowa.



- Po ustawieniu trybu **Wz** aktualnie ustawiony kanał dla wbudowanej lampy błyskowej jest przedstawiany w celowniku przez 10 sekund.
- Upewnij się, że wszystkie lampy błyskowe są ustawione na ten sam kanał. Instrukcja obsługi lampy błyskowej AF540FGZ lub AF360FGZ przedstawia informacje dotyczące ustawiania kanału na zewnętrznej lampie błyskowej.

Bezprzewodowe użycie wbudowanej lampy błyskowej

Ustaw aparat na bezprzewodowy tryb błysku, kiedy zewnętrzna lampa błyskowa jest używana w kombinacji z wbudowaną lampą błyskową.



1 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.

2 Wybierz i naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Kiedy tryb rejestracji jest ustawiony na  (Zdalne sterowanie (opóźn. 3 s.)) bądź jeśli przysłona obiektywu nie jest ustawiona na **A**, nie można wybrać pozycji .


Zmiana metody wykonywania błysku przez wbudowaną lampę błyskową

Istnieje możliwość zmiany metody wykonywania błysku przez wbudowaną lampę błyskową w trybie bezprzewodowym.

Ustawienia dokonaj w pozycji [17. Błysk w trybie bezprz.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str.83).

1	Wł.	Wbudowana lampa błyskowa wykonuje błysk główny (ustawienie domyślne).
2	Wył.	Wbudowana lampa błyskowa wykonuje błysk sterujący.



Tryb HS  (synchronizacja błysku z krótkim czasem naświetlania) jest niedostępny w przypadku wbudowanej lampy błyskowej.

Bezprzewodowe robienie zdjęć

- Użycie kombinacji wbudowanej i zewnętrznej lampy błyskowej

- 1** Odłącz zewnętrzną lampę błyskową, dla której ustawiono kanał na aparacie, a następnie umieść ją w żądanym miejscu.
- 2** Ustaw tryb błysku w aparacie na tryb $W\downarrow$ i naciśnij przycisk \downarrow UP/ \boxplus .
- 3** Przed zrobieniem zdjęcia upewnij się, że zarówno lampa zewnętrzna, jak i wbudowana lampa błyskowa są w pełni naładowane.

- Użycie kombinacji zewnętrznych lamp błyskowych

- 1** Ustaw tryb bezprzewodowy [MASTER] lub [CONTROL] zewnętrznej lampy błyskowej, która jest podłączona bezpośrednio do aparatu.

MASTER	Powoduje ustawienie aparatu na wykonanie błysku zarówno przez lampę błyskową podłączoną bezpośrednio do aparatu, jak i przez bezprzewodową lampę błyskową.
CONTROL	Powoduje ustawienie aparatu na wykonanie przez lampę błyskową podłączoną bezpośrednio do aparatu tylko błysku sterującego, a nie błysku głównego.

- 2** Na bezprzewodowej lampie błyskowej ustaw bezprzewodowy tryb błysku [SLAVE] oraz ten sam kanał co na lampie błyskowej podłączonej bezpośrednio do aparatu. Następnie umieść ją w żądanym miejscu.
- 3** Przed zrobieniem zdjęcia upewnij się, że zarówno lampa zewnętrzna, jak i wbudowana lampa błyskowa są w pełni naładowane.



- Funkcja redukcji drgań wyłącza się automatycznie podczas robienia zdjęć w trybie bezprzewodowym.
- Kiedy używanych jest wiele zewnętrznych lamp błyskowych AF540FGZ/ AF360FGZ i wykonywany jest błysk z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania w trybie bezprzewodowym, ustaw lampę błyskową, która jest podłączona bezpośrednio do aparatu, na tryb błysku z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania.

Bezprzewodowe sterowanie błyskiem (tryb błysku P-TTL)

Następujące informacje są wymieniane pomiędzy dwoma zewnętrznymi lampami błyskowymi (AF540FGZ lub AF360FGZ) przed wykonaniem błysku, jeśli lampy zewnętrzne są używane do błysku bezprzewodowego.

Naciśnij spust migawki do końca.



- 1 Lampa błyskowa podłączona bezpośrednio do aparatu emituje błysk sterujący (przekazanie trybu błysku aparatu).
- 2 Bezprzewodowa lampa błyskowa emituje błysk testowy (przekazanie potwierdzenia obiektu).
- 3 Lampa błyskowa podłączona bezpośrednio do aparatu emituje błysk sterujący (przekazanie informacji o błysku do bezprzewodowej, zdalnej lampy błyskowej).
 - * Lampa błyskowa podłączona bezpośrednio do aparatu wysyła ponownie błysk sterujący, aby przekazać informację o czasie błysku, jeśli ustawiono tryb HS $\frac{1}{2}$ (błysk z synchronizacją wszystkich czasów).
- 4 Bezprzewodowa lampa błyskowa emituje błysk równocześnie z główną lampą błyskową.



Kiedy tryb bezprzewodowy zewnętrznej lampy błyskowej na aparacie jest ustawiony na [MASTER] bądź jeśli pozycja [17. Błysk w trybie bezprz.] (str. 171) jest ustawiona na [Wi.] dla wbudowanej lampy błyskowej, wszystkie lampy błyskowe wykonują błysk jednocześnie.

Redukcja efektu czerwonych oczu

Podobnie jak w przypadku wbudowanej lampy błyskowej, redukcja efektu czerwonych oczu jest możliwa przy użyciu lampy zewnętrznej. Ta funkcja może nie być dostępna w przypadku niektórych lamp. Mogą także wystąpić pewne ograniczenia w użyciu tej funkcji. Zobacz tabelę na stronie str.166.



- Funkcja redukcji efektu czerwonych oczu działa również w przypadku, gdy używana jest tylko zewnętrzna lampa błyskowa. (str.72)
- Używając zewnętrznej lampy błyskowej jako lampy podporządkowanej lub w trybie bezprzewodowym, nie włączaj funkcji redukcji efektu czerwonych oczu dla wbudowanej lampy błyskowej. Błysk wstępny tej funkcji spowoduje wyzwolenie lampy podporządkowanej.

Synchronizacja na kurtynę tylną

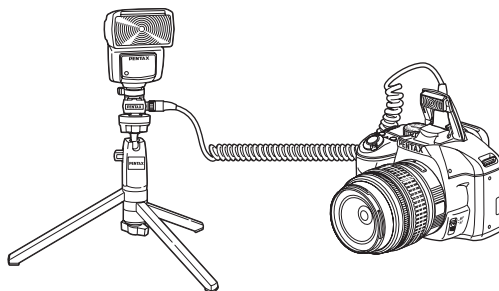
Jeśli wbudowana lampa błyskowa jest używana wraz z zewnętrzną lampą błyskową (AF540FGZ lub AF360FGZ) z funkcją synchronizacji na kurtynę tylną, ta funkcja zostanie ustawiona dla obu lamp błyskowych. Przed zrobieniem zdjęcia upewnij się, że obie lampy są naładowane.

Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej przy użyciu wężyka

Kiedy używana jest wbudowana lampa błyskowa w połączeniu z zewnętrzną lampą błyskową, która nie oferuje trybu bezprzewodowego (na przykład AF200FG), podłącz opcjonalny adapter stopki F_C (opcja) do stopki aparatu oraz opcjonalny adapter stopki F (opcja) 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.

Tylko automatyka błysku P-TTL może być używana w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową.

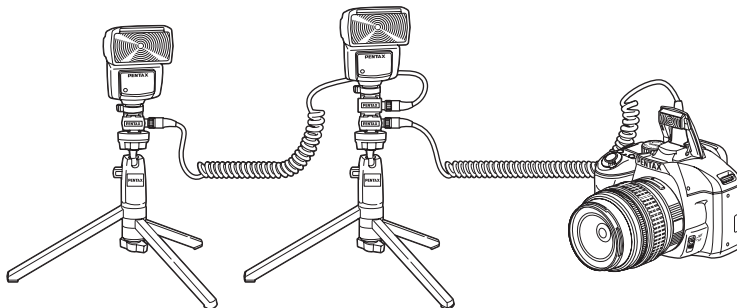
Łączenie z wbudowaną lampą błyskową



Robienie zdjęć z wieloma lampami błyskowymi przy użyciu wężyków

Możesz połączyć dwie lub więcej zewnętrznych lamp błyskowych (AF540FGZ, AF360FGZ lub AF200FG), a także stosować zewnętrzną lampy w kombinacji z wbudowaną lampą błyskową. Do podłączenia lampy AF540FGZ możesz użyć gniazda wężyka lampy błyskowej. Lampy AF360FGZ lub AF200FG można połączyć w sposób pokazany na poniższym rysunku. Połącz opcjonalny adapter stopki ze stykami F ze stopką w aparacie. Następnie podłącz adapter na dole zewnętrznej lampy błyskowej i połącz drugą lampę zewnętrzną wężykiem F5P (opcja). Szczegóły zawiera instrukcja obsługi zewnętrznej lampy błyskowej.

Łączenie kilku zewnętrznych lamp błyskowych



5

Użycie lampy błyskowej



- 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.



Jeśli używanych jest wiele zewnętrznych lamp błyskowych lub zewnętrzna lampa błyskowa w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, do sterowania błyskiem służy tryb P-TTL.

Tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu

Połączenie dwóch lub więcej zewnętrznych lamp błyskowej (AF540FGZ, AF360FGZ lub AF200FG) bądź użycie zewnętrznej lampy błyskowej w kombinacji z wbudowaną lampą błyskową umożliwia fotografowanie z wieloma błyskami (tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu). Ta technika jest oparta na różnicy ilości światła generowanego przez wiele lamp błyskowych.



- Lampa błyskowa AF200FG musi być używana w połączeniu z lampą AF540FGZ lub AF360FGZ.
- 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 dedykowanych, automatycznych lamp błyskowych firmy PENTAX.

5

Użycie lampy błyskowej

1 Podłącz zewnętrzną lampę błyskową do aparatu w sposób pośredni.

Patrz str.174.

2 Ustaw tryb synchronizacji zewnętrznej lampy błyskowej na tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu.

3 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji P, Tv, Av lub M.

4 Przed zrobieniem zdjęcia upewnij się, że zarówno lampa zewnętrzna, jak i wbudowana lampa błyskowa są w pełni naładowane.



- Jeśli używane są dwie lub więcej zewnętrznych lamp błyskowych, a tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu ustawiono dla zewnętrznej, głównej lampy błyskowej, stosunek ilości światła wynosi 2 (lampa główna) : 1 (lampa podrzędna). Jeśli zewnętrzna lampa błyskowa jest używana w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, stosunek ilości światła wynosi 2 (lampa zewnętrzna) : 1 (lampa wbudowana).
- Jeśli używanych jest wiele zewnętrznych lamp błyskowych lub zewnętrzna lampa błyskowa w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, do sterowania błyskiem służy tryb P-TTL.

Notatki

5

Użycie lampy błyskowej

6 Ustawienia podczas robienia zdjęć

Niniejszy rozdział przedstawia sposób ustawiania formatu zapisu zdjęć oraz inne ustawienia.

Ustawianie formatu pliku	180
Ustawianie funkcji zielonego przycisku	185
Ustawianie balansu bieli.....	188
Korekcja zdjęć	195
Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć	200

Ustawianie formatu pliku

Ustawianie rozdzielczości pliku JPEG

Możesz wybrać rozdzielczość **12M**, **10M**, **6M** i **2M**. Im wyższa rozdzielczość, tym większe rozmiary zdjęcia i pliku. Rozmiar pliku jest zależny także od ustawienia [Jakość plików JPEG]. Ustawienie domyślne to **12M**.

Rozdzielczość	Piksele	Rozmiar papieru
12M	4288×2848	Papier o rozmiarze 14"×17" / A2
10M	3936×2624	Papier o rozmiarze 10"×12" / A3
6M	3072×2048	Papier o rozmiarze 8"×10" / A4
2M	1728×1152	Papier o rozmiarze 5"×7" / A5

Przedstawione powyżej rozmiary papieru stanowią zalecenie umożliwiające uzyskanie optymalnej jakości druku. Jakość zapisanego lub wyświetlanego zdjęcia jest zależna od poziomu jakości, ustawień ekspozycji, rozdzielczości drukarki i wielu innych czynników.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

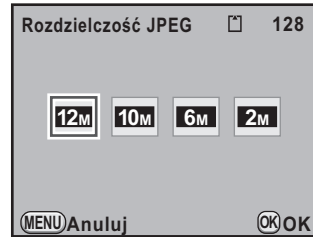
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Rozdzielczość plików JPEG], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Rozdzielczość plików JPEG] zostaje wyświetlony.



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

Zmiana rozdzielczości powoduje wyświetlenie w prawym górnym rogu ekranu liczby zdjęć, które można zrobić.



4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 1] (str.79).

Ustawianie jakości pliku JPEG

Możesz ustawić poziom jakości zdjęcia. Na rozmiar pliku wpływa również ustawienie [Rozdzielczość plików JPEG]. Ustawieniem domyślnym jest ★★★ (Najlepsza).

★★★	Najlepszy	↑ Zdjęcia będą ostrzejsze, ale pliki będą większe.
★★	Lepszy	
★	Dobry	↓ Zdjęcia będą bardziej ziarniste, ale pliki będą mniejsze.

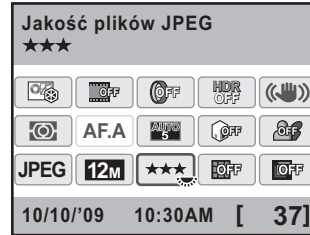
1 Naciśnij przycisk INFO na ekranie stanu.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

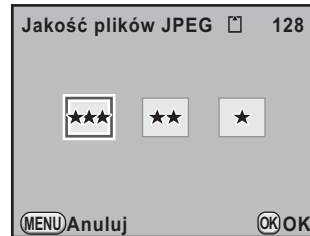
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać [Jakość plików JPEG], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Jakość plików JPEG] zostaje wyświetlony.



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

W przypadku zmiany jakości w prawym górnym rogu ekranu wyświetlana jest liczba zdjęć, które można zrobić przy danym ustawieniu jakości.



4 Naciśnij przycisk OK.



Aparat powraca do panelu sterowania.



Ustawienie można także zmienić w menu [Tryb rejestracji 1] (str.79).

Ustawianie formatu pliku

Możesz ustawić format plików zdjęć.

JPEG	Zdjęcia są rejestrowane w formacie JPEG. Rozdzielczość można zmienić za pomocą ustawienia [Rozdzielczość plików JPEG], a jakość zdjęcia za pomocą ustawienia [Jakość plików JPEG]. Wielkość pliku różni się w zależności od ustawień (ustawienie domyślne).
RAW	Dane RAW są to dane pierwotne z czujnika CMOS, które zostały zapisane bez przetwarzania. Poszczególne efekty, takie jak balans bieli, niestandardowe zdjęcie i przestrzeń barw, nie są stosowane do zdjęcia, ale odpowiednie informacje zostają zapisane. Zdjęcia JPEG z tymi efektami można utworzyć podczas przetwarzania przy użyciu funkcji Obróbka RAW (str.243) lub za pomocą dołączonego oprogramowania (PENTAX Digital Camera Utility 4) po przesłaniu danych RAW do komputera.
RAW+	Zdjęcia są zapisywane jednocześnie w formacie RAW i JPEG. Jeśli pozycję [Funkcja przycisku RAW] przypisano do przycisku  , możesz nacisnąć przycisk  , aby tymczasowo zmienić format pliku i zapisać zdjęcie w obu formatach. (str.186)



Jeśli ustawiono funkcję filtru cyfrowego (str.142), zdjęć HDR (str.197) lub kłosowania (str.202), format pliku jest ustawiany na [JPEG] i nie można go zmienić. Aby zmienić format pliku, wyłącz te funkcje.

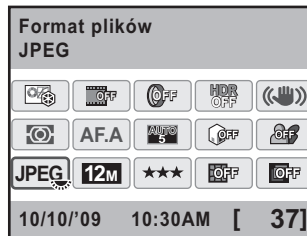
1 Naciśnij przycisk INFO na ekranie stanu.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

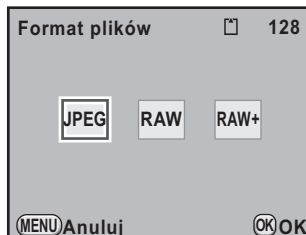
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać [Format plików], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Format plików] zostaje wyświetlony.



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

Zmiana formatu pliku powoduje wyświetlenie w prawym górnym rogu ekranu liczby zdjęć, które można zrobić.



4 Naciśnij przycisk OK.

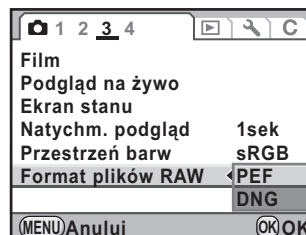
Aparat powraca do panelu sterowania.



- Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 1] (str.79).
- Format pliku zostaje zablokowany na [JPEG] w trybie [☀️] (Oświetl. sceny) lub [🌃] (Zdjęcie nocne) trybu **SCN** (scena).

Ustawianie formatu plików RAW

Jeżeli zdjęcia są rejestrowane w formacie RAW, możesz wybrać format PEF lub DNG za pomocą ustawienia [Format plików RAW] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] (str.79).





PEF	Oryginalny format pliku RAW firmy PENTAX (ustawienie domyślne)
DNG	Publicznie dostępny format pliku RAW ogólnego przeznaczenia, stworzony przez firmę Adobe Systems

6

Ustawienia podczas robienia zdjęć

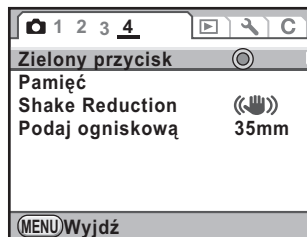
Ustawianie funkcji zielonego przycisku

Możesz przypisać jedną z następujących funkcji do przycisku  (zielony), a następnie uzyskać dostęp do tej funkcji, po prostu naciskając przycisk podczas robienia zdjęć.

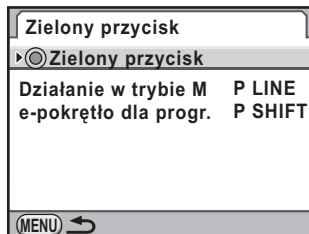
Zielony przycisk	Resetuje ustawiane wartości (ustawienie domyślne).
Zdjęcie niestandardowe	Określa ustawienia zdjęcia niestandardowego. (str.200)
Podgląd optyczny	Wyświetla podgląd optyczny. (str.127)
Podgląd cyfrowy	Wyświetla podgląd cyfrowy. Możesz ustawić wyświetlanie wykresu i ostrzeżenia o jasnych/ciemnych obszarach podczas podglądu cyfrowego. (str.128)
Filtr cyfrowy	Wyświetla filtr cyfrowy. (str.142)
Funkcja przycisku RAW	Tymczasowo zmienia format plików. Domyślnie zapisuje zdjęcie jednocześnie w formatach JPEG i RAW, niezależnie od ustawienia [Format plików]. Można wybrać, czy ustawienie odnosi się tylko do jednego zdjęcia i formatu plików po naciśnięciu przycisku. (str.186)
Środek. punkt ostrości	Przywraca punkt automatyki ostrości na środek ramki automatyki ostrości, jeśli pozycja [Wybór punktu AF] została ustawiona na  (Wybierz) i zmieniono punkt automatyki ostrości. (str.119)

1 Wybierz pozycję [Zielony przycisk] w menu [Tryb rejestracji 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Zielony przycisk] zostaje wyświetlony.



2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).



3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać funkcję w celu przypisania do przycisku Ⓞ, a następnie naciśnij przycisk OK.



4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

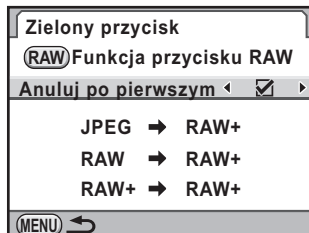
Ustawianie funkcji przycisku RAW



Kiedy pozycja [Funkcja przycisku RAW] jest przypisana do przycisku Ⓞ, należy określić jej ustawienia.

1 Wybierz pozycję [Funkcja przycisku RAW] w kroku 3 procedury „Ustawianie funkcji zielonego przycisku”.


2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Anuluj po pierwszym].

3 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między lub .

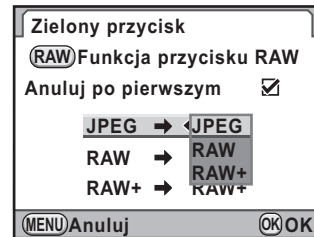


<input checked="" type="checkbox"/>	Po zrobieniu zdjęcia zostaje przywrócony pierwotny format pliku (ustawienie domyślne).
<input type="checkbox"/>	Ustawienie zostaje anulowane po wykonaniu następujących operacji. <ul style="list-style-type: none"> - Ponownie naciśnięto przycisk . - Naciśnięto przycisk  lub MENU. - Przełącznik główny został wyłączony. - Pokrętko trybów zostało przekręcone.

4 Użyj przycisku sterowania () , aby wybrać format plików.

Po lewej stronie znajduje się ustawienie [Format plików], a po prawej stronie przedstawiany jest format plików po naciśnięciu przycisku .

5 Naciśnij przycisk sterowania () i użyj przycisku sterowania () , aby wybrać format pliku po naciśnięciu przycisku .



6 Naciśnij przycisk OK.

7 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

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	Ustawienia	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 zdjęcia.	Okolo 8000 K
 Zachmurzenie	Użyj tego trybu podczas robienia zdjęć w zachmurzone dni.	Okolo 6000 K
 Oświetlenie fluores	Użyj tego trybu podczas robienia zdjęć przy oświetleniu fluorescencyjnym. Wybierz typ światła fluorescencyjnego. D Oświetlenie fluorescencyjne z kolorami światła dziennego N Oświetlenie fluorescencyjne o białym świetle dziennym W Białe zimne oświetlenie fluorescencyjne L Białe ciepłe oświetlenie fluorescencyjne	Okolo 6500 K Okolo 5000 K Okolo 4200 K Okolo 3000 K
 Światło sztuczne	Użyj tego trybu przy zdjęciach przy świetle żarówki lub przy innym świetle sztucznym. Pozwoli to zredukować czerwony odcień kolorów zdjęcia.	Okolo. 2850 K
 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, aby ręcznie dostosować balans bieli do oświetlenia, tak aby białe obiekty miały naturalny kolor bieli.	—

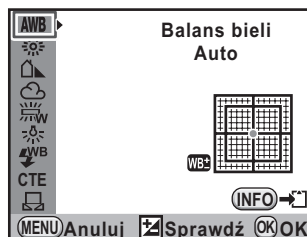
*1 Temperatura barwowa (K) jest orientacyjna i nie wskazuje dokładnej barwy.

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

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji **P**, **Sv**, **Tv**, **Av** lub **M**.

2 Naciśnij przycisk sterowania (◀) w trybie robienia zdjęć.
Ekran [Balans bieli] zostaje wyświetlony.

3 Naciśnij przycisk sterowania (▲▼), aby wybrać balans bieli.



Dostępne operacje

Przycisk Av	Za pomocą podglądu cyfrowego można wyświetlać podgląd obrazu tła z wybranym filtrem.
Przycisk INFO	Zapisuje obraz tła. Wybierz [Zapisz jako] i naciśnij przycisk OK .

4 Naciśnij przycisk **OK**.

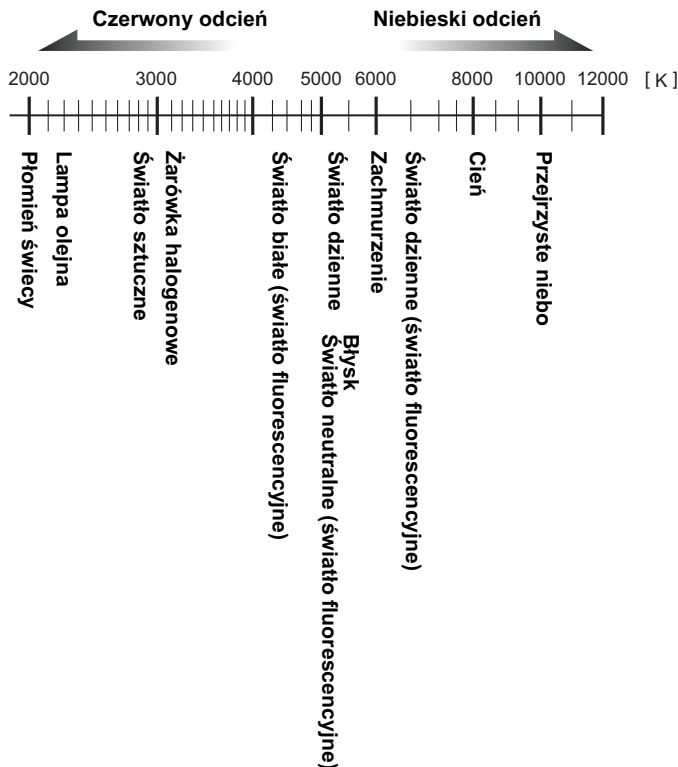
Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Balansu bieli nie można ustawić, kiedy tryb robienia zdjęć jest ustawiony na tryb zdjęć lub tryb **SCN** (scena), a także kiedy ustawiono krosowanie.
- 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] w menu [C Ustaw. niestand. 2] (str.82).

Temperatura barwowa

Barwa światła zbliża się do koloru niebieskiego, kiedy temperatura barwowa rośnie, oraz do koloru czerwonego, kiedy temperatura maleje. Temperatura barwowa opisuje zmianę w barwie światła w zakresie temperatury absolutnej (K: Kelwin). Ten aparat pozwala na ustawienie balansu bieli, dzięki czemu możliwe będzie robienie zdjęć z naturalnymi kolorami w różnych warunkach oświetleniowych.




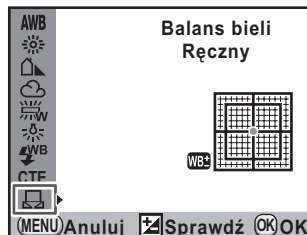
9

Ustawienia podczas robienia zdjęć

Ręczne ustawianie balansu bieli

Podczas robienia zdjęć można dostosować balans bieli w zależności od źródła światła. Dzięki ręcznemu ustawieniu balansu bieli 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 pozycję  w kroku 3 na str.189 i naciśnij przycisk sterowania (▶).



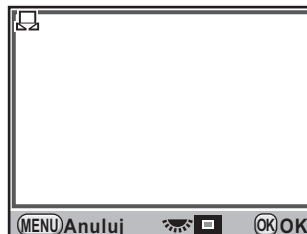
- 2** Przy odpowiednim świetle do pomiaru balansu bieli skieruj aparat na biały arkusz papieru, tak aby wypełnić cały celownik, lub wybierz biały obszar.

- 3** Naciśnij spust migawki do końca.

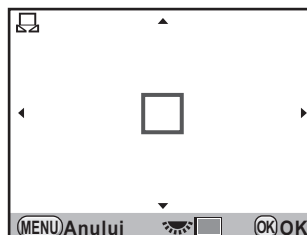
Ustaw dźwignię trybu ostrości na **MF**, kiedy migawka nie może być zwolniona.

Ekran wyboru zakresu pomiaru zostaje wyświetlony.

- 4** Użyj e-pokrętki do wybrania całego ekranu lub obszaru dla pomiaru.

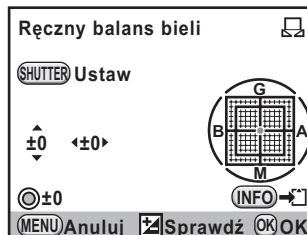


- 5** Jeśli wybrano pomiar punktowy, użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby przesunąć ramkę do pozycji, którą chcesz zmierzyć.



6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran dostrajania balansu bieli zostaje wyświetlony po zakończeniu pomiaru. Dostosuj balans bieli zgodnie z potrzebami. (str.192)



7 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Balans bieli].

8 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Wciśnięcie spustu migawki w czasie ustawiania balansu bieli nie spowoduje zapisania zdjęcia.
- Komunikat [Nie można zakończyć prawidłowo operacji] jest wyświetlany, jeśli pomiar nie powiódł się. Naciśnij przycisk **OK** podczas wyświetlania komunikatu, aby ponownie zmierzyć balans bieli.
- Jeśli zdjęcie jest nadmiernie prześwietlone lub niedoświetlone, ustawienie balansu bieli może nie być możliwe. W takim przypadku należy najpierw ustawić odpowiednio ekspozycję, a następnie zmienić balans bieli.
- Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji (Film), nie można zmierzyć balansu bieli. Dostosuj balans bieli w dowolnym innym trybie robienia zdjęć niż tryb przed nagraniem filmu.

Dostrajanie balansu bieli

Ustawienie balansu bieli można dostroić.

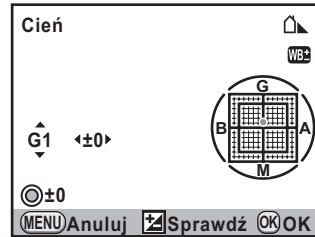
1 Wybierz żądane ustawienia w kroku 3 na str.189.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran dostrajania zostaje wyświetlony.

3 Wykonaj dostrajanie balansu bieli.

Na osiach G-M i B-A dostępnych jest siedem poziomów (225 wzorów).



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 ● (zielony) | Resetuje wartość ustawienia. (Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy pozycję [Zielony przycisk] przypisano do przycisku ● (zielony) w pozycji [Zielony przycisk] menu [Tryb rejestracji 4] (str.185)). |

4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Balans bieli].

5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



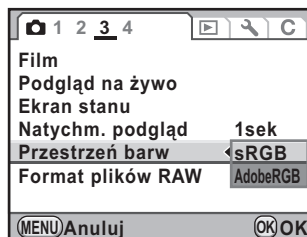
W przypadku ustawienia balans bieli można także zmierzyć na ekranie dostrajania przez naciśnięcie spustu migawki do końca (z wyjątkiem sytuacji, gdy nagrywany jest film).

Ustawienie przestrzeni barw

Możesz ustawić przestrzeń barw, jaka ma być używana.

sRGB	Ustawia przestrzeń barw sRGB (ustawienie domyślne).
AdobeRGB	Ustawia przestrzeń barw AdobeRGB.

Ustawienia dokonaj w pozycji [Przestrzeń barw] w menu [Tryb rejestracji 3] (str.80).



Nazwy plików różnią się w zależności od ustawienia przestrzeni barw, co pokazano poniżej.

sRGB: IMGpxxxx.JPG

AdobeRGB: _IGPxxxx.JPG

„xxxx” wskazuje numer pliku. Jest to czterocyfrowy numer sekwencyjny. (str.263)

Przestrzeń barw

Zakresy kolorów dla różnych urządzeń wejścia/wyjścia, takich jak aparaty cyfrowe, monitory i drukarki, mogą się różnić. Ten zakres kolorów nosi nazwę przestrzeni barw.

Aby odtworzyć różne przestrzenie barw na poszczególnych urządzeniach, zaproponowano użycie standardowych przestrzeni barw. Ten aparat obsługuje przestrzenie barw sRGB i AdobeRGB. Przestrzeń sRGB jest używana głównie w urządzeniach komputerowych. Przestrzeń AdobeRGB obejmuje większy zakres kolorów niż sRGB i jest używana do celów komercyjnych, takich jak druk.

Zdjęcie utworzone z przestrzenią barw AdobeRGB może wydawać się jaśniejsze niż zdjęcie utworzone z przestrzenią sRGB, jeśli używane jest urządzenie zgodne z sRGB.

6

Ustawienia podczas robienia zdjęć

Korekcja zdjęć

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

Dostosowanie jasności

Dostosowuje jasność i zapobiega występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.

Kompensacja prześwietlenia

Rozszerza zakres dynamiczny i poziom światła wyrażany przez czujnik CMOS, aby zapobiec występowaniu jasnych obszarów.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

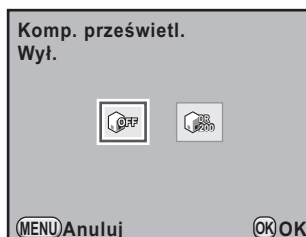
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

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

Ekran **[Komp. prześwietl.]** zostaje wyświetlony.

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



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Jeśli pozycja [Komp. prześwietl.] zostanie ustawiona na [Wł.], minimalna czułość zostanie ustawiona na ISO 400. Jeśli pozycja [3. Rozszerzona czułość] w menu [C Ustaw. niestand. 1] (str.81) jest ustawiona na [Wł.], czułość zostanie ustawiona na ISO 200.
- Jeśli tryb robienia zdjęć jest ustawiony na tryb [☒] (Oświetl. sceny) lub [☒] (Zdjęcie nocne) trybu **SCN** (scena), pozycja [Komp. prześwietl.] zostanie zablokowana na [Wł.].

Ustawianie kompensacji cienia

Rozszerza zakres dynamiczny i poziom światła wyrażany przez czujnik CMOS, aby zapobiec występowaniu ciemnych obszarów.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

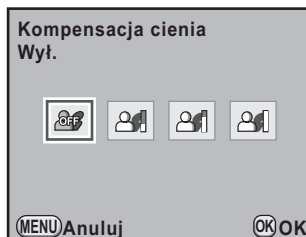
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

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 [Wył.], [Niska], [Średnia] lub [Silna].



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.



Funkcje kompensacji prześwietlenia i cienia można także ustawić w pozycji [Ustaw. zakr. dynam.] menu [📷 Tryb rejestracji 1] (str.79).

Zdjęcia HDR

Umożliwia robienie zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym. Wykonywane są trzy ujęcia (niedoświetlone, standardowe (właściwa ekspozycja) i prześwietlone) w celu utworzenia jednego zdjęcia złożonego.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

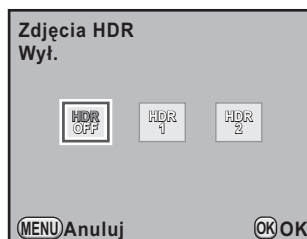
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

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 [Wył.], [Stand.] lub [Silny].



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Kiedy ustawiono funkcję zdjęć HDR, format pliku jest ustawiany na [JPEG] i nie można go zmienić. Jeśli format pliku jest ustawiony na [RAW], nie można użyć funkcji zdjęć HDR.
- Kiedy ustawiono funkcję zdjęć HDR, tryb zdjęć wielokrotnej ekspozycji jest niedostępny. Również inne tryby rejestracji niż (Zdjęcia pojedyncze) i (Pilot zdalnego sterowania) nie są dostępne.
- Funkcji zdjęć HDR nie można używać jednocześnie z funkcjami krosowania lub filtru cyfrowego. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.
- Nie można używać funkcji zdjęć HDR, kiedy czas migawki ustawiono na **Bulb**.
- Kiedy używana jest funkcja zdjęć HDR, kilka ujęć zostaje połączonych w pojedyncze zdjęcie, przez co zapisanie zdjęcia wymaga czasu.
- W trybie zdjęć HDR naciśnięcie przycisku **MENU** podczas zapisywania zdjęcia powoduje anulowanie tego procesu i zapisanie standardowego zdjęcia.
- Funkcja redukcji drgań zostaje automatycznie wyłączona po włączeniu funkcji zdjęć HDR. W takim przypadku użyj statywu, aby zapobiec drganiom aparatu.



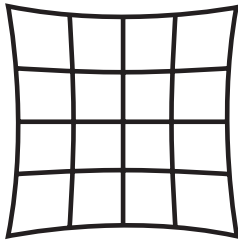
Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 2] (str.79).

Korekta obiektywu

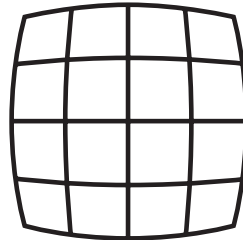
Umożliwia redukcję dystorsji i aberracji chromatycznej wynikających z właściwości obiektywu.

● Dystorsja

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 przysłoną, a horyzont lub proste ściany na zdjęciu wydają się być zakrzywione.



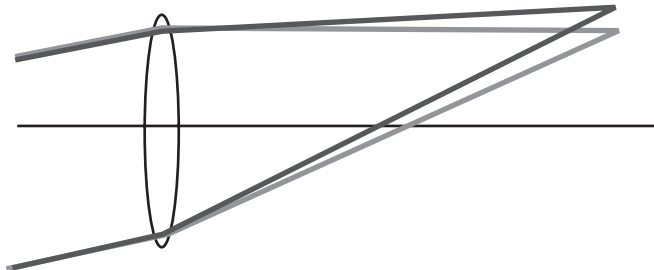
Dystorsja poduszkowa



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.





- Korektę można wykonać tylko w przypadku użycia obiektywu DA, DA L lub D FA. Pozycji [Korekta dystorsji] i [Komp. aber. chrom.] nie można wybrać, kiedy podłączony jest niezgodny obiektyw.
- Pozycja [Korekta dystorsji] jest wyłączona, kiedy używany jest obiektyw DA FISH-EYE 10-17 mm.
- 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, po włączeniu funkcji korekty obiektywu.
- W niektórych przypadkach efekt funkcji korekty obiektywu może nie być zauważalny ze względu na warunki ekspozycji lub inne czynniki.

1 Naciśnij przycisk INFO na ekranie stanu.

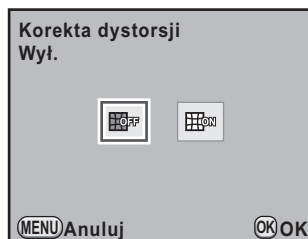
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać [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 wybrać opcję [Wł.] lub [Wył.] podczas przetwarzania zdjęć RAW. (str.246)
- Opcje [Korekta dystorsji] i [Komp. aber. chrom.] można także ustawić w pozycji [Korekta obiektywu] menu [📷 Tryb rejestracji 1] (str.79).

Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć

Ustawianie zdjęcia niestandardowego

Odcień wykończenia zdjęć można ustawić przed rozpoczęciem fotografowania, kiedy tryb robienia zdjęć jest ustawiony na **P** (Automatyczna), **Sv** (Priorytet czułości), **Tv** (Priorytet migawki), **Av** (Priorytet przysłony) lub **M** (Ręczny).

Można wybrać jeden z następujących siedmiu trybów odcienia zdjęcia: Jasne (ustawienie domyślne), Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Błądy lub Monochromatyczny. Możliwe jest ustawienie następujących pozycji dla odcienia zdjęcia.

Pozycja	Ustawienia
Nasycenie ^{*1}	Ustawia nasycenie kolorów. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Odcień ^{*1}	Ustawia kolor. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Ust.tonów ciem/ jas	Zmienia jasność zdjęcia. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Kontrast	Ustawia kontrast zdjęcia. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Ostrość ^{*2}	Ustawia ostrość krawędzi zdjęcia. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Efekt filtru ^{*3}	Zmienia kontrast tak jak w przypadku użycia filtru czarno-białego. Ustawia kolor filtru. (Dostępne ustawienia: [Brak], [Zielony], [Żółty], [Pomarańczowy], [Czerwony], [Purpurowy], [Błękitny], [Niebieski], [Filtr podczerwony])
Tonowanie ^{*3}	Ustawia poziom dostosowania zimnych (kierunek -) i ciepłych odcieni (kierunek +). (Dostępne ustawienia: -4 do +4)

*1 To ustawienie można określić po wybraniu dowolnego innego trybu poza trybem [Monochromatyczny].

*2 Możesz także zmienić ustawienie na [Precyzyjna ostrość], dzięki czemu krawędzie zdjęcia będą jeszcze cieńsze i ostrzejsze.

*3 To ustawienie można określić po wybraniu trybu [Monochromatyczny].



Funkcji zdjęcia niestandardowego nie można użyć po ustawieniu funkcji krosowania.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

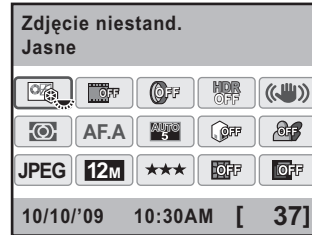
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

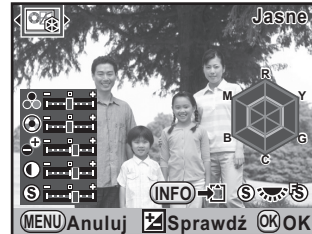
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać zdjęcie niestandardowe, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Zdjęcie niestandardowe] zostaje wyświetlony.

Po włączeniu zasilania ostatnie zrobione zdjęcie jest wyświetlane w tle.

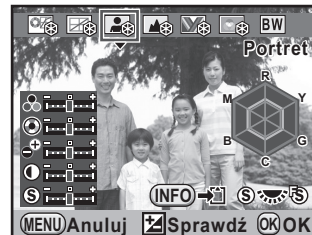


3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać odcień zdjęcia.



4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać element, który chcesz zmienić.

Kiedy pozycja Odcienie zdjęcia jest ustawiona na [Monochromatyczny], można zmieniać ustawienia efektu filtra, tonowania, kontrastu i ostrości.






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

Obraz w tle zmienia się zgodnie z ustawieniami.

Możesz wizualnie sprawdzić nasycenie i odcienie za pomocą wykresu radarowego. (Wykres nie jest wyświetlany, kiedy pozycja Odcienie zdjęcia jest ustawiona na [Monochromatyczny]).


Dostępne operacje

e-pokrętko	Przełącza między pozycjami [Ostrość] i [Precyzyjna ostrość]. Po ustawieniu pozycji [Precyzyjna ostrość] możliwe jest uchwycenie krawędzi zdjęcia z większą liczbą szczegółów.
Przycisk  (zielony)	Resetuje ustawioną wartość. (Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku, gdy pozycję [Zielony przycisk] przypisano do przycisku  (zielony) w pozycji [Zielony przycisk] menu [ Tryb rejestracji 4] (str.185)).
Przycisk INFO	Zapisuje obraz tła. Wybierz [Zapisz jako] i naciśnij przycisk OK (nie dostępne podczas podglądu na żywo).

6 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



Ustawienia można także zmienić w menu [ Tryb rejestracji 1] menu (str.79).

Ustawianie funkcji krosowania

Krosowanie to procedura celowej obróbki filmu w niewłaściwym typie odczynników, aby uzyskać zdjęcie o odmiennych kolorach i kontraście. Aparat obsługuje cyfrową funkcję krosowania, która jest wykonywana wewnątrz.

1 Naciśnij przycisk **INFO** na ekranie stanu.

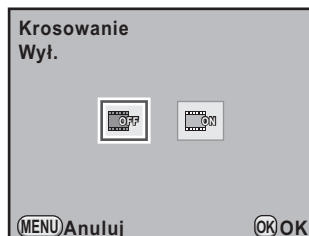
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

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

Ekran [Krosowanie] zostaje wyświetlony.

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



4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Kiedy funkcja krosowania jest ustawiona, format plików zostaje zablokowany na [JPEG] i nie można go zmienić. W przypadku formatu plików [RAW] nie można wybrać funkcji krosowania.
- Po ustawieniu funkcji krosowania nie można wybrać trybu wielokrotnej ekspozycji.
- Nie można używać jednocześnie funkcji krosowania i zdjęć HDR. Używana jest funkcja ustawiona jako ostatnia.
- Po ustawieniu funkcji krosowania nie można zmienić ustawień zdjęcia niestandardowego i balansu bieli.



Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 2] (str.79).

Notatki

6

Ustawienia podczas robienia zdjęć

7 Funkcje odtwarzania

Niniejszy rozdział przedstawia sposób użycia różnych funkcji w trybie odtwarzania.

Obsługa funkcji odtwarzania	206
Powiększanie zdjęć	208
Wyświetlanie wielu zdjęć	210
Pokaz slajdów	217
Obracanie zdjęć	220
Porównywanie zdjęć	221
Kasowanie wielu zdjęć	222
Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem	226
Łączenie aparatu z urządzeniem AV	228

Obsługa funkcji odtwarzania

Umożliwia dokonanie ustawień związanych z odtwarzaniem zdjęć na palecie trybów odtwarzania lub w menu [▶ Odtwarzanie].

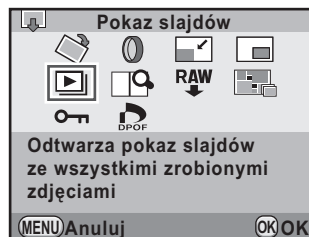
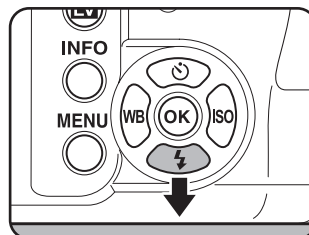


Szczegóły na temat sposobu obsługi menu zawiera sekcja „Użycie menu” (str.35).

Pozycje ustawień palety trybów odtwarzania

Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie odtwarzania, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania.






Paletę trybów odtwarzania można wyświetlić nawet po wstrzymaniu filmu.



7

Funkcje odtwarzania


Pozycja	Funkcja	Strona
◊ Obrót zdjęcia	Obraca zdjęcia.	str.220
📷 Filtr cyfrowy* ¹	Zmienia odcień kolorów zrobionych zdjęć, dodaje efekty zmiękczenia i zwężenia, a także dostosowuje jasność.	str.236
📐 Zmiana wielkości* ¹	Zmienia rozdzielczość i jakość zdjęcia, a następnie zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str.232
📏 Przcycinanie	Wycina żądany obszar zdjęcia i zapisuje go jako nowe zdjęcie.	str.233
▶ Pokaz slajdów	Odtwarza kolejno wszystkie zapisane zdjęcia.	str.218


Pozycja	Funkcja	Strona
 Obróbka RAW*2	Umożliwia konwersję zdjęć RAW do formatu JPEG.	str.243
 Indeks	Łączy kilka zapisanych zdjęć i zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str.213
 Porównanie zdjęć	Wyświetla dwa zdjęcia obok siebie.	str.221
 Zabezpiecz	Zabezpiecza zdjęcie przed przypadkowym skasowaniem.	str.226
 DPOF*1	Pozwala dokonać ustawień DPOF.	str.266

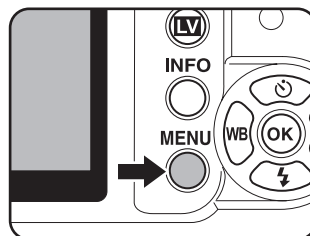
*1 Tej operacji nie można wykonać, kiedy wyświetlane jest zdjęcie RAW.


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

Pozycje ustawień menu odtwarzania

W menu [ Odtwarzanie] można określić następujące ustawienia.

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.217
	Metoda wyświetlania podczas odtwarzania	Określa, czy w trybie odtwarzania wyświetlane jest ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach, a także ustawia początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć.	str.209
	Skasuj wszystkie zdjęcia	Możesz skasować wszystkie zdjęcia za jednym razem.	str.225

Powiększanie zdjęć

Zdjęcia można powiększyć maksymalnie 16 razy w trybie odtwarzania.

- 1** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać zdjęcie w trybie odtwarzania.



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

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



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa obszar do powiększenia.
e-pokrętkę w prawą stronę (Q)	Powiększa zdjęcie (do 16 razy).
e-pokrętkę w lewą stronę (Q)	Pomniejsza zdjęcie (do 1,2 raza*).
Przycisk OK	Przywraca oryginalną wielkość.
Przycisk INFO	Przełącza wyświetlanie informacji.

* Domyślne ustawienie pierwszego kliknięcia (minimalne powiększenie) na e-pokrętkę (w prawą stronę) to 1,2 razy. Ustawienie to można zmienić w pozycji [Metoda wyświetlania podczas odtwarzania] w menu [▶ Odtwarzanie 1]. (str.209)



- Zdjęcie można powiększyć przy użyciu tej samej procedury co w przypadku natychmiastowego podglądu (str.63), podglądu cyfrowego (str.128) lub podglądu na żywo (str.149).
- 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 1,0 razy.

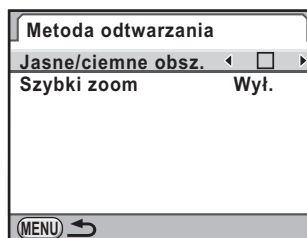
Ustawianie metody wyświetlania

Możesz określić, czy w trybie odtwarzania ma być wyświetlane ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach. Możesz także ustawić początkowe powiększenie zdjęć.

- 1** Wybierz pozycję [Metoda wyświetlania podczas odtwarzania] w menu [▶ Odtwarzanie 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Metoda wyświetlania podczas odtwarzania] zostaje wyświetlony.

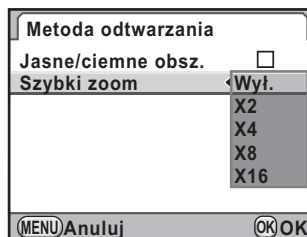
- 2** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub dla pozycji [Jasne/ciemne obsz.].



- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Szybki zoom].

- 4** Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać powiększenie.

Wybierz ustawienie [Wył.] (ustawienie domyślne), [×2], [×4], [×8] lub [×16].



- 5** Naciśnij przycisk OK.


- 6** Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

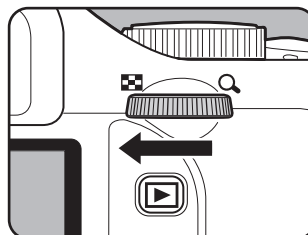
Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Wyświetlanie wielu zdjęć

Ekran wielu zdjęć

Na monitorze możesz wyświetlić równocześnie 4, 9, 16 lub 36 zdjęć. Ustawienie domyślne to ekran dziewięciu zdjęć.

- 1 Przekręć e-pokrętkę w lewo (w kierunku ) w trybie odtwarzania.**



Ekran wielu zdjęć zostaje wyświetlony. Następuje wyświetlenie do dziewięciu miniatur zdjęć jednocześnie.

Ramka

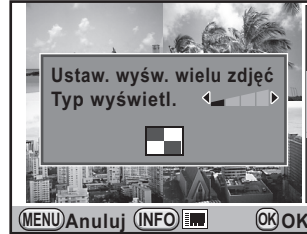


Pasek przewijania

Dostępne operacje

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

Przycisk **INFO** Wyświetla ekran [Ustaw. wyśw. wielu zdjęć]. Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać liczbę zdjęć do wyświetlenia jednocześnie.

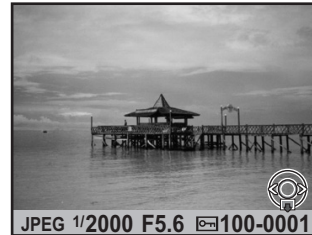


Pozycji [Typ wyświetl.] nie można wybrać podczas przetwarzania wielu zdjęć RAW (str.244).

Przycisk **⚡UP/🗑️** Wybiera wiele zdjęć i usuwa je. (str.222)

2 Naciśnij przycisk OK.

Wybrane zdjęcie zostanie wyświetlone na pełnym ekranie.

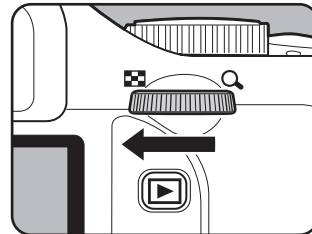


Wyświetlanie zdjęć według folderu

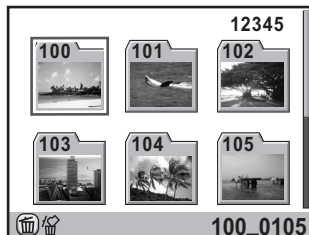
Zdjęcia zostaną pogrupowane i wyświetlone według folderu, w którym są zapisane.

1 Na ekranie wielu zdjęć przekręć ponownie e-pokrętło w lewo (w kierunku 🗑️).

Ekran folderów zostaje wyświetlony.



2 Wybierz folder do wyświetlenia.



Dostępne operacje

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

Przycisk **⚡UP**/ Kasuje wybrany folder i wszystkie zawarte w nim zdjęcia. (str.223)

3 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wielu zdjęć dla wybranego folderu zostaje wyświetlony.

Wyświetlanie zdjęć według daty zrobienia (ekran kalendarza)

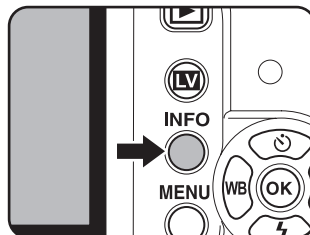
7

Funkcje odtwarzania

Zdjęcia zostaną pogrupowane i wyświetlone według daty zrobienia.

1 Na ekranie wielu zdjęć naciśnij przycisk INFO.

Ekran [Ustaw. wysw. wielu zdjęć] zostaje wyświetlony.



2 Naciśnij ponownie przycisk INFO.

Ekran kalendarza zostaje wyświetlony. Wyświetlane są tylko daty, kiedy zrobiono zdjęcie.

Liczba zdjęć zrobionych danego dnia



Data zrobienia zdjęcia

Miniatura zdjęcia

Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼) Wybiera datę zrobienia zdjęcia.

Przycisk sterowania (◀▶) Wybiera zdjęcie zrobione w wybranym dniu.

e-pokrętło w prawą stronę Wyświetla wybrane zdjęcie. Przekręć w lewo (Q) (⊞), aby powrócić do ekranu kalendarza.

Przycisk **INFO** Aparat powraca do ekranu wielu zdjęć.

Przycisk **↵UP/⊞** Kasuje wybrane zdjęcie.

3 Naciśnij przycisk OK.

Wybrane zdjęcie zostanie wyświetlone na pełnym ekranie.

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 i rozmieszczenie ich w sposób losowy.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie odtwarzania.

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.







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

Ekran [Indeks] zostaje wyświetlony.

3 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

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

Możesz wybrać ustawienie

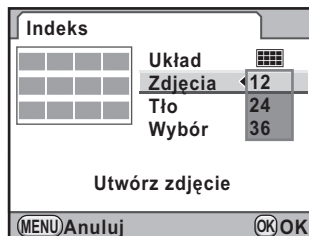
 (Miniatura),  (Kwadrat),
 (Losowy1),  (Losowy2),
 (Losowy3) lub  (Babelki).



5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

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

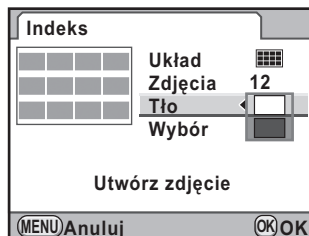
Można wybrać 12, 24 lub 36 zdjęć.



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

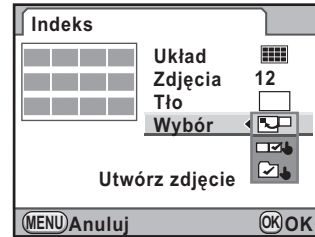
8 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać kolor tła, a następnie naciśnij przycisk OK.

Można wybrać białe lub czarne tło.



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

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



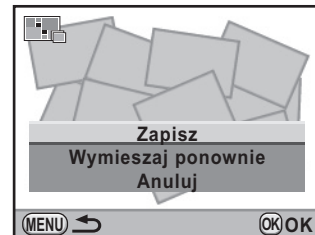
	(Wszystkie zdjęcia)	Wybiera zdjęcia automatycznie ze wszystkich zapisanych zdjęć.
	(Ręczny)	Wybierz pojedynczo zdjęcia do uwzględnienia w indeksie. Kontynuuj, wybierając [Wybierz zdjęcia], a następnie wybierz pojedyncze zdjęcia.
	(Nazwa folderu)	Wybiera zdjęcia automatycznie z wybranego folderu. Kontynuuj, wybierając [Wybierz folder], a następnie wybierz folder.

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

Obraz indeksu zostaje utworzony i pojawia się ekran potwierdzenia.



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



Zapisz	Obraz indeksu zostaje zapisany jako plik [6M] i ★★★.
Wymieszaj ponownie	Wybiera ponownie zdjęcia do indeksu i wyświetla nowy obraz indeksu. Nie jest jednak wyświetlane, 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.
- Jeśli liczba zapisanych zdjęć jest mniejsza niż liczba ustawiona dla opcji [Zdjęcia], w układzie [Miniatura] pojawią się puste miejsca, a w innych układach zdjęcia mogą być zduplikowane.
- Zdjęcia są umieszczane w kolejności od najmniejszego numeru pliku po wybraniu opcji [Miniatura] lub [Kwadrat].

Pokaz slajdów

Możesz wyświetlić kolejno wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci SD.

Ustawianie wyświetlania pokazu slajdów

Ustawia sposób wyświetlania zdjęć podczas pokazu slajdów.

1 Naciśnij przycisk MENU w trybie odtwarzania.

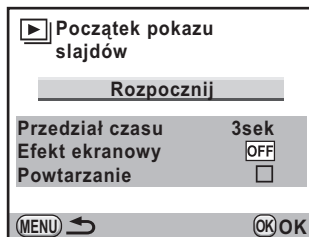
Menu [▶] Odtwarzanie 1] zostaje wyświetlone.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Pokaz slajdów], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran zmiany ustawień pokazu slajdów zostaje wyświetlony.

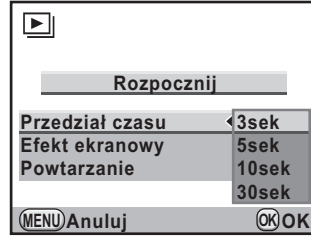
3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję, którą chcesz zmienić.

Można zmieniać następujące pozycje.




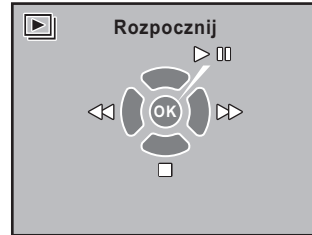
Pozycja	Opis	Ustawienie
Przedział czasu	Wybierz przedział czasu między wyświetlanymi zdjęciami.	3sek (ustawienie domyślne)/5sek/10sek/30sek
Efekt ekranowy	Wybierz efekt przejścia przed wyświetleniem następnego zdjęcia.	OFF (Wył.) (ustawienie domyślne)/Znikanie/Nasuwanie/Paski
Powtarzanie	Określ, czy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

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



Rozpoczynanie pokazu slajdów

- 1** Wybierz pozycję [Rozpocznij] w kroku 3 na str.217 i naciśnij przycisk OK. Możesz także wybrać pozycję  (Pokaz slajdów) na palecie trybów odtwarzania i nacisnąć przycisk OK.




Ekran początkowy zostaje wyświetlony i rozpoczyna się pokaz slajdów.

Dostępne operacje

Przycisk OK	Wstrzymuje odtwarzanie. Ponowne naciśnięcie wznowia odtwarzanie.
Przycisk sterowania (◀)	Wyświetla poprzednie zdjęcie.
Przycisk sterowania (▶)	Wyświetla następne zdjęcie.
Przycisk sterowania (▼)	Zatrzymuje odtwarzanie.

2 Zatrzymaj pokaz slajdów.

Pokaz slajdów zostaje zakończony w przypadku wykonania jednej z poniższych operacji podczas odtwarzania lub po włączeniu pauzy.

- Naciśnięto przycisk sterowania (▼)^{*1}
- Naciśnięto przycisk ^{*1}
- Naciśnięto przycisk **MENU**^{*1}
- Naciśnięto spust migawki do połowy lub do końca^{*2}
- Pokrętko trybów zostało przekręcone.^{*2}
- Naciśnięto przycisk **AF/AE-L**^{*2}

*1 Po zakończeniu pokazu slajdów aparat przełącza się do normalnego trybu odtwarzania.

*2 Po zakończeniu pokazu slajdów aparat przełącza się do trybu robienia zdjęć.



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

Zdjęcie można obrócić o 90° w lewo i zapisać obrócone zdjęcie. Informacje o obrocie zdjęcia zostają zapisane wraz ze zdjęciem. Podczas odtwarzania zdjęcie zostanie wyświetlone w orientacji pionowej.



- Jeśli pozycja [18. Zapis informacji o obrocie] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str.83) jest ustawiona na [Wył.], informacje o obrocie zdjęcia nie są zapisywane podczas fotografowania.
- Jeśli pozycja [19. Automat. obrót zdjęć] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str.83) jest ustawiona na [Wł.], zdjęcie zostaje obrócone automatycznie podczas odtwarzania zgodnie z informacjami o obrocie zdjęcia.



- Informacji o obrocie zdjęcia nie można zmienić w następujących sytuacjach.
- Kiedy zdjęcie jest zabezpieczone.
 - Kiedy informacje o obrocie zdjęcia nie zostały zapisane wraz ze zdjęciem.
 - Kiedy pozycja [19. Automat. obrót zdjęć] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str.83) jest ustawiona na [Wył.].

1 Wybierz zdjęcie, które chcesz obrócić w trybie odtwarzania.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

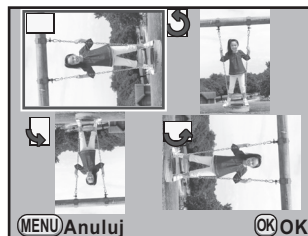
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

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

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

Informacje o obrocie zdjęcia zostają zapisane.



Porównywanie zdjęć

Możesz wyświetlić dwa zdjęcia obok siebie.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie odtwarzania.

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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




Ostatnio wyświetlone zdjęcie zostanie wyświetlone dwukrotnie obok siebie.

3 Za pomocą e-pokrętła wybierz dwa zdjęcia do porównania i porównaj je po lewej i prawej stronie.

Podczas porównywania zdjęć można wykonać następujące operacje.



Dostępne operacje

Przycisk OK	Po każdym naciśnięciu przycisku ramka wyboru przesuwa się kolejno na prawe zdjęcie, obydwa zdjęcia i lewe zdjęcie.
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa obszar, który ma zostać powiększony. Jeśli ramka wyboru obejmuje obydwa zdjęcia, możesz manipulować dwoma zdjęciami jednocześnie.
Przycisk  (zielony) e-pokrętło	Przywraca środkową pozycję obszaru powiększenia. Kiedy ramka wyboru zostaje umieszczona na lewym lub prawym zdjęciu, pojawia się poprzednie lub następne zdjęcie. Kiedy ramki wyboru zostają umieszczone na obu zdjęciach jednocześnie, można powiększyć lub pomniejszyć oba zdjęcia przy użyciu tego samego powiększenia.
Przycisk INFO	Przełącza wyświetlanie informacji.
Przycisk  UP/ 	Jeśli ramka wyboru obejmuje lewe lub prawe zdjęcie, wybrane zdjęcie zostaje skasowane.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat powraca do normalnego trybu odtwarzania.

Kasowanie wielu zdjęć

Kasowanie wybranych zdjęć

Korzystając z ekranu wielu zdjęć, możesz skasować jednocześnie wiele zdjęć.



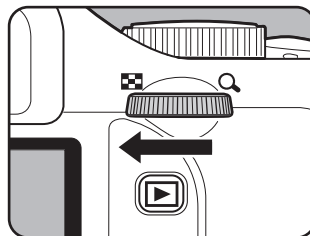
Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.



- Zabezpieczone zdjęcia nie mogą być skasowane.
- Jednocześnie można wybrać maksymalnie 100 zdjęć.

1 Przekręć e-pokrętkę w lewo (w kierunku) w trybie odtwarzania.

Ekran wielu zdjęć zostaje wyświetlony.

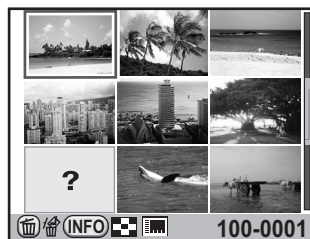


7

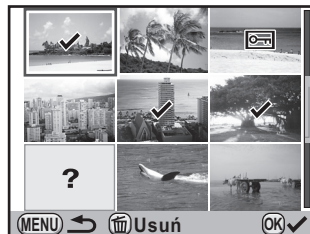
Funkcje odtwarzania

2 Naciśnij przycisk / .

Ekran wyboru zdjęć do skasowania zostaje wyświetlony.



3 Wybierz zdjęcia do skasowania.



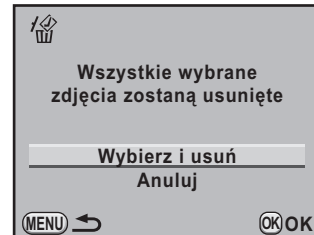
Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę wyboru.
Przycisk OK	Dodaje znacznik <input checked="" type="checkbox"/> i zaznacza zdjęcie. Naciśnij ponownie, aby przywrócić znacznik <input type="checkbox"/> . Nie można wybrać zabezpieczonych zdjęć (🔒).
e-pokrętko	Wyświetla zdjęcie na pełnym ekranie z ramką wyboru. Kiedy zdjęcie jest wyświetlane na pełnym ekranie, naciśnij przycisk sterowania (◀▶), aby wyświetlić poprzednie lub następne zdjęcie.

4 Naciśnij przycisk **⚡UP** / 🗑️.

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.

5 Naciśnij przycisk sterowania (▲), aby wybrać [Wybierz i usuń].



6 Naciśnij przycisk **OK**.

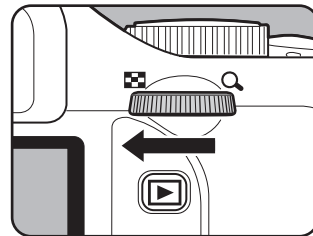
Wybrane zdjęcia zostają skasowane

Kasowanie folderu

Można skasować wybrany folder i wszystkie zawarte w nim zdjęcia.

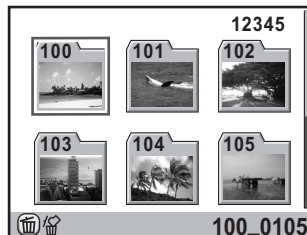
1 Przekręć e-pokrętko o dwa kliknięcia w lewo (w kierunku 🗑️) w trybie odtwarzania.

Ekran folderów zostaje wyświetlony.

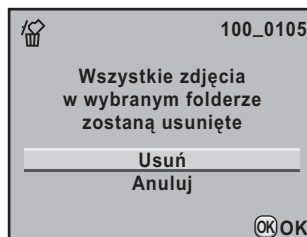


- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać folder do skasowania, a następnie naciśnij przycisk **⚡UP/🗑️**.

Ekran potwierdzenia kasowania folderu zostaje wyświetlony.



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

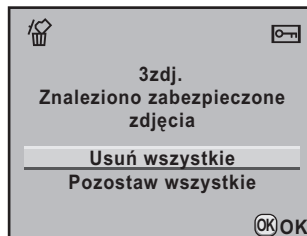


- 4** Naciśnij przycisk **OK**.

Folder i wszystkie zawarte w nim 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.



Kasowanie wszystkich zdjęć

Możesz skasować wszystkie zdjęcia za jednym razem.

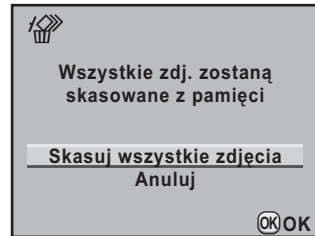


Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.

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

Ekran potwierdzenia kasowania wszystkich zdjęć zostaje wyświetlony.

- 2** Naciśnij przycisk sterowania (**▲**), aby wybrać [**Skasuj wszystkie zdjęcia**].



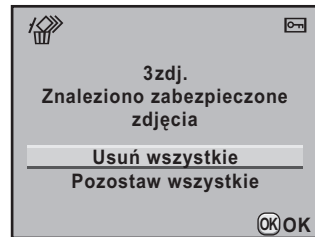
- 3** Naciśnij przycisk **OK**.

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.



Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem

Możesz zabezpieczyć zdjęcia przed przypadkowym skasowaniem.



Nawet zabezpieczone zdjęcia zostaną skasowane podczas formatowania włożonej karty pamięci SD.

Zabezpieczanie pojedynczego zdjęcia

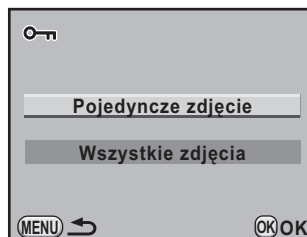
1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie odtwarzania.

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

Ekran wyboru metody ustawiania zabezpieczenia zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Pojedyncze zdjęcie], a następnie naciśnij przycisk OK.




4 Użyj przycisku sterowania (◀▶) do wybrania zdjęcia do zabezpieczenia.

5 Naciśnij przycisk sterowania (▲), aby wybrać [Zabezpiecz].

Wybierz [Anuluj zabezpieczenie], aby anulować zabezpieczenie zdjęcia.



6 Naciśnij przycisk OK.

Zdjęcie zostaje zabezpieczone i w prawym górnym rogu ekranu pojawia się ikona .

Powtórz kroki od 4 do 6, aby zabezpieczyć inne zdjęcia.

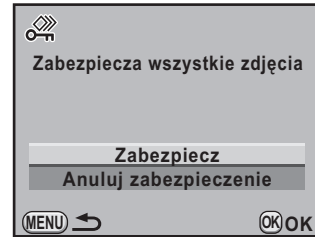
Zabezpieczenie wszystkich zdjęć

1 Wybierz pozycję [Wszystkie zdjęcia] w kroku 3 na str.226, a następnie naciśnij przycisk OK.

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

Wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci SD zostają zabezpieczone.

Wybierz [Anuluj zabezpieczenie], aby anulować zabezpieczenie wszystkich zdjęć.

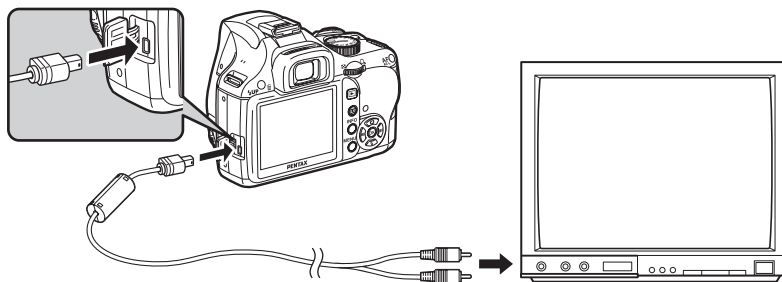


Łączenie aparatu z urządzeniem AV

Możesz podłączyć aparat do telewizora lub innego urządzenia z wejściem wideo typu jack lub, aby odtwarzać zdjęcia. Użyj opcjonalnego kabla AV (I-AVC7).

1 Wyłącz urządzenie AV i aparat.

2 Otwórz pokrywkę gniazda, skieruj strzałkę na dostarczonym kablu AV w stronę symbolu ▲ na aparacie i podłącz kabel do gniazda PC/AV.



3 Podłącz drugi koniec kabla AV do gniazda wejścia sygnału w urządzeniu AV.

4 Włącz urządzenie AV i aparat.

Aparat włączy się w trybie wideo, a informacje o aparacie zostaną wyświetlone na ekranie podłączonego urządzenia AV.



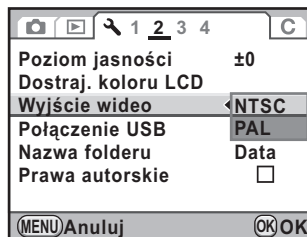
- Jeżeli zamierzasz używać aparatu przez dłuższy czas, zalecamy zastosowanie zestawu zasilacza K-AC84 (opcja). (str.42)
- W przypadku urządzeń AV z wieloma wejściami wideo należy sprawdzić instrukcję obsługi tego urządzenia i wybrać odpowiednie wejście wideo, do którego jest podłączony aparat.
- Monitor aparatu wyłącza się po podłączeniu aparatu do urządzenia AV. Nie można regulować głośności na aparacie. Należy robić to na urządzeniu AV.

Wybór formatu sygnału wyjścia wideo

Po ustawieniu miasta czasu domowego podczas określania ustawień początkowych (str.52) 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 ustawienie formatu sygnału wyjścia wideo.

1 Wybierz pozycję [Wyjście wideo] w menu [**Ustawienia**] i naciśnij przycisk sterowania (**▶**).

2 Użyj przycisku sterowania (**▲▼**), aby wybrać [NTSC] lub [PAL].



3 Naciśnij przycisk **OK**.

4 Naciśnij przycisk **MENU**.

Format sygnału wyjścia wideo zostanie ustawiony.



Domyślny format sygnału wyjścia wideo różni się w zależności od regionu. Określenie ustawienia [Ustawianie czasu] w pozycji Czas na świecie (str.255) na **→** (Miasto docelowe) powoduje wybranie domyślnego formatu sygnału wyjścia wideo dla tego miasta.

230

Notatki

7

Funkcje odtwarzania

8 Przetwarzanie zdjęć

Niniejszy rozdział przedstawia sposób przetwarzania zrobionych zdjęć oraz edycji zdjęć RAW.

Zmiana wielkości zdjęcia	232
Przetwarzanie zdjęć z użyciem filtrów cyfrowych	236
Obróbka zdjęć RAW	243
Zmiana ustawień zdjęć zrobionych w formacie JPEG	248

Zmiana wielkości zdjęcia

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

Zmiana rozdzielczości i jakości (zmiana wielkości)

Zmienia rozdzielczość i jakość wybranego zdjęcia, a następnie zapisuje je jako nowe zdjęcie. Możliwe jest zmniejszenie rozdzielczości przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej jakości zdjęcia.




- Można zmieniać wielkość tylko plików JPEG zarejestrowanych przy użyciu tego aparatu.
- Nie możesz wybrać większej rozdzielczości niż poziom oryginalny.
- Za pomocą tego aparatu nie można zmieniać wielkości zdjęć, których wielkość została zmieniona na **0.3M**.

1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie, którego wielkość chcesz zmienić.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

Ekran wyboru rozdzielczości i jakości zostaje wyświetlony.

4 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać wielkość.

Możesz wybrać jedną z wielkości zdjęcia, zaczynając od poziomu niższego o jeden niż wielkość oryginalnego zdjęcia. Możliwa do wybrania wielkość różni się w zależności od wielkości i proporcji oryginalnego zdjęcia.



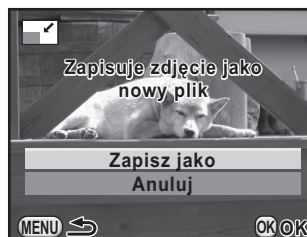
5 Naciśnij przycisk sterowania (▼), a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać jakość.

Możesz wybrać ustawienie ★★★, ★★ lub ★.

6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

7 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Zapisz jako].



8 Naciśnij przycisk OK.

Zmniejszone zdjęcie zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.

Wycięcie części zdjęcia (przycinanie)

Wycina żądany obszar wybranego zdjęcia i zapisuje go jako nowe zdjęcie. Można także zmienić proporcje zdjęcia.



- Można przycinać tylko pliki JPEG i RAW zarejestrowane przy użyciu tego aparatu.
- Za pomocą tego aparatu nie można przycinać zdjęć o wielkości zmienionej na **0.3M**.

1 Wybierz zdjęcie do przycięcia w trybie odtwarzania.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

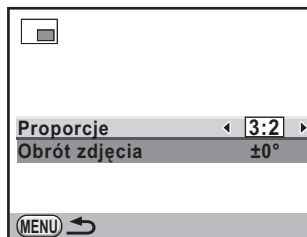
Na ekranie zostanie wyświetlona ramka umożliwiająca określenie wielkości i pozycji obszaru do przycięcia.



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



Dostępne operacje

e-pokrętko	Zmienia wielkość ramki przycinania.
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę przycinania.
Przycisk INFO	Zmienia proporcje. Wybierz ustawienie [3:2], [4:3], [16:9] lub [1:1]. Możesz także obrócić zdjęcie w zakresie od -45° do $+45^\circ$ z krokiem 1° .

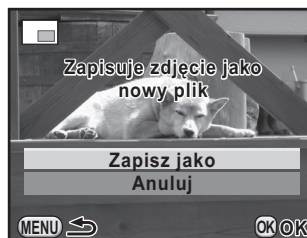


Przycisk  (zielony)	Obraca ramkę przycinania z krokiem 90° . Symbol  pojawia się tylko w przypadku, gdy można obrócić ramkę przycinania.
--	--

5 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Zapisz jako].



7 Naciśnij przycisk OK.

Przycięte zdjęcie zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.

Przetwarzanie zdjęć z użyciem filtrów cyfrowych

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

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Aparat dziecienny	Tworzy zdjęcie przypominające zdjęcie zrobione aparatem dzieciennym.	Poziom cieni: +1/+2/+3
		Rozmycie: +1/+2/+3
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Błękitny/Żółty
Retro	Tworzy zdjęcie o wyglądzie starej fotografii.	Tonowanie: -3 do +3
		Ramka: Brak/Cienka/Średnia/Gruba
Wysoki kontrast	Zwiększa kontrast zdjęcia.	+1 do +5
Ekstrakcja koloru	Umożliwia wyodrębnienie określonego koloru i uchwycenie pozostałej części zdjęcia w czerni i bieli.	Kolor: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Zakres częst. kolorów: -2 do +2
Akwarela	Tworzy zdjęcie przypominające obraz.	Intensywność: Niska/Standard./Silna
		Nasylenie: Niska/Średnia/Silna
Pastelowy	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek kredką.	Niska/Standard./Silna
Miniatura	Rozmywa część zdjęcia w celu utworzenia efektu miniatury.	Przód/Środek/Tył
Dost. param. podst.	Dostosowuje parametry w celu utworzeniażądanego zdjęcia.	Jasność: ± 8 poziomów
		Nasylenie: ± 3 poziomy
		Odcień: ± 3 poziomy
		Kontrast: ± 3 poziomy
		Ostrość: ± 3 poziomy

Nazwa filtra	Efekt	Parametr
Monochromatyczny	Tworzy zdjęcie monochromatyczne, takie jak fotografia czarno-biała.	Efekt filtru: WYŁ./Czerwony/Zielony/Błękitny/IR
		Tonowanie (B-A): 7 poziomów
Kolor	Dodaje filtr koloru do zdjęcia. Wybierz jeden z 18 filtrów (6 kolorów × 3 odcienie).	Kolor: Czerwony/Purpurowy/Niebieski/Błękitny/Zielony/Żółty
		Gęstość kolorów: Jasny/Standard./Ciemny
Miękki	Służy do robienia zdjęć z miękką ostrością.	Miękka ostrość: +1/+2/+3
		Rozmycie cienia: WYŁ./WŁ.
Błyski gwiazd	Służy do robienia zdjęć w nocy lub światła odbijanych w wodzie, pozwalając uzyskać iskrzenie poprzez dodanie efektywności przypominających krzyżyki do jasnych punktów zdjęcia.	Gęstość efektu: Mała/Średnia/Duża
		Wielkość: Mała/Średnia/Duża
		Kąt: 0°/30°/45°/60°
Rybie oko	Tworzy zdjęcie przypominające użycie obiektywu typu rybie oko.	Niski/Średni/Silny
Zwężający	Zmienia poziome i pionowe proporcje zdjęć.	±8 poziomów
HDR	Tworzy zdjęcie z efektem wysokiego zakresu dynamicznego.	Niska/Standard./Silna

Nazwa filtra	Efekt	Parametr
Filtr niestand.	Dostosuj i zapisz filtr zgodnie z własnymi preferencjami.	Wysoki kontrast: WYŁ./+1 do +5
		Miękka ostrość: WYŁ./+1/+2/+3
		Przełamanie odcienia: WYŁ./ Czerwony/Zielony/Błękitny/Żółty
		Typ cienia: 6 typów
		Poziom cieni: -3 to +3
		Typ zniekształcenia: 3 typy
		Poziom zniekształcenia: WYŁ./ Niski/Średni/Silny
		Odwróć kolor: WYŁ./WŁ.




Przy użyciu filtra cyfrowego można edytować tylko pliki JPEG i RAW zarejestrowane tym aparatem.

Stosowanie filtra cyfrowego

1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie, do którego chcesz zastosować filtr cyfrowy.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

3 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać  (Filtr cyfrowy), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran wyboru filtru zostaje wyświetlony.

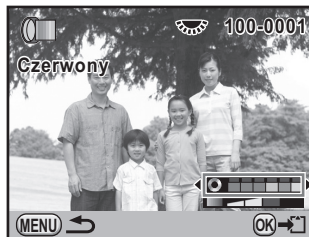
4 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶) do wybrania filtra, a następnie naciśnij przycisk OK.

Po wybraniu filtra możesz sprawdzić efekt na ekranie.

Możesz wybrać inne zdjęcie, przekręcając e-pokrętło.



5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać parametr, oraz przycisku sterowania (◀▶), aby dostosować wartość.



Filtr koloru



Filtr zwężający

6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

7 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Użyj kombinacji filtrów] lub [Zapisz jako].

Wybierz pozycję [Użyj kombinacji filtrów], aby zastosować dodatkowe filtry do tego samego zdjęcia.



8 Naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano pozycję [Użyj kombinacji filtrów], aparat wróci do kroku 4. Jeśli wybrano pozycję [Zapisz jako], zdjęcie przetworzone z użyciem filtru zostanie zapisane jako nowe zdjęcie.



Na pojedynczym zdjęciu można połączyć do 20 filtrów, włącznie z filtrem cyfrowym użytym podczas robienia zdjęć (str.142).

Odtwarzanie efektów filtru

Odczytuje ustawienie zdjęcia z zastosowanymi efektami filtru i stosuje te same efekty do innych zdjęć.

8

Przetwarzanie zdjęć

1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie przetworzone przy użyciu filtru.

2 Wybierz [Filtr cyfrowy] na palce trybów odtwarzania.

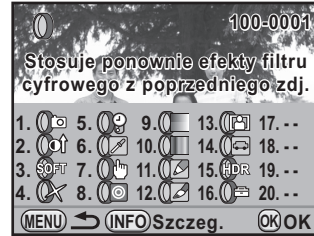
3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Odtwarzanie efektów filtru], a następnie naciśnij przycisk OK.

Historia filtrów ustawionych dla wybranego zdjęcia zostaje wyświetlona.



4 Aby sprawdzić szczegóły parametrów, naciśnij przycisk INFO.

Możesz sprawdzić parametry filtru.



5 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wyboru zdjęcia zostaje wyświetlony.

6 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać zdjęcie w celu zastosowania identycznych efektów filtru, a następnie naciśnij przycisk OK.

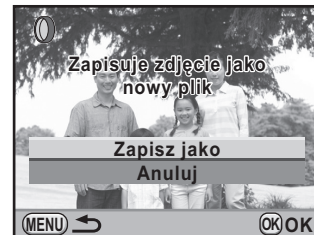
Możesz wybrać tylko zdjęcie, które nie zostało przetworzone przy użyciu filtru.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.



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

Zdjęcie przetworzone z użyciem filtru zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.



Wyszukiwanie oryginalnego zdjęcia

Wyszukuje i wyświetla oryginalne zdjęcie sprzed zastosowania filtra cyfrowego.

- 1** Wybierz pozycję [Wyszukiwanie oryginalnego zdj.] w kroku 3 na str.240, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Zostaje odczytane oryginalne zdjęcie sprzed zastosowania filtra cyfrowego.



Jeśli oryginalne zdjęcie nie jest już zapisane na karcie pamięci SD, wyświetlany jest komunikat [Nie znaleziono oryginalnego zdjęcia sprzed zastosowania filtra cyfrowego].

Obróbka zdjęć RAW

Możesz dokonać konwersji zapisanych plików RAW do plików JPEG.



Edytować można tylko pliki RAW zarejestrowane tym aparatem. Nie można edytować plików RAW i JPEG zarejestrowanych innymi aparatami.

Obróbka jednego zdjęcia RAW

1 Wybierz zdjęcie RAW w trybie odtwarzania.

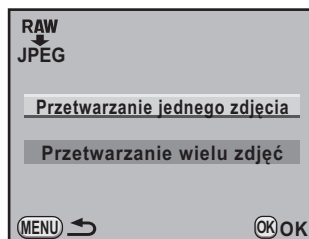
2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

Ekran wyboru metody obróbki zostaje wyświetlony.

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



Zostają wyświetlone parametry zapisane w pliku zdjęcia.

Możesz wybrać inne zdjęcie, przekręcając e-pokrętkę.

Aby określić parametry przed dokonaniem obróbki, patrz „Określanie parametrów” (str.246).

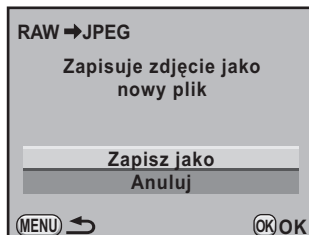


5 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

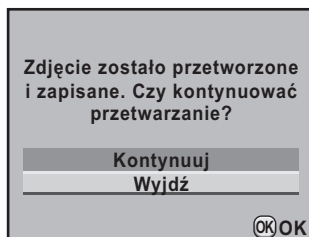
6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zdjęcie RAW zostaje poddane obróbce i zapisane jako nowe zdjęcie.



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

Wybierz [Kontynuuj], aby edytować inne zdjęcia.



Obróbka wielu zdjęć RAW

8

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

1 Wybierz pozycję [Przetwarzanie wielu zdjęć] w kroku 4 na str.243, a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran wielu zdjęć zostaje wyświetlony.

Szczegóły dotyczące operacji na ekranie wyświetlania wielu zdjęć znajdują się na str.210.

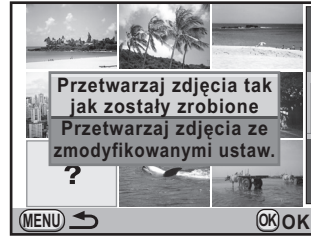
2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać zdjęcia RAW do obróbki, a następnie naciśnij przycisk OK.

3 Naciśnij przycisk INFO.

Ekran potwierdzenia obróbki zostaje wyświetlony.

4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Przetwarzaj zdjęcia tak jak zostały zrobione] lub [Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.].

Aby zmienić parametry, wybierz pozycję [Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.]. Szczegóły zawiera procedura „Określanie parametrów” (str.246). Ekran wyboru parametru zostaje wyświetlony.



5 Ustaw opcje [Rozdzielczość] i [Jakość].

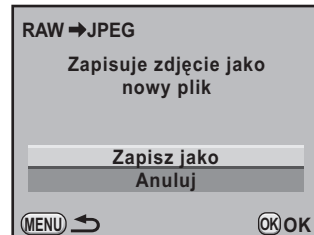


6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

Wybrane zdjęcia RAW zostają poddane obróbce i zapisane jako nowe zdjęcia.



Określanie parametrów

Określ parametry obróbki zdjęć RAW.

Można zmieniać następujące parametry.

Parametr	Wartość	Strona
Rozdzielczość	12M (4288×2848)/ 10M (3936×2624)/ 6M (3072×2048)/ 2M (1728×1152)	str.180
Jakość	★★★ (Najlepsza) / ★★ (Lepsza) / ★ (Dobra)	str.181
Zdjęcie niestandardowe	Jasność/Naturalne/Portret/Pejzaż/Żywe/ Błady/Monochromatyczny	str.200
Balans bieli*1	AWB (Auto)/☀ (Światło dzienne)/☰ (Cień)/ ☁ (Zachmurzenie)/☀ D (Oświetlenie fluores. z kolorami św.dzienn)/☀ N (Oświetlenie fluores. o białym św.dzienn.)/☀ W (Białe zimne oświetl. fluorescencyjne)/☀ L (Białe ciepłe ośw. fluorescencyjne)/☀ (Światło sztuczne)/⚡ WB (Błysk)/ CTE / R (Ręczny)	str.188
Czułość	-2,0 do +2,0	—
Red. ziarna wys. ISO	WYŁ./Niska/Średnia/Silna	str.93
Kompensacja cienia	WYŁ./Niska/Średnia/Silna	str.196
Korekta dystorsji*2	WYŁ./WŁ.	str.198
Komp. aber. chrom.*2	WYŁ./WŁ.	str.198
Przestrzeń barw	sRGB/AdobeRGB	str.193

*1 Nie można określić tego ustawienia dla plików RAW zarejestrowanych w trybie wielokrotnej ekspozycji.

*2 Można wybrać tylko w przypadku zamocowania zgodnego obiektywu. (str.198)

8

Przetwarzanie zdjęć

- Naciśnij przycisk sterowania (▲▼) w kroku 4 na str.243, aby wybrać parametr, który chcesz zmienić.**



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

Użyj przycisku sterowania (▶), aby wyświetlić ekran ustawień balansu bieli i zdjęcia niestandardowego.



3 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

Zdjęcie RAW zostaje poddane obróbce i zapisane jako nowe zdjęcie.



- Nie można zapisać obrazu tła ani użyć podglądu cyfrowego z funkcjami balansu bieli i zdjęcia niestandardowego.
- Kiedy balans bieli jest ustawiony na  (Ręczny), naciśnij przycisk  Av, aby wyświetlić ekran pomiaru.

Zmiana ustawień zdjęć zrobionych w formacie JPEG

Możesz dokonać zmiany ustawień niestandardowego zdjęcia i balansu bieli dla zdjęcia w formacie JPEG bezpośrednio po jego zrobieniu bez obniżania jakości zdjęcia.

1 Ustaw format pliku na [JPEG] i zrób zdjęcie.

Informacje na temat ustawiania formatu pliku znajdują się na str.183.

2 Naciśnij przycisk sterowania (◀), aby zmienić balans bieli, lub naciśnij przycisk sterowania (▶), aby zmienić ustawienia zdjęcia niestandardowego.

Ekran [Balans bieli] lub [Zdjęcie niestandardowe] zostaje wyświetlony.

3 Określ żądane ustawienia balansu bieli lub zdjęcia niestandardowego.

Ustawień zdjęcia niestandardowego lub balansu bieli można dokonać przy użyciu tych samych procedur co przed zrobieniem zdjęcia.

Patrz str.188, aby uzyskać informacje na temat określania balansu bieli.

Patrz str.200, aby uzyskać informacje na temat określania ustawień zdjęcia niestandardowego.

4 Naciśnij przycisk INFO.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

Zdjęcie z ustawieniami balansu bieli lub zdjęcia niestandardowego zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.




Zmiany ustawień można dokonać tylko bezpośrednio po zrobieniu zdjęcia. Nie można tego dokonać po zrobieniu nowych zdjęć lub wyłączeniu aparatu.

9 Zmiana dodatkowych ustawień

Niniejszy rozdział przedstawia sposób zmiany dodatkowych ustawień.

Obsługa menu Ustawienia	250
Formatowanie karty pamięci SD	253
Ustawianie sygnału dźwiękowego, daty i czasu oraz języka interfejsu	254
Regulacja monitora i dostosowanie wyświetlania menu	259
Ustawianie konwencji nazywania folderów/ numerów plików	263
Wybór ustawień zasilania	264
Określanie ustawień DPOF	266
Ustawianie informacji o autorze zapisywanych w danych Exif	268
Korekcja uszkodzonych pikseli czujnika CMOS (odwzorowanie pikseli)	270
Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć)	271





Obsługa menu Ustawienia


W menu [ Ustawienia] można dokonać różnych ustawień związanych z aparatem.



Szczegóły na temat sposobu obsługi menu zawiera sekcja „Użycie menu” (str.35).

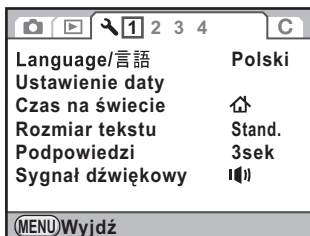
Pozycje ustawień menu Ustawienia

Określ następujące ustawienia w menu [ Ustawienia 1-4].
Naciśnij przycisk **MENU** w trybie robienia zdjęć/odtwarzania i użyj przycisku sterowania ( ), aby wyświetlić menu [ Ustawienia 1-4].

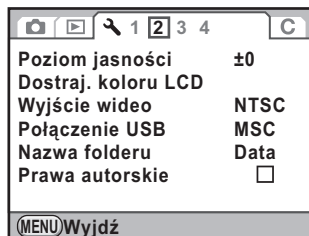
Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
 1	Language/ 言語	Zmienia język, w jakim są wyświetlane menu i komunikaty.	str.258
	Ustawienie daty	Ustawia format daty i czasu.	str.255
	Czas na świecie	Ustawia wyświetlanie na monitorze lokalnej daty i czasu określonego miasta oprócz aktualnej lokalizacji podczas podróżowania za granicę.	str.255
	Rozmiar tekstu	Ustawia rozmiar tekstu wyświetlanego w menu.	str.259
	Podpowiedzi	Ustawia wyświetlanie wskaźników na monitorze.	str.259
	Sygnal dźwiękowy	Włącza lub wyłącza dźwięk.	str.254

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
2	Poziom jasności	Zmienia jasność monitora.	str.261
	Dostrajanie koloru monitora LCD	Możesz dostosować kolor monitora.	str.262
	Wyjście wideo	Ustawia format wyjścia sygnału po podłączeniu urządzenia AV z gniazdem wideo typu jack.	str.229
	Połączenie USB	Ustawia tryb połączenia USB po połączeniu z komputerem.	str.275
	Nazwa folderu	Ustawia metodę stosowaną do przypisywania nazw folderów w celu zapisywania zdjęć.	str.263
	Informacje o prawach autorskich	Ustawia informacje o autorze i prawach autorskich w danych Exif.	str.268
3	Automatyczne wyłączenie	Ustawia czas, po upływie którego aparat automatycznie się wyłącza.	str.264
	Wybierz baterię	Wybiera typ baterii włożonych do aparatu.	str.264
	Reset	Resetuje wszystkie ustawienia.	str.291
4	Odwzorowanie pikseli	Oznacza i wprowadza poprawki dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.	str.270
	Ostrzeżenie o kurzu	Wykrywa kurz gromadzący się na czujniku CMOS.	str.298
	Usuwanie kurzu	Czyści czujnik CMOS przy użyciu drgań.	str.297
	Czyszczenie czujnika	Blokuje lustro w górnej pozycji, aby oczyścić czujnik CMOS.	str.299
	Format	Formatuje kartę pamięci SD.	str.253

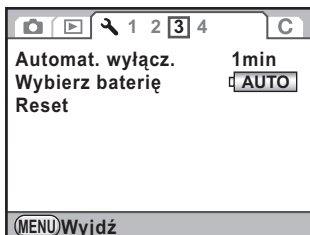
● [↶ Ustawienia1] Menu



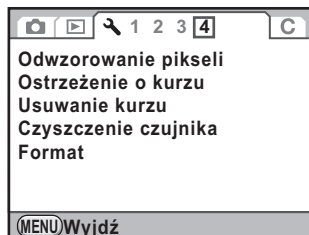
● [↶ Ustawienia 2] Menu



● [↶ Ustawienia 3] Menu



● [↶ Ustawienia 4] Menu



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.

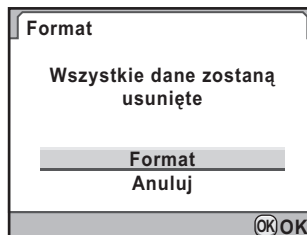


- Nie wolno wyjmować karty pamięci SD podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Formatowanie usuwa wszystkie dane, zarówno zabezpieczone, jak i niezabezpieczone. Należy zachować ostrożność.

1 Wybierz pozycję [Format] w menu [Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Format] zostaje wyświetlony.

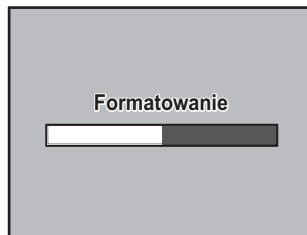
2 Naciśnij przycisk sterowania (▲), aby wybrać [Format].



3 Naciśnij przycisk OK.


Formatowanie rozpoczyna się.

Po zakończeniu formatowania ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem menu.



Ustawianie sygnału dźwiękowego, daty i czasu oraz języka interfejsu





Ustawianie sygnału dźwiękowego


Możesz włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy operacji aparatu. Można określić pięć pozycji: ustawiona ostrość, blokada ekspozycji (dźwięk operacji blokady ekspozycji), RAW (dźwięk operacji po przypisaniu pozycji [Funkcja przycisku RAW] do przycisku ) , samowyzwalacz i zdalne sterowanie.

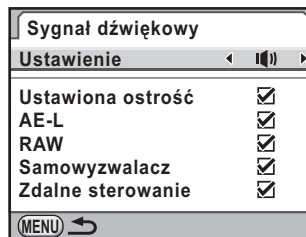
Ustawienie domyślne dla wszystkich pozycji to (Wł.).

- 1** Wybierz pozycję [Sygnał dźwiękowy] w menu [ Ustawienia1] i naciśnij przycisk sterowania ().

Ekran [Sygnał dźwiękowy] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania ( ) , aby wybrać pozycję, a następnie naciśnij przycisk sterowania ( ) w celu wybrania lub .

Możesz wyłączyć wszystkie sygnały dźwiękowe, wybierając ustawienie  dla pozycji [Ustawienie].



- 3** Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Zmiana wyświetlania daty i czasu

Możesz zmienić początkowe ustawienia daty i czasu, a także ustawić format wyświetlania. Wybierz format [mm/dd/rr], [dd/mm/rr] lub [rr/mm/dd] dla daty. Wybierz format [12h] (12-godzinny) lub [24h] (24-godzinny) dla wyświetlania czasu.

Ustawienia dokonaj w pozycji [Ustawienie daty] menu [Ustawienia1] (str.250).

☞ Ustawianie daty i czasu (str.56)

Ustawienie daty	
Format daty	dd/mm/rr 24h
Data	01/01/2009
Czas	00:00
Zakończono ustawianie	
(MENU) Anuluj	

Ustawienie czasu na świecie

Data i czas ustawiony w „Ustawienia początkowe” (str.52) służy 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 podróżowania.

1 Wybierz pozycję [Czas na świecie] w menu [Ustawienia1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Czas na świecie] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać ➔ (Miasto docelowe) lub ↕ (Miasto czasu lok.) w pozycji [Ustawianie czasu].

To ustawienie powoduje zmianę daty i czasu na ekranie podpowiedzi i w panelu sterowania.

Czas na świecie	
Ustawianie czasu ◀ ➔	
➔ Miasto docelowe	DST
Londyn	10:00
↕ Miasto czasu lok.	
Warszawa	10:00
(MENU) ↶	

3 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Ramka wyboru przesuwana się na ➔ (ustawienie miasta docelowego).

4 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [→ Miasto docelowe] zostaje wyświetlony.

5 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.



6 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać [Czas letni].

7 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między i .

Wybierz , jeśli w mieście docelowym używany jest czas letni.

8 Naciśnij przycisk OK.

Ustawienie miasta docelowego zostaje zapisane.

9 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



- Patrz „Lista miast czasu na świecie” (str.257), aby uzyskać listę miast docelowych.
- Wybierz (Miasto czasu lok.) w kroku 2, aby ustawić miasto i czas letni.
- zostaje wyświetlone na ekranie podpowiedzi i w panelu sterowania, jeśli pozycja [Ustawianie czasu] jest ustawiona na (Miasto docelowe). (str.22)
- W przypadku przełączenia pozycji [Ustawianie czasu] na (Miasto docelowe) format wyjścia wideo (str.229) zmienia się na domyślne ustawienie dla tego miasta.

Lista miast czasu na świecie

Region	Miasto	Region	Miasto
Ameryka Północna	Honolulu	Afryka/Azja Zachodnia	Dakar
	Anchorage		Algier
	Vancouver		Johannesburg
	San Francisco		Stambuł
	Los Angeles		Kair
	Calgary		Jerozolima
	Denver		Nairobi
	Chicago		Jeddah
	Miami		Teheran
	Toronto		Dubaj
	Nowy Jork		Karachi
	Halifax		Kabul
Ameryka Środkowa i Południowa	Mexico City		Male
	Lima		Delhi
	Santiago		Colombo
	Caracas		Kathmandu
	Buenos Aires		Dacca
	Sao Paulo	Azja Wschodnia	Yangon
	Rio de Janeiro		Bangkok
			Kuala Lumpur
	Vientiane		
	Singapur		
	Phnom Penh		
	Ho Chi Minh		
	Dżakarta		
Europa	Lizbona		Hongkong
	Madryt		Beijing
	Londyn		Szanghaj
	Paryż		Manila
	Amsterdam		Taipei
	Mediolan		Seul
	Rzym		Tokio
	Kopenhaga		Guam
	Berlin		
	Praga		
	Sztokholm		
	Budapeszt		
	Warszawa		
	Ateny		
	Helsinki		
Moskwa			

Region	Miasto
Oceania	Perth
	Adelajda
	Sydney
	Noumea
	Wellington
	Auckland
	Pago Pago

Ustawianie języka interfejsu

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

Dostępnych jest 20 języków: angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski, włoski, niderlandzki, duński, szwedzki, fiński, polski, czeski, węgierski, turecki, grecki, rosyjski, koreański, chiński (tradycyjny i uproszczony) i japoński.

Ustawienia dokonaj w pozycji [Language/
言語] menu [Ustawienia1] (str.250).

- ☛ Ustawianie języka interfejsu (str.52)

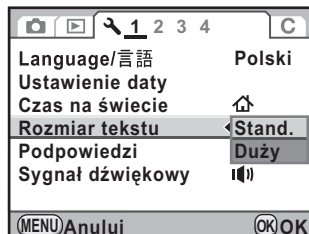


Regulacja monitora i dostosowanie wyświetlania menu

Ustawianie rozmiaru tekstu

Możesz ustawić rozmiar tekstu wyświetlanego w menu na [Stand.] (normalny) lub [Duży] (powiększony).

Ustawienia dokonaj w pozycji [Rozmiar tekstu] menu [Ustawienia1] (str.250).

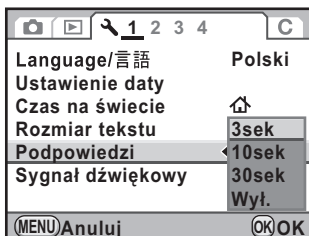


Ustawianie czasu wyświetlania podpowiedzi

Ustaw czas wyświetlania podpowiedzi na monitorze po włączeniu aparatu lub zmianie trybu robienia zdjęć. (str.22)

Dokonaj wyboru ustawienia [3sek] (ustawienie domyślne), [10sek], [30sek] lub [Wył.].

Ustawienia dokonaj w pozycji [Podpowiedzi] menu [Ustawienia1] (str.250).



Ustawianie ekranu stanu

Możesz ustawić kolor wyświetlania dla ekranu stanu i panelu sterowania.

- 1** Wybierz pozycję [Ekran stanu] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Ekran stanu] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby dokonać wyboru z sześciu kolorów.



- 3** Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ustawienia koloru wyświetlania ekranu stanu zostały zmienione.

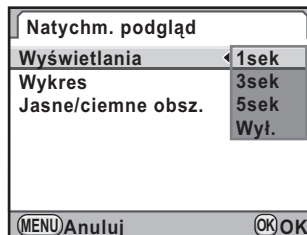
Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu

Możesz ustawić czas wyświetlania natychmiastowego podglądu, a także włączyć wyświetlanie wykresu i ostrzeżenia o jasnych/ciemnych obszarach. Domyślne ustawienia to [1 sek] dla czasu wyświetlania natychmiastowego podglądu oraz □ (Wył.) dla wykresu i ostrzeżenia o jasnych/ciemnych obszarach.

- 1** Wybierz pozycję [Natychm. podgląd] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Natychm. podgląd] zostaje wyświetlony.

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



- 3** Naciśnij przycisk OK.

- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Wykres] lub [Jasne/ciemne obsz.].

- 5** Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między i .

- 6** Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Ustawianie jasności monitora

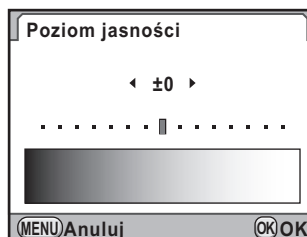
Możesz wyregulować jasność monitora. Zmień ustawienia, kiedy trudno zobaczyć zawartość monitora.

- 1** Wybierz pozycję [Poziom jasności] w menu [Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Poziom jasności] zostaje wyświetlony.

- 2** Naciśnij przycisk sterowania (◀▶), aby ustawić jasność.

Możesz wybrać jeden z 15 poziomów jasności.



3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Regulacja koloru monitora

Możesz dostosować kolor monitora.

1 Wybierz pozycję [Dostrajanie koloru monitora LCD] w menu [Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Dostrajanie koloru monitora LCD] zostaje wyświetlony.

2 Dostosuj kolor.

Na osiach G-M i B-A dostępnych jest siedem poziomów (225 wzorów).



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 Ⓞ (zielony) Resetuje wartość korekcji.

e-pokrętko Wyświetla zapisane zdjęcie w tle, aby umożliwić dostosowanie koloru podczas wyświetlania zdjęcia. Jest to przydatne podczas dopasowywania koloru monitora aparatu do monitora komputera.

3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

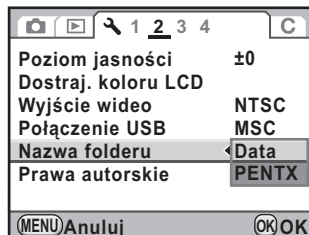
Ustawianie konwencji nazywania folderów/numerów plików

Wybieranie nazwy folderu

Możesz wybrać metodę stosowania nazw folderów służących do przechowywania zdjęć.

Data	Dwie cyfry miesiąca i dzień zrobienia zdjęcia są stosowane dla nazwy folderu w formacie [xxx_MMDD]. [xxx] to kolejny numer od 100 do 999. [MMDD] (miesiąc i dzień) pojawia się zgodnie z formatem wyświetlania określonym w pozycji [Ustawienie daty] (str.255) (ustawienie domyślne). Przykład: 101_0125: Folder ze zdjęciami zrobionymi 25 stycznia
PENTX	Stosowana jest nazwa folderu w formacie [xxxPENTX]. Przykład) 101PENTX

Ustawienia dokonaj w pozycji [Nazwa folderu] menu [Ustawienia 2] (str.251).



Wybieranie ustawienia numeru pliku

Możesz wybrać metodę przypisywania numeru pliku zdjęcia podczas zapisywania w nowym folderze. Wybierz opcję lub dla ustawienia [Nr pliku] w pozycji [Pamięć] (str.271) w menu [Tryb rejestracji 4].

<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.



Jeśli liczba zapisanych zdjęć przekracza 500, zdjęcia są dzielone na foldery o pojemności 500 zdjęć każdy. Jednak w trybie bracketingu ekspozycji zdjęcia są zapisywane w tym samym folderze do momentu zakończenia rejestracji, nawet jeśli ich liczba przekracza 500.

Wybór ustawień zasilania

Funkcja automatycznego wyłączenia

Aparat może wyłączać się automatycznie po upływie określonego czasu braku aktywności. Wybierz czas [1 min] (ustawienie domyślne), [3 min], [5 min], [10 min], [30 min] lub [Wył.].

Ustawienia dokonaj w pozycji [Automat. wyłącz.] menu [↖ Ustawienia 3] (str.251).



Funkcja automatycznego wyłączenia nie działa w następujących sytuacjach:

- Wyświetlany jest podgląd na żywo.
- Trwa odtwarzanie pokazu slajdów.
- Aparat jest podłączony do komputera za pomocą kabla USB.

Ustawianie typu baterii

Ustawia typ baterii używanych w aparacie. Ustawienie domyślne to [Automat. wykrywanie].

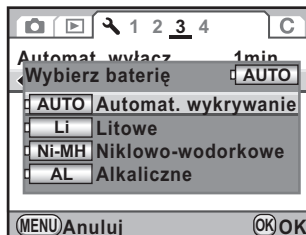
1

Wybierz pozycję [Wybierz baterię] w menu [↖ Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Wybierz baterię] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać typ baterii.

Po ustawieniu opcji [Automat. wykrywanie] aparat wykryje automatycznie typ używanych baterii.



3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

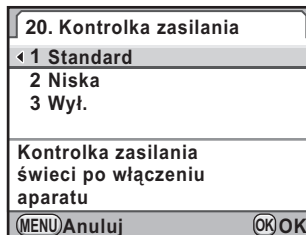


Jeśli typ baterii AA włożonych do pojemnika na baterie różni się od ustawienia dokonanego w menu, poziom baterii nie zostanie ustalony poprawnie. Należy określić prawidłowy typ baterii. Zwykle nie występują problemy z użyciem funkcji [Automat. wykrywanie]. Jednak w przypadku niskiej temperatury lub korzystania z baterii przechowywanych przez dłuższy czas należy ustawić odpowiedni typ baterii, tak aby aparat automatycznie określił pozostały poziom baterii.

Ustawianie działania kontrolki zasilania

Umożliwia ustawienie działania kontrolki zasilania na jedną z opcji: [Stand.] (ustawienie domyślne), [Niska] lub [Wył.].

Ustawienia dokonaj w pozycji [20. Kontrolka zasilania] menu [C Ustaw. niestand. 3] menu (str.81).



Nawet jeśli kontrolka zasilania jest ustawiona na [Wył.], będzie świecić podczas przesyłania danych do komputera podłączonego przy użyciu kabla USB.

Określanie ustawień DPOF

Możliwe jest zamówienie tradycyjnych odbitek fotograficznych poprzez dostarczenie karty pamięci SD z zapisanymi zdjęciami do zakładu zajmującego się takimi usługami.

Ustawienia DPOF (Digital Print Order Format) pozwalają na podanie liczby kopii i naniesienie daty.



- Ustawień DPOF nie można zastosować dla zdjęć w formacie RAW.
- Możesz określić ustawienia DPOF dla maksymalnie 999 zdjęć.

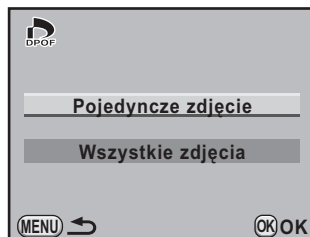
1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie odtwarzania.

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 [Pojedyncze zdjęcie] lub [Wszystkie zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk OK.



4 Jeśli w kroku 3 wybrano pozycję [Pojedyncze zdjęcie], użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać zdjęcie w celu określenia ustawień DPOF.



5 Użyj przycisku sterowania (▲▼) do wybrania liczby kopii.

Możesz ustawić do 99 kopii.

6 Przekręć e-pokrętkę, aby wybrać lub w celu naniesienia daty.

- : Data zostanie naniesiona.
- : Data nie zostanie naniesiona.

Powtórz kroki od 4 do 6 dla innych zdjęć (maksymalnie 999).



7 Naciśnij przycisk OK.

Ustawienia DPOF dla wybranego zdjęcia zostają zapisane, a aparat powraca do trybu odtwarzania.



- 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 w ustawieniach odnosi się do wszystkich zdjęć, natomiast ustawienia dla pojedynczych zdjęć zostają anulowane. Przed wydrukiem sprawdź, czy ustawiona wartość jest prawidłowa.



Aby anulować ustawienia DPOF, ustaw liczbę kopii na [00] w kroku 5 i naciśnij przycisk **OK**.

Ustawianie informacji o autorze zapisywanych w danych Exif

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.



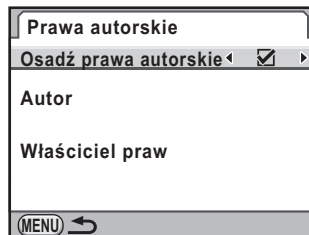
Do sprawdzenia danych Exif użyj dostarczonego oprogramowania „PENTAX Digital Camera Utility 4”.

1 Wybierz pozycję [Prawach autorskie] w menu [Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Prawach autorskie] zostanie wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między lub .

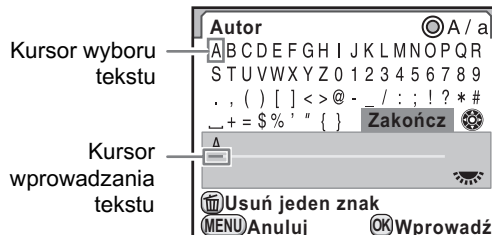
- : Powoduje osadzenie informacji o prawach autorskich w danych Exif.
- : Informacje o prawach autorskich nie są osadzone w danych Exif (ustawienie domyślne).



3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Autor], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

4 Wprowadź tekst.

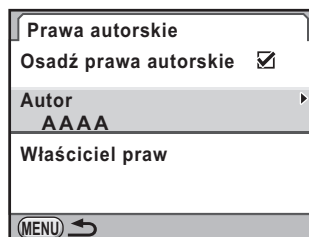


Dostępne operacje

e-pokrętko	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
Przycisk © (zielony)	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 [Prawach 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.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Korekcja uszkodzonych pikseli czujnika CMOS (odwzorowanie pikseli)

Odwzorowanie pikseli to funkcja służąca do oznaczania i wprowadzania poprawek dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.

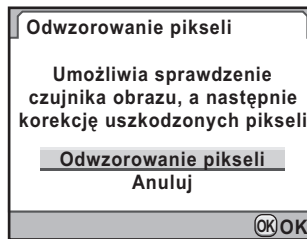
1 Wybierz pozycję **[Odwzorowanie pikseli]** w menu **[↖ Ustawienia 4]**.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran **[Odwzorowanie pikseli]** zostaje wyświetlony.

3 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 menu.



W przypadku niskiego poziomu baterii na monitorze wyświetlany jest komunikat **[Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odwzorowywanie pikseli]**. Użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC84 lub włóż naładowane baterie.

Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć)

Możesz wybrać, które ustawienia funkcji mają zostać zapisane po wyłączeniu aparatu. Możliwe jest zapisanie następujących ustawień funkcji.

- Tryb błysku
- Tryb rejestracji
- Balans bieli
- Czulość
- Kompens. ekspozycji
- Kompensacja ekspozycji błysku
- Krosowanie
- Filtr cyfrowy
- Zdjęcia HDR
- Ekran inform. o ekspoz.
- Ekran inform. odtwarz.
- Numer pliku

Ustawienie domyślne to dla wszystkich funkcji z wyjątkiem krosowania, filtru cyfrowego, zdjęć HDR i wyświetlania informacji o ekspozycji.

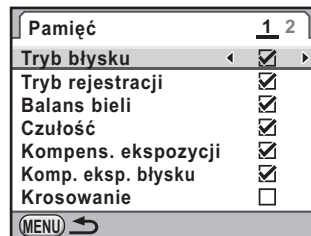
1 Wybierz pozycję [Pamięć] w menu [Tryb rejestracji 4].

2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Pamięć 1] zostaje wyświetlony.

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

Przekręć e-pokrętkę w celu wyświetlenia ekranu [Pamięć 2].



4 Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby przełączyć się między i .

- : Ustawienia są zapisywane nawet po wyłączeniu aparatu.
- : Ustawienia są zerowane i po wyłączeniu aparatu zostają przywrócone wartości domyślne.

5 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



- Ustaw pozycję [Nr pliku] na , aby kontynuować sekwencyjne numerowanie nazw plików nawet w przypadku utworzenia nowego folderu. Patrz „Wybieranie ustawienia numeru pliku” (str.263).
- Zresetowanie menu [Ustawienia] (str.291) powoduje przywrócenie wartości domyślnych wszystkich ustawień pamięci.
- Jeśli pozycja [Ekran inform. o ekspoz.] jest ustawiona na , ekran stanu jest zawsze wyświetlany jako pierwszy po włączeniu aparatu.

10 Podłączanie do komputera

Rozdział przedstawia sposób podłączania aparatu do komputera, instalowania dołączonej płyty CD-ROM itp.

Korzystanie ze zdjęć na komputerze	274
Zapisywanie zdjęć na komputerze	275
Użycie dostarczonego oprogramowania	278

Korzystanie ze zdjęć na komputerze

Zarejestrowane zdjęcia i filmy można przenieść na komputer, podłączając aparat **K-x** przy użyciu kabla USB, a następnie zarządzać nimi za pomocą dostarczonego oprogramowania.

Poniżej przedstawiono zalecane wymagania systemowe w celu podłączenia aparatu do komputera lub użycia oprogramowania „PENTAX Digital Camera Utility 4” znajdującego się na dostarczonej płycie CD-ROM (S-SW99).

Windows

System operacyjny	Komputer z zainstalowanym systemem Windows XP (Home Edition/Professional/x64 Edition) z dodatkiem SP2 lub nowszym albo z systemem Windows Vista * W przypadku systemu Windows 2000 możliwe jest tylko przenoszenie zdjęć z aparatu przy użyciu kabla USB.
Procesor	Pentium 4 lub lepszy (zalecany procesor Intel Core lub lepszy)
Pamięć RAM	1,0 GB lub więcej (zalecane 2,0 GB lub więcej; w przypadku systemu Windows Vista zalecane 3,0 GB lub więcej)
Wolne miejsce na dysku	1,0 GB lub więcej (zalecane 2,0 GB lub więcej)
Monitor	Rozdzielczość 1280×1024 lub wyższa w 24-bitowym trybie kolorów (około 16,77 miliona kolorów)
Inne	Standardowy port USB 2.0

Macintosh

System operacyjny	Macintosh z systemem Mac OS X 10.3.9, 10.4, lub 10.5 * W przypadku systemu Mac OS X 10.2 możliwe jest tylko przenoszenie zdjęć z aparatu przy użyciu kabla USB.
Procesor	PowerPC G5 lub lepszy (zalecany komputer z procesorem Intel Core; format Universal Binary)
Pamięć RAM	1,0 GB lub więcej (zalecane 2,0 GB lub więcej)
Wolne miejsce na dysku	1,0 GB lub więcej (zalecane 2,0 GB lub więcej)
Monitor	Rozdzielczość 1280×1024 lub wyższa w 24-bitowym trybie kolorów (około 16,77 miliona kolorów)
Inne	Standardowy port USB 2.0, program QuickTime 7.0 lub nowszy

Zapisywanie zdjęć na komputerze

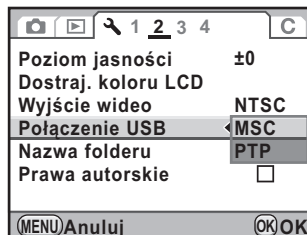
275

Ustawianie trybu połączenia USB

Ustaw tryb połączenia USB, kiedy aparat jest podłączony do komputera za pomocą dostarczonego kabla USB (I-USB7). Ustawienie domyślne to [MSC].

1 Wybierz [Połączenie USB] w menu [**Ustawienia 2**] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [MSC] lub [PTP].



3 Naciśnij przycisk OK.

Ustawienie zostaje zmienione.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

10

Podłączanie do komputera

MSC i PTP

MSC (Mass Storage Class)

Sterownik ogólnego przeznaczenia, który obsługuje urządzenia podłączone do komputera poprzez port USB jako urządzenia pamięci masowej. Określa także standard sterowania urządzeniami USB za pomocą tego sterownika.

Wystarczy podłączyć urządzenie USB klasy pamięci masowej, aby kopiować, odczytywać i zapisywać pliki z komputera bez instalowania dedykowanego sterownika.

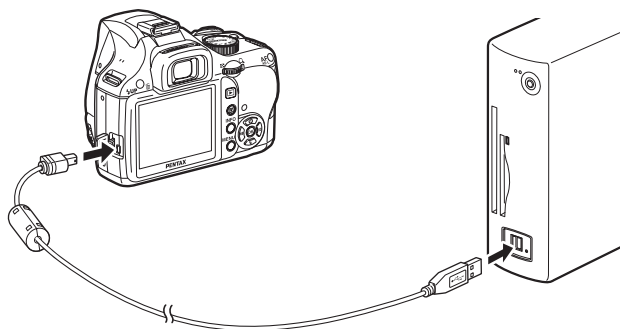
PTP (Picture Transfer Protocol)

Protokół umożliwiający przesyłanie zdjęć cyfrowych i sterowanie aparatami cyfrowymi poprzez port USB, określony w normie ISO 15740. Dane zdjęć można przysyłać między urządzeniami obsługującymi protokół PTP bez instalowania sterownika urządzenia.

Jeśli nie określono inaczej, podczas podłączania aparatu **K-x** do komputera należy wybrać ustawienie MSC.

Zapisywanie zdjęć poprzez połączenie aparatu z komputerem

- 1** Włącz komputer.
- 2** Wyłącz aparat i użyj dostarczonego kabla USB, aby połączyć aparat z komputerem.



3 Włącz aparat.

W systemie Windows aparat jest rozpoznawany jako [Dysk wymienny] w oknie [Mój komputer].

W przypadku komputera Macintosh na pulpicie pojawia się ikona karty pamięci SD.



- Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe [Stacja dysków wymiennych], zaznacz opcję [Otwórz folder, aby wyświetlić pliki przy użyciu Eksploratora Windows] i kliknij przycisk [OK].
- W przypadku systemu Windows XP, jeżeli karta pamięci SD posiada etykietę, zostanie ona wyświetlona zamiast [Removable Disk] (Dysk wymienny). Jeżeli karta SD jest nowa i nie została jeszcze sformatowana, może zostać wyświetlona nazwa producenta lub numer modelu.

4 Zapisz zrobione zdjęcia na komputerze.

Przeciągnij i upuść pliki zdjęć lub folder zawierający pliki zdjęć z aparatu na dysk twardy komputera lub pulpit.

5 Odłącz aparat od komputera.

Użycie dostarczonego oprogramowania

Na dostarczonej płycie CD-ROM (S-SW99) znajduje się oprogramowanie „PENTAX Digital Camera Utility 4”. Za pomocą oprogramowania PENTAX Digital Camera Utility 4 można zarządzać zdjęciami zapisanymi na komputerze i przetwarzać (obrabiać) pliki RAW zrobione aparatem **K-x** oraz dostosowywać ich kolory.

Zgodne formaty plików: .bmp (BMP)/.jpg (JPEG)/.pef (pliki w oryginalnym formacie RAW firmy PENTAX)/.pct (PICT)/.png (PNG)/.tif (TIFF)/.dng (format DNG plików RAW)

Instalowanie oprogramowania

Oprogramowanie można zainstalować z dostarczonej płyty CD-ROM. Jeżeli na komputerze skonfigurowano kilka kont użytkowników, zaloguj się jako administrator przed rozpoczęciem instalacji oprogramowania.

1 Włącz komputer.

Zamknij wszystkie otwarte programy.

2 Włóż płytę CD-ROM (S-SW99) do napędu CD-ROM w komputerze.

Ekran [PENTAX Software Installer] zostanie wyświetlony.

Jeśli ekran [PENTAX Software Installer] nie pojawia się

• Windows

- 1 Kliknij [Mój komputer] w menu Start.
- 2 Kliknij dwukrotnie ikonę [Napęd CD-ROM (S-SW99)].
- 3 Kliknij dwukrotnie ikonę [Setup.exe].

• Macintosh

- 1 Kliknij dwukrotnie ikonę CD-ROM (S-SW99) na biurku.
- 2 Kliknij dwukrotnie ikonę [PENTAX Installer].

3 Kliknij [PENTAX Digital Camera Utility 4].

System Windows: przejdź do kroku 4.
Komputer Macintosh: postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.

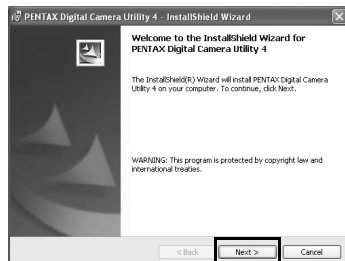


4 Wybierz żądany język na ekranie [Choose Setup Language] i kliknij przycisk [OK].



5 Po wyświetleniu ekranu [InstallShield Wizard] w wybranym języku kliknij przycisk [Next] (Dalej).

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.



Ekran PENTAX Digital Camera Utility 4

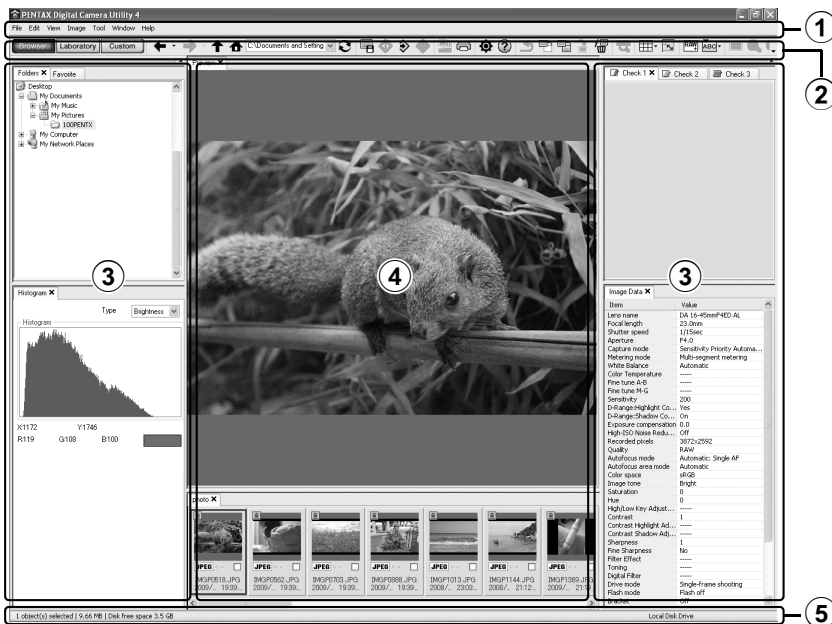
Po uruchomieniu programu PENTAX Digital Camera Utility 4 zostanie wyświetlony następujący ekran (przeglądarka).



Zrzuty ekranu wykorzystane w tym opisie pochodzą z systemu Windows.

Zestaw kart Browser (Przeglądarka, ustawienie domyślne)

Możliwe jest wykonanie funkcji zarządzania plikami, takich jak wyświetlanie zdjęć i zarządzanie nimi.



1 Pasek menu

Umożliwia wykonywanie funkcji lub określanie różnych ustawień. Pasek menu na komputerze Macintosh jest wyświetlany na górze pulpitu.

2 Pasek narzędzi

Często używane funkcje są dostępne jako przyciski na pasku narzędzi.

③ Panel sterowania

W tym panelu wyświetlane są informacje dotyczące ekspozycji i ustawienia dla wybranego zdjęcia. Zestawy kart panelu można przełączać, naciskając przyciski **Browser** (Przeglądarka), **Laboratory** (Laboratorium) i **Custom** (Niestandardowe) na pasku narzędzi.

④ Panel wyświetlania plików

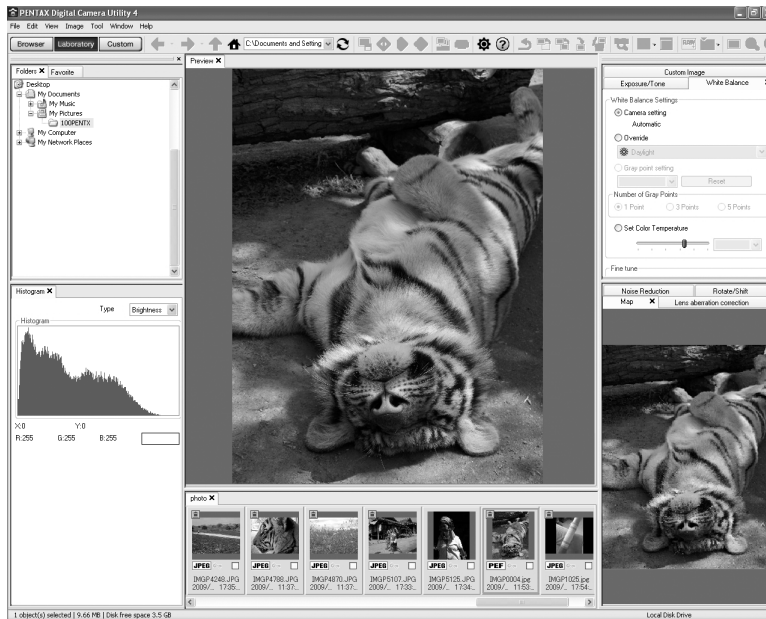
W tym miejscu wyświetlana jest lista plików lub zdjęcia w wybranym folderze.

⑤ Pasek stanu

W tym miejscu wyświetlane są informacje dotyczące wybranego elementu.

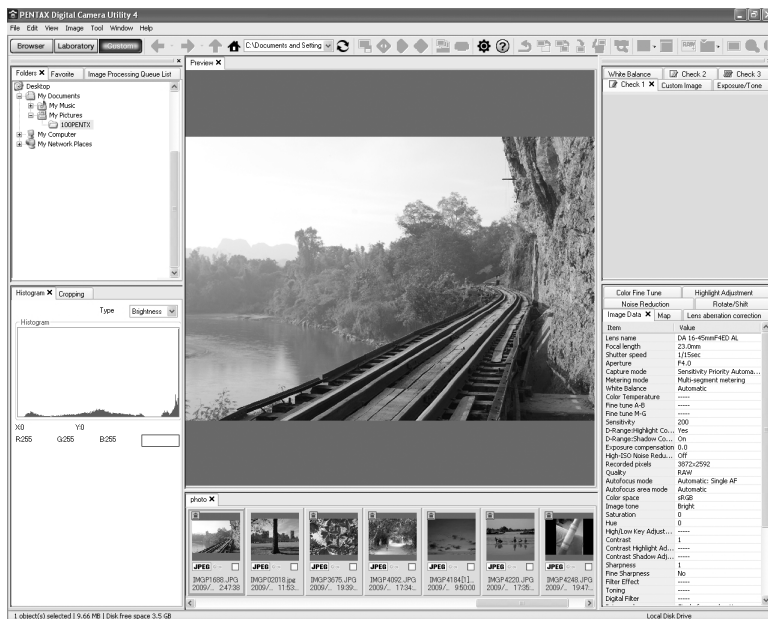
Zestaw kart Laboratory (Laboratorium, ustawienie domyślne)

W tym miejscu wyświetlany jest panel sterowania umożliwiający dostosowanie zdjęcia.



Zestaw kart Custom (Niestandardowe, ustawienie domyślne)

W tym miejscu można dostosować ekran. Zestaw kart Custom umożliwia wyświetlenie lub ukrycie różnych stron kart zgodnie z własnymi potrzebami. W przypadku ustawień domyślnych wyświetlane są wszystkie panele sterowania.

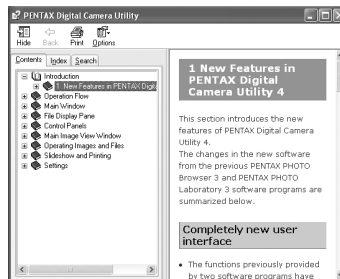


Wyświetlanie szczegółowych informacji na temat oprogramowania

Szczegółowe informacje na temat użycia poszczególnych programów zawiera Pomoc.

1 Kliknij przycisk na pasku narzędzi.

Możesz także wybrać polecenie [PENTAX Digital Camera Utility Help] z menu [Help].



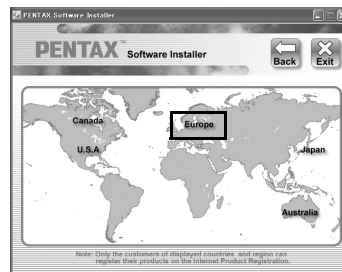
Informacje o rejestracji produktu

Prosimy o zarejestrowanie oprogramowania, abyśmy mogli lepiej Państwu służyć.

Kliknij opcję [Product Registration] na ekranie w kroku 3 na str.279.



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.



Notatki

11 Załącznik

Ustawienia domyślne	286
Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami	293
Czyszczenie czujnika CMOS	297
Akcesoria opcjonalne	302
Komunikaty o błędach	306
Rozwiązywanie problemów	308
Dane techniczne	311
Glosariusz	316
Indeks	321
GWARANCJA	329

Ustawienia domyślne


Poniższa tabela przedstawia domyślne ustawienia fabryczne. Funkcje ustawione w pozycji Pamięć (str.271) są zachowywane nawet po wyłączeniu aparatu.

Resetowanie ustawienia


Tak Ustawienie powraca do wartości domyślnej po zresetowaniu aparatu (str.291).







Nie Ustawienie jest zachowywane nawet po zresetowaniu aparatu.


Przyciski bezpośrednie

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Tryb rejestracji	<input type="checkbox"/> (Zdjęcia pojedyncze)	Tak	str.110 str.132 str.135 str.138
Tryb błysku	Zależnie od trybu robienia zdjęć	Tak	str.67
Balans bieli	AWB (Auto)	Tak	str.188
Czułość	AUTO (ISO 200 - 1600)	Tak	str.91
Wybór punktu AF	 (5 punktów AF)	Tak	str.118

Menu [Tryb rejestracji]

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Zdjęcie niestandardowe	Jasność	Tak ^{*1}	str.200
Format plików	JPEG	Tak	str.183
Rozdzielczość plików JPEG	 (4288×2848)	Tak	str.180
Jakość plików JPEG	★★★ (Najlepsza)	Tak	str.181
Ustaw. zakr. dynam.	Komp. prześwietl.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak
	Kompensacja cienia	OFF (wyłączone)	Tak
Korekta obiektywu	Korekta dystorsji	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	str.198
	Komp. aber. chrom.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	
Krosowanie	OFF (wyłączone)	Tak	str.202
Filtr cyfrowy	Nie używa żadnych filtrów	Tak	str.142
Zdjęcia HDR	OFF (wyłączone)	Tak	str.197


Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Wielokrotna ekspozycja	Liczba zdjęć	2razy	Tak	str.140
	Autom. dost. eksp.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Tryb AF		AFA	Tak	str.116
Pomiar ekspoz.		 (Wielosegmentowy)	Tak	str.105
Wybór punktu AF		 (5 punktów AF)	Tak	str.118
Film	Rozdzielczość		Tak	str.150
	Jakość	★★★ (Najlepsza)	Tak	
	Dźwięk	 (włączone)	Tak	
	Sterow. przyst. filmu	Ustalony	Tak	
	Shake Reduction	 (wyłączone)	Tak	
Podgląd na żywo	Nakładka informacyjna	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)	Tak	str.146
	Pokaż siatkę	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Wykres	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Tryb AF	 (automatyka ostrości wykrywania twarzy)	Tak	
Ekran stanu		1	Tak	str.260
Natychmiastowy podgląd	Wyświetlania	1 sek.	Tak	str.260
	Wykres	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Przestrzeń barw		sRGB	Tak	str.193
Format plików RAW		PEF	Tak	str.184

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona	
Zielony przycisk	Zielony przycisk	Zielony przycisk	Tak	str.185	
	Zdjęcie niestandardowe *2	–	Tak		
	Podgląd optyczny *2	–	Tak		
	Podgląd cyfrowy *2	Wykres	<input type="checkbox"/> (wyłączone)		Tak
		Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)		Tak
	Filtr cyfrowy *2	–	Tak		
	Funkcja przycisku RAW *2	Anuluj po pierwszym	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)		Tak
		JPEG → RAW+	JPEG → RAW+		Tak
	Środk. punkt ostrości *2	–	Tak		
	Działanie w trybie M	P LINE	Tak	str.103	
e-pokrętło dla progr.	P SHIFT	Tak	str.96		
Pamięć	Krosowanie, Filtr cyfrowy, Zdjęcia HDR, Ekran inform. o ekspoz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str.271	
	Inne niż powyższe funkcje	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)	Tak		
Shake Reduction		 (Wł.)	Tak	str.130	
Podaj ogniskową		35 mm	Tak	str.131	

*1 Resetowane są także parametry określone w pozycji [Zdjęcie niestandardowe].

*2 Po zresetowaniu ustawienie powraca do [Zielony przycisk].

Paleta trybów odtwarzania

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Obrót zdjęcia	–	–	str.220
Filtr cyfrowy	Aparat dziecienny	Tak*	str.236
Zmiana wielkości	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	–	str.232
Przycinanie	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	–	str.233
Pokaz slajdów	–	Tak	str.218
Obróbka RAW	Format plików: JPEG Rozdzielczość:  Jakość: ★★★	Tak	str.243

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Indeks	–	–	str.213
Porównanie zdjęć	–	–	str.221
Zabezpiecz	–	Nie	str.226
DPOF	–	Nie	str.266

* Resetowane są także parametry określone w pozycji [Filtr cyfrowy].

Menu [▶ Odtwarzanie]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Pokaz slajdów	Przedział czasu	3 sek.	Tak	str.217
	Efekt ekranowy	OFF (wyłączone)	Tak	
	Powtarzanie	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Metoda wyświetlania podczas odtwarzania	Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str.209
	Szybki zoom	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Skasuj wszystkie zdjęcia		–	–	str.225

Menu [↘ Ustawienia]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Language/言語		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str.258
Ustawienie daty		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str.255
Czas na świecie	Ustawienie czasu na świecie	📍 (Miasto czasu lok.)	Tak	str.255
	Miasto czasu lok. (Miasto)	Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	
	Miasto czasu lok. (Czas letni)	Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	
	Miasto docelowe (Miasto)	Analogicznie jak miasto czasu lokalnego	Nie	
	Miasto docelowe (Czas letni)	Analogicznie jak miasto czasu lokalnego	Nie	
Rozmiar tekstu		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str.259
Podpowiedzi		3 sek.	Tak	str.259
Sygnał dźwiękowy		Wszystkie włączone <input checked="" type="checkbox"/>	Tak	str.254
Poziom jasności		±0	Tak	str.261

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Dostrajanie koloru monitora LCD		±0	Tak	str.262
Wyjście wideo		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str.229
Połączenie USB		MSC	Tak	str.275
Nazwa folderu		Data	Tak	str.263
Informacje o prawach autorskich	Osadź prawa autorskie	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str.268
	Autor	–	Nie	
	Właściciel praw	–	Nie	
Automatyczne wyłączenie		1 min.	Tak	str.264
Wybierz baterię		Automat. wykrywanie	Tak	str.264
Reset		–	–	str.291
Odwzorowanie pikseli		–	–	str.270
Ostrzeżenie o kurzu		–	–	str.298
Usuwanie kurzu	Usuwanie kurzu	–	–	str.297
	Czynność startowa	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Czyszczenie czujnika		–	–	str.299
Formatowanie		–	–	str.253

Menu [C Ustaw. niestand.]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
1. Krok ustawiania ekspozycji		Krok 1/3 EV	Tak	str.109
2. Krok ustawiania czułości		Krok 1 EV	Tak	str.91
3. Rozszerzona czułość		OFF (wyłączone)	Tak	str.92
4. Czas pomiaru		10 sek.	Tak	str.107
5. Blokada ekspozycji przy zablokowanej ostrości		OFF (wyłączone)	Tak	str.121
6. Powiązanie punktu autom. ostrości i ekspozycji		OFF (wyłączone)	Tak	str.107
7. Kolejność autobracketingu		0 - +	Tak	str.111
8. Balans bieli podczas korzystania z lampy błyskowej		Automatyczny balans bieli	Tak	str.189
9. Aut.bal.bieli przy św.szt.		Lekka korekcja	Tak	–
10. Przycisk AF/AE-L		Włącz aut.ostr. 1	Tak	str.109 str.115
11. Automatyka ostrości w czasie zdalnego sterowania		OFF (wyłączone)	Tak	str.137
12. Zdalne ster. w trybie B		Tryb1	Tak	str.105
13. Red.ziarna przy dł.czasie		ON (włączone)	Tak	str.93

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
14. Red. ziarna wys. ISO	Średnia	Tak	str.93
15. Poz.pocz. red.ziar. wys.ISO	ISO 800	Tak	str.93
16. Zwolnienie podczas ład.	OFF (wyłączone)	Tak	str.74
17. Błysk w trybie bezprzewodowym	ON (włączone)	Tak	str.171
18. Zapis informacji o obrocie	ON (włączone)	Tak	str.220
19. Automat. obrót zdjęć	ON (włączone)	Tak	str.220
20. Kontrolka zasilania	Stand.	Tak	str.265
21. Przechwytywanie ostrości	OFF (wyłączone)	Tak	str.124
22. Użycie pierścienia przysłony	Zabronione	Tak	str.295
Resetuj funkcje niest.	-	-	str.292

Resetowanie menu

Resetowanie menu Rec. Mode/Playback/Set-up

Ustawienia w menu [📷 Tryb rejestracji], [▶️ Odtwarzanie], menu [⚙️ Ustawienia], przyciski bezpośrednie i paleta trybów odtwarzania mogą zostać przywrócone do wartości domyślnych.



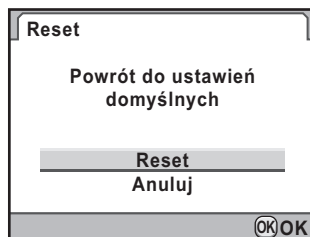
Ustawienia Language/言語, czasu, miasta i czasu letniego dla czasu na świecie, rozmiaru tekstu, wyjścia sygnału wideo, informacje o prawach autorskich i ustawienia w menu [C Ustaw. niestand.] nie są resetowane.

1 Wybierz pozycję [Reset] w menu [⚙️ Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Reset] zostaje wyświetlony.

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

Ustawienia zostają zresetowane i ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem menu.



Resetowanie menu niestandardowego

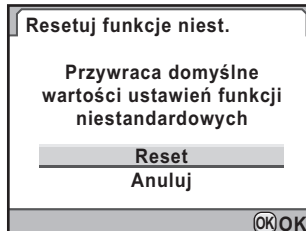
Przywraca wartości domyślne ustawień w menu [C Ustaw. niestand.].

- 1** Wybierz pozycję [Resetuj funkcje niest.] w menu [C Ustaw. niestand. 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Resetuj funkcje niest.] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać [Reset], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ustawienia zostają zresetowane i ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem menu.



Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami

W przypadku domyślnych ustawień fabrycznych z tym aparatem mogą być używane tylko obiektywy DA, DA L i FA J oraz obiektywy D FA/FA/F/A z pozycją **A** (Auto) na pierścieniu przysłony. Patrz „Uwagi dotyczące pozycji menu [22. Użycie pierścienia przys.]” (str.295), aby uzyskać informacje o innych obiektywach oraz obiektywach D FA/FA/F/A z pierścieniem przysłony ustawionym w pozycji innej niż **A**.

- ✓ : 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 1,7×) ^{*1}		✓ —	✓ —	✓ —	— # ^{*7}	— ✓
Ręczne ustawianie ostrości (ze wskaźnikiem ostrości) ^{*2} (z matówką)		✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
System Quick-Shift Focus System		# ^{*5}	×	×	×	×
Pięć punktów AF/jedenaście punktów AF		✓	✓	✓	# ^{*7}	×
Pomiar wielosegmentowy		✓	✓	✓	✓	×
Tryb P (Automatyczna)		✓	✓	✓	✓	# ^{*8}
Tryb Sv (Priorytet czułości)		✓	✓	✓	✓	# ^{*8}
Tryb Tv (Priorytet migawki)		✓	✓	✓	✓	# ^{*8}
Tryb Av (Priorytet przysłony)		✓	✓	✓	✓	# ^{*8}
Tryb M (Ręczny)		✓	✓	✓	✓	#
Automatyka błysku P-TTL ^{*3}		✓	✓	✓	✓	×
Power Zoom		—	×	—	—	—
Automatycznie pobieranie ogniskowej obiektywu podczas korzystania z funkcji Shake Reduction		✓	✓	✓	×	×
Funkcja korekty obiektywu ^{*4}		✓	×	×	×	×

- *1 Obiektywy o maksymalnej przysłonie $f/2,8$ lub jaśniejsze. Dostępne tylko w pozycji **A**.
- *2 Obiektywy o maksymalnej przysłonie $f/5,6$ lub jaśniejsze.
- *3 Kiedy używana jest wbudowana lampa błyskowa i lampa AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC.
- *4 Korekcja aberracji jest dostępna w pozycji [Korekta obiektywu] w menu [☑ Tryb rejestracji 1]. Ustawienie [Korekta dystorsji] jest wyłączone, kiedy używany jest obiektyw DA 10-17 mm FISH-EYE.
- *5 Dostępny tylko ze zgodnymi obiektywami.
- *6 Aby użyć obiektywu F/FA SOFT 85 mm $f/2.8$ lub FA SOFT 28 mm $f/2.8$, należy ustawić [Dozwolone] w pozycji [22. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 4]. Możliwe jest zrobienie zdjęcia z ustawioną przysłoną, ale tylko w ręcznym zakresie przysłony.
- *7 Punkt automatyki ostrości jest zablokowany na [■] (Punktowy).
- *8 Automatem ekspozycja **Av** (Priorytet przysłony) z otwartą przysłoną. (Regulacja pierścienia 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 K_{AF2} . Obiektywy DA z silnikiem ultradźwiękowym i bez złączki AF używają mocowania K_{AF3} .

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 K_{AF} .

Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji obsługi obiektywu. Ten aparat nie ma funkcji power zoom.

Obiektywy i akcesoria, które nie mogą być używane z tym aparatem

Kiedy pierścień przysłony jest ustawiony w pozycji innej niż **A** (Auto) bądź używane są obiektywy bez pozycji **A** lub inne akcesoria, takie jak automatyczny pierścień pośredni lub miernik automatyczny, aparat nie będzie działał aż do momentu, gdy pozycja [22. Użycie pierścienia przys.] zostanie ustawiona na [Dozwolone] w menu [C Ustaw. niestand. 4]. Patrz „Uwagi dotyczące pozycji menu [22. Użycie pierścienia przys.]” (str.295), aby uzyskać informacje na temat obowiązujących ograniczeń.

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**.

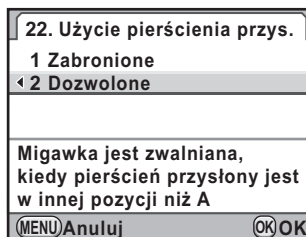
Obiektyw i wbudowana lampa błyskowa

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.

Uwagi dotyczące pozycji menu [22. Użycie pierścienia przys.]

Kiedy pozycję [22. Użycie pierścienia przys.] ustawiono na [Dozwolone] w menu [C Ustaw. niestand. 4], 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**. Funkcje aparatu będą jednak ograniczone, co pokazano poniżej.



Ograniczenia użycia obiektywów z pierścieniem przysłony ustawionym w pozycji innej niż **A**

Używany obiektyw	Tryb ekspozycji	Ograniczenie
D FA, FA, F, A, M (tylko obiektywy lub akcesoria z automatyką przysłony, takie jak automatyczny pierścień pośredni K)	Tryb Av (Priorytet przysłony)	Przysłona pozostaje otwarta niezależnie od pozycji pierścienia przysłony. Czas migawki zmienia się w zależności od pozycji pierścienia przysłony, ale może wystąpić błąd ekspozycji. W celowniku wyświetlany jest symbol [F--] służący jako wskaźnik przysłony.

Używany obiektyw	Tryb ekspozycji	Ograniczenie
D FA, FA, F, A, M, S (z akcesoriami z ręcznym ustawianiem przysłony, takimi jak automatyczny pierścień pośredni K)	Tryb Av (Priorytet przysłony)	Zdjęcia można robić z określoną wartością przysłony w ręcznym zakresie przysłony. W celowniku wyświetlany jest symbol [F--] służący jako wskaźnik przysłony.
Manualne obiektywy ze stałą przysłoną, takie jak obiektywy zwierciadlane (tylko obiektyw)	Tryb Av (Priorytet przysłony)	
FA, F SOFT 85 mm FA SOFT 28 mm (tylko obiektyw)	Tryb Av (Priorytet przysłony)	Zdjęcia można robić z określoną wartością przysłony w ręcznym zakresie przysłony. W celowniku wyświetlany jest symbol [F--] służący jako wskaźnik przysłony. Kiedy sprawdzana jest głębia ostrości (podgląd optyczny), rozpoczyna się pomiar ekspozycji i możliwe jest sprawdzenie ekspozycji.
Wszystkie obiektywy	Tryb M (Ręczny)	Możliwe jest robienie zdjęć z ustawioną przysłoną i czasem migawki. W celowniku wyświetlany jest symbol [F--] służący jako wskaźnik przysłony. Podczas sprawdzania głębi pola (podgląd optyczny) rozpoczyna się pomiar ekspozycji i możliwe jest sprawdzenie ekspozycji.



Aparat działa w trybie **Av** (Priorytet przysłony) niezależnie od ustawienia pokrętki trybów innego niż tryb **M** (Ręczny), kiedy przysłona jest ustawiona na wartość inną niż pozycja **A**.

Czyszczenie czujnika CMOS

Jeśli czujnik CMOS jest brudny lub zakurzony, na zdjęciach zawierających białe tło lub zrobionych w innych warunkach mogą pojawić się cienie. Oznacza to konieczność oczyszczenia czujnika CMOS.

Usuwanie kurzu za pomocą drgań czujnika CMOS (usuwanie kurzu)

Potrząśnięcie czujnikiem CMOS powoduje usunięcie nagromadzonego kurzu.

- 1 Wybierz pozycję [Usuwanie kurzu] w menu [Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).**

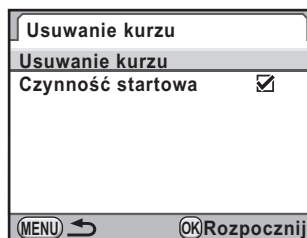
Ekran [Usuwanie kurzu] zostaje wyświetlony.

- 2 Naciśnij przycisk OK.**

Funkcja usuwania kurzu zostaje uaktywniona poprzez wprawienie czujnika CMOS w drgania.

Aby funkcja usuwania kurzu była wykonywana po każdym włączeniu aparatu, wybierz [Czynność startowa] i użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać .

Po zakończeniu usuwania kurzu aparat powraca do menu [Ustawienia 4].




Wykrywanie kurzu na czujniku CMOS (Ostrzeżenie o kurzu)

Ostrzeżenie o kurzu to funkcja służąca do wykrywania kurzu na czujniku CMOS, która wizualnie wskazuje położenie kurzu.

Możesz zapisać wykryte zdjęcie i wyświetlić je podczas czyszczenia czujnika (str.299).

Przed użyciem funkcji Ostrzeżenie o kurzu muszą zostać spełnione następujące warunki:

- Zamocowany jest obiektyw A DA, DA L, FA J bądź obiektyw D FA, FA lub F z pozycją przysłony **A** (Auto).
- Przysłona jest ustawiona w pozycji **A**, jeśli używany jest obiektyw z pierścieniem przysłony.
- Ustaw pokrętko trybów w dowolnej innej pozycji niż tryb  (Film).
- Dźwignia trybu ustawiania ostrości jest ustawiona w pozycji **AF**.

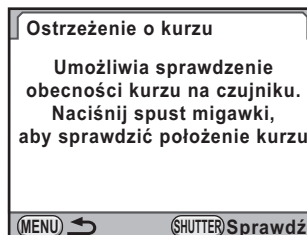
1 Wybierz pozycję [Ostrzeżenie o kurzu] w menu [Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Ostrzeżenie o kurzu] zostaje wyświetlony.


2 Wyświetl w celowniku białą ścianę lub inną jednolitą powierzchnię i naciśnij spust migawki do końca.

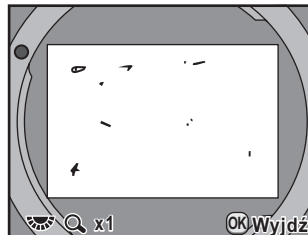
Po przetworzeniu zdjęcia zostaje wyświetlone zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu.

Jeśli widoczny jest komunikat [Nie można zakończyć prawidłowo operacji], naciśnij przycisk **OK** i zrób następne zdjęcie.



3 Naciśnij przycisk OK.

Zdjęcie zostaje zapisane, a aparat powraca do menu [ Ustawienia 4].



- Podczas korzystania z funkcji Ostrzeżenie o kurzu czas ekspozycji może być wyjątkowo długi. Należy pamiętać, że zmiana kierunku obiektywu przed zakończeniem przetwarzania uniemożliwi poprawne wykrycie kurzu.
- Kurz może nie zostać wykryty prawidłowo w zależności od warunków lub temperatury.
- Zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu może zostać wyświetlone tylko podczas czyszczenia czujnika w ciągu 30 minut od zapisania pliku. Po upływie 30 minut należy zapisać nowe zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu, a następnie wykonać czyszczenie czujnika.
- Zapisanego zdjęcia funkcji nie można wyświetlić w trybie odtwarzania.
- Zdjęcia funkcji Ostrzeżenia o kurzu nie można zapisać, jeśli nie włożono karty pamięci SD.



- Niezależnie od ustawień aparatu, zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu zostanie zrobione z określonymi ustawieniami ekspozycji.
- Naciśnij przycisk **INFO** lub przekręć e-pokrętło, kiedy wyświetlane jest zdjęcie funkcji Ostrzeżenia o kurzu, aby wyświetlić je na pełnym ekranie.

Usuwanie kurzu za pomocą dmuchawy

Podnieś lustro i otwórz migawkę, aby wyczyścić czujnik CMOS za pomocą dmuchawy.

Skontaktuj się z serwisem firmy PENTAX, aby oczyścić czujnik CMOS w sposób profesjonalny, ponieważ jest to precyzyjna część. Będzie to związane z opłatą.

Do czyszczenia czujnika CMOS możesz użyć opcjonalnego zestawu czyszczącego Imagesensor Cleaning Kit O-ICK1 (str.305).



- Nie używaj dmuchawy w formie sprayu.
- Nie czyść czujnika, kiedy czas migawki ustawiono na **Bulb**.
- Zawsze należy zamykać pokrywką obszar montowania obiektywu, jeśli zdemontowano obiektyw. Zapobiega to gromadzeniu się kurzu i brudu na czujniku CMOS.
- 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-AC84. Jeśli nie jest używany opcjonalny zestaw zasilacza K-AC84, należy włożyć baterie o odpowiedniej pojemności. Jeśli podczas czyszczenia poziom naładowania baterii obniży się znacznie, zostanie odtworzony dźwięk ostrzegawczy. Należy natychmiast przerwać czyszczenie.
- Nie wkładaj końcówki dmuchawy do obszaru mocowania obiektywu. Jeśli zasilanie zostanie wyłączone, może spowodować to uszkodzenie migawki, czujnika CMOS lub lustra.



- Kontrolka samowyzwalacza miga w czasie czyszczenia czujnika.
- Ten aparat jest wyposażony w system redukcji drgań poprzez przesunięcie czujnika CMOS i może generować odgłosy podczas czyszczenia czujnika CMOS. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu.

1 Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

2 Włącz aparat.

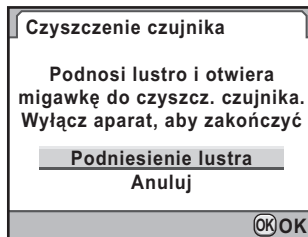
3 Wybierz pozycję [Czyszczenie czujnika] w menu [↖ Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Czyszczenie czujnika] zostaje wyświetlony.

4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Podniesienie lustra], a następnie naciśnij przycisk OK.

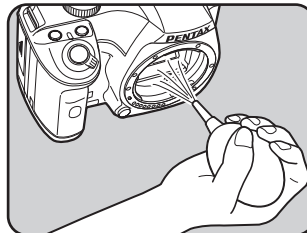
Lustro zostaje zablokowane w górnym położeniu.

Jeśli w ciągu ostatnich 30 minut użyto funkcji Ostrzeżenie o kurzu w celu wykrycia kurzu na czujniku, zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu pojawi się na monitorze. Wyczyść czujnik, sprawdzając położenie kurzu.



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.

7 Zamontuj obiektyw po powrocie lustra do początkowego położenia.

Aksesoria 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.

Aksesoria do zasilania

Zestaw zasilacza K-AC84

(Zestaw zawiera zasilacz D-AC76, złączkę zasilania D-DC84 i wtyczkę zasilającą.)

Umożliwia zasilanie aparatu z gniazdka elektrycznego.

Lampy błyskowe

Automatyczna lampa błyskowa AF540FGZ

Automatyczna lampa błyskowa AF360FGZ

AF540FGZ i AF360FGZ to automatyczne lampy błyskowe P-TTL o maksymalnej liczbie przewodniej odpowiednio ok. 54 i 36 (ISO 100/m). Posiadają one funkcje synchronizacji podporządkowanej, błysku z kontrolą kontrastu i synchronizacji, wspomaganie automatyki ostrości, błysku bezprzewodowego, synchronizacji z długimi czasami oraz synchronizacji na kurtynę tylną.



AF540FGZ



AF360FGZ

Automatyczna lampa błyskowa AF200FG

AF200FG to automatyczna lampa błyskowa P-TTL o maksymalnej liczbie przewodniej ok. 20 (ISO 100/m). Posiada ona funkcje błysku z kontrolą kontrastu i synchronizacji i synchronizacji z długimi czasami w przypadku użycia wraz z lampą AF540FGZ lub AF360FGZ.



AF200FG

Automatyczna lampa błyskowa makro 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 poprzez dostarczone pierścienie adaptera.



AF160FC

Adapter stopki F₆

Węzyk F5P

Adapter stopki F₆

Adapter stopki F

Adaptory i przewody umożliwiają używanie lampy błyskowej oddalonej od aparatu.



Adapter stopki F

Zewnętrzny uchwyt stopki CL-10

Kiedy lampa błyskowa AF540FGZ lub AF360FGZ jest używana do błysku bezprzewodowego, ten duży uchwyt umożliwia zamocowanie lampy zewnętrznej na biurku lub stole.



Zewnętrzny uchwyt stopki CL-10

Celownik**Magnifier Fb**

Jest to nakładka na celownik powiększająca 2× pole na środku celownika.

Możesz zobaczyć całość sceny po prostu poprzez podniesienie tej nakładki z celownika, tak jak w przypadku lupy z zawiasami.



Magnifier Fb

Ref-converter A

Jest to urządzenie zmieniające kąt widzenia celownika w odstępach 90°. Powiększenie celownika może być przełączane między 1× i 2×.



Ref-converter A

Adapter korekcji dioptrii M

To urządzenie pozwala na korekcję dioptrii i należy zainstalować je na celowniku.

Jeżeli masz trudności z wyraźnym widzeniem obrazu w celowniku, wybierz jeden z ośmiu adapterów soczewek korekcyjnych M od ok. -5 do $+3$ m^{-1} (na metr).



Adapter korekcji dioptrii M

Ośłona oka F_α (*)

Pilot zdalnego sterowania F

Umożliwia robienie zdjęć z odległości 4 m od przodu aparatu.



Torba na aparat/Pasek

Torba na aparat O-CC84

Pasek O-ST53 (*)

Zestaw czyszczący Imagesensor Cleaning Kit O-ICK1

Służy do czyszczenia optycznych części aparatu, takich jak czujnik CMOS i obiektyw.



Inne

Pokrywa Body Mount Cap K


Pokrywa stopki Fk (*)

Kabel USB I-USB7 (*)

Kabel AV I-AVC7

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.44, str.76) Dane mogą zostać zapisane podczas wykonywania następujących operacji. <ul style="list-style-type: none"> • Zmiana formatu pliku na JPEG. (str.183) • Zmiana ustawienia rozdzielczości lub jakości pliku JPEG. (str.180, str.181)
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 w komputerze.
Brak karty w aparacie	Karta pamięci nie została włożona do aparatu. (str.44)
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.253)
Karta pamięci jest zablokowana	Przełącznik ochrony przed zapisem na włożonej karcie pamięci SD jest zablokowany. Odblokuj kartę pamięci SD. (str.45)
Karta jest zablokowana elektronicznie	Dane są chronione przez funkcję zabezpieczeń karty pamięci by SD.
Tego zdjęcia nie można powiększyć	Danego zdjęcia nie można powiększyć.
Zdjęcie jest zabezpieczone	Próbujesz usunąć zabezpieczone zdjęcie. Usuń zabezpieczenie tego zdjęcia. (str.226)
Wyczerpana bateria	Baterie są wyczerpane. Zainstaluj w aparacie nowe baterie. (str.39)










Komunikat o błędzie	Opis
Zbyt niski poziom baterii, aby oczyścić czujnik	Komunikat jest wyświetlany podczas czyszczenia czujnika, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Wymień baterie na nowe lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC84. (str.42)
Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odwzorowywanie pikseli	Komunikat jest wyświetlany podczas odwzorowywania pikseli, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Wymień baterie na nowe lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC84. (str.42)
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.253)
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 zapelniona. Usuń niepotrzebne zdjęcie i dokonaj ponownie ustawień DPOF. (str.76)
Nie można zakończyć prawidłowo operacji	Aparat nie może dokonać ręcznego pomiaru balansu bieli lub wykryć kurzu na czujniku. Ponów operację. (str.190, str.298)
Nie można wybrać więcej zdjęć	Nie można wybrać jednocześnie 100 lub więcej zdjęć dla funkcji Indeks (str.213) i Wybierz i usuń (str.222).
Nie można przetworzyć tego zdjęcia	Wyświetlany po wybraniu funkcji zmiany wielkości (str.232), przycinania (str.233), filtru cyfrowego (str.236) lub obróbki RAW (str.243) 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.213)
Aparat jest przegrzany. Wyłącz tymczasowo podgląd na żywo, aby ochronić obwody	Nie można użyć podglądu na żywo ze względu na zbyt wysoką temperaturę wewnątrz aparatu. Naciśnij przycisk OK i spróbuj ponownie użyć podglądu na żywo po schłodzeniu aparatu.
Ta funkcja jest niedostępna w bieżącym trybie	Próbujesz ustawić funkcję, która nie jest dostępna w trybie zdjęć, trybie SCN (scena) lub trybie  (Film).

Rozwiązywanie problemów

W niektórych rzadkich przypadkach aparat może nie działać poprawnie ze względu na elektryczność statyczną. Aby usunąć ten problem, należy wyjąć baterie i włożyć je ponownie. Jeśli lustro pozostaje w górnej pozycji, należy wyjąć baterie i włożyć je ponownie. Następnie należy włączyć aparat. Lustro zostanie schowane. Po wykonaniu tej operacji nie trzeba naprawiać aparatu, jeżeli działa poprawnie.

Przed skontaktowaniem się z serwisem należy sprawdzić następujące pozycje.

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Aparat nie włącza się	Baterie nie zostały włożone do aparatu	Sprawdź, czy baterie są włożone. Jeżeli nie, włóż naładowane baterie.
	Baterie nie zostały poprawnie włożone	Sprawdź położenie baterii. Włóż ponownie baterie zgodnie z oznaczeniami symboli \oplus \ominus . (str.39)
	Bateria jest słaba	Włóż naładowane baterie lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC84. (str.42)
Nie można zwolnić migawki	Pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż A	Ustaw pierścień przysłony obiektywu w pozycji A (str.95) lub wybierz [Dozwolone] w pozycji [22. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 4]. (str.295)
	Wbudowana lampa błyskowa ładuje się	Poczekaj do zakończenia ładowania.
	Brak miejsca na karcie pamięci SD	Włóż kartę pamięci SD z wolnym miejscem lub skasuj niepotrzebne zdjęcia. (str.44, str.76)
	Rejestrowanie	Zaczekaj do zakończenia zapisu.

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Automatyka ostrości nie działa Automatyka ostrości nie działa	Obiekt trudny dla automatyki ostrości	Automatyka ostrości może nie ustawić poprawnie ostrości 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.122)
	Obiekt znajduje się poza ramką ostrości	Umieść obiekt w ramce ostrości na środku celownika. Jeżeli obiekt znajduje się poza polem ustawiania ostrości, wyceluj aparat na obiekt i zablokuj ostrość (naciśnij spust migawki do połowy), następnie skadruj zdjęcie i naciśnij spust migawki do końca. (str.120)
	Obiekt jest zbyt blisko	Odsuń się od obiektu i zrób zdjęcie.
	Tryb ostrości jest ustawiony na MF	Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji AF . (str.113)
Nie można zablokować ostrości.	[Tryb AF] jest ustawiony na AFC	Blokady automatyki ostrości (blokady ostrości) nie można ustawić, jeśli [Tryb AF] ustawiono na AFC (włącznie z przypadkiem, kiedy ustawienie AFC zostało wybrane automatycznie w trybie AF.A). Aparat zachowuje ostrość, kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy. Aby ustawić ostrość na obiekcie, ustaw [Tryb AF] na AFS (tryb pojedynczy) i użyj blokady ostrości. (str.116)
	Tryb robienia zdjęć jest ustawiony na  w trybie zdjęć bądź  ,  , lub  w trybie SCN .	Określ inne ustawienie trybu robienia zdjęć niż  (Ruchomy obiekt) w trybie zdjęć bądź  (Oświetl. sceny),  (Dzieci),  (Zwierzęta) or  (Zdjęcie nocne) w trybie SCN (scena). (str.84)
Funkcja blokady ekspozycji nie działa	Czas migawki jest ustawiony na Bulb	Ustaw czas migawki na dowolny inny tryb niż Bulb . (str.101)

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.67)
	Pokrętko trybów ustawiono na	Ustaw pokrętko trybów w pozycji innej niż (Lampa WYŁ.). (str.84)
	Tryb SCN jest ustawiony na , , , lub .	Określ inne ustawienie trybu SCN (Scena) niż (Scena nocna), (Zachód), (Oświetl. sceny), (Świece) lub (Muzeum). (str.86)
System powerzoom nie działa	Aparat nie obsługuje funkcji power zoom	Użyj ręcznej funkcji zoom. (str.66)
Połączenie USB z komputerem nie działa poprawnie	Tryb połączenia USB ustawiono na [PTP]	Ustaw pozycję [Połączenie USB] w menu [Ustawienia 2] na [MSC]. (str.275)
Funkcja redukcji drgań nie działa	Funkcja redukcji drgań jest wyłączona	Włącz funkcję [Shake Reduction]. (str.130)
	Funkcja redukcji drgań nie została ustawiona poprawnie	Jeśli używany jest obiektyw, dla którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej, ustaw ogniskową na ekranie [Podaj ogniskową]. (str.131)
	Czas migawki jest zbyt długi dla funkcji redukcji drgań podczas używania funkcji panoramowania lub fotografowania scen nocnych itp.	Wyłącz funkcję [Shake Reduction] i użyj statywu.
	Obiekt jest zbyt blisko	Odsuń się od obiektu lub wyłącz funkcję redukcji drgań i użyj statywu.

Dane techniczne

311

Typ	Cyfrowy aparat fotograficzny SLR (lustrzanka) z wysuwaną lampą błyskową P-TTL, automatyką ostrości TTL i automatyczną ekspozycją
Piksele rzeczywiste	Ok. 12,4 megapikseli
Czujnik	Okolo 12,9 megapiksela, (łączna liczba pikseli), CMOS z podstawowym filtrem koloru
Rozdzielczość	Zdjęcia: 12M (RAW/JPEG: 4288×2848 pikseli), 10M (3936×2624 pikseli), 6M (3072×2048 pikseli), 2M (1728×1152 pikseli) Film: 09M (1280×720 pikseli), 03M (640×416 pikseli)
Czułość (standardowa czułość wyjścia)	Automatyczna, ręczna (ISO 200 do 6.400, możliwość ustawienia kroku ekspozycji na 1 EV, 1/3 EV lub 1/2 EV)
Format plików	RAW (PEF/DNG), JPEG (Exif 2.21), zgodność z DCF 2.0, zgodność z DPOF, zgodność z Print Image Matching III, możliwość jednoczesnego robienia zdjęć RAW+JPEG, film: AVI
Jakość plików JPEG	★★★ (Najlepsza), ★★ (Lepsza), i ★ (Dobra)
Nośnik pamięci	Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC

Przybliżona liczba zdjęć

Rozdzielczość	Format pliku/ Jakość plików JPEG	Pojemność karty pamięci SD					
		4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
12M 4288×2848	RAW (PEF)	194	98	48	24	12	6
	RAW (DNG)	192	98	48	24	12	6
12M 4288×2848	★★★	553	281	138	69	35	17
	★★	973	495	244	122	61	31
	★	1915	975	479	239	120	61
10M 3936×2624	★★★	652	332	163	81	41	21
	★★	1149	585	289	144	72	37
	★	2234	1138	564	282	142	73
6M 3072×2048	★★★	1068	543	267	133	67	34
	★★	1856	945	468	234	118	60
	★	3549	1807	902	450	227	116
2M 1728×1152	★★★	3176	1617	805	402	203	104
	★★	5485	2793	1373	686	346	177
	★	10057	5121	2518	1258	634	325

11

Załącznik

Jakość plików JPEG (kompresja): ★★★ (Najlepsza) = 1/4,5, ★★ (Lepsza) = 1/8, ★ (Dobra) = 1/16


























* Liczba zdjęć do zapisania może różnić się w zależności od fotografowanego obiektu, panujących warunków, karty pamięci SD itp.

Przybliżony czas nagrywania filmu


Rozdzielczość	Jakość	Pojemność karty pamięci SD					
		4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
0.9 ^M 1280×720	★★★	11 min. 45 s	5 min. 49 s	2 min. 56 s	1 min. 28 s	44 s	22 s
	★★	16 min. 29 s	8 min. 23 s	4 min. 08 s	2 min. 04 s	1 min. 02 s	32 s
	★	23 min. 07 s	11 min. 46 s	5 min. 49 s	2 min. 54 s	1 min. 28 s	45 s
0.3 ^M 640×416	★★★	39 min. 26 s	20 min. 05 s	9 min. 52 s	4 min. 56 s	2 min. 29 s	1 min. 16 s
	★★	54 min. 21 s	27 min. 41 s	13 min. 47 s	6 min. 53 s	3 min. 28 s	1 min. 47 s
	★	1 godz. 14 min. 29 s	37 min. 56 s	19 min. 00 s	9 min. 29 s	4 min. 47 s	2 min. 27 s

* Czas nagrywania filmu jest oparty na naszych standardach pomiarowych. Powyższe wartości mogą zmieniać się w zależności od fotografowanego obiektu, warunków, trybu robienia zdjęć, karty pamięci SD itd.

Balans bieli	Auto, światło dzienne, cień, zachmurzenie, światło fluorescencyjne (D: dzienne, N: dzienne białe, W: zimne białe, L: ciepłe białe), światło sztuczne, błysk, CTE, ustawienia ręczne, możliwość dostrajania
Monitor	2,7-calowy, szeroki, kolorowy monitor LCD TFT, ok. 230 000 punktów, funkcje regulacji jasności i koloru
Funkcja podglądu	Pojedyncze zdjęcie, ekran wielu zdjęć, powiększenie (do 16 razy, możliwe przewijanie), porównanie zdjęć, obracanie, ekran kalendarza, ekran folderów, pokaz slajdów, wykres, jasne/ciemne obszary, zmiana wielkości, przycinanie, indeks (Miniatury/Kwadratowy/Losowy 1/Losowy 2/Losowy 3/Bąbelki)

	<p>P program, Sv priorytet czułości, Tv priorytet migawki, Av priorytet przysłony, M ręczny,  film</p> <p>Tryb zdjęć:  automatyczny tryb robienia zdjęć,  portret,  pejzaż,  makro,  Moving ruchomy obiekt,  portret nocny,  błysk wyłączony (podczas robienia zdjęć z podglądem na żywo,  (możliwość wybrania także ustawień Błękit nieba) i  (Zachód))</p> <p>Tryb sceny  Scena nocna,  Plaża i śnieg,  Żywność,  Zachód,  Oświetl. sceny,  Dzieci,  Zwierzęta,  Świece,  Muzeum,  Zdjęcie nocne</p>
Migawka	Elektronicznie sterowana, szczelinowa, o przebiegu pionowym, czasy: (1) auto 1/6000 do 30 s (bezzastopniowo), (2) ręcznie 1/6000 do 30 s (wybór kroku 1/3 EV lub 1/2 EV), czas B, wyzwalanie elektromagnetyczne, blokada migawki po ustawieniu głównego wyłącznika w pozycji OFF
Mocowanie obiektywu	Bagnetowe PENTAX KAF2 (K z połączeniem do automatyki ustawiania ostrości, ze stykami informacyjnymi i stykami zasilania)
Używany obiektyw	Obiektywy z mocowaniem PENTAX KAF3, KAF2 (funkcja power zoom niedostępna), KAF, KA
Automatyka ostrości	System automatyki ostrości TTL z porównaniem fazy, SAFOX VIII (11-punktowa automatyka ostrości), zakres jasności dla automatyki ostrości: EV -1 do 18 (ISO 100 z obiektywem f/1,4), blokowanie ostrości, tryby ostrości: AFA (Auto)/ AFS (pojedynczy)/ AFC (ciągły)/ MF
Celownik	Pentapryzmatyczny lustrzany, matówka typu Natural-Bright-Matte II, pole widzenia: ok. 96%, powiększenie: ok. 0,85× (z obiektywem 50 mm f/1,4 na ∞), dioptrie: ok. -2,5 m do +1,5 m ⁻¹ (na metr)
Wskazania w celowniku	Informacje o ostrości:  pojawia się, kiedy obiekt jest ostry, oraz miga, kiedy nie można ustawić ostrości,  świeci się = wbudowana lampa błyskowa jest gotowa,  miga = należy użyć lampy błyskowej, czas migawki, potwierdzenie czułości, wartość przysłony, wskaźnik włączonego e-pokrętła,  = blokada ekspozycji, pozostała liczba zdjęć,  = kompensacja ekspozycji, MF = ręczne ustawienie ostrości, ikona trybu zdjęć, ekran redukcji drgań
Funkcja podglądu	<p>Podgląd na żywo: Metoda TTL przy użyciu czujnika obrazu, możliwość powiększenia i wyświetlenia siatki</p> <p>Podgląd optyczny: Potwierdzenie głębi ostrości (sterowane elektronicznie i dostępne we wszystkich trybach ekspozycji)</p> <p>Podgląd cyfrowy: Potwierdzenie kompozycji, ekspozycji, ostrości i balansu bieli</p>

Zdjęcia seryjne (szybkie/wolne)	Okolo 4,7 klatki na sekundę (JPEG (12M), ★★★, tryb szybki): maksymalnie 17 klatek, RAW: maksymalnie 5 klatek) Okolo 2 klatek na sekundę (EG (12M), ★★★, tryb wolny): do zapelnienia karty pamieci SD, RAW: maksymalnie 11 klatek)
Samowyzwalacz	Sterowany elektronicznie z czasem opoznienia 12 lub 2 sekundy (z funkcja blokady lustra). Start po naciśnieniu spustu migawki. Potwierdzenie aktywacji: moznosc ustawienia sygnalu dzwiekowego. Moznosc wyłączenia po aktywacji.
Pilot zdalnego sterowania	Pilot zdalnego sterowania PENTAX F (opcja): zwolnienie migawki natychmiast lub po trzech sekundach od naciśnięcia przycisku spustu migawki na pilocie
Lustro	Szybki powrot lustra, funkcja blokady lustra (samowyzwalacz 2 sek.)
Filtr cyfrowy	Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Ekstrakcja koloru, Miękki, Blyski gwiazd, Rybie oko, Monochromatyczny, kolor, Akwarela, Pastelowy, Zwężający, Miniatura, HDR, Dost. param. podst., Filtr niestandardowy
Zdjęcie niestandardowe	Odcienie zdjecia (7 typow), Nasycenie, Odcien, Kontrast, Ostrość/Precyzyjna ostrość, Ust.tonow ciem/jasn, Efekt filtru, Tonowanie
Bracketing ekspozycji	Trzy ujęcia (niedoświetlone, standardowe (z poprawna ekspozycja) i prześwietlone) zostaja zarejestrowane kolejno z użyciem funkcji bracketingu ekspozycji. Moznosc wyboru kroku ustawienia ekspozycji 1/3 EV i 1/2 EV.
Wielokrotna ekspozycja	Nalezny wybrac od 2 do 9 ujęc (moznosc ustawienia automatycznego dostosowywania ekspozycji w zaleznosci od liczby ujęc)
Miernik ekspozycji/zakres pomiaru	Wielosegmentowy (16-segmentowy) pomiar TTL, zakres ekspozycji od EV 1 do EV 21,5 przy ISO 200 z obiektywem 50 mm f/1,4, centralnie wazony i punktowy
Kompens. ekspozycji	±3 EV (krok 1/3 EV, 1/2 EV), moznosc wyboru kroku EV
Blokada ekspozycji	Moznosc przypisania do przycisku AF/AE-L przy użyciu ustawienia funkcji niestandardowej (typ zegara: dwa razy dluzszy czas pomiaru okreslony w ustawieniu funkcji niestandardowej). Działa tak dlugo, jak spust migawki jest naciśnięty do polowy.
Wbudowana lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa P-TTL ze sterowaniem szeregowym, GN ok. 16 (ISO 200), kat pokrycia: kat widzenia obiektywu 28 mm (odpowiednik 35 mm), zakres czasu synchronizacji 1/180 s i mniejszy, blysk dzienny z synchronizacja, blysk z synchronizacja z dlugimi czasami, funkcja automatycznego podnoszenia

Synchronizacja z zewnętrzną lampą błyskową	Wyzwalanie przez stopkę ze stykami X lamp błyskowych dedykowanych do aparatów PENTAX, zakres ISO = P-TTL: 100-1600, automatyka błysku, redukcja efektu czerwonych oczu, możliwość synchronizacji dla wszystkich czasów i pracy w trybie błysku bezprzewodowego z dedykowaną lampą PENTAX.
Funkcja użytkownika	Możliwość ustawienia 22 funkcji
Funkcje czasu	Ustawienie strefy czasowej dla 75 miast (28 stref czasowych)
Funkcja redukcji drgań	Przesunięcie czujnika obrazu CMOS, efektywny zakres kompensacji = do 4 EV (w zależności od typu używanego obiektywu i warunków ekspozycji)
Usuwanie kurzu	Powłoka SP i obsługa czujnika CMOS w celu usuwania kurzu. Możliwość uruchamiania tej funkcji po włączeniu aparatu.
Zasilanie	Cztery baterie litowe AA, ładowane baterie Ni-MH lub baterie alkaliczne AA
Wyczerpanie baterii	Symbol wyczerpanych baterii  świeci.
Porty wejścia/wyjścia	Gniazdo PC/AV (USB 2.0 (zgodność z trybem high speed))
Format wyjścia wideo	NTSC, PAL
Wymiary i masa	Okolo 122,5 mm (szer.) × 91,5 mm (wys.) × 67,5 mm (gr.) (bez elementów wystających) okolo 515 g (tylko korpus), okolo 580 g (z czterema litowymi bateriami AA i kartą pamięci SD), okolo 615 g (z czterema alkalicznymi bateriami AA i kartą pamięci SD)
Akcesoria	Pokrywa stopki F _K , osłona oka F _O , pokrywa gniazda bagnetowego, kabel USB I-USB7, oprogramowanie (CD-ROM) S-SW99 (PENTAX Digital Camera Utility 4), pasek O-ST53, baterie litowe AA (cztery), instrukcja obsługi (ta instrukcja)
Języki	Angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski, włoski, niderlandzki, duński, szwedzki, fiński, polski, czeski, węgierski, turecki, grecki, rosyjski, koreański, chiński (tradycyjny i uproszczony) i japoński.

Glosariusz

AdobeRGB

Przestrzeń barw zalecana przez firmę Adobe Systems, Inc. dla wydruków wykorzystywanych komercyjnie. Zapewnia reprodukcję szerszego zakresu kolorów niż sRGB. Obejmuje większą część zakresu kolorów, dzięki czemu kolory dostępne tylko podczas wydruku nie zostaną utracone w czasie edycji zdjęć na komputerze. Jeśli zdjęcie zostanie otworzone w programie niezgodnym z tą przestrzenią barw, jego kolory będą jaśniejsze.

Balans bieli

Podczas robienia zdjęcia temperatura barwowa jest dostosowywana do źródła światła, dzięki czemu obiekt ma poprawne kolory.

Bracketing ekspozycji

Służy do automatycznej zmiany ustawień ekspozycji. Naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie trzech zdjęć. Pierwsze zdjęcie zostaje zrobione bez kompensacji, drugie zdjęcie jest niedoświetlone, natomiast trzecie jest prześwietlone.

Ciemny obszar

Niedoświetlony obszar na zdjęciu traci kontrast i wydaje się być czarny.

Czas migawki

Czas, przez jaki migawka jest otwarta, a światło dociera do czujnika CMOS. Ilość światła trafiającego do czujnika CMOS można zmienić poprzez zmianę czasu migawki.

Czułość ISO

Poziom czułości na światło. Po ustawieniu wysokiej czułości zdjęcia z krótkim czasem migawki można robić nawet w ciemnych miejscach, redukując w ten sposób drgania aparatu. Zdjęcia o wysokiej czułości są jednak bardziej narażone na zakłócenia.

Czujnik CMOS

Element fotograficzny, który przekształca światło wpadające do obiektywu do postaci sygnałów elektrycznych, które tworzą obraz.

Dane RAW

Pochodzące z czujnika CMOS dane zdjęcia, które nie zostały poddane edycji. Dane pierwotne nie są obrabiane wewnętrznie przez aparat. Po zrobieniu zdjęć można dodawać do nich ustawienia, który są stosowane w czasie fotografowania, na przykład balans bieli, kontrast, nasycenie, odcień kolorów, przestrzeń barw, czułość i ostrość. Oprócz tego, 12-bitowe dane RAW zawierają 16 razy więcej informacji niż 8-bitowe dane JPEG. Możliwe jest lepsze stopniowanie zdjęć. Dane RAW można przenieść do komputera, a następnie użyć dołączonego oprogramowania do utworzenia danych zdjęcia z innymi ustawieniami, takimi jak JPEG.

DCF (reguła projektowania systemu plików aparatu)

Standard formatu pliku zdjęcia dla aparatu cyfrowego ustanowiony przez organizację Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

DPOF (Digital Print Order Format)

Reguły zapisu na karcie informacji dotyczących określonych zdjęć i liczby odbitek do wykonania. Takie odbitki można uzyskać poprzez dostarczenie karty pamięci do zakładu usługowego obsługującego informacje DPOF.

Drgania aparatu (rozmycie)

Poruszenie aparatu, kiedy migawka jest otwarta, sprawia, że całe zdjęcie wydaje się być rozmyte. Zdarza się to częściej w przypadku długiego czasu migawki.

Drganiom aparatu można zapobiec poprzez zwiększenie czułości, użycie lampy błyskowej i skrócenie czasu migawki. Można także użyć statywu, aby aparat był bardziej stabilny. Ponieważ drgania występują najczęściej podczas naciskania spustu migawki, należy użyć funkcji Shake Reduction, samowyzwalacza, pilota zdalnego sterowania lub wężyka spustowego, aby zapobiec ruchom aparatu.

EV (wartość ekspozycji)

Wartość ekspozycji jest ustalana jako kombinacja przysłony i czasu migawki.

Exif (Exchangeable image file format for digital still camera)

Standard formatu pliku zdjęcia dla aparatu cyfrowego ustanowiony przez organizację Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Filtr ND (Neutral Density)

Filtr o wielu poziomach nasycenia, który umożliwia dopasowanie jasności, nie wpływając jednak na odcienie zdjęcia

Głębia ostrości

Pole ostrości. Pole ostrości jest zależne od wartości przysłony, ogniskowej obiektywu i odległości od obiektu. Na przykład wybranie mniejszej przysłony (wyższa wartość) pozwala na zwiększenie głębi ostrości. Z kolei użycie większej przysłony (mniejsza wartość) zmniejsza głębię ostrości.

Jakość

Określenie to odnosi się do współczynnika kompresji zdjęcia. Im niższy poziom kompresji, tym zdjęcie jest bardziej szczegółowe. Użycie większego stopnia kompresji powoduje utratę niektórych szczegółów.

Jasny obszar

Prześwietlony obszar na zdjęciu traci kontrast i wydaje się być biały.

JPEG

Metoda kompresji zdjęcia. W przypadku tego aparatu można wybrać jedno z następujących ustawień: ★★★ (Najlepsza), ★★ (Lepsza) lub ★ (Dobra). Zdjęcia zapisane w formacie JPEG są przeznaczone do wyświetlania na komputerze lub wysyłania pocztą elektroniczną.

Kompensacja ekspozycji

Proces ustawiania jasności zdjęcia poprzez zmianę czasu migawki i/lub przysłony.

NTSC/PAL

Są to formaty wyjścia wideo. NTSC jest używany głównie w Japonii, Ameryce Północnej i Korei Południowej. PAL cieszy się największą popularnością w Europie i Chinach.

Plik DNG RAW

DNG (Digital Negative) to format pliku RAW ogólnego przeznaczenia, który został stworzony przez firmę Adobe Systems. Konwersja zdjęć zarejestrowanych w zamkniętych formatach RAW do formatu DNG pozwoli znacznie zwiększyć kompatybilność zdjęć oraz możliwości ich obsługi.

Pomiar ekspozycji

Jasność obiektu jest mierzona w celu ustalenia ekspozycji. Ten aparat umożliwia wybranie trybu pomiaru [Pomiar wielosegmentowy], [Pomiar centralno-ważony] lub [Pomiar punktowy].

Przestrzeń barw

Zdefiniowany zakres kolorów z używanego spektrum. W przypadku aparatów cyfrowych przestrzeń barw [sRGB] jest definiowana przez format Exif jako standardowa. W przypadku tego aparatu używana jest również przestrzeń barw [AdobeRGB], gdyż zapewnia bogatsze przedstawienie kolorów niż sRGB.

Przysłona

Przysłona zwiększa lub zmniejsza ilość światła przechodzącego przez obiektyw do czujnika CMOS.

Punkt automatyki ostrości

Obszar w celowniku, który decyduje o ostrości. W przypadku tego aparatu można wybrać ustawienie [Auto], [Wybierz] lub [Punktowy].

Redukcja ziarna

Proces umożliwiający zmniejszenia ziarna (nierówności lub niejednorodności zdjęcia) spowodowanego długim czasem migawki lub wysoką czułością.

Rozdzielczość

Wskazuje wielkość zdjęcia poprzez liczbę pikseli. Im więcej pikseli tworzących dane zdjęcie, tym większe zdjęcie.

sRGB (standard RGB)

Międzynarodowy standard przestrzeni barw ustanowiony przez komisję IEC (International Electrotechnical Commission). Został on zdefiniowany na podstawie przestrzeni barw dla monitorów komputerowych i jest używany również jako standardowa przestrzeń barw dla formatu Exif.

Temperatura barwowa

Sposób numerycznego wyrażenia barwy źródła światła, które oświetla obiekt. Temperatura barwowa podawana jest jako temperatura absolutna w kelwinach (K). Barwa światła zbliża się do koloru niebieskiego, kiedy temperatura barwowa rośnie, oraz do koloru czerwonego, kiedy temperatura maleje.

Winiutowanie

Rogi zdjęcia stają się zaciemnione, jeśli część światła zostaje zasłonięta przez osłonę lub pierścień filtra, a także jeśli obiektyw zasłoni część błysku.

Wykres

Wykres przedstawiający najciemniejsze i najjaśniejsze punkty zdjęcia. Oś pozioma reprezentuje jasność, natomiast oś pionowa wskazuje liczbę pikseli. Jest to przydatne, jeżeli należy odwołać się do statusu ekspozycji zdjęcia.

Zakres dynamiczny (D-Range)

Wartość wyrażająca poziom światła, który można odtworzyć na zdjęciu. Odpowiada to określeniu „tolerancja naświetlenia” w przypadku filmów z halogenkiem srebra.

Ogólnie rzecz biorąc, w przypadku szerokiego zakresu dynamicznego istnieje małe prawdopodobieństwo wystąpienia prześwietlonych i niedoświetlonych obszarów na zdjęciu. Jeśli zakres dynamiczny jest wąski, można uzyskać ostre i dokładne zdjęcie.

Indeks

Symbole

Menu [Tryb rejestracji]	79, 286
Menu [Odtwarzanie]	207, 289
Menu [Ustawienia]	250, 289
Menu[C Ustaw. niestand.]	81, 290
Przycisk	(odtwarzanie) 19, 21, 75
Przycisk	(zielony) 19, 21, 185
Przycisk	(kompensacja ekspozycji) 19, 108
Przycisk UP /	(podnoszenie lampy błyskowej/kasowanie) 19, 21, 67, 76
Automatem	tryb robienia zdjęć 85
Portret	85
Pejzaż	85
Makro	85
Ruchomy obiekt	85
Portret nocny	85
Blue Sky	85
Błysk wyłączony	85
Scena nocna	86
Plaża i śnieg	86
Żywność	86
Zachód	86
Oświetl. sceny	86
Dzieci	86
Zwierzęta	86
Świece	86
Muzeum	86

Zdjęcie nocne	86
Film	152

Liczby

Quick Zoom	209
------------	-----

A

Aberracja chromatyczna	198
Adobe RGB	193, 316
AF160FC	166, 303
AF200FG	166, 303
AF360FGZ	166, 302
AF540FGZ	166, 302
Akcesoria	302
Akcesoria opcjonalne	302
Akwarela (filtr cyfrowy)	236
Aparat dziecienny (filtr cyfrowy)	142, 236
Automatyczne wyłączenie	264
AWB (balans bieli)	188
Automatyczny tryb robienia zdjęć	61, 85
Automatyka ostrości AF	113
Automatyka ostrości różnicy fazy	147
Automatyka ostrości wykrywania twarzy	147

B

Balans bieli	188, 316
Baterie	39, 264
Baterie alkaliczne	39
Baterie litowe	39
Bezprzewodowe sterowanie błyskiem	173
Blokada ekspozycji	103, 109
Blokada lustra	134


Blokada ostrości	120
Blokowanie ekspozycji	121
Blokowanie ostrości	120
Błękit nieba 	85
Błysk (balans bieli)	188
Błysk automatyczny	70
Błysk ręczny	71
Błysk wyłączony 	85
Błyski gwiazd (filtr cyfrowy)	142, 237
Bracketing ekspozycji	110, 316

C

Celownik	30, 50
Centralnie-ważony	107
Ciągłe ustawianie ostrości	121
Ciemne obszary	29, 196, 316
Cień (balans bieli)	188
CTE (balans bieli)	188
Czas migawki	89, 316
Czas na świecie	255
Czas odtwarzania	41
Czas pomiaru	107
Czujnik CMOS	316
Czułość	91
Czułość ISO	91, 316
Czyszczenie czujnika	299
Czyszczenie czujnika CMOS	297

D

DCF	317
DNG	184, 318
Dodawanie daty	267
Dost. param. podst. (filtr cyfrowy)	236
Dostarczone oprogramowanie	278
Dostosowanie jasności	195

Dostrajanie koloru wyświetlacza LCD	262
DPOF	266, 317
D-Range	195, 320
Drgania aparatu	129, 317
Dystorsja	198
Działanie w trybie M	103
Dzieci 	86
Dźwignia trybu ostrości	19, 113

E

EV	317
Efekt filtru (zdjęcie niestandardowe)	200
Ekran folderów	211
Ekran kalendarza	212
Ekran stanu	23, 260
Ekran wielu zdjęć	210
Ekspozycja	89
Ekstrakcja koloru (filtr cyfrowy)	142, 236
e-pokrętko	19, 21
e-pokrętko dla progr.	96
Exif	268, 317

F

Film	150, 152
Filtr	142, 236
Filtr cyfrowy	142, 236
Filtr ND	318
Filtr Neutral Density	318
Filtr niestandardowy (filtry cyfrowe)	143, 238
Format	253
Format plików	184, 278
Format plików RAW	184
Format sygnału wyjścia wideo	229
Funkcja przycisku RAW	186

G

Głębia ostrości	90, 318
Główny wyłącznik	19, 21, 51
Gniazdo PC/AV	228

H

HDR (filtr cyfrowy)	237
---------------------------	-----

I

Indeks	213
Informacje o autorze	268
Informacje o ekspozycji	23
Inicjowanie	253
Instalowanie	
oprogramowania	278

J

Jakość	181, 318
Jakość	
.....	46
Jakość plików JPEG	46
Jakość pliku JPEG	181
Jasne obszary	29, 195, 318
Jasność monitora	261
Język interfejsu	52, 258
JPEG	183, 318

K

Kabel AV	228
Karta pamięci SD	44
Kasowanie	76, 222
Kasowanie folderu	223
Kasowanie pojedynczego	
zdjęcia	76
Kasowanie wszystkich	
zdjęć	225
Kelwin	190, 319
Kolor (filtr cyfrowy)	237
Kolor monitora	262
Kolor wyświetlania	260
Kompensacja cienia	196

Kompensacja

ekspozycji	108, 318
Kompensacja ekspozycji	
błysku	73
Kompensacja	
prześwietlenia	195
Komunikat o błędzie	306
Kontrast (zdjęcie	
niestandardowe)	200
Kontrast automatyki	
ostrości	147
Kontrolka dostępu	
do karty	17
Kontrolka zasilania	17, 265
Korekta obiektywu	198
Krok ekspozycji	109
Krosowanie	202

L

Lampa błyskowa	67, 157
----------------------	---------

Ł

Ładowane baterie Ni-MH	39
------------------------------	----

M

Macintosh	274
Makro 	85
Mass Storage Lass (klasa	
pamięci masowej)	276
Matówka	123
Metoda pomiaru	105
Metoda wyświetlania	209
Miasto czasu lokalnego	255
Miasto docelowe	255
Miękki (filtr cyfrowy)	142, 237
Miniatura (filtr cyfrowy)	236
Monochromatyczny	
(filtr cyfrowy)	237
MSC	276
Muzeum 	86

N

Naciśnięcie do końca	64
Naciśnięcie do połowy	64
Nasycenie (zdjęcie niestandardowe)	200
Natychmiastowy podgląd	63, 260
Nazwa folderu	263
Nazwy miast	257
NTSC	229, 318
Numer pliku	263








O

Obiektyw	48, 293
Obiektyw z pierścieniem przysłony	95, 295
Obiektyw zoom	66
Obróbka RAW	243
Obrót	220
Obsługa menu	35
Odcień (zdjęcie niestandardowe)	200
Odcień zdjęcia	200
Odtwarzanie	75
Odtwarzanie filmów	154
Odwzorowanie pikseli	270
Ogniskowa	131
Oślona oka	50
Ostrość (zdjęcie niestandardowe)	200
Ostrzeżenie o ekspozycji	99, 100, 102
Ostrzeżenie o kurzu	298
Oświetl. sceny 	86

P


PAL	229, 318
Paleta trybów odtworzenia	206, 288
Pamięć	271
Panel sterowania	24, 33

Pasek	38
Pastelowy (filtr cyfrowy)	236
PEF	184
Pejzaż 	85
PENTAX Digital Camera Utility 4	278
Picture Transfer Protocol	276
Pierścień przysłony	95, 295
Piksele	180
Pilot zdalnego sterowania	135
Plaża i śnieg 	86
Podaj ogniskową	131
Podgląd	125
Podgląd cyfrowy	125, 128
Podgląd na żywo	145
Podgląd optyczny	125, 127
Podnoszenie lustra	299
Podpowiedzi	22, 259
Pokaz slajdów	217
Pokręto trybów	19, 84
Pole ostrości	118
Połączenie USB	275
Pomiar ekspozycji	105, 319
Pomiar punktowy	107
Pomoc	283
Poprawna ekspozycja	89
Porównanie zdjęć	221
Portret 	85
Portret nocny 	85
Poziom jasności	261
Pozostała liczba zdjęć	41
Przechwytywanie ostrości	124
Przestrzeń barw	193, 319
Przycinanie	233
Przycisk AF/AE-L	19, 115
Przycisk  Av (kompensacja ekspozycji)	19, 108
Przycisk INFO	19, 21, 25


Przycisk **LV** 148
 Przycisk **MENU** 19, 21, 35
 Przycisk 
 (odtwarzanie) 19, 21, 75
 Przycisk **OK** 19, 21, 119
 Przycisk  **UP** /  (podnoszenie
 lampy błyskowej/
 kasowanie) 19, 21, 67, 76
 Przycisk sterowania
 (   ) 19, 21
 Przycisk zwolnienia blokady
 obiektywu 19, 49
 Przyciski
 bezpośrednie 32, 78, 286
 Przysłona 89, 319
 PTP 276
 P-TTL (lampa błyskowa) 173
 P-TTL Auto (lampa
 błyskowa) 167
 Punkt automatyki
 ostrości 118, 319
 Punkt ostrości 118, 319

R


RAW 183, 317
 Red. ziarna wys. ISO 93
 Red. ziarna przy
 dł. czasie 93
 Redukcja efektu
 czerwonych oczu 72, 174
 Redukcja ziarna 93, 319
 Regulacja dioptrii 50
 Rejestracja produktu 283
 Reset 291
 Retro (filtr cyfrowy) 142, 236
 Ręczne ustawienie
 balansu bieli 190
 Ręczny tryb ustawiania
 ostrości **MF** 122
 Robienie zdjęć z błyskiem
 dziennym 73

Rozdzielczość 46, 180, 319
 Rozdzielczość
 plików JPEG 46, 180
 Rozmiar tekstu 259
 Ruchomy obiekt  85
 Rybie oko
 (filtr cyfrowy) 142, 237

S

Samowyzwalacz 132
SCN (Scena) 86
 Scena nocna  86
 Shake Reduction 129
 Spust migawki 19, 21, 64
 sRGB 193, 319
 Sygnał dźwiękowy 254
 Synchronizacja
 na kurtynę tylną 160, 174
 Synchronizacja z długimi
 czasami 158

Ś

Światło dzienne
 (balans bieli) 188
 Światło fluorescencyjne
 (balans bieli) 188
 Światło sztuczne
 (balans bieli) 188
 Świece  86

T

Telewizor 228
 Temperatura
 barwowa 190, 319
 Tonowanie (zdjęcie
 niestandardowe) 200
 Tryb automatyki ostrości 116
 Tryb bezprzewodowy
 (lampa błyskowa) 170

Tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu (lampa błyskowa)	176	Wielosegmentowy	106
Tryb błysku z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania	169	Windows	274
Tryb ciągły A.F.C	113, 116	Winietowanie	320
Tryb czasu B	104	Właściciel praw	268
Tryb ekspozycji	94	Wskaźnik ostrości	62, 122
Tryb pojedynczy A.F.S ..	113, 116	Wskaźnik podpowiedzi	30
Tryb połączenia USB	275	Wybierz i usuń	222
Tryb priorytetu czułości Sv	97	Wybór baterii	264
Tryb priorytetu migawki Tv	98	Wykres	28, 320
Tryb priorytetu przysłony Av	99	Wysoki kontrast (filtr cyfrowy)	142, 236
Tryb programu P	95	Wysoki zakres dynamiczny ..	197
Tryb rejestracji	78	Wyświetlacz LCD	22
Tryb ręczny M	101	Wyświetlanie z powiększeniem	208
Tryb robienia zdjęć	84	Z	
Tryb ustawiania ostrości	113	Zabezpieczanie	226
Tryb zdjęć	85	Zachmurzenie (balans bieli)	188
U		Zachód 	86
Urządzenie AV	228	Zakres dynamiczny	92, 195, 320
Ust.tonów ciem/jasn (zdjęcie niestandardowe)	200	Zasilacz	42
Ustawianie daty	56	Zasilanie	51
Ustawianie ostrości	113	Zdjęcia HDR	197
Ustawienia domyślne	286	Zdjęcia seryjne	138
Ustawienia początkowe	52	Zdjęcie niestandardowe	200
Ustawienie	107	Zdjęcie nocne 	86
Ustawienie języka	52, 258	Zegar pomiaru ekspozycji	107
Usuwanie kurzu	297	Zewnętrzna lampa błyskowa	166
W		Zielony przycisk	19, 21, 185
Wbudowana lampa błyskowa	67	Zmiana daty	255
Wiele lamp błyskowych	175	Zmiana wielkości	232
Wielokrotna ekspozycja	140	Zwężający (filtr cyfrowy)	237
		Zwierzęta 	86
		Ż	
		Żywność 	86

GWARANCJA

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 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 wysłany 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 konsumentkich.**
- **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.**



Znak CE oznacza zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej.

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. Zgodnie z implementacją tego prawa przez kraje członkowskie, prywatne gospodarstwa domowe w Unii Europejskiej mogą bezpłatnie zwracać używane urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie do wyznaczonych punktów zbiórki.* W niektórych krajach lokalny sprzedawca może bezpłatnie odebrać stary produkt w przypadku nabycia nowego, podobnego produktu.

*Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z władzami lokalnymi.



Prawidłowe pozbycie się tego produktu 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.

2. Inne kraje poza Unią Europejską

Te symbole są ważne wyłącznie w Unii Europejskiej. Aby pozbyć się tych przedmiotów, 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.

Uwaga dotycząca symbolu baterii (dwa dolne przykłady symboli):
Ten symbol może być używany w połączeniu z oznaczeniem dla użytego składnika chemicznego lub związku. W takim przypadku należy zachować zgodność z wymaganiami określonymi przez dyrektywę dotyczącą danych substancji chemicznych.