

PENTAX

Lustrzanka Cyfrowa DSLR

K-7

Instrukcja obsługi



Aby zapewnić jak najlepsze działanie aparatu, prosimy o zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi przed użyciem aparatu.

Dziękujemy za zakup tego cyfrowego aparatu fotograficznego **K-7** firmy PENTAX. 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. 57 i str. 317.

Prawa autorskie

Zdjęcia wykonane przy pomocy aparatu **K-7** do celów innych niż osobiste nie mogą być wykorzystywane bez zgody, co regulowane jest przepisami Ustawy o prawie autorskim. Prosimy 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-7** 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.

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



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

HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi firmy HDMI Licensing LLC.

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

Do użytkowników aparatu

- Istnieje prawdopodobieństwo skasowania zarejestrowanych danych, pojawiania się szumów na zapisanych zdjęciach lub nieprawidłowego działania aparatu w przypadku użycia go w pobliżu wież nadawczych lub innych obiektów generujących silne promieniowanie magnetyczne albo pola magnetyczne bądź w pobliżu źródeł silnej elektryczności statycznej.
- 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.

Ten produkt wspiera PRINT Image Matching III. Oprogramowanie PRINT Image Matching umożliwi 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.

- 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 baterię 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.
- Jeżeli monitor zostanie uszkodzony, należy uważać na szklane fragmenty. Płynne kryształy nie powinny zetknąć się ze skórą, ani dostać do oczu lub ust.
- Zależnie od warunków fizycznych użytkownika, ten aparat może powodować u niektórych osób swędzenie, wysypkę lub egzemę. W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek nieprawidłowości należy natychmiast przerwać korzystanie z aparatu i skontaktować się z lekarzem.

Informacje o ładowarce baterii i zasilaczu



Uwaga

- Zawsze używaj ładowarki baterii i zasilacza przeznaczonych dla tego produktu, z podaną mocą i napięciem. Używanie innej ładowarki baterii lub zasilacza bądź używanie ładowarki baterii lub oryginalnego zasilacza z nieprawidłowym napięciem może spowodować pożar, porażenie prądem lub uszkodzenie aparatu. Prawidłowe napięcie prądu zmiennego wynosi 100 — 240 V.
- Nie należy rozbierać lub modyfikować produktu. Grozi to pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli z produktu zacznie wydobywać się dym lub dziwny zapach, albo wystąpią inne nietypowe zdarzenia, należy natychmiast przerwać jego użycie i skonsultować się z centrum serwisowym PENTAX. Próba dalszego użycia produktu grozi pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli do środka produktu dostanie się woda, należy skonsultować się z centrum serwisowym PENTAX. Próba dalszego użycia produktu grozi pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli w czasie używania ładowarki wystąpi burza z błyskawicami, należy odłączyć przewód zasilający i przerwać pracę urządzenia. Próba dalszego użycia produktu grozi jego uszkodzeniem, pożarem lub porażeniem prądem.
- Należy przetrzeć przewód zasilający, jeżeli pokryje się kurzem, ponieważ grozi to pożarem.
- Aby zredukować niebezpieczeństwo, należy używać tylko miedzianych przewodów zasilających z certyfikatem CSA/UL typu SPT-2 i co najmniej NO.18 AWG. Jeden koniec przewodu musi mieć zamontowaną na stałe wtyczkę (zgodnie z konfiguracją NEMA), podczas gdy na drugim końcu musi znaleźć się zamontowane na stałe gniazdko określone przez normę IEC lub jej odpowiednik.



Ostrzeżenie

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

Informacje o baterii



Uwaga

- Baterię należy przechowywać z dala od małych dzieci. Umieszczenie baterii w ustach może spowodować porażenie prądem.
- Jeżeli elektrolit z baterii przedostanie się do oczu, nie trzyj ich. Przepłucz oczy czystą wodą i natychmiast skontaktuj się z lekarzem.



Ostrzeżenie

- W aparacie należy używać tylko określonych baterii. Użycie innych baterii może spowodować pożar lub wybuch.
- Nie rozbieraj baterii. Próba rozebrania baterii może być przyczyną wybuchu lub wycieku elektrolitu.
- Baterię należy wkładać prawidłowo zgodnie z oznaczeniami (+) i (-) na baterii i aparacie. Niestosowanie się do tego zalecenia może być przyczyną wybuchu lub pożaru.
- Wyjmij baterię z aparatu, jeżeli nagrzeje się lub zacznie dymić. Uważaj, aby się nie oparzyć przy jej wyjmowaniu.
- Przewody, spinki do włosów i inne metalowe obiekty należy trzymać z dala od styków + i - baterii. Jeżeli aparat jest przechowywany bez baterii, należy założyć dostarczoną osłonę w celu uniknięcia spięcia.
- Nie należy zwierać styków baterii ani wrzucać jej do ognia. Może to być przyczyną wybuchu lub pożaru.
- Jeżeli elektrolit z baterii zetknie się ze skórą lub ubraniem, przepłucz je obficie wodą.
- Zalecenia dotyczące baterii D-LI90:
 - UŻYWAĆ TYLKO OKREŚLONEJ ŁADOWARKI.
 - NIE SPOPIELAĆ.
 - NIE DEMONTOWAĆ.
 - NIE ZWIERAĆ STYKÓW.
 - NIE WYSTAWIAĆ NA WYSOKĄ TEMPERATURĘ (140°F / 60°C).

Informacje o karcie pamięci SD



Uwaga

- Kartę pamięci SD należy przechowywać z dala od małych dzieci. Karta pamięci SD może zostać przypadkowo połknięta. W takim przypadku należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem

Przed użyciem aparatu

- Wybierając się w podróż, należy zabrać ze sobą kartę gwarancji międzynarodowej dołączoną do zestawu. Może to być 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 zdjęć i dźwięku, jeśli nagrywanie, odtwarzanie lub przesyłanie danych do komputera nie jest możliwe ze względu na niesprawne działanie aparatu lub nośnika nagrywania (karta pamięci SD) itp.

Informacje o baterii i ładowarce

- Przechowywanie w pełni naładowanej baterii może obniżyć jej wydajność. Należy unikać przechowywania w wysokich temperaturach.
- Pozostawienie baterii w nieużywanym aparacie na dłuższy czas spowoduje jej nadmierne rozładowanie, a w efekcie skrócenie żywotności baterii.
- Zaleca się ładowanie baterii w dniu użycia lub w dniu poprzedzającym.
- Dostarczany wraz z tym aparatem przewód zasilania jest przeznaczony do użytku tylko z ładowarką D-BC90. Nie należy używać go z innymi urządzeniami.

Zalecenia dotyczące przenoszenia aparatu i posługiwania się nim

- Należy unikać wystawiania aparatu na długotrwałe działanie wilgoci i bardzo wysokich temperatur, na przykład w samochodzie.
- Uważaj, aby nie wystawiać aparatu na silne wstrząsy, uderzenia lub ciśnienie. Przy transportowaniu aparatu za pomocą motocykla, samochodu, łodzi itp. należy go zabezpieczyć poduszką.
- Zakres tolerowanych temperatur dla aparatu wynosi od -10°C do 40°C (32°F do 104°F).
- Monitor może stać się czarny w wysokiej temperaturze, ale jego kolor 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 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.
- 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 przechowywać w miejscach z dobrą cyrkulacją suchego 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. 54), 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. Dziękujemy za współpracę. Więcej informacji zawiera dołączona instrukcja łączenia z komputerem.

Spis treści

BEZPIECZNE UŻYWANIE APARATU	1
Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem	4
Spis treści	7
Układ instrukcji obsługi	13
Przed użyciem aparatu	15
Cechy aparatu <i>K-7</i>	16
Sprawdzanie zawartości opakowania	19
Nazwy i funkcje części aparatu	20
Tryb robienia zdjęć	21
Tryb odtwarzania	24
Wskaźniki na ekranie	26
Monitor	26
Celownik	35
Wyświetlacz LCD	37
Sposób zmiany ustawień funkcji	38
Użycie przycisków bezpośrednich	38
Użycie panelu sterowania	39
Użycie menu	40
Użycie pokrętki trybów	43
Przygotowanie	45
Mocowanie paska	46
Korzystanie z baterii	47
Ładowanie baterii	47
Wkładanie/wyjmowanie baterii	48
Wskaźnik poziomu naładowania baterii	50
Orientacyjna liczba zdjęć i czas odtwarzania (bateria w pełni naładowana)	50
Użycie zasilacza (opcja)	51
Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD	53
Rozdzielczość i jakość	55
Mocowanie obiektywu	57
Regulacja dioptrii w celowniku	59
Włączanie i wyłączanie aparatu	60
Ustawienia początkowe	61
Ustawianie języka interfejsu	61
Ustawianie daty i czasu	65

Podstawowe operacje 67

Podstawowe funkcje robienia zdjęć	68
Trzymanie aparatu.....	68
Wybór optymalnych ustawień przez aparat.....	70
Używanie obiektywu zoom	75
Użycie wbudowanej lampy błyskowej	76
Ustawianie trybu błysku.....	77
Kompensacja ustawień błysku.....	81
Robienie zdjęć podczas ładowania lampy błyskowej.....	82
Odtwarzanie zdjęć	83
Odtwarzanie zdjęć.....	83
Kasowanie zdjęć.....	84

Funkcje robienia zdjęć 85

Obsługa funkcji robienia zdjęć	86
Przyciski bezpośrednie do ustawiania pozycji.....	86
Pozycje ustawień menu trybu rejestracji.....	87
Pozycje ustawień menu Ustaw. niestand.....	90
Ustawienie ekspozycji	95
Efekt przysłony i czasu migawki.....	95
Ustawienie czułości.....	97
Zmiana trybu ekspozycji.....	101
Wybieranie metody pomiaru.....	122
Ustawianie ekspozycji.....	124
Ustawianie ostrości	128
Użycie automatyki ostrości.....	128
Regulacja AF.....	131
Wybieranie pola ostrości (punkt automatyki ostrości).....	133
Blokowanie ostrości (blokada ostrości).....	135
Ręczne ustawienie ostrości (ręczny tryb ustawiania ostrości).....	137
Sprawdzanie kompozycji, ekspozycji i ostrości przed zrobieniem zdjęcia (podgląd)	140
Wybieranie metody podglądu.....	140
Wyświetlanie podglądu optycznego.....	141
Wyświetlanie podglądu cyfrowego.....	142
Zapobieganie drganiom aparatu podczas zwalniania migawki	143
Użycie funkcji Shake Reduction Function.....	143
Użycie samowyzwalacza.....	147
Robienie zdjęć za pomocą pilota zdalnego sterowania (opcja).....	149
Robienie zdjęć z funkcją blokady lustra.....	152

Robienie zdjęć seryjnych	154
Zdjęcia seryjne.....	154
Zdjęcia z przedziałem czasowym	156
Wielokrotna ekspozycja.....	158

Robienie zdjęć z dostosowaniem ustawień (Autobracketing)	161
Robienie zdjęć z automatyczną zmianą ekspozycji (bracketing ekspozycji)	161
Robienie zdjęć z dostosowaniem innych ustawień (rozszerzony bracketing)	164

Robienie zdjęć przy użyciu filtra cyfrowego	166
--	------------

Robienie zdjęć z podglądem na żywo	169
Robienie zdjęć	171
Nagrywanie filmów.....	175

Użycie lampy błyskowej 183

Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji	184
Użycie synchronizacji z długimi czasami	184
Użycie synchronizacji na kurtynę tylną	186

Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej	187
---	------------

Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową.....	189
--	------------

Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (Opcja)	191
Użycie trybu automatyki P-TTL.....	192
Użycie trybu błysku z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania	193
Użycie w trybie bezprzewodowym.....	194
Redukcja efektu czerwonych oczu	198
Synchronizacja na kurtynę tylną.....	198
Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej przy użyciu wężyka	198
Robienie zdjęć z wieloma lampami błyskowymi przy użyciu wężyków	199
Tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu	200
Gniazdo synchronizacji X	201

Ustawienia podczas robienia zdjęć 203

Ustawianie formatu pliku	204
Ustawianie rozdzielczości pliku JPEG	204
Ustawianie jakości pliku JPEG	205
Ustawianie formatu pliku.....	206

Ustawianie balansu bieli	209
Dostrajanie balansu bieli.....	211
Ręczne ustawianie balansu bieli.....	212
Dostrajanie balansu bieli za pomocą temperatury barwowej.....	214
Zapisywanie ustawienia balansu bieli zrobionego zdjęcia.....	216
Korekcja zdjęć	217
Dostosowanie jasności	217
Korekta obiektywu	219
Dostosowywanie kompozycji	221
Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć (zdjęcie niestandardowe)	223
Zapisywanie często używanych ustawień	225
Zapisywanie ustawień.....	225
Sprawdzanie zapisanych ustawień USER.....	226
Użycie zapisanych ustawień USER.....	227
Zmiana ustawień.....	227
Przywracanie ustawień domyślnych	228
 Funkcje odtwarzania	 229
<hr/>	
Obsługa funkcji odtwarzania	230
Pozycje ustawień palety trybów odtwarzania	230
Pozycje ustawień menu odtwarzania.....	231
Powiększanie zdjęć.....	232
Wyświetlanie wielu zdjęć	234
Ekran wielu zdjęć.....	234
Wyświetlanie zdjęć według folderu	236
Wyświetlanie zdjęć według daty zrobienia (ekran kalendarza).....	237
Łączenie wielu zdjęć (indeks)	238
Pokaz slajdów	241
Ustawianie wyświetlania pokazu slajdów	241
Rozpoczynanie pokazu slajdów.....	242
Obracanie zdjęć	244
Porównywanie zdjęć	245
Kasowanie wielu zdjęć	247
Kasowanie wybranych zdjęć.....	247
Kasowanie folderu	249
Kasowanie wszystkich zdjęć.....	250
Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem.....	252
Zabezpieczanie pojedynczego zdjęcia	252
Zabezpieczenie wszystkich zdjęć	253
Łączenie aparatu z urządzeniami AV	254
Podłączanie aparatu do wejścia wideo typu jack.....	254
Podłączanie aparatu do gniazda HDMI	256

Przetwarzanie zdjęć 259

Zmiana wielkości zdjęcia	260
Zmiana rozdzielczości i jakości (zmiana wielkości)	260
Wycięcie części zdjęcia (przycinanie).....	261
Przetwarzanie zdjęć z użyciem filtrów cyfrowych	263
Stosowanie filtra cyfrowego	265
Odtwarzanie efektów filtra	266
Wyszukiwanie oryginalnego zdjęcia	268
Obróbka zdjęć RAW	269
Obróbka jednego zdjęcia RAW.....	269
Obróbka wielu zdjęć RAW	270
Określanie parametrów.....	272
Zmiana ustawień zdjęć zrobionych w formacie JPEG	274

Zmiana dodatkowych ustawień 275

Obsługa menu Ustawienia	276
Pozycje ustawień menu Ustawienia	276
Formatowanie karty pamięci SD	279
Ustawianie sygnału dźwiękowego, daty i czasu oraz języka interfejsu	280
Ustawianie sygnału dźwiękowego	280
Zmiana wyświetlania daty	281
Ustawienie czasu na świecie	281
Ustawienie języka interfejsu	284
Regulacja monitora i dostosowanie wyświetlania menu	285
Ustawianie rozmiaru tekstu.....	285
Ustawianie czasu wyświetlania podpowiedzi.....	285
Ustawianie ekranu stanu	285
Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu	286
Ustawianie jasności monitora	287
Regulacja koloru monitora	288
Ustawianie wyświetlania poziomiccy elektronicznej	289
Ustawianie konwencji nazywania folderów/ numerów plików	290
Wybieranie nazwy folderu.....	290
Wybieranie ustawienia numeru pliku	290
Ustawianie nazwy pliku.....	291
Ustawianie funkcji oszczędzania energii	293
Funkcja automatycznego wyłączenia	293
Wybieranie baterii	293
Określanie ustawień DPOF	296
Ustawianie trybu połączenia USB	298

Ustawianie informacji o autorze zapisywanych w danych Exif	300
Ustawienie przestrzeni barw	302
Korekcja uszkodzonych pikseli czujnika CMOS (odzworowanie pikseli).....	303
Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć).....	304
Załącznik	307
<hr/>	
Ustawienia domyślne	308
Resetowanie menu	315
Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektami	317
Uwagi dotyczące pozycji [37. Użycie pierścienia przys.]	320
Czyszczenie czujnika CMOS	322
Usuwanie kurzu za pomocą drgań ultradźwiękowych (usuwanie kurzu)	322
Wykrywanie kurzu na czujniku CMOS (ostrzeżenie o kurzu)	323
Usuwanie kurzu za pomocą dmuchawy	324
Akcesoria opcjonalne	326
Komunikaty o błędach.....	332
Rozwiązywanie problemów.....	334
Dane techniczne.....	337
Glosariusz.....	342
Indeks.....	349
GWARANCJA	356

Układ instrukcji obsługi

Instrukcja obsługi zawiera następujące rozdziały.

1 Przed użyciem aparatu

Przedstawia cechy aparatu, akcesoria oraz nazwy i funkcje poszczególnych części.

1

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.

2

3 Podstawowe operacje

Opisuje procedury służące do robienia i wyświetlania zdjęć.

3

4 Funkcje robienia zdjęć

Opisuje funkcje związane z fotografowaniem.

4

5 Użycie lampy błyskowej

Opisuje sposób użycia wbudowanej i zewnętrznej lampy błyskowej.

5

6 Ustawienia podczas robienia zdjęć

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

6

7 Funkcje odtwarzania

Opisuje procedury służące do wyświetlania, kasowania i zabezpieczania zdjęć.

7

8 Przetwarzanie zdjęć

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

8

9 Zmiana dodatkowych ustawień

Opisuje procedury służące do zmiany ustawień aparatu, takich jak ustawienia monitora i konwencja nazywania plików zdjęć.




9

10 Załącznik

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

10

Symbole używane w niniejszej instrukcji obsługi zostały opisane poniżej.

	Wskazuje numer strony z wyjaśnieniem czynności.
	Zawiera przydatne informacje.
	Wskazuje zalecenia 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-7</i>	16
Sprawdzanie zawartości opakowania	19
Nazwy i funkcje części aparatu	20
Wskaźniki na ekranie	26
Sposób zmiany ustawień funkcji	38
Użycie pokrętła trybów	43

- Czujnik CMOS 23,4×15,6 mm z ok. 14,6 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 jest wyposażony w czujnik automatyki ostrości z 11 punktami ostrości. Dziewięć środkowych punktów tworzy szerokie pole krzyżowe ustawiania ostrości.
- Aparat posiada ulepszoną funkcję ręcznego ustawiania ostrości przy użyciu celownika podobnego do celowników tradycyjnych lustrzanek 35 mm, ale z powiększeniem ok. 0,9× i polem widzenia ok. 100%. Dostępna jest także funkcja, dzięki której nakładane punkty ostrości są podświetlane kolorem czerwonym.
- Duży monitor o przekątnej 3,0 cala z 921 000 punktami, szerokim kątem widzenia oraz funkcjami regulacji jasności i kolorów umożliwia precyzyjne wyświetlanie obrazu.
- Funkcja podglądu na żywo umożliwia 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 i HDMI, co pozwala oglądać zapisane zdjęcia i filmy na ekranie telewizora lub monitora o wysokiej jakości.
- 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.
- Obudowa aparatu jest wykonana ze stopu magnezu, a pokrętła, przyciski, złącza i wysuwane części aparatu są odporne na kurz i wodę.
- Funkcja usuwania kurzu wprawia czujnik CMOS w drgania, usuwając nagromadzony kurz.
- Aparat oferuje tryby Hyper-program i Hyper-manual, które umożliwiają robienie zdjęć z zamierzonymi ustawieniami ekspozycji. Tryb priorytetu czułości **Sv** automatycznie dostosowuje ustawienie przysłony i czas migawki zgodnie z ustawioną czułością. Tryb priorytetu migawki i przysłony **TAv** automatycznie dostosowuje czułość w zależności od ustawienia przysłony i czasu migawki.
- Filtr cyfrowy umożliwia 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. Zdjęcia zapisane w formacie RAW można w łatwy sposób przetwarzać w aparacie.
- Aparat jest wyposażony w funkcje zdjęcia niestandardowego i balansu bieli, które umożliwiają korekcję zdjęć zrobionych w formacie JPEG bez wpływu na ich jakość.
- Aparat obsługuje opcjonalny pojemnik na baterie D-BG4 z pionowym spustem migawki. Jeżeli baterie (D-LI90) zostaną zainstalowane zarówno w aparacie, jak i w pojemniku, priorytet będzie miała bateria o wyższej mocy. Umożliwia to uzyskanie maksymalnej wydajności aparatu przez dłuższy czas. Dostępna jest także pozycja menu umożliwiająca wybranie jednej z baterii i maksymalne jej wykorzystanie przed przełączeniem na drugą baterię.

Obszar zdjęcia (kął widzenia) będzie się różnił w przypadku aparatu **K-7** 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-7	: 23,4×15,6 mm

Ponieważ kąty patrzenia są równe, ogniskowa obiektywu aparatu 35 mm musi być około 1,5 razy większa niż w przypadku aparatu **K-7**. 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-7** wymaga użycia obiektywu 100 mm.

Ogniskową obiektywu używanego z aparatem **K-7** należy pomnożyć przez 1,5, aby ustalić ogniskową dla aparatu 35 mm.

Przykład Jeśli z aparatem **K-7** używany 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-7** 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. Nie oznacza to uszkodzenia.

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



Pokrywa stopki ze stykami
F_K (zainstalowana
na aparacie)



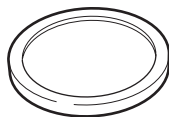
Osłona oka F_R
(zainstalowana
na aparacie)



Osłona celownika ME



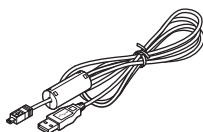
Osłona gniazda
synchronizacji 2P
(zainstalowana
na aparacie)



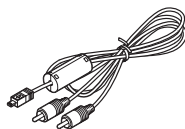
Pokrywa mocowania
obiektywu do korpusu
(zainstalowana
na aparacie)



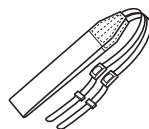
Trójkątny pierścień
i pokrywa ochronna
(zainstalowane
na aparacie)



Kabel USB I-USB7



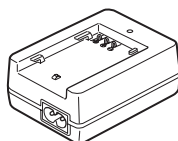
Kabel AV I-AVC7



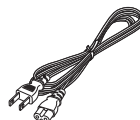
Pasek O-ST53



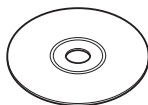
Bateria litowo-jonowa
D-LI90 z możliwością
ładowania



Ładowarka
D-BC90



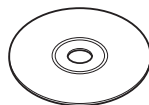
Przewód zasilania



Oprogramowanie
(CD-ROM) S-SW90



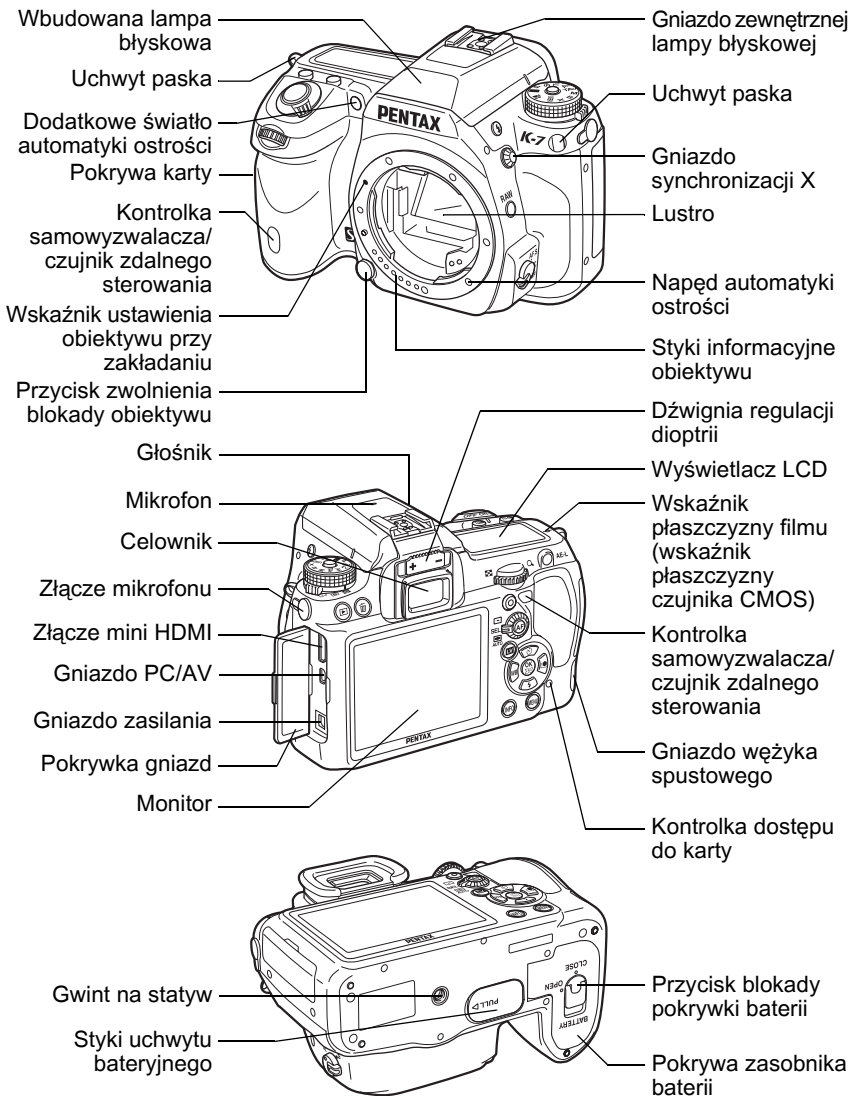
Instrukcja obsługi
(ten podręcznik)



Instrukcja łączenia
z komputerem

1

Przed użyciem aparatu

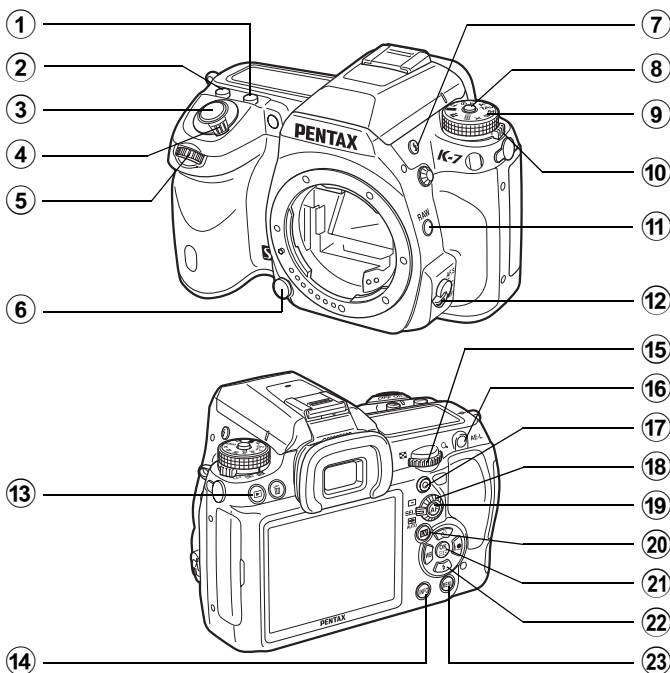



* Na pierwszej ilustracji przedstawiono aparat bez pokrywy stopki ze stykami F_k .

* Na drugiej ilustracji przedstawiono aparat z pokrywą stopki ze stykami F_k i bez osłony oka F_r .

Tryb robienia zdjęć

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




- 1** **Przycisk** 


Naciskając ten przycisk, przekręć tylne e-pokrętko, aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji (str. 124).
- 2** **Przycisk ISO**

Naciskając ten przycisk, przekręć tylne e-pokrętko, aby ustawić czułość ISO (str. 97).
- 3** **Spust migawki**





Naciśnij, aby zrobić zdjęcie (str. 71).
- 4** **Główny wyłącznik**

Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat (str. 60), albo wyświetlić podgląd (str. 140).
- 5** **Przednie e-pokrętko** 

Umożliwia zmianę ustawień.
- 6** **Przycisk zwolnienia blokady obiektywu**

Naciśnij, aby zwolnić obiektyw (str. 57).
- 7** **Przycisk** 

Naciśnij, aby podnieść wbudowaną lampę błyskową (str. 79).

- 8 **Przycisk blokady pokrętła trybów**
Naciśnij, aby umożliwić obrócenie pokrętła trybów (str. 43).
- 9 **Pokrętło trybów**
Przełącza tryby ekspozycji (str. 43).
- 10 **Dźwignia zmiany trybu pomiaru**
Zmienia metodę pomiaru (str. 122).
- 11 **Przycisk RAW**
Tymczasowo zmienia format pliku. Domyślnie zapisuje pliki JPEG i RAW (str. 207).
- 12 **Dźwignia trybu ostrości**
Przełącza między trybami automatyki ostrości (**A.F.S./A.F.C**) (str. 128) i ręcznym trybem ustawiania ostrości (str. 137).
- 13 **Przycisk **
Przełącza do trybu odtwarzania (str. 83).
- 14 **Przycisk INFO**
Włącza lub wyłącza wyświetlanie ekranu stanu na monitorze (str. 27).
Wyświetla panel sterowania, kiedy widoczny jest ekran stanu (str. 28).
- 15 **Tyłne e-pokrętło **
Umożliwia zmianę ustawień.
- 16 **Przycisk AE-L**
Rejestruje ustawienie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia (str. 126) i zapisuje obraz podglądu.
- 17 **Przycisk  (zielony)**
Ustawia automatyczny tryb ekspozycji i resetuje ustawienia.
- 18 **Pokrętło przełączania punktu automatyki ostrości**
Ustawia pole ostrości (str. 133).
- 19 **Przycisk AF**
Ustawia pole ostrości i tymczasowo uaktywnia ręczne ustawianie ostrości (str. 130).
- 20 **Przycisk **
Wyświetla podgląd na żywo (str. 169).
- 21 **Przycisk OK**
Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, naciśnij ten przycisk, aby potwierdzić wybraną pozycję. Kiedy pokrętło przełączania punktu automatyki ostrości jest ustawione na **SEL** (Wybierz), naciśnij przycisk, aby zmienić punkt automatyki ostrości (str. 133).

22 Przycisk sterowania (▲▼◀▶)

Otwiera ekran ustawień [Tryb rejestracji], [Tryb błysku], [Balans bieli] lub [Zdjęcie niestand.] (str. 86). Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, użyj tego przycisku do przesuwania kursora lub zmiany pozycji. Kiedy pokrętko przełączania punktu automatyki ostrości jest ustawione na **SEL** (Wybierz), użyj tego przycisku do przesuwania punktu automatyki ostrości (str. 133).

23 Przycisk MENU

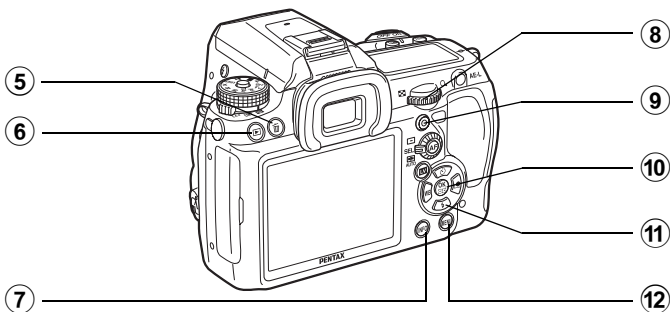
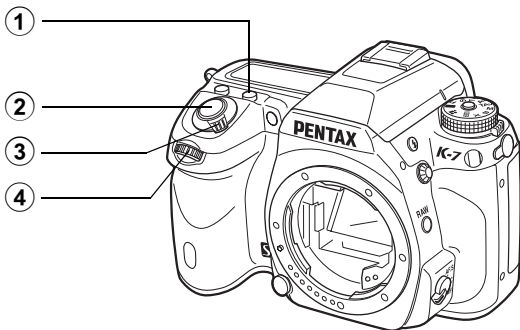
Wyświetla menu [Tryb rejestracji 1] (str. 87). Następnie naciśnij przycisk sterowania (▶), aby wyświetlić inne menu.












Tryb odtwarzania

Poniżej przedstawiono funkcje przycisków, pokręteł i dźwigni podczas odtwarzania.

1

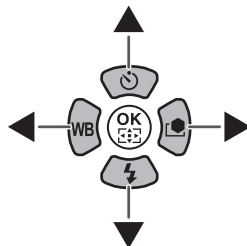
Przed użyciem aparatu



- ① **Przycisk **
Naciśnij w powiększonym widoku, aby zwiększyć powiększenie (str. 232).
- ② **Spust migawki**
Naciśnij do połowy, aby przejść do trybu robienia zdjęć.
- ③ **Główny wyłącznik**
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat. (str. 60)
Ustaw w pozycji , aby przejść do trybu robienia zdjęć i podglądu.
- ④ **Przednie e-pokrętko ()**
Wyświetla następne lub poprzednie zdjęcie.
- ⑤ **Przycisk **
Naciśnij, aby skasować zdjęcia (str. 84).
- ⑥ **Przycisk **
Naciśnij, aby przejść do trybu robienia zdjęć.
- ⑦ **Przycisk INFO**
Naciśnij, aby wyświetlić na monitorze informacje o ekspozycji (str. 29).
- ⑧ **Tylne e-pokrętko ()**
Użyj do zmiany powiększenia w powiększonym widoku (str. 232) i wyświetlenia wielu zdjęć jednocześnie (str. 234).
- ⑨ **Przycisk  (zielony)**
Naciśnij w powiększonym widoku, aby zmniejszyć powiększenie (str. 232).
- ⑩ **Przycisk OK**
Zapisuje pozycję wybraną w menu.
- ⑪ **Przycisk sterowania ()**
Naciśnij przycisk , aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania (str. 230).
Kiedy wyświetlany jest ekran menu, użyj tego przycisku do przesuwania kursora i przechodzenia między pozycjami.
- ⑫ **Przycisk MENU**
Naciśnij, aby wyświetlić menu [ Odtwarzanie 1] (str. 231).
Następnie naciśnij przycisk sterowania () , aby wyświetlić inne menu.

Odwołania do nazw przycisków

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

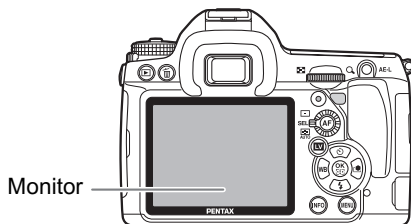


Monitor

1

Przed użyciem aparatu

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



Jasność lub kolor monitora można dostosować (str. 287).

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.



Wybierz opcję [Wył.] dla ustawienia [Podpowiedzi] w menu [Ustawienia 1], aby wskaźniki nie były wyświetlane (str. 285).



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1 Tryb ekspozycji (str. 101) | 3 Czas na świetle (str. 281) |
| 2 Podpowiedzi użycia | 4 Data i czas (str. 65) |

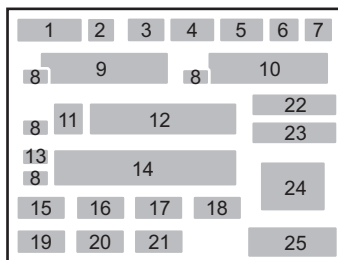
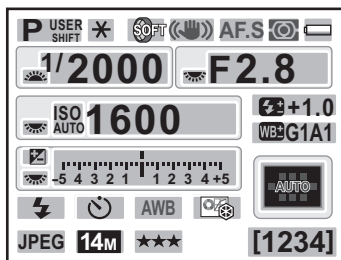
* Wskazanie 3 pojawia się tylko po ustawieniu pozycji [Czas na świetle] na [Miasto docelowe].

Tryb robienia zdjęć

Podczas robienia zdjęć wyświetlany jest ekran stanu przedstawiający bieżące ustawienia funkcji robienia zdjęć.

● Ekran stanu

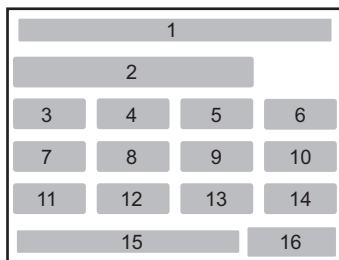
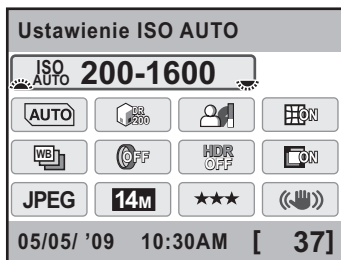
(Wszystkie wskazania przedstawiono tylko w celu wyjaśnienia. Rzeczywisty ekran może się różnić.)



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Tryb ekspozycji (str. 101) 2 Blokada ekspozycji (str. 126) 3 Zdjęcia z przedziałem czasowym(str. 156)/wielokrotna ekspozycja (str. 158)/rozszerzony bracketing (str. 164)/filtr cyfrowy (str. 166)/Zdjęcia HDR (str. 218) 4 Shake Reduction (str. 143)/korekcja horyzontu(str. 144) 5 Tryb ostrości (str. 128) 6 Metoda pomiaru (str. 122) 7 Poziom baterii (str. 50) 8 Podpowiedź dla e-pokrętki 9 Czas migawki 10 Przysłona 11 ISO/ISO AUTO | <ul style="list-style-type: none"> 12 Czulość (str. 97) 13 Kompensacja ekspozycji (str. 124)/bracketing ekspozycji (str. 161) 14 Pasek ekspozycji 15 Tryb błysku (str. 77) 16 Tryb rejestracji (str. 86) 17 Balans bieli (str. 209) 18 Zdjęcie niestandardowe (str. 223) 19 Format pliku (str. 206) 20 Rozdzielczość JPEG (str. 204) 21 Jakość plików JPEG (str. 205) 22 Kompensacja ekspozycji błysku (str. 81) 23 Regulacja balansu bieli (str. 211) 24 Punkt automatyki ostrości (str. 133) 25 Pozostała liczba zdjęć |
|---|--|

● Panel sterowania

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



- | | | | |
|---|------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Nazwa funkcji | 9 | Zdjęcia HDR |
| 2 | Czułość | 10 | Korekta aberracji chromatycznej |
| 3 | Linia programu | 11 | Format plików |
| 4 | Komp. prześwietlenia | 12 | Rozdzielczość JPEG |
| 5 | Kompensacja cienia | 13 | Jakość plików JPEG |
| 6 | Korekta dystorsji | 14 | Shake Reduction |
| 7 | Rozszerzony bracketing | 15 | Data i czas |
| 8 | Filtr cyfrowy | 16 | Pozostała liczba zdjęć |

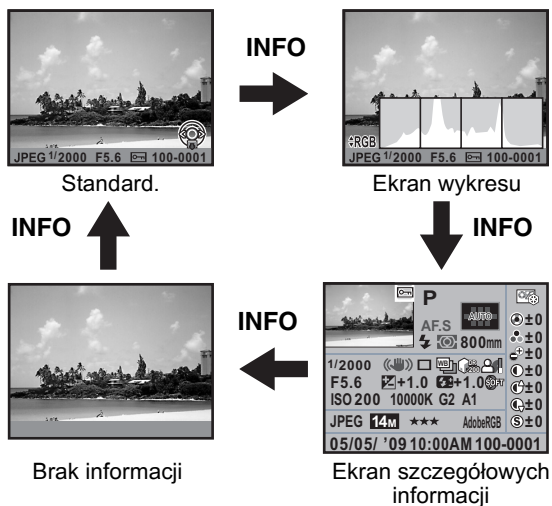


- Nie można wybrać pozycji, których nie można zmienić w wyniku bieżącego stanu ustawień aparatu.
- Ekran stanu zniknie, jeśli żadna operacja nie zostanie wykonana w ciągu 30 sekund od naciśnięcia przycisku **INFO**.
- Kiedy pozycja [Ekran stanu] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] jest ustawiona na [Wył.], ekran stanu nie jest wyświetlany. Panel sterowania jest włączany i wyłączany po każdym naciśnięciu przycisku **INFO**.

Tryb odtwarzania

Aparat przełącza wyświetlane informacje po naciśnięciu przycisku **INFO** podczas odtwarzania.

Standard.	Wyświetlane jest zapisane zdjęcie wraz ze wskaźnikami.
Ekran wykresu	Zdjęcia i wykres (jasność/RGB) zostają wyświetlone.
Ekran szczegółowych informacji	Wyświetlany jest szczegółowy opis, kiedy i w jaki sposób zostało zrobione zdjęcie.
Brak informacji	Wyświetlane są tylko zrobione zdjęcia.

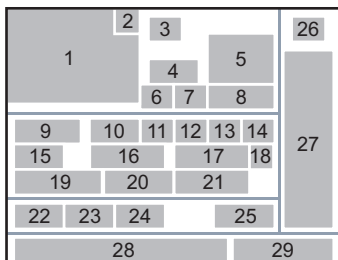
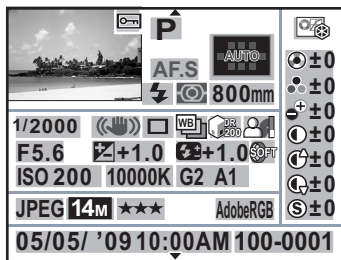


W trybie odtwarzania jako pierwsze wyświetlane są te same informacje co na ostatnim ekranie w czasie poprzedniej sesji. Po włączeniu aparatu można zawsze wyświetlać ekran [Standard.] jako pierwszy, ustawiając opcję [Ekran odtwarzania] na (Wył.) w pozycji [Pamięć] (str. 304) w menu [Tryb rejestracji 4].

● Ekran szczegółowych informacji

Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby przełączać się między stronami.

Strona 1



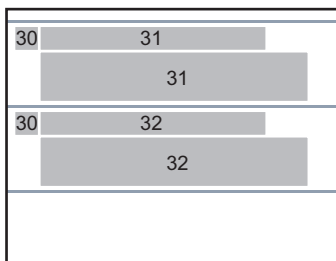
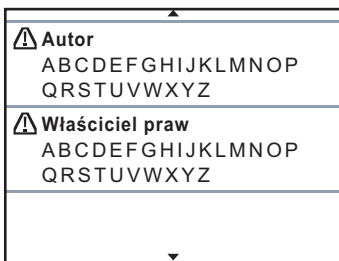
- | | | | |
|----|---|----|------------------------------------|
| 1 | Zrobione zdjęcie | 15 | Przysłona |
| 2 | Ustawienie zabezpieczenia | 16 | Kompens. ekspozycji |
| 3 | Tryb ekspozycji | 17 | Kompensacja ekspozycji błysku |
| 4 | Tryb ostrości | 18 | Filtr cyfrowy |
| 5 | Punkt automatyki ostrości | 19 | Czułość |
| 6 | Tryb błysku | 20 | Balans bieli |
| 7 | Metoda pomiaru | 21 | Regulacja balansu bieli |
| 8 | Długość ogniskowej | 22 | Format plików |
| 9 | Czas migawki | 23 | Rozdzielczość JPEG |
| 10 | Shake Reduction/korekcja horyzontu | 24 | Jakość plików JPEG |
| 11 | Tryb rejestracji | 25 | Przestrzeń barw |
| 12 | Rozszerzony bracketing/zdjęcia HDR/wielokrotna ekspozycja | 26 | Odcienie zdjęcia |
| 13 | Komp. prześwietlenia | 27 | Parametry zdjęcia niestandardowego |
| 14 | Kompensacja cienia | 28 | Data i godzina zrobienia zdjęcia |
| | | 29 | Numer folderu, numer pliku |

* Wskaźniki 6 i 17 są wyświetlane tylko dla zdjęć zrobionych z użyciem lampy błyskowej.

* Wskaźniki 12, 13, 14, 18 i 21 są wyświetlane tylko dla zdjęć zrobionych z użyciem określonych funkcji.

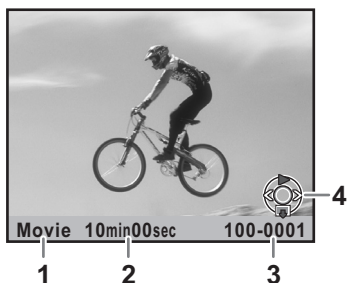
* Wskaźniki 23 i 24 nie są wyświetlane dla zdjęć RAW.

Strona 2



- 30 Ostrzeżenie dotyczące naruszenia informacji
 31 Autor (str. 300)
 32 Właściciel praw (str. 300)

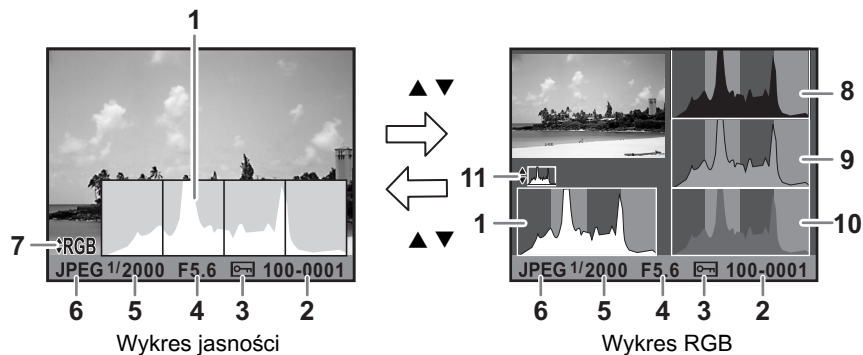
● Film



- 1 Format plików
 2 Czas odtwarzania
 3 Numer folderu-numer pliku/
 wielkość
 4 Podpowiedzi użycia przycisku
 sterowania

● Ekran wykresu

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



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

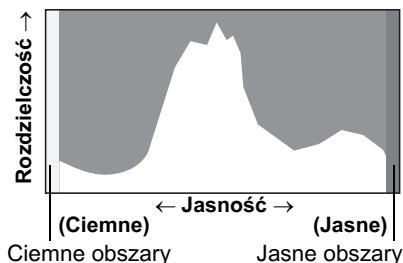
* Wskaźnik 3 jest wyświetlany tylko dla zdjęć z ustawieniem zabezpieczenia.



Ciemne obszary lub miejsca, w których nastąpiła nadmierna ekspozycja, migają, jeśli ostrzeżenie [Jasne/ciemne obsz.] ustawiono na (Wł.) w pozycji [Metoda odtwarzania] w menu [▶ Odtwarzanie 1]. (str. 233)

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.

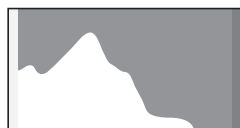


Kształt i rozkład wykresu przed i po zrobieniu zdjęcia wskazuje, czy poziom ekspozycji i kontrast są poprawne. Pomaga to zdecydować, czy należy użyć kompensacji ekspozycji lub zrobić ponownie zdjęcie.

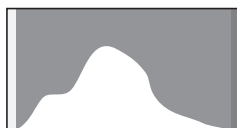
- ☞ Ustawianie ekspozycji (str. 124)
- ☞ Dostosowanie jasności (str. 217)

Jasność

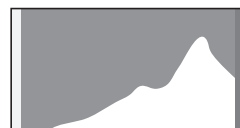
Jeśli jasność jest poprawna i nie ma zbyt jasnych lub zbyt ciemnych obszarów, wykres osiąga szczyt w środku. Jeżeli zdjęcie jest zbyt ciemne, szczyt wykresu znajduje się po lewej stronie, natomiast jeśli zdjęcie jest zbyt jasne, szczyt znajduje się po prawej stronie.



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. 83)
- ☞ Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str. 286)

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. 209)

Podpowiedzi użycia

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

Przykład

	Przycisk sterowania (▲)		Przycisk MENU
	Przycisk sterowania (▼)		Przycisk OK
	Przycisk sterowania (◀)		Zielony przycisk
	Przycisk sterowania (▶)		Przycisk AE-L
	Przednie e-pokrętko		Przycisk 
	Tylne e-pokrętko		Spust migawki

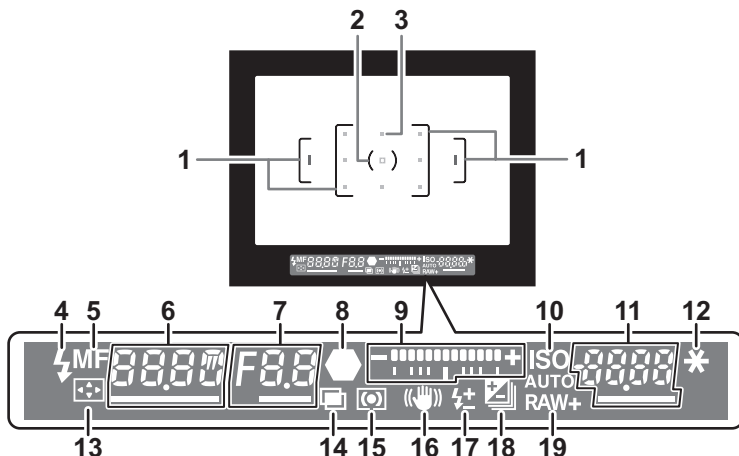
Pionowe trzymanie aparatu

Jeśli aparat jest trzymany pionowo podczas pomiaru jasności, panel sterowania/ekran stanu jest wyświetlany w orientacji pionowej. Także kierunki przycisku sterowania (▲▼◀▶) zmieniają się zgodnie z orientacją aparatu.



Celownik

Następujące informacje są wyświetlane w celowniku.



- 1 Ramka automatyki ostrości (str. 59)
- 2 Ramka pomiaru punktowego (str. 123)
- 3 Punkt automatyki ostrości (str. 133)
- 4 Stan lampy błyskowej (str. 77)
Pojawia się, kiedy lampa błyskowa jest dostępna.
Miga, kiedy zalecane jest wykonanie błysku, ale błysk nie został ustawiony lub trwa ładowanie lampy błyskowej.
- 5 Ręczne ustawianie ostrości (str. 137)
Pojawia się, kiedy tryb ostrości ustawiono na **MF**.
- 6 Czas migawki
Czas migawki podczas robienia zdjęć lub ustawiania (oznaczany podkreśleniem, kiedy czas migawki można zmienić).
- 7 Przysłona
Wartość przysłony podczas robienia zdjęć lub ustawiania (oznaczana podkreśleniem, kiedy przysłonę można zmienić).
- 8 Wskaźnik ostrości (str. 71)
Wyświetlany stale, kiedy zdjęcie jest ostre.
Miga, kiedy obiekt jest nieostry.

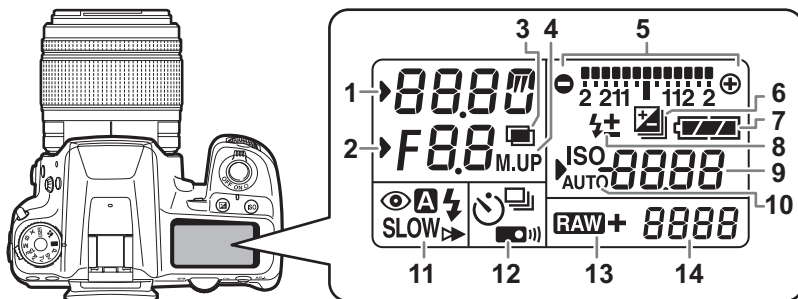
- 9** Pasek ekspozycji (str. 124, str. 69)
Przedstawia wartości kompensacji ekspozycji lub różnicę między przybliżoną i aktualną wartością ekspozycji, jeśli tryb ekspozycji ustawiono na **M**. Wyświetla kąt aparatu, kiedy pozycja [Poziom elektroniczny] jest ustawiona na (Wł.).
- 10** ISO/ISO AUTO
Pojawia się podczas wyświetlania czułości.
- 11** Czułość
Wyświetla liczbę zdjęć do zrobienia bezpośrednio po zrobieniu zdjęcia.
- 12** Blokada ekspozycji (str. 126)
Wyświetlany w przypadku blokady ekspozycji.
- 13** Przesuwanie punktu automatyki ostrości (str. 133)
Pojawia się, kiedy punkt automatyki ostrości jest przesuwany po ustawieniu pokrętkła przełączania punktu automatyki ostrości na **SEL** (Wybierz).
- 14** Wielokrotna ekspozycja (str. 158)
Pojawia się po ustawieniu wielokrotnej ekspozycji.
- 15** Metoda pomiaru (str. 122)
- 16** Shake Reduction (str. 143)
Pojawia się po włączeniu funkcji redukcji drgań.
- 17** Kompensacja ekspozycji błysku (str. 81)
Pojawia się, kiedy funkcja kompensacji błysku jest używana.
- 18** Kompensacja ekspozycji (str. 124)/bracketing ekspozycji (str. 161)
Wyświetlany, kiedy funkcja kompensacji ekspozycji jest dostępna lub używana.
Pojawia się po ustawieniu na [Bracketing ekspozycji].
- 19** Format pliku (str. 206)
Wyświetla format zapisu zdjęć RAW/RAW+.
Niewyświetlany w przypadku formatu JPEG.



- Używany punkt automatyki ostrości zostaje wyświetlony w kolorze czerwonym po naciśnięciu spustu migawki do połowy. (str. 133)
- Po ustawieniu pozycji [13. Funkcja przycisku AF] na wartość [Anuluj aut.ostr.] w menu [**C** Ustaw. niestand. 2] naciśnij przycisk **AF**, aby wyświetlić w celowniku **MF**. (str. 130)
- [9999] to maksymalna liczba zdjęć do zapisania, którą można wyświetlić w celowniku. Nawet jeśli dostępna liczba zdjęć wynosi 10 000 lub więcej, wyświetlane jest wskazanie [9999].

Wyświetlacz LCD

Następujące informacje są wyświetlane na wyświetlaczu LCD na górze aparatu.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Czas migawki</p> <p>2 Przysłona</p> <p>3 Wielokrotna ekspozycja (str. 158)</p> <p>4 Zdjęcia z blokadą łustra (str. 152)</p> <p>5 Pasek ekspozycji(str. 124)/Poziom elektroniczny (str. 69)</p> <p>6 Kompensacja ekspozycji (str. 124)/bracketing ekspozycji (str. 161)</p> <p>7 Poziom baterii (str. 50)</p> <p>8 Kompensacja ekspozycji błysku (str. 81)</p> <p>9 Czułość/wartość kompensacji ekspozycji</p> <p>10 ISO/ISO AUTO
Pojawia się podczas wyświetlania czułości</p> <p>11 Tryb błysku (str. 77)</p> <p>⚡ : Wbudowana lampa błyskowa jest gotowa (miganie oznacza, że należy użyć lampy błyskowej)</p> | <p>👁️ : Funkcja redukcji efektu czerwonych oczu zostaje włączona</p> <p>A : Błysk automatyczny</p> <p>SLOW : Synchronizacja z długimi czasami naświetlania</p> <p>➡️ : Synchronizacja na kurtyne tylną</p> <p>W : Tryb bezprzewodowy</p> <p>12 Tryb rejestracji (str. 86)</p> <p>☐ : Zdjęcia pojedyncze</p> <p>📄 : Zdjęcia seryjne</p> <p>🕒 : Samowyzwalacz</p> <p>📡 : Zdalne wyzwalanie</p> <p>13 Format pliku (str. 206)</p> <p>RAW : Robienie zdjęć w formacie RAW</p> <p>RAW+ : Robienie zdjęć w formacie RAW+JPEG</p> <p>14 Pozostała liczba zdjęć/tryb połączenia USB (str. 298)</p> <p>Pc-S : Tryb MSC</p> <p>Pc-P : Tryb PTP</p> |
|---|---|

1

Przed użyciem aparatu



Wyświetlacz LCD zostaje podświetlony podczas wykonywania pomiaru ekspozycji. Podświetlanie można wyłączyć za pomocą pozycji [29. Podsw. wyświetlacza LCD] w menu [C Ustaw. niestand. 5] (str. 93).

Ustawienia funkcji można zmienić przy użyciu przycisków bezpośrednich, panelu sterowania lub menu. Niektóre funkcje można zmieniać zarówno w panelu sterowania, jak i w menu.

Niniejsza sekcja przedstawia podstawowe sposoby zmiany ustawień funkcji.

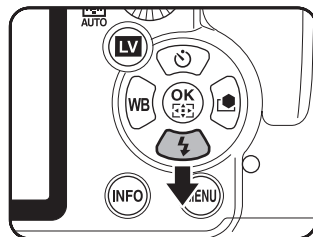
Użycie przycisków bezpośrednich

Naciskając przycisk sterowania (**▲▼◀▶**) w trybie robienia zdjęć można ustawić opcje [Tryb rejestracji], [Tryb błysku], [Balans bieli] i [Zdjęcie niestand.]. (str. 86)

Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania trybu błysku.

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

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.

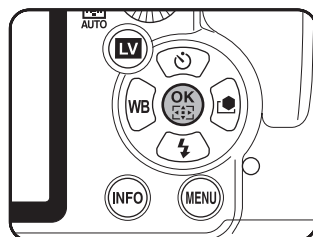


2 Użyj przycisku sterowania (**◀▶**), aby wybrać tryb błysku.



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.

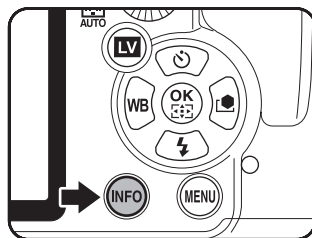
Poniżej zostanie przedstawiony przykład zmiany jakości zdjęć JPEG.

1

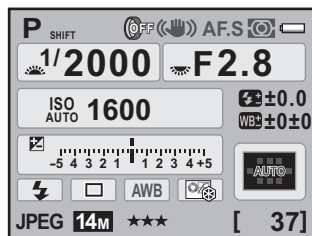
Przed użyciem aparatu

1 Sprawdź ekran stanu, a następnie naciśnij przycisk INFO.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

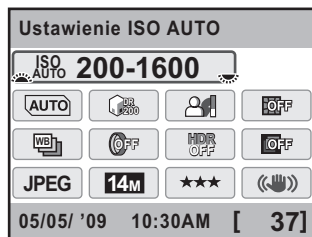


Naciśnij przycisk **INFO**, jeśli ekran stanu nie jest wyświetlany.

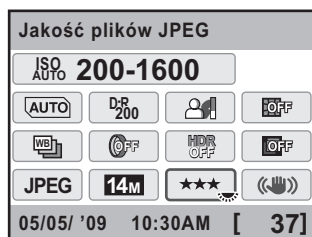


2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję, dla której chcesz zmienić ustawienie.

Nie można wybrać pozycji, której nie można zmienić.

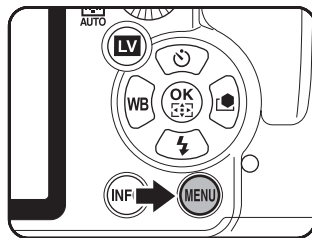


3 Użyj przedniego (☀) lub tylnego e-pokrętła (☀), aby zmienić ustawienie.



4 Naciśnij przycisk MENU.

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



- Naciśnij przycisk **OK** w kroku 3 na str. 39, aby wyświetlić ekran ustawień dla wybranej pozycji. Użyj ekranu ustawień w celu określenia ustawień [Rozszerzony bracketing], [Filtr cyfrowy] i innych pozycji.
- Ekran stanu i panel sterowania nie są wyświetlane podczas podglądu na żywo (str. 169). Ustawień należy dokonać w menu [📷 Tryb rejestracji].

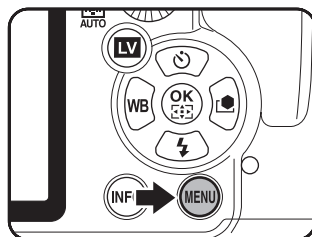
Użycie menu

Ta sekcja opisuje metody obsługi menu [📷 Tryb rejestracji], [▶️ Odtwarzanie], [⚙️ Ustawienia] i [Ⓢ Ustaw. niestand.].
Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Linia programu] w menu [📷 Tryb rejestracji 2].

1 Naciśnij przycisk MENU w trybie robienia zdjęć.

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

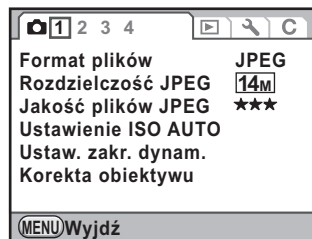
Jeśli przycisk **MENU** naciśnięto w trybie odtwarzania, zostaje wyświetlone menu [▶️ Odtwarzanie 1].



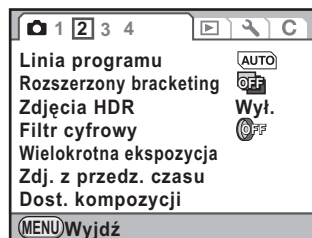
2 Naciśnij przycisk sterowania (▶) lub przekręć tylne e-pokrętko (☀) w prawą stronę (w kierunku Q).

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

Przekręcenie przedniego e-pokrętkła (☀) w prawą stronę powoduje zmianę menu w następującej kolejności: [📷 Tryb rejestracji 1], [▶ Odtwarzanie 1], [🔧 Ustawienia 1], [C Ustaw. niestand. 1].

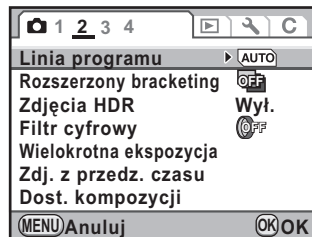


3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję menu.

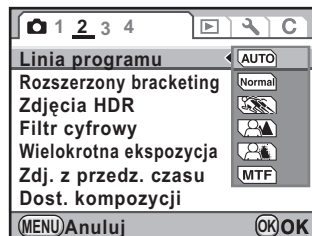


4 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Dostępne ustawienia zostają wyświetlone. Użyj menu rozwijanego, jeśli jest dostępne.



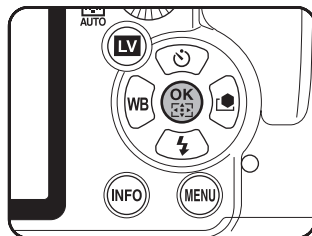
5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ustawienie.



6 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do ekranu menu.
Teraz możesz ustawić inne pozycje.

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).

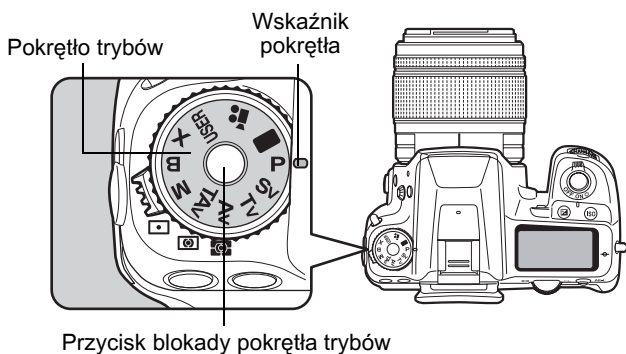


Szczegółowe informacje na temat poszczególnych pozycji menu znajdują się na następujących stronach.


- Menu [📷 Tryb rejestracji] 📖 str. 87
- Menu [▶️ Odtwarzanie] 📖 str. 231
- Menu [⚙️ Ustawienia] 📖 str. 276
- Menu [C Ustaw. niestand.] 📖 str. 90

Tryb ekspozycji można przełączać poprzez umieszczenie ikon na pokrętle trybów w pozycji wskaźnika pokręta.

Przekręć pokrętło trybów, naciskając przycisk blokady pokręta trybów.



Tryb	Opis	Strona
USER (USER)	Umożliwia robienie zdjęć w zapisanym trybie robienia zdjęć.	str. 225
■ (Zielony)	Umożliwia robienie zdjęć z ustawieniami automatycznymi.	str. 104
P (Hyper-program)	Automatycznie ustawia czas migawki i przysłony, co pozwala na robienie zdjęć z właściwą ekspozycją zgodnie z linią programu. Możesz użyć przedniego i tylnego e-pokręta do łatwego przełączania między priorytetem migawki a priorytetem przysłony.	str. 105
Sv (Priorytet czułości)	Automatycznie ustawia czas migawki i przysłonę zgodnie z ustawioną czułością, co pozwala na robienie zdjęć z właściwą ekspozycją.	str. 107
Tv (Priorytet migawki)	Umożliwia ustawienieżądanego czasu migawki w celu uchwycenia poruszających się obiektów.	str. 109
Av (Priorytet przysł.)	Umożliwia ustawienieżądanego przysłony w celu kontrolowania głębi ostrości.	str. 111

Tryb	Opis	Strona
TAv (Priorytet migawki i przysł.)	Automatycznie ustawia czułość, tak że ręcznie dokonane ustawienia czasu migawki i przysłony umożliwią robienie zdjęć z właściwą ekspozycją w zależności od jasności obiektu.	str. 113
M (Hyper-manual)	Pozwala ustawić czas migawki lub przysłonę zgodnie z własnymi zamierzeniami.	str. 116
B (czas B)	Umożliwia robienie zdjęć, które wymagają długiego czasu migawki. Mogą to być zdjęcia ogni sztucznych lub sceny nocne.	str. 119
X (Synchronizacja błysku X)	Czas migawki jest blokowany na 1/180 s. Użyj tego trybu, jeśli zewnętrzna lampa błyskowa nie umożliwia automatycznej zmiany czasu migawki.	str. 121
 (Film)	Służy do nagrywania filmów.	str. 179

2 Przygotowanie

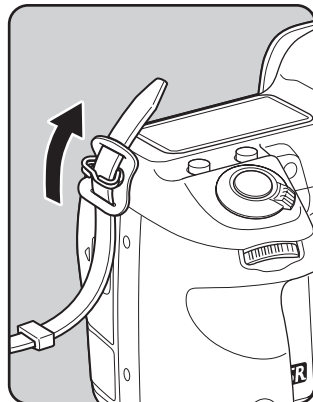
Rozdział ten opisuje wszystkie czynności, jakie należy wykonać po zakupieniu aparatu i przed rozpoczęciem robienia zdjęć. Należy zapoznać się z treścią tego rozdziału i postępować zgodnie z instrukcjami.

Mocowanie paska	46
Korzystanie z baterii	47
Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD	53
Mocowanie obiektywu	57
Regulacja dioptrii w celowniku	59
Włączanie i wyłączanie aparatu	60
Ustawienia początkowe	61

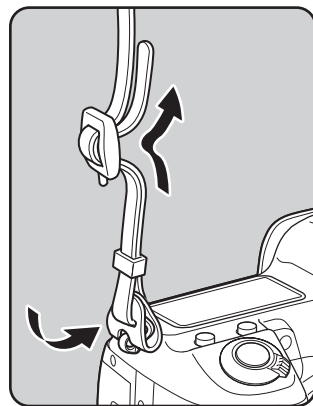
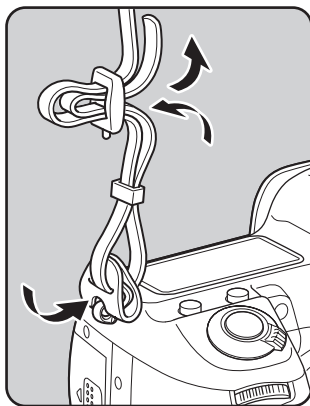
2

Przygotowanie

- 1** Przełóż końcówkę paska przez pokrywę ochronną i trójganiasty pierścień.



- 2** Przymocuj koniec paska w sprzączce.

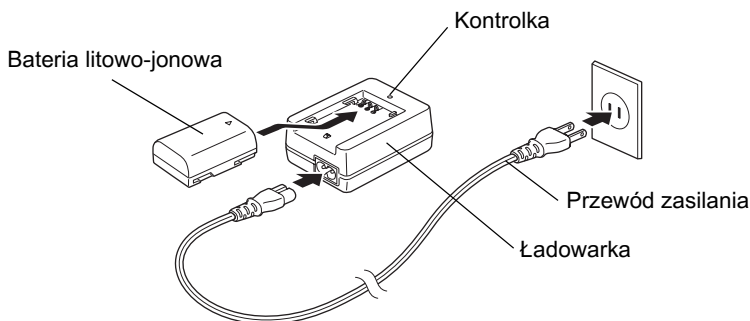


- 3** Przymocuj drugi koniec paska w sposób opisany powyżej.

Włóż baterię do aparatu. Używaj tylko baterii D-LI90.

Ładowanie baterii

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



- 1** Podłącz przewód zasilania do ładowarki.
- 2** Podłącz przewód zasilania do gniazdka.
- 3** Umieść baterię symbolem ▲ do góry i włóż ją do ładowarki.
Kontrolka świeci się podczas ładowania.
Kontrolka gaśnie po pełnym naładowaniu baterii.
- 4** Wyjmij baterię z ładowarki po pełnym naładowaniu.



- Nie używaj dostarczonej ładowarki do ładowania baterii innych niż bateria litowo-jonowa D-LI90 z możliwością ładowania. Próba ładowania innych baterii może spowodować uszkodzenie lub przegrzewania.
- Jeżeli bateria jest poprawnie skierowana i włożona do ładowarki, ale kontrolka nie świeci się, bateria jest uszkodzona. Włóż nową baterię do aparatu.



- Maksymalny czas ładowania baterii wynosi około 390 minut. Baterię należy ładować w miejscu, w którym temperatura wynosi od 0°C do 40°C. Czas ładowania jest zależny od temperatury i pozostałego poziomu naładowania baterii.
- Jeżeli czas pracy jest coraz krótszy nawet po poprawnym naładowaniu baterii, bateria osiągnęła koniec swojego cyklu życia. Włóż nową baterię do aparatu.

2

Wkładanie/wyjmowanie baterii

Przed pierwszym użyciem baterii należy ją naładować, a następnie włożyć do aparatu.

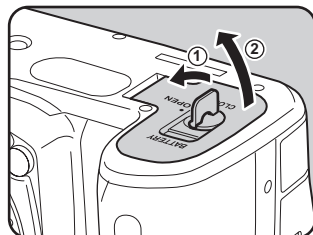


- Nie należy otwierać pokrywki baterii i wyjmować baterii, kiedy aparat jest włączony.
- Kiedy nie zamierzasz używać aparatu przez długi okres czasu, wyjmij baterię. Bateria może wyciekać.
- Jeśli ustawienia danych i czasu zostaną skasowane, kiedy po długim czasie włożysz nową baterię, postępuj zgodnie z instrukcją „Ustawianie daty i czasu“ (str. 65).
- Wkładaj baterię poprawnie. Nieprawidłowe włożenie baterii może spowodować uszkodzenie aparatu. Przed włożeniem przetrzyj elektrody baterii miękką, suchą ściereczką.
- Należy zachować ostrożność, ponieważ aparat lub bateria mogą osiągnąć wysoką temperaturę w przypadku ciągłego użycia przez dłuższy czas.

1

Otwórz pokrywę baterii.

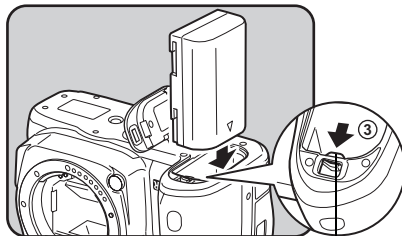
Podnieś przycisk blokady pokrywki baterii, przekręć go w kierunku pozycji OPEN (1), a następnie otwórz pokrywę (2).



2 Skieruj symbol ▲ na baterii na zewnątrz aparatu, naciśnij dźwignię blokady baterii w kierunku strzałki (3) i włóż baterię.

Baterię wsuwaj do momentu jej zablokowania.

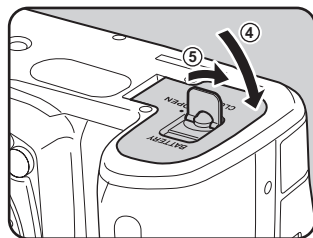
Aby wyjąć baterię, naciśnij dłoń dźwignię blokady baterii w kierunku strzałki (3). Baterię można wyjąć, kiedy lekko się podniesie.



Dźwignia blokady baterii



3 Zamknij pokrywkę baterii (4) i przekręć przycisk blokady pokrywki baterii w pozycję CLOSE (5), aby ją zablokować.











Ukryj przycisk blokady pokrywki baterii po zamknięciu pokrywki baterii.











Kiedy korzystasz z aparatu przez długi okres czasu, użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC50. (str. 51)

Wskaźnik poziomu naładowania baterii

Pozostały poziom baterii można sprawdzić za pomocą wskaźnika  /  wyświetlanego na ekranie stanu i wyświetlaczu LCD.

Ekran stanu	Wyświetlacz LCD	Poziom baterii
 (zielony)		Bateria jest w pełni naładowana.
 (zielony)		Bateria jest prawie w pełni naładowana.
 (żółty)		Moc baterii słabnie.
 (czerwony)	 świeci	Bateria jest prawie pusta.
„Wyczerpana bateria“	 miga	Aparat wyłącza się po wyświetleniu komunikatu. (Na wyświetlaczu LCD ciągle miga ).



- Symbol ,  (czerwony),  lub  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  lub , możesz korzystać z aparatu.
- Symbole  i  nie są wyświetlane podczas korzystania z zasilacza.

Orientacyjna liczba zdjęć i czas odtwarzania (bateria w pełni naładowana)

Bateria (temperatura)	Normalny tryb zdjęć	Zdjęcia z błyskiem		Czas odtwarzania
		50% czasu	100% czasu	
D-LI90 (23°C)	980	740	610	440 minut
(0°C)	810	680	560	400 minut

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



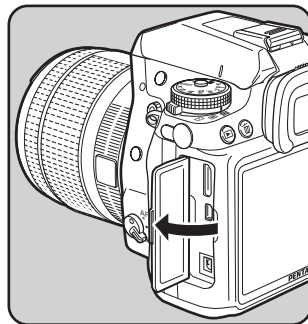
- Wydajność baterii zmniejsza się tymczasowo w niskich temperaturach. Jeżeli baterie są używane w zimnym klimacie, przygotuj dodatkowy zestaw baterii i przechowuj je w ciepłe, na przykład w kieszeni. Wydajność baterii powraca do normy po przywróceniu temperatury pokojowej.
- Kiedy podczas podróży robisz zdjęcia w chłodnym klimacie lub jeśli zamierzasz zrobić dużo zdjęć, pamiętaj o zabraniu dodatkowych baterii.
- Jeżeli czas pracy jest coraz krótszy nawet po poprawnym naładowaniu baterii, bateria osiągnęła koniec swojego cyklu życia. Włóż nową baterię do aparatu.

Użycie zasilacza (opcja)

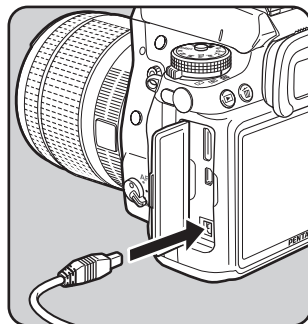
Zalecamy korzystanie z opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC50, kiedy przez długi okres czasu używasz monitora lub kiedy podłączasz aparat do komputera lub urządzenia AV.

1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

2 Otwórz pokrywkę gniazd.



3 Skieruj symbol ▲ na wtyczce zasilacza w stronę symbolu ▲ na aparacie i podłącz wtyczkę zasilacza do gniazda zasilania w aparacie.



4 Podłącz przewód zasilania do zasilacza.

5 Podłącz przewód zasilania do gniazdka.



- Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza.
- Upewnij się, że połączenia pomiędzy złączami są zabezpieczone. Odłączenie podczas zapisywania lub odczytu danych spowoduje uszkodzenie danych i karty pamięci SD.



- Przed użyciem zasilacza należy zapoznać się z instrukcją obsługi zestawu zasilacza K-AC50.
- Podłączenie zasilacza nie spowoduje naładowania baterii w aparacie.

Wkładanie/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).



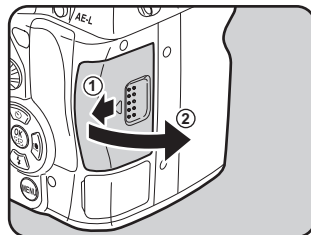
- Nie wyjmuj karty pamięci SD, kiedy kontrolka dostępu do karty świeci się.
- Nową bądź używaną w innym aparacie lub urządzeniu cyfrowym kartę pamięci SD należy sformatować (zainicjować) w tym aparacie. Patrz „Formatowanie karty pamięci SD” (str. 279), aby uzyskać instrukcje na temat formatowania.
- 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

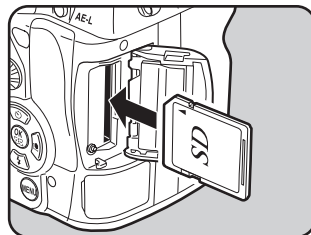
Przygotowanie

1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

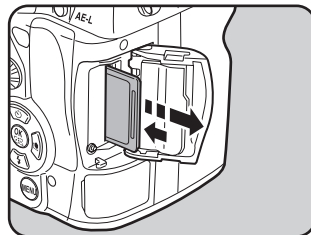
2 Przesuń pokrywkę karty w kierunku wskazywanym przez strzałkę (1) i podnieś ją (2).



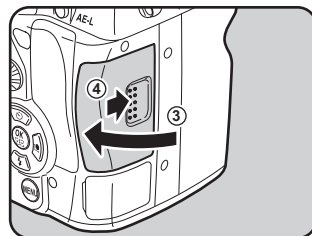
3 Wsuń całkowicie kartę pamięci SD etykietą w kierunku monitora.



Naciśnij jednokrotnie kartę pamięci SD, aby ją wyjąć.



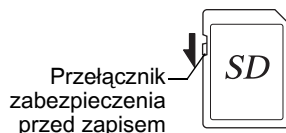
4 Zamknij pokrywę karty (3) i przesuń ją w kierunku wskazywanym przez strzałkę (4).



Dokładnie zamknij pokrywę karty. Aparat nie włączy się, jeśli pokrywka jest otwarta.

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 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 uszkodzenie danych lub karty.
- Kart pamięci SD nie należy zginać bądź poddawać silnym wstrząsom. Nie wolno ich również wystawiać na działanie wody i wysokiej temperatury.
- Nie wolno wyjmować karty pamięci SD podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Dane przechowywane na karcie pamięci SD mogą zostać skasowane w następujących sytuacjach. Firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za usunięte dane
 - (1) w wyniku nieprawidłowej obsługi kart pamięci SD przez użytkownika.
 - (2) spowodowane wystawieniem karty pamięci SD na działanie wyładowań elektrostatycznych lub zakłóceń elektrycznych.
 - (3) kiedy karta pamięci SD nie jest używana przez dłuższy czas.
 - (4) kiedy karta pamięci SD lub bateria zostanie wyjęta podczas zapisu lub odczytu danych na karcie.
- Przechowywane dane mogą ulec uszkodzeniu, jeśli karta pamięci nie była wykorzystywana 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 karty pamięci SD oraz karty używane w innych aparatach fotograficznych należy sformatować.
 - ☞ Formatowanie karty pamięci SD (str. 279)
- Należy pamiętać, że sformatowanie karty pamięci SD nie powoduje całkowitego usunięcia danych, które mogą być przywrócone przy użyciu dostępnego w sprzedaży oprogramowania. 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. 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 poziomu jakości (współczynnik kompresji danych JPEG) najlepiej odpowiadające przewidywanym zastosowaniom.

Zdjęcia o wyższej rozdzielczości lub większej liczbie ★ mają wyższą jakość po wydrukowaniu. 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  (1728×1152) jest wystarczający do drukowania zdjęć o wielkości karty pocztowej. Ustaw rozdzielczość i poziom jakości w zależności od przewidywanego sposobu użycia zdjęcia.

Wybierz właściwe ustawienia rozdzielczości i jakości zdjęć JPEG w menu  Tryb rejestracji 1] lub na panelu sterowania.

- ☞ Ustawianie rozdzielczości pliku JPEG (str. 204)
- ☞ Ustawianie jakości pliku JPEG (str. 205)

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

Rozdzielczość JPEG	Jakość plików JPEG	★★★★	★★★	★★	★
		Doskonały	Najlepszy	Lepszy	Dobry
14M (4672×3104)		73	117	206	408
10M (3936×2624)		102	163	289	564
6M (3072×2048)		167	267	468	902
2M (1728×1152)		516	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 autobracketingu zdjęcia są zapisywane w tym samym folderze do momentu zakończenia rejestracji, nawet jeśli ich liczba przekracza 500.

Format pliku RAW

Aparat **K-7** 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 40 zdjęć w formacie PEF lub DNG.

- Ustawianie formatu pliku (str. 206)

Zamocuj odpowiedni obiektyw do korpusu aparatu.

Kiedy z aparatem **K-7** używany jest jeden z następujących obiektywów, dostępne są wszystkie tryby ekspozycji 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.

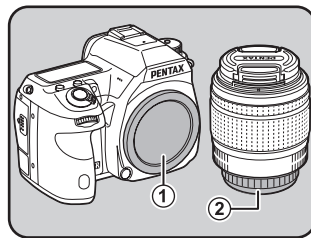


- Kiedy obiektywy przedstawione w punkcie (b) są używane w pozycji innej niż **A**, niektóre funkcje będą ograniczone. Patrz „Uwagi dotyczące pozycji [37. Użycie pierścienia przys.]” (str. 320).
- W przypadku domyślnych ustawień fabrycznych aparat nie będzie działał z innymi obiektywami i akcesoriami. Ustaw pozycję [37. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 6] na [Dozwol.] w celu ich użycia. (str. 320)

1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

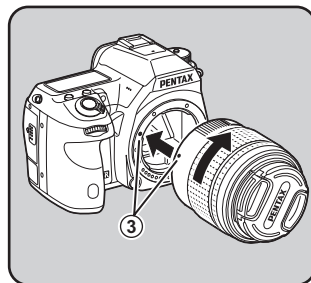
2 Usuń pokrywę gniazda bagnetowego z korpusu (①) i pokrywę bagnetu obiektywu (②).

Aby zabezpieczyć przed uszkodzeniem miejsce mocowania obiektywu, stawiaj go mocowaniem do góry po odłączeniu od korpusu.

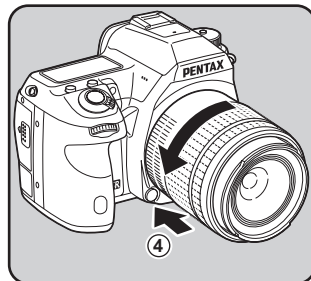
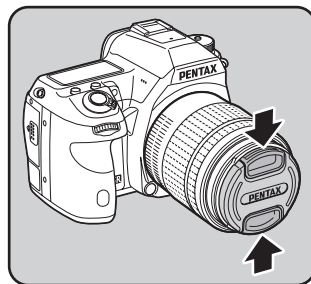


3 Dopasuj wskaźnik ustawienia obiektywu (czerwone kropki ③) na aparacie i obiektywie, a następnie przekręcaj obiektyw zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do kliknięcia.

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 przeczyszczyć 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. (str. 331)

Dopasuj celownik do swojego wzroku.

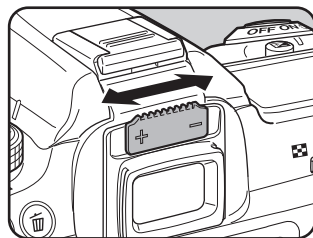
Jeśli obraz w celowniku nie jest ostry, przesunąć dźwignię regulacji dioptrii w lewo lub w prawo.

Dioptrie można regulować w zakresie około $-2,5$ do $+1,5$ m⁻¹.

1 Spójrz przez celownik i przesunąć 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.

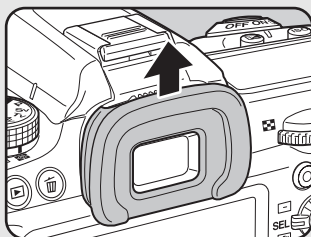
Skieruj aparat na białą ścianę lub inną jasną i jednolitą powierzchnię.



Ramka automatyki ostrości



- Osłona oka FR jest mocowana do celownika, kiedy aparat opuszcza fabrykę. Regulacja dioptrii jest możliwa, kiedy osłona oka FR jest zamocowana. Będzie to jednak łatwiejsze po zdjęciu osłony.
- Aby zdjąć osłonę oka FR, naciśnij jedną stronę i pociągnij ją w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
- Aby zamocować osłonę oka FR, 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 FR (str. 329).



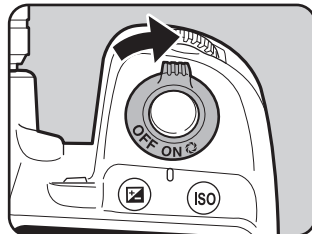
2

Przygotowanie

1 Ustaw wyłącznik główny w pozycji [ON] (WŁ.).

Aparat włącza się.

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



2

Przygotowanie

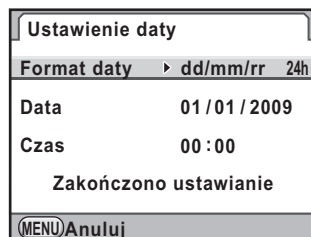


- Zawsze wyłączaj aparat, jeśli nie jest używany.
- Aparat wyłączy się automatycznie, kiedy w ciągu określonego czasu nie zostanie wykonana żadna operacja. Aby ponownie aktywować aparat po automatycznym wyłączeniu aparatu, włącz go ponownie lub wykonaj jedną z następujących czynności.
 - Naciśnij spust 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 [Automat. wyłącz.] w menu [Ustawienia 3]. (str. 293)

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. 65), 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.

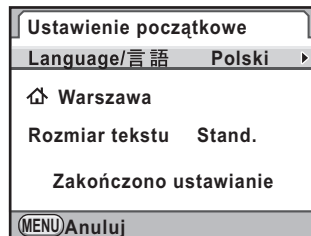
- 1 **Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać żądany język.**



2 Naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie początkowe] zostaje wyświetlony w wybranym języku.

Naciśnij dwukrotnie przycisk sterowania (▼) i przejdź do kroku 10 na str. 63, 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.

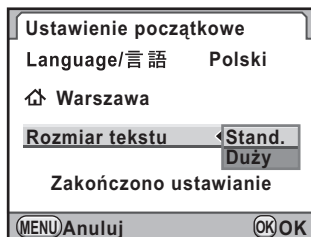
Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Ustawienie początkowe].

9 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Kursor przesuwa się do [Rozmiar tekstu].

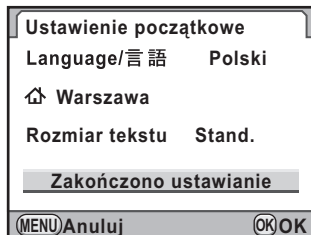
10 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Standard.] lub [Duży].

Wybranie ustawienia [Duży] powoduje powiększenie wybranej pozycji menu.



11 Naciśnij przycisk OK.

12 Użyj przycisku 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 [Standard.].

Jeśli ustawiono nieodpowiedni język

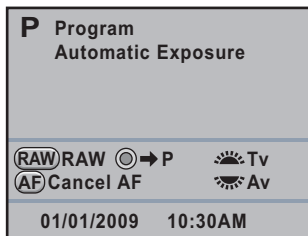
W przypadku gdy na ekranie [Language/言語] wybrano nieprawidłowy język i nastąpiło przejście do ekranu [Ustawienie daty], możesz wykonać następujące operacje, aby ustawić poprawny język.

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

3 Naciśnij przycisk sterowania (▶) pięć razy.

[1] zostaje wyświetlone na górnej zakładce.

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 [Ustawienia 1] 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. 281)
- Aby zmienić datę i czas: „Zmiana wyświetlania daty“ (str. 281)



- 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 przesuwana 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 przesuwana 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 (▶).

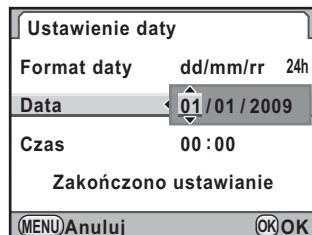
Ramka przesuwa się na miesiąc.

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.



9 Użyj przycisku sterowania (▼), aby wybrać [Zakończono ustawianie].



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 [Ustawienia daty]. W takim przypadku naciśnij ponownie przycisk **MENU**.



Naciśnięcie przycisku **MENU** podczas określania daty powoduje anulowanie wprowadzonych ustawień 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. 281).



- 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. 281, str. 284).

3 Podstawowe operacje

Ten rozdział opisuje podstawowe operacje dostępne w trybie robienia zdjęć po ustawieniu pokrętki trybów w pozycji trybu zielonego (automatyczna ekspozycja zgodnie z linią programu **AUTO**).

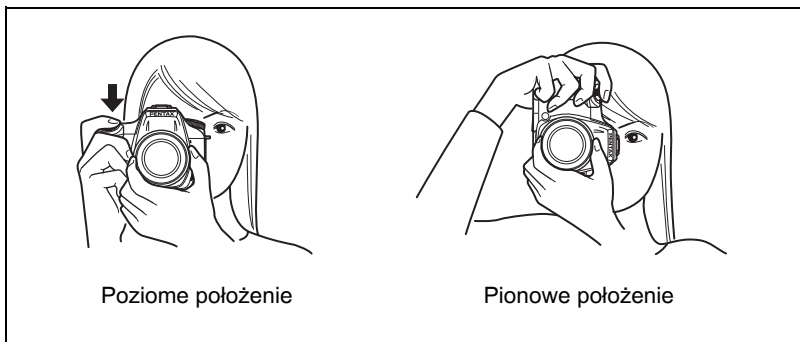
Więcej informacji na temat zaawansowanych funkcji i ustawień służących do robienia zdjęć można znaleźć w rozdziale 4 i dalszych.

Podstawowe funkcje robienia zdjęć	68
Używanie obiektywu zoom	75
Użycie wbudowanej lampy błyskowej	76
Odtwarzanie zdjęć	83

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

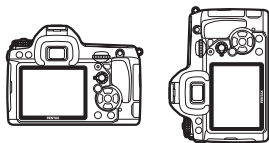
Podstawowe operacje



- Aby zmniejszyć drgania aparatu, oprzyj ciało lub aparat o solidną podporę - stół, drzewo lub ścianę.
- Mimo indywidualnego podejścia różnych fotografów, ogólnie przyjmuje się dla zdjęć „z ręki” czasy odpowiadające wartości $1/(\text{długość ogniskowej} \times 1,5)$. Na przykład 1/75 sekundy przy ogniskowej obiektywu 50mm i 1/150 sekundy przy 100mm. Przy dłuższych czasach naświetlania należy korzystać ze statywu lub funkcji redukcji drgań (str. 143).
- 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. 143)

Kiedy aparat nie jest wypoziomowany

Ten aparat jest wyposażony w elektroniczną poziomice w celu wykrywania, kiedy aparat jest wypoziomowany. Brak wypoziomowania aparatu jest wskazywany na wykresie słupkowym w celowniku i na wyświetlaczu LCD. Jest to przydatne podczas trzymania aparatu.



Po wypoziomowaniu (kąt 0°)



Po przechyleniu o 5° w lewą stronę



W pozycji pionowej po przechyleniu o 3° w prawą stronę



Pozycja [Poziom elektroniczny] jest domyślnie ustawiona na (Wył.). Ustawienia można dokonać w menu [📷 Tryb rejestracji 3] (str. 289). Możliwe jest także dostosowanie kompozycji, kiedy aparat został ustawiony na statywie (str. 221).

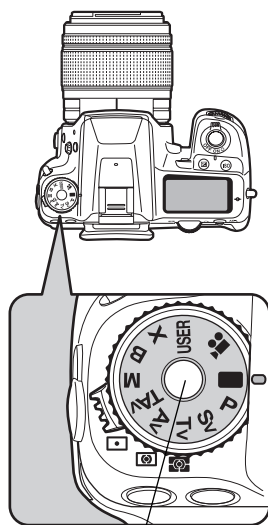
Wybór optymalnych ustawień przez aparat

Aparat **K-7** 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 **■**.

Przekręć pokrętko trybów, naciskając przycisk blokady pokrętki trybów.

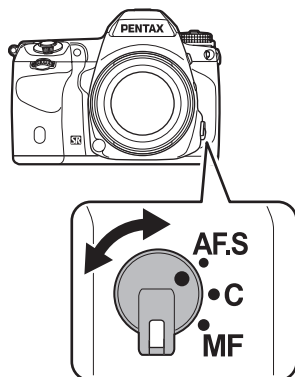
Tryb ekspozycji zmienia się na **■** (zielony). W trybie **■** właściwe ustawienia ekspozycji są określone przez aparat, a czas migawki i przysłona są ustawiane automatycznie.



Przycisk blokady pokrętki trybów

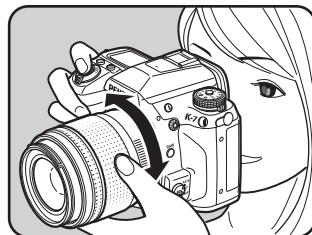
2 Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji **A.F.S.**

Tryb ostrości zmienia się na **A.F.S** (automatyka ostrości/pojedynczy). W trybie **A.F.S** obiektyw automatycznie ustawia ostrość po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Migawkę można zwolnić po ustawieniu ostrości obiektu. (str. 128)






3 Patrz w celownik, aby zobaczyć obiekt.





Do zmiany wielkości obiektu w celowniku można użyć obiektywu zoom. (str. 75)



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.

Dodatkowe światło automatyki ostrości włącza się w ciemnym miejscu lub przy oświetleniu z tyłu, ale lampa błyskowa nie podnosi się automatycznie. Jeśli wymagane jest użycie błysku, symbol stanu lampy błyskowej  miga w celowniku. Naciśnij przycisk , aby podnieść lampę błyskową.

-  Użycie spustu migawki (str. 73)
-  Obiekty trudne dla automatyki ostrości (str. 74)
-  Użycie wbudowanej lampy błyskowej (str. 76)
-  Wybieranie pola ostrości (punkt automatyki ostrości) (str. 133)



Stan lampy błyskowej Wskaźnik ostrości

5 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.




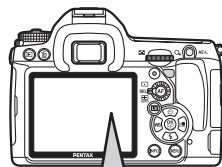
6 Sprawdź zrobione zdjęcie na monitorze.


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

- ☛ Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str. 286)

W czasie natychmiastowego podglądu możesz powiększyć zdjęcie za pomocą tylnego e-pokręła (☛) (str. 232).

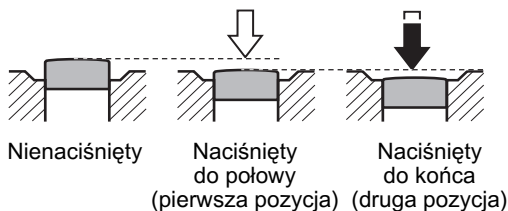
W czasie natychmiastowego podglądu możesz skasować zdjęcie, naciskając przycisk  (str. 84).



- Szczegółowe informacje na temat użycia trybu  (zielonego) znajdują się na str. 104.
- Aparat można ustawić w taki sposób, aby naciśnięcie przycisku **AF** powodowało automatyczne ustawienie ostrości, podobnie jak naciśnięcie spustu migawki do połowy (str. 130).
- Podgląd obrazu można wyświetlić na monitorze, aby sprawdzić kompozycję, ekspozycję i ostrość przed zrobieniem zdjęcia (str. 140).

Użycie spustu migawki

Spust migawki posiada dwie pozycje działania.




Naciśnięcie do połowy (pierwsza pozycja) włącza wskazania w celowniku oraz automatkę 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. 35, str. 123).


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. 138).

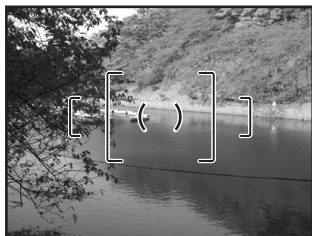
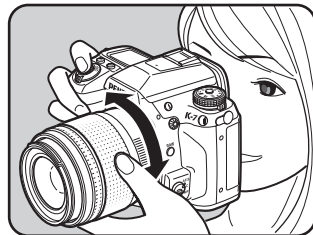


Obiekt może nie być ostry, nawet gdy wyświetlany jest symbol  (wskaźnik ostrości), jeśli występują powyższe warunki (e) i (f).

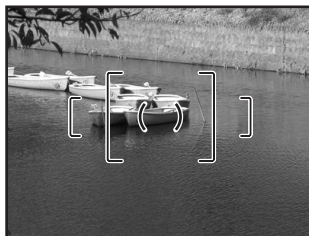
Za pomocą obiektywu typu zoom można powiększać obiekt (telefoto) lub fotografować większy obszar (szeroki kąt). Ustaw żadaną wielkość obiektu i zrób zdjęcie.

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.
- Funkcja Power Zoom (Auto Zoom) jest dostępna, jeśli z tym aparatem używany jest obiektyw FA zgodny z tą funkcją. (str. 317)

Wykonaj poniższą procedurę, aby robić zdjęcia w słabych warunkach oświetleniowych, jeśli obiekt jest podświetlony od tyłu lub gdy chcesz samodzielnie 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. 187).

3

Podstawowe operacje

Zgodność wbudowanej lampy błyskowej i obiektywu

Winietowanie może wystąpić w przypadku niektórych obiektywów i warunków ekspozycji. Zalecamy wykonanie zdjęcia próbnego, aby stwierdzić występowanie tego problemu.

 Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową (str. 189)











- 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 w „Użycie lampy błyskowej“ (str. 183).

Ustawianie trybu błysku

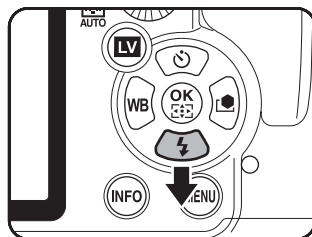
Tryb błysku	Funkcja
 Błysk automatyczny	Błysk jest wykonywany automatycznie w ciemnych miejscach lub przy oświetleniu z tyłu.
 Błysk autom.+red. czerw. oczu	Aparat włącza lampkę redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku automatycznego.
 Błysk włączony	Lampa błyska za każdym razem.
 Błysk wł.+red. czerw. oczu	Aparat włącza lampkę redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku.
 Synchronizacja z długimi czasami naświetlania	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.
 Synchronizacja z długimi czasami naświetlania + czerwone oczy	Aparat włącza lampkę redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku z synchronizacją z długimi czasami naświetlania.
 Synchronizacja na kurtynie tylną	Błysk jest wykonywany tuż przed zamknięciem kurtyny migawki. Umożliwia fotografowanie poruszających się obiektów z efektem pozostawianej smugi (str. 186).
 Tryb bezprzewodowy	Dedykowaną zewnętrzną lampkę błyskową (AF540FGZ lub AF360FGZ) można zsynchronizować bez użycia wężyka synchronicznego (str. 194).

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



Tryb ekspozycji	Dostępny tryb błysku	Ograniczenia
		Brak kompensacji błysku
Tv/TAv/M/B	 /  /  / 	—
X	 / 	—
P/Av/Sv	 /  /  /  /  / 	—
USER	Zgodnie z zapisanymi ustawieniami	

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

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.



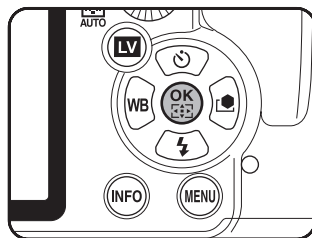
2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb błysku.

W trybie innym niż  (zielony) przekręć tylne e-pokrętko () , aby wykonać kompensację ekspozycji błysku. (str. 81)




3 Naciśnij przycisk OK.

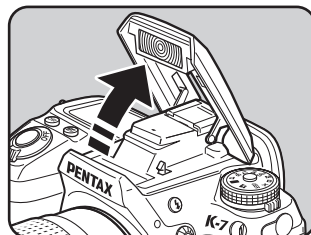
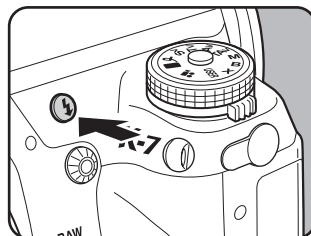
Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.




Użycie wbudowanej lampy błyskowej

1 Naciśnij przycisk .

Wbudowana lampa błyskowa podnosi się i zaczyna się ładować. Po naładowaniu lampy błyskowej symbol  zostaje wyświetlony w celowniku i na wyświetlaczu LCD (str. 35, str. 37).





2 Naciśnij spust migawki do połowy.

Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku, kiedy obiekt staje się ostry.

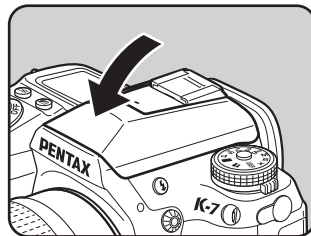
3 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.

W przypadku gdy pokrętko trybów ustawiono w pozycji , błysk nie jest wykonywany, gdy warunki oświetleniowe nie wymagają użycia błysku, nawet jeśli lampa błyskowa została podniesiona.

Tryb Błysk włączony jest używany, jeśli lampa błyskowa została podniesiona, a pokrętko trybów ustawiono w pozycji innej niż .

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



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 funkcji redukcji efektu czerwonych oczu, ustaw  w trybie  bądź  lub  w innych trybach.

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 trybem błysku dziennego. W tym trybie używane jest ustawienie Błysk włączony.

● Robienie zdjęć (w trybie P)

- 1 Podnieś ręcznie lampę błyskową i upewnij się, że tryb błysku jest ustawiony na .
- 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.

Kompensacja ustawień błysku

Ustawienie lampy błyskowej można zmienić w zakresie od -2,0 do +1,0. Poniżej przedstawiono wartości kompensacji błysku dla kroków 1/3 EV i 1/2 EV.

Krok	Kompensacja 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 kroki w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] (str. 125) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

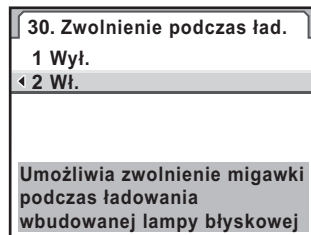
Ustaw wartość kompensacji błysku, przekręcając tylne e-pokrętkę (🔍) na ekranie [Tryb błysku]. Naciśnięcie przycisku **⊙** (zielony) powoduje przywrócenie domyślnego ustawienia kompensacji błysku (0.0).



- W trybie **■** (zielony) nie można kompensować ekspozycji błysku.
- Symbol **⚡** jest wyświetlany w celowniku i na wyświetlaczu LCD podczas kompensacji ekspozycji błysku (str. 35, str. 37).
- Przekroczenie maksymalnego ustawienia błysku podczas korekcy 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 także robić zdjęcia, kiedy lampa błyskowa ciągle się ładuje. Wybierz [Wł.] w pozycji [30. Zwolnienie podczas ład.] w menu [C Ustaw. niestand. 5] (str. 93). Domyślnie nie jest możliwe robienie zdjęć, kiedy lampa błyskowa ładuje się.



Odtwarzanie zdjęć

Możesz odtwarzać zdjęcia i filmy zarejestrowane za pomocą aparatu.



Do odtwarzania zdjęć na komputerze służy dołączone oprogramowanie „PENTAX Digital Camera Utility 4”. Szczegółowe instrukcje na temat tego oprogramowania zawiera dołączona instrukcja łączenia z komputerem.

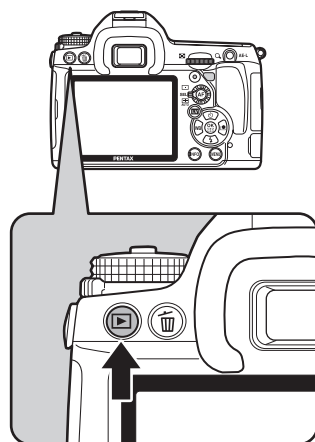
1 Naciśnij przycisk .

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. 29, aby uzyskać szczegóły na temat wyświetlanych informacji.

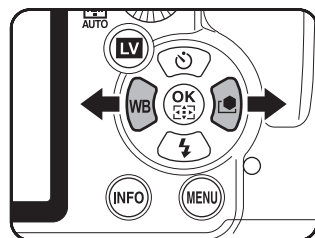


2 Naciśnij przycisk sterowania (.

 : Poprzednie zdjęcie zostaje wyświetlone.

 : Następne zdjęcie zostaje wyświetlone.

Możesz wyświetlić następne lub poprzednie zdjęcie, przekręcając przednie e-pokrętkę (.



Szczegółowe informacje na temat funkcji odtwarzania zawiera sekcja „Funkcje odtwarzania” (str. 229).

Kasowanie zdjęć

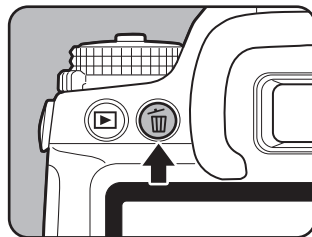
Możesz kasować pojedyncze zdjęcia.



- Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.
- Zabezpieczone zdjęcia nie mogą być skasowane (str. 252).

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

2 Naciśnij przycisk .
Ekran kasowania zostaje wyświetlony.



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

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

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



4 Naciśnij przycisk **OK**.

Zdjęcie zostaje skasowane.



Informacje na temat kasowania wielu zdjęć jednocześnie zawiera sekcja „Kasowanie wielu zdjęć” (str. 247).

4 Funkcje robienia zdjęć

Ten rozdział przedstawia różne podstawowe i zaawansowane funkcje robienia zdjęć, jakie są zapewniane przez aparat **K-7**.

Obsługa funkcji robienia zdjęć	86
Ustawienie ekspozycji	95
Ustawianie ostrości	128
Sprawdzanie kompozycji, ekspozycji i ostrości przed zrobieniem zdjęcia (podgląd)	140
Zapobieganie drganiom aparatu podczas zwalniania migawki	143
Robienie zdjęć seryjnych	154
Robienie zdjęć z dostosowaniem ustawień (Autobracketing)	161
Robienie zdjęć przy użyciu filtra cyfrowego	166
Robienie zdjęć z podglądem na żywo	169

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



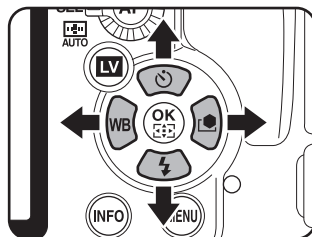
Szczegóły na temat sposobu obsługi menu zawiera sekcja „Użycie menu“ (str. 40).

Przyciski bezpośrednie do ustawiania pozycji

4

Funkcje robienia zdjęć

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



Przycisk	Pozycja	Funkcja	Strona
▲	Tryb rejestracji	Ustawia tryb zdjęć seryjnych, samowyzwalacza, zdalnego sterowania, autobracekingu lub zdjęć z blokadą lustra.	str. 154 str. 147 str. 149 str. 161 str. 152
▼	Tryb błysku	Pozwala wybrać tryb błysku.	str. 77
◀	Balans bieli	Umożliwia dopasowanie balansu kolorów do typu źródła światła oświetlającego obiekt.	str. 209
▶	Zdjęcie niestand.	Ustawia odcień wykończenia zdjęć.	str. 223

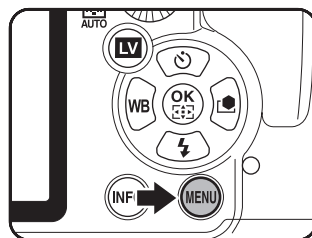
Pozycje ustawień menu trybu rejestracji

Określ następujące ustawienia w menu



[📷 Tryb rejestracji 1-4].

Naciśnij przycisk **MENU** w trybie robienia zdjęć, aby wyświetlić menu

[📷 Tryb rejestracji 1].



Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
📷1	Tryb ekspozycji* ¹	Ustawia tryb ekspozycji po ustawieniu pokrętła trybów w pozycji USER .	str. 227
	Format plików* ²	Ustawia format pliku.	str. 206
	Rozdzielczość JPEG* ²	Ustawia rozmiary zdjęć JPEG.	str. 204
	Jakość plików JPEG* ²	Ustawia jakość zdjęć JPEG.	str. 205
	Ustawienie ISO AUTO* ²	Ustawia zakres automatycznej korekcji w trybie AUTO.	str. 98
	Ustaw. zakr. dynam.* ²	Rozszerza zakres dynamiczny i zapobiega występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.	str. 217
	Korekta obiektywu* ²	Usuwa zniekształcenia i aberracje chromatyczne podczas powiększenia, które wynikają z właściwości obiektywu.	str. 219

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
 2	Linia programu* ²	Umożliwia wybór linii programu.	str. 103
	Rozszerzony bracketing* ²	Ustawia tryb rozszerzonego bracketingu.	str. 164
	Zdjęcia HDR* ²	Umożliwia robienie zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym.	str. 218
	Filtr cyfrowy* ²	Stosuje efekty filtrów podczas robienia zdjęć.	str. 166
	Wielokrotna ekspozycja	Ustawia tryb wielokrotnej ekspozycji.	str. 158
	Zdj. z przedz. czasu	Ustawia tryb zdjęć z przedziałem czasowym.	str. 156
	Dost. kompozycji	Dostosowuje moduł Shake Reduction w celu uzyskania lepszej pozycji kompozycji i wypoziomowania aparatu.	str. 221
 3	Film	Pozwala dokonać ustawień filmu.	str. 175
	Podgląd na żywo	Ustawia wyświetlanie podglądu na żywo.	str. 171
	Ekran stanu	Ustawia wyświetlanie ekranu stanu i ustawień kolorów.	str. 285
	Podgląd cyfrowy	Pozwala dokonać ustawień podglądu cyfrowego.	str. 140
	Natychm. podgląd	Pozwala dokonać ustawień wyświetlania natychmiastowego podglądu.	str. 286
	Poziom elektroniczny	Pozwala ustawić wyświetlanie wykresu słupkowego poziomu elektronicznego w celowniku i na wyświetlaczu LCD.	str. 289
	Korekcja horyzontu	Dostosowuje przechylenie zdjęcia.	str. 144

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
📷4	Przestrzeń barw	Pozwala wybrać używaną przestrzeń barw.	str. 302
	Format plików RAW	Ustawia format pliku RAW.	str. 207
	Przycisk RAW	Ustawia funkcję przycisku RAW .	str. 207
	Pamięć	Określa ustawienia, które zostaną zachowane po wyłączeniu aparatu.	str. 304
	USER	Zapisuje bieżące ustawienia aparatu jako USER .	str. 225
	Shake Reduction ^{*2}	Redukuje pionowe i poziome drgania aparatu.	str. 144
	Podaj ogniskową	Ustawia wartość ogniskową dla obiektywu, w przypadku którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej.	str. 146

*1 Wyświetlana tylko w przypadku ustawienia pokręta trybów w pozycji **USER**.

*2 Można ustawić także za pomocą panelu sterowania.


Pozycje ustawień menu Ustaw. niestand.

Ustaw menu [C Ustaw. niestand. 1-6] w celu pełnego wykorzystania funkcji lustrzanki.

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C1	1. Krok ustaw. ekspozycji	Ustawia kroki regulacji ekspozycji.	str. 125
	2. Krok ustawiania czułości	Ustawia kroki regulacji czułości ISO.	str. 97
	3. Rozszerzona czułość	Rozszerza górny poziom czułości.	str. 97
	4. Czas pomiaru	Ustawia czas pomiaru ekspozycji.	str. 123
	5. AE-L z zabl. ostrością	Określa, czy należy blokować wartość ekspozycji, kiedy ostrość jest zablokowana.	str. 136
	6. Powiąz. punktu AF i eksp.	Ustawia powiązanie ekspozycji i punktu automatyki ostrości w polu ostrości podczas pomiaru wielosegmentowego.	str. 123
	7. Bracketing jednym naciś.	Określa, czy podczas korzystania z bracketingu ekspozycji wszystkie klatki mają być zrobione po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki.	str. 163

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C2	8. Kolejność autobacket.	Określa kolejność podczas robienia zdjęć z ustawieniem autobacketingu.	str. 161
	9. Automat. kompens. eksp.	Określa, czy należy wykonywać automatyczną kompensację, jeśli nie można określić poprawnej ekspozycji.	—
	10. Balans bieli dla lampy	Określa ustawienie balansu bieli podczas korzystania z lampy błyskowej.	str. 210
	11. Zakres reg. balansu bieli	Określa, czy należy automatycznie dostroić balans bieli podczas określania źródła światła w ustawieniu balansu bieli.	str. 210
	12. Aut.bal.bieli przy św.szt.	Określa, czy należy pozostawić lub dostosować odcień kolorów światła sztucznego, kiedy balans bieli jest ustawiony na AWB .	—
	13. Funkcja przycisku AF	Ustawia funkcję używaną po naciśnięciu przycisku AF .	str. 130
	14. Aut.ostr. po nac.do poł.	Określa, czy aparat automatycznie ustawia ostrość, kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy.	—

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C3	15. Nakładanie obszaru AF	Określa, czy wybrany punkt automatyki ostrości ma być wyświetlany w celowniku.	str. 133
	16. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Określa, czy podczas fotografowania z użyciem pilota zdalnego sterowania ma być używana automatyka ostrości.	str. 151
	17. Zdalne ster. w trybie B	Podczas korzystania z pilota zdalnego sterowania w trybie B (czas B) 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. 120
	18. Red.ziarna przy dł.czasie	Określa, czy ma być używana funkcja redukcji ziarna podczas fotografowania z długim czasem migawki.	str. 100
	19. Red. ziarna przy wys. ISO	Określa, czy ma być używana funkcja redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO. Można wybrać jeden z trzech poziomów.	str. 100
	20. Poz.pocz. red.ziar. wys.ISO	Określa początkową wartość czułości ISO dla funkcji redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO.	str. 100
	21. Krok temp. barwowej	Ustawia kroki regulacji temperatury barwowej.	str. 214

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C4	22. e-pokrętko dla programu	Ustawia przednie i tylne e-pokrętko w trybie P .	str. 106
	23. e-pokrętko w trybie Sv	Ustawia przednie i tylne e-pokrętko w trybie Sv .	str. 108
	24. e-pokrętko w trybie Tv	Ustawia przednie i tylne e-pokrętko w trybie Tv .	str. 110
	25. e-pokrętko w trybie Av	Ustawia przednie i tylne e-pokrętko w trybie Av .	str. 112
	26. e-pokrętko w tr. TAv i M	Ustawia przednie i tylne e-pokrętko w trybie TAv lub M .	str. 115
	27. e-pokrętko w trybie B i X	Ustawia przednie i tylne e-pokrętko w trybie B lub X .	str. 120
	28. Ziel.przyc. w tr. TAv i M	Wybiera metodę korekcji ekspozycji po naciśnięciu przycisku  w trybie TAv lub M .	str. 115
C5	29. Podśw. wyświetlacza LCD	Ustawia podświetlanie wyświetlacza LCD.	str. 37
	30. Zwolnienie podczas ład.	Umożliwia zwolnienie migawki podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej.	str. 82
	31. Błysk w trybie bezprz.	Ustawia metodę użycia wbudowanej lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym.	str. 195
	32. Światło wspomaganie AF	Zapewnia światło wspomaganie podczas korzystania z automatyki ostrości w ciemnych miejscach.	—
	33. Zapis informacji o obrocie	Ustawia zapisywanie informacji o obrocie podczas robienia zdjęć.	str. 244
	34. Automat. obrót zdjęć	Ustawia automatyczne obracanie zdjęć podczas odtwarzania.	str. 244
	35. Przechwytywanie ostrości	Po ustawieniu wartości [Wf.], kiedy tryb ostrości ustawiono na AFS i zamocowano jeden z obiektywów z ręcznym ustawianiem ostrości, możliwe jest robienie zdjęć w trybie przechwytywania ostrości. Spust migawki zostanie zwolniony automatycznie, kiedy obiekt stanie się ostry.	str. 139

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C6	36. Regulacja AF	Dostosowuje pozycję ustawiania automatyki ostrości.	str. 131
	37. Użycie pierścienia przys.	Pozwala włączyć spust migawki, kiedy pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż A .	str. 320
	Resetuj funkcje niest.	Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień w menu [C Ustaw. niestand. 1-6].	str. 315

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 przysłony. Różne ustawienia czasu i przysłony dają różne efekty.

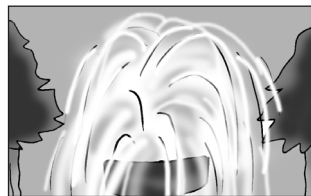
Efekt czasu migawki

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).

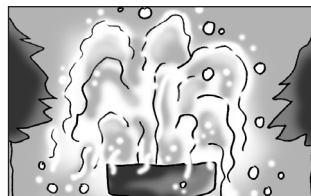
● Użycie dłuższego czasu migawki

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.



4

Funkcje robienia zdjęć

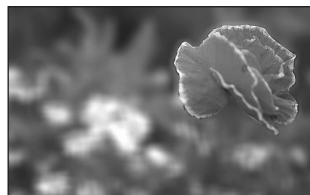
Efekt przysłony

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

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

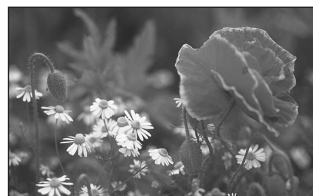
● Otwarcie przysłony (zmniejszenie wartości przysłony)

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



Przysłona i głębia ostrości

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

Przysłona	Otwarta (mniejsza wartość)	←————→	Zamknięta (większa wartość)
Głębia ostrości	Płytka	←————→	Głęboka
Obszar ostrości	Wąski	←————→	Szeroki
Długość ogniskowej	Większa (telefoto)	←————→	Mniejsza (Szeroki kąt)
Odległość do obiektu	Blisko	←————→	Daleko

- Głębia ostrości aparatu **K-7** 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).
- Głębia 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.

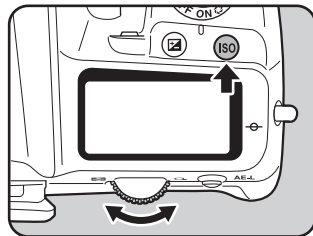
Ustawienie czułości

Możesz ustawić czułość odpowiednio do jasności otoczenia. Czułość można ustawić na [AUTO] lub w zakresie odpowiadającym czułości ISO 100 do 3200. Ustawienie domyślne to [AUTO].

1 Przekręć tylne e-pokrętło (☀️), naciskając przycisk ISO w trybie robienia zdjęć.

Wartość czułości, która jest wyświetlana na ekranie stanu, wyświetlaczu LCD i w celowniku, zmienia się.



Naciśnij przycisk  (zielony) podczas naciskania przycisku **ISO**, aby powrócić do ustawienia [AUTO].



2 Zdejmij palec z przycisku ISO i tylnego e-pokrętła (☀️).

Czułość została ustawiona.



- Aby ustawić czułość, możesz także nacisnąć jeden raz przycisk **ISO**, zdjęć palec z przycisku, a następnie przekręcić tylne e-pokrętło (☀️) w celu zmiany czułości. W takim przypadku naciśnij ponownie przycisk **ISO** lub wyłącz zegar pomiaru ekspozycji (str. 123), aby ustawić czułość.
- Kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na tryb  (zielony), **TA**v (Priorytet migawki i przysł.) lub  (Film), czułość zostaje zablokowana na [AUTO] i nie można zmienić tego ustawienia.
- Kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na **B** (czas B), górny limit czułości wynosi ISO 1600.
- Kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na tryb **S**v (Priorytet czułości), **M** (Hyper-manual), **B** (czas B) lub **X** (Synchronizacja błysku X), nie można wybrać ustawienia czułości [AUTO].
- Czułość można rozszerzyć do zakresu ISO od 100 do 6400, kiedy pozycja [3. Rozszerzona czułość] w menu [**C** Ustaw. niestand. 1] (str. 90) jest ustawiona na [Wł.].
- Ustawienie wyższej czułości może spowodować pojawienie się większego ziarna na zdjęciach. Zjawisko to można zredukować, wybierając pozycję [19. Red. ziarna przy wys. ISO] w menu [**C** Ustaw. niestand. 3]. (str. 100)
- Możesz ustawić blokowanie kroku regulacji czułości na 1 EV lub powiązać to ustawienie z krokiem kompensacji ekspozycji (str. 125) za pomocą ustawienia [2. Krok ustawiania czułości] w menu [**C** Ustaw. niestand. 1] (str. 90).

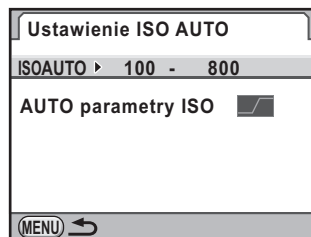
Ustawienie zakresu automatycznej korekcji czułości

Ustaw zakres automatycznej korekcji czułości po wybraniu ustawienia czułości [AUTO]. Domyślnie korekcja czułości jest wykonywana automatycznie w zakresie [ISO 100-800].

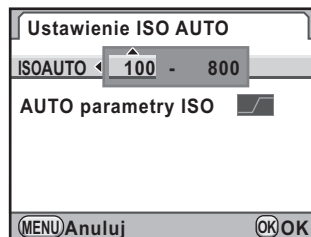
- 1** Wybierz pozycję [Ustawienie ISO AUTO] w menu [Tryb rejestracji 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Ustawienie ISO AUTO] zostaje wyświetlony.

- 2** Naciśnij przycisk sterowania (▶), a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić minimalną czułość.



- 3** Naciśnij przycisk sterowania (▶), a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić maksymalną czułość.



- 4** Naciśnij przycisk OK.

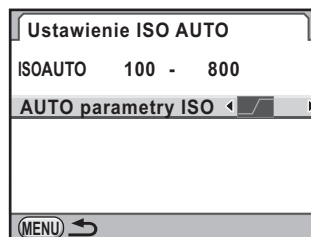
- 5** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [AUTO parametry ISO].

- 6** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać parametr.

[SLOW]: Zwiększa czułość w minimalnym stopniu

[]: Standardowo (ustawienie domyślne)

[FAST]: Aktywnie zwiększa czułość



7 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



Kiedy opcja [Komp. prześwietlenia] jest ustawiona na (Wł.) w pozycji [Ustaw. zakr. dynam.] w menu [📷 Tryb rejestracji 1] (str. 217), minimalna czułość wynosi ISO 200.

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 prześwietlone obszary będą rzadziej pojawiały się na zdjęciu.

Aby rozszerzyć zakres dynamiczny, użyj pozycji [Ustaw. zakr. dynam.] w menu [📷 Tryb rejestracji 1]. (str. 217)

Redukcja ziarna

Kiedy aparat cyfrowy jest używany do fotografowania z długą ekspozycją lub ustawieniem wysokiej czułości, na zdjęciach można zaobserwować ziarno (nierówność lub niejednorodność zdjęcia). To zjawisko można zredukować przy użyciu funkcji redukcji ziarna. Zapisywanie zdjęć zrobionych za pomocą tej funkcji wymaga więcej czasu.

● Red.ziarna przy dł.czasie

Redukuje ziarno w przypadku długiej ekspozycji.

Ustawienia dokonaj w pozycji [18. Red.ziarna przy dł.czasie] w menu [C Ustaw. niestand. 3]. (str. 92)


Wł.	Aparat określa warunki ekspozycji, takie jak czas migawki, czułość i temperatura wewnętrzna, a następnie redukuje automatycznie ziarno zgodnie z potrzebami.
Wył.	Redukcja ziarna jest wykonywana tylko po ustawieniu trybu ekspozycji B , kiedy migawka pozostaje otwarta przez co najmniej 30 sekund.

● Red. ziarna przy wys. ISO

Redukuje ziarno w przypadku ustawienia wysokiej czułości (ISO). Wybierz ustawienie [Wył.], [Niska], [Średnia] lub [Silna] dla pozycji [19. Red. ziarna przy wys. ISO] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str. 92). Możesz ustawić czułość początkową redukcji ziarna przy użyciu pozycji [20. Poz.pocz. red.ziar. wys.ISO] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str. 92).


Zmiana trybu ekspozycji







Ten aparat jest wyposażony w dziewięć następujących trybów ekspozycji. Użyj pokrętki trybów, aby zmienić tryb ekspozycji. (str. 43)
Poniżej przedstawiono ustawienia dostępne dla każdego trybu ekspozycji.

Tryb ekspozycji	Opis	Kompens. ekspozycji	Zmiana czasu migawki	Zmiana przysłony	Zmiana czułości	Strona
 (zielony)	Umożliwia robienie zdjęć z ustawieniami automatycznymi.	×	×	×	×	str. 104
P (Hyper-program)	Automatycznie ustawia czas migawki i przysłony, co pozwala na robienie zdjęć z właściwą ekspozycją zgodnie z linią programu. Możesz użyć przedniego i tylnego e-pokrętki do łatwego przełączania między priorytetem migawki a priorytetem przysłony.	✓	✓	✓	✓	str. 105
Sv (Priorytet czułości)	Automatycznie ustawia czas migawki i przysłonę zgodnie z ustawioną czułością, co pozwala na robienie zdjęć z właściwą ekspozycją.	✓	×	×	Inna niż AUTO	str. 107
Tv (Priorytet migawki)	Umożliwia ustawienieżądanego czasu migawki w celu uchwycenia poruszających się obiektów.	✓	✓	×	✓	str. 109
Av (Priorytet przysł.)	Umożliwia ustawienieżądanego przysłony w celu kontrolowania głębi ostrości.	✓	×	✓	✓	str. 111

Tryb ekspozycji	Opis	Kompens. ekspozycji	Zmiana czasu migawki	Zmiana przysłony	Zmiana czułości	Strona
TAv (Priorytet migawki i przysł.)	Automatycznie ustawia czułość, tak że ręcznie dokonane ustawienia czasu migawki i przysłony umożliwią robienie zdjęć z właściwą ekspozycją w zależności od jasności obiektu.	✓	✓	✓	Tylko AUTO	str. 113
M (Hypermanual)	Pozwala ustawić czas migawki i przysłonę zgodnie z własnymi zamierzeniami.	✓	✓	✓	✓	str. 116
B (czas B)	Umożliwia robienie zdjęć, które wymagają długiego czasu migawki. Mogą to być zdjęcia ogni sztucznych lub sceny nocne.	×	×	✓	Inna niż AUTO (do ISO 1600)	str. 119
X (Synchronizacja błysku X)	Czas migawki jest blokowany na 1/180 s. Użyj tego trybu, jeśli zewnętrzna lampa błyskowa nie umożliwia automatycznego ustawienia szybkości synchronizacji.	✓	×	✓	Inna niż AUTO	str. 121

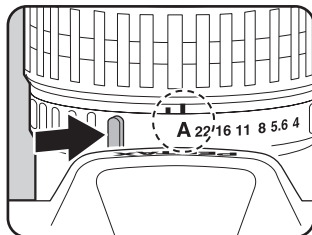
Linia programu

Korzystając z pozycji [Linia programu] w menu [Tryb rejestracji 2], możesz wybrać następujące linie programu, włącznie z [AUTO]. Kiedy pozycja [1. Linia programu] jest wybrana dla ustawienia przycisku  (zielony) w trybie **TAv/M** (str. 115) lub w trybie **P/Sv**, ekspozycja jest dostosowywana zgodnie z ustawioną linią programu.


Ustawienia	Opis
 AUTO	Aparat określa odpowiednie ustawienia.
 Normalny poziom	Podstawowy program automatycznej ekspozycji (ustawienie domyślne).
 Prior. wysokiej prędk.	Program automatycznej ekspozycji, który określa priorytet krótkiego czasu migawki.
 Prior. gł. ostr. (duża)	Program automatycznej ekspozycji, który przymyka maksymalnie przysłonę w celu uzyskania dużej głębi ostrości.
 Prior. gł. ostr. (mała)	Program automatycznej ekspozycji, który otwiera maksymalnie przysłonę w celu uzyskania płytkiej głębi ostrości.
 Prior. MTF	Program automatycznej ekspozycji, który określa priorytet najlepszych ustawień przysłony dla zamocowanego obiektywu DA, DA L, D FA, FA J lub FA.






Użycie obiektywu z pierścieniem przysłony

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

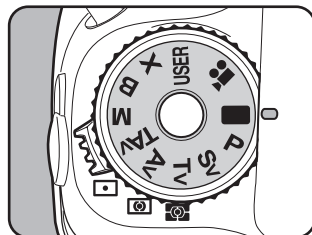


Użycie trybu (tryb zielony)

Umożliwia robienie zdjęć z ustawieniami automatycznymi. W trybie  zdjęcia są robione z następującymi ustawieniami.

- Linia programu  (AUTO)
- Format plików JPEG
- Rozdzielczość JPEG 
- Jakość plików JPEG ★★★
- Czulość AUTO
- Metoda pomiaru  (Pomiar wielosegmentowy)
- Punkt automatyki ostrości  (Auto)
- Balans bieli **AWB** (Auto)
- Zdjęcie niestand. Jasne
- Shake Reduction  (Wł.)
- Przestrzeń barw sRGB

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji .



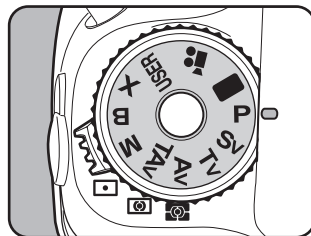


- W trybie **■** nie są dostępne następujące funkcje.
 - Czas migawki
 - Przystona
 - Kompens. ekspozycji
 - Błysk (błysk włączony, synchronizacja z długimi czasami migawki, kompensacja ekspozycji)
 - Zdjęcia seryjne
 - Tryb ostrości **AFC** (dostępny po wybraniu **AFS**)
 - Ustawienie zakresu dynamicznego
 - Korekta obiektywu
 - Bracketing ekspozycji
 - Zdjęcia z blokadą lustra
 - Wielokrotna ekspozycja
 - Zdj. z przedz. czasu
 - Rozszerzony bracketing
 - Filtr cyfrowy
 - Zdjęcia HDR
 - Korekcja horyzontu
 - Zapisz jako **USER**
 - Użycie przycisków **AE-L** i **RAW**
 - Niestandardowe ustawienia menu (dostępne, kiedy wszystkie ustawienia mają wartości domyślne)
- W trybie **■** nie można wyświetlić panelu sterowania.

Tryb P (Hyper-program)

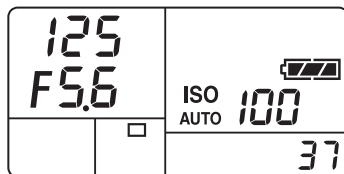
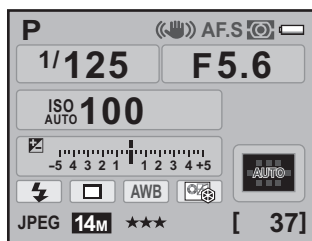
Czas migawki i przystona są ustawiane automatycznie, co pozwala na robienie zdjęć z właściwą ekspozycją zgodnie z linią programu. Użyj przedniego i tylnego e-pokręła, aby zmienić ustawienia czasu migawki i przystony z zachowaniem właściwej ekspozycji (str. 106).

1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji P.



2 Potwierdź czas migawki i przysłonę.

Możesz to zrobić przy użyciu ekranu stanu, celownika lub wyświetlacza LCD.



- Linię programu, która ma być używana, można ustawić w pozycji [Linia programu] w menu [Tryb rejestracji 2] (str. 103).
- Ustaw kompensację ekspozycji 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. 125)
- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranej wartości czasu migawki i przysłony, jeśli czułość jest ustawiona na inną wartość niż [AUTO] (str. 97).

e-pokrętko dla programu

Możesz ustawić operację dla przedniego i tylnego e-pokrętkła w trybie **P** przy użyciu pozycji [22. e-pokrętko dla programu] w menu [C Ustaw. niestand. 4] (str. 93), a także zmieniać ustawienia czasu migawki i przysłony z zachowaniem właściwej ekspozycji.

Ustawienia	Przednie e-pokrętko (☀)	Tylne e-pokrętko (☁)
1	Tv (czas migawki)	Av (Przysłona)
2	Av (Przysłona)	Tv (czas migawki)
3	Kompens. ekspozycji	P.SHIFT (zmiana programu)
4	P.SHIFT (zmiana programu)	Kompens. ekspozycji
5	- (Niedostępne)	- (Niedostępne)

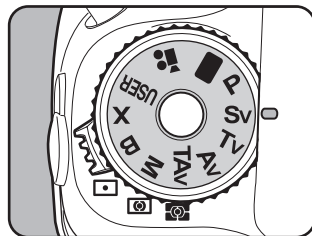
- Czas migawki lub przysłonę można ustawić tylko na wartość, która zapewni prawidłową ekspozycję dla relatywnego zakresu przysłony lub czasu migawki używanego obiektywu. Jeśli jasność zmieni się i czas migawki lub wartość przysłony znajdzie się poza zakresem względnym, wskazanie czasu migawki lub wartości przysłony będzie migać na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD i w celowniku.
- Naciśnięcie przycisku (zielony) spowoduje powrót do automatycznej ekspozycji.

Użycie trybu Sv (priorytet czułości)

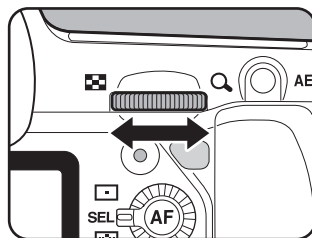
Możesz ustawić czułość odpowiednio do jasności obiektu.

Wartości czasu migawki i przysłony są ustawiane automatycznie zgodnie z wybraną czułością, aby uzyskać właściwą ekspozycję.

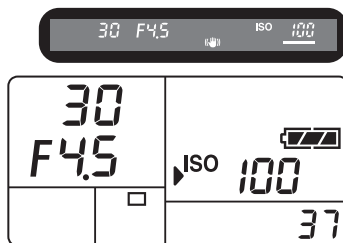
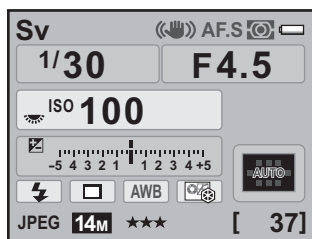
1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji Sv.




2 Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w celu dostosowania czułości.



Czas migawki, wartość przysłony i czułość zostają wyświetlone na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD i w celowniku.





- Możesz ustawić wartości odpowiadające czułości od ISO 100 do ISO 3200. Ustawienie [AUTO] jest niedostępne.
- W trybie **Sv** nie można zmienić czułości, przekręcając tylne e-pokrętko (☀️) podczas naciskania przycisku **ISO**.
- Naciskając przycisk , przekręć tylne e-pokrętko (☀️), aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str. 124)
- Ustaw czułość 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. 125)

e-pokrętko w trybie Sv

Możesz ustawić funkcje przedniego i tylnego e-pokrętła w trybie **Sv**. Ustawienia dokonaj w pozycji [23. e-pokrętko w trybie Sv] w menu [**C** Ustaw. niestand. 4] (str. 93).

Ustawienia	Przednie e-pokrętko (☀️)	Tylne e-pokrętko (☀️)
1	- (Niedostępne)	Czułość
2	P.SHIFT (zmiana programu)	Czułość
3	Czułość	P.SHIFT (zmiana programu)
4	Kompens. ekspozycji	Czułość
5	Czułość	Kompens. ekspozycji

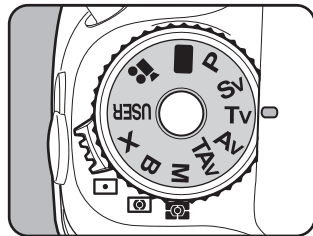
Użycie trybu Tv (priorytet migawki)

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.

Przysłona jest ustawiana automatycznie zgodnie z czasem migawki, aby zapewnić właściwą ekspozycję.

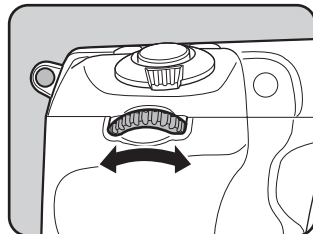
☞ Efekt przysłony i czasu migawki (str. 95)

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji Tv.

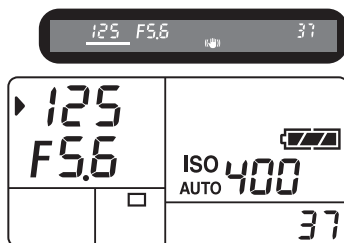
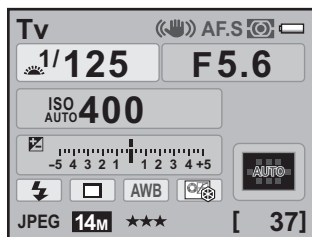


2 Przekręć przednie e-pokrętko (☀️) w celu zmiany czasu migawki.



Czas migawki można ustawić w zakresie od 1/8000 do 30 sekund.



Czas migawki i wartość przysłony zostają wyświetlone na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD i w celowniku.





- Naciskając przycisk , przekręć tylne e-pokrętko () , aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str. 124)
- Ustaw czas migawki, aby kompensacja ekspozycji została wykonana 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. 125)
- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranej wartości czasu migawki, jeśli czułość jest ustawiona na inną wartość niż [AUTO] (str. 97).

Ostrzeżenie o ekspozycji

Jeżeli obiekt jest zbyt ciemny lub zbyt jasny, wybrana wartość przysłony będzie migać na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD 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 filtra ND (Neutral Density), jeśli obiekt jest zbyt jasny. Jeśli obiekt jest zbyt ciemny, użyj lampy błyskowej.

e-pokrętko w trybie Tv

Możesz ustawić funkcje przedniego i tylnego e-pokrętkła w trybie Tv. Ustawienia dokonaj w pozycji [24. e-pokrętko w trybie Tv] w menu [C Ustaw. niestand. 4] (str. 93).

Ustawienia	Przednie e-pokrętko ()	Tylne e-pokrętko ()
1	Tv (czas migawki)	- (Niedostępne)
2	Tv (czas migawki)	Kompens. ekspozycji
3	Kompens. ekspozycji	Tv (czas migawki)
4	Tv (czas migawki)	Czułość
5	Czułość	Tv (czas migawki)

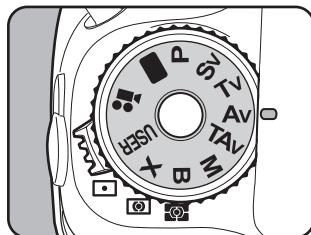
Użycie trybu Av (priorytet przysłony)

Umożliwia ustawianie żądanej 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 przysłoną.

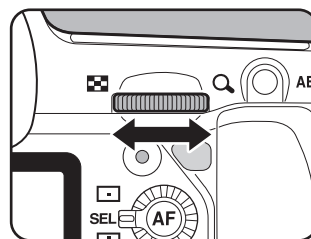
☞ Efekt przysłony i czasu migawki (str. 95)

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji Av.

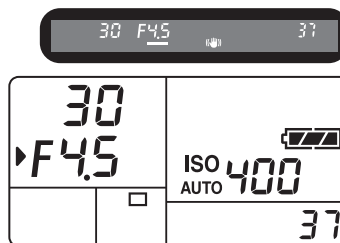
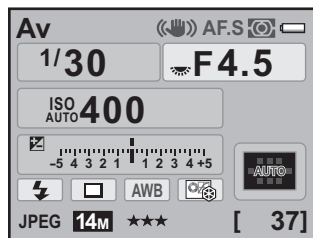


2 Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w celu zmiany wartości przysłony.



Zakres przysłony jest zależny od używanego obiektywu.



Czas migawki i wartość przysłony zostają wyświetlone na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD i w celowniku.





- Naciskając przycisk , przekręć tylne e-pokrętko () , aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str. 124)
- Ustaw wartość przysłony, aby kompensacja ekspozycji została wykonana 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. 125)
- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranej wartości przysłony, jeśli czułość jest ustawiona na inną wartość niż [AUTO] (str. 97).

Ostrzeżenie o ekspozycji

Kiedy obiekt jest zbyt jasny lub zbyt ciemny, wskazanie czasu przysłony miga na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD 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 filtra ND (Neutral Density), jeśli obiekt jest zbyt jasny. Jeśli obiekt jest zbyt ciemny, użyj lampy błyskowej.

4

Funkcje robienia zdjęć

e-pokrętko w trybie Av

Możesz ustawić funkcje przedniego i tylnego e-pokrętko w trybie **Av**. Ustawienia dokonaj w pozycji [25. e-pokrętko w trybie Av] w menu [C Ustaw. niestand. 4] (str. 93).

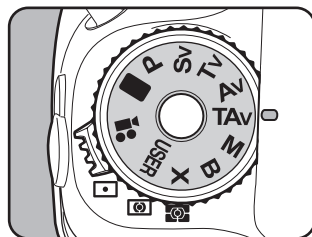
Ustawienia	Przednie e-pokrętko ()	Tylne e-pokrętko ()
1	- (Niedostępne)	Av (Przysłona)
2	Kompens. ekspozycji	Av (Przysłona)
3	Av (Przysłona)	Kompens. ekspozycji
4	Czułość	Av (Przysłona)
5	Av (Przysłona)	Czułość

Użycie trybu TAv (priorytet migawki i przysłony)

Możesz określić żądane ustawienia czasu migawki i przysłony, aby zrobić zdjęcie.

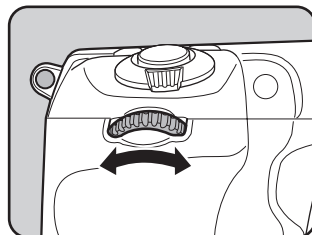
Automatycznie ustawia czułość, tak że ręcznie dokonane ustawienia czasu migawki i przysłony umożliwią robienie zdjęć z właściwą ekspozycją w zależności od jasności obiektu.

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji TAv.



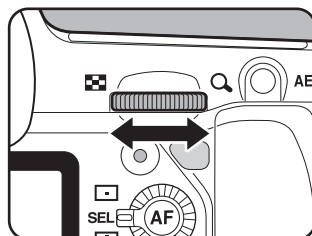
2 Przekręć przednie e-pokrętko (☀️) w celu zmiany czasu migawki.

Czas migawki można ustawić w zakresie od 1/8000 do 30 sekund.

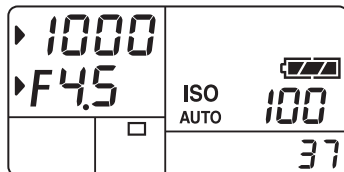
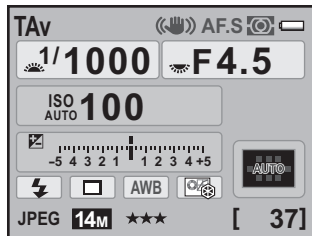




3 Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w celu zmiany wartości przysłony.

Zakres przysłony jest zależny od używanego obiektywu.



Czas migawki i wartość przysłony zostają wyświetlone na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD i w celowniku.



- Naciskając przycisk , przekręć tylne e-pokrętkę () , aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str. 124)
- Ustaw czas migawki i przysłonę, aby kompensacja ekspozycji została wykonana 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. 125)
- W trybie **TAv** czułość jest ustalona na [AUTO].

Ostrzeżenie o ekspozycji

Jeśli obiekt jest zbyt jasny lub zbyt ciemny, zaczyna migać wskazanie czułości na ekranie, stanu,



na wyświetlaczu LCD i w celowniku. W takim przypadku zmień ustawienia czasu migawki i przysłony. Kiedy wskazanie przestanie migać, możesz zrobić zdjęcie z właściwą ekspozycją.

Użyj dostępnego w sklepach filtra ND (Neutral Density), jeśli obiekt jest zbyt jasny. Jeśli obiekt jest zbyt ciemny, użyj lampy błyskowej.




e-pokrętło w trybach TAv i M

Możesz ustawić funkcje przedniego i tylnego e-pokrętła w trybach **TAv** i **M**. Ustawienia dokonaj w pozycji [26. e-pokrętło w tr. TAv i M] w menu [C Ustaw. niestand. 4] (str. 93).

Ustawienia	Przednie e-pokrętło ()	Tylne e-pokrętło ()
1	Tv (czas migawki)	Av (Przysłona)
2	Av (Przysłona)	Tv (czas migawki)

Ziel.przyc. w tr. TAv i M

Przysłona i czas migawki są automatycznie ustawiane na właściwą ekspozycję w danym momencie, jeśli przycisk  (zielony) zostanie naciśnięty w trybie **TAv** lub **M**. Możliwe jest wybranie jednej z metod korekcji ekspozycji przy użyciu pozycji [28. Ziel.przyc. w tr. TAv i M] w menu [C Ustaw. niestand. 4] (str. 93).

1	Linia programu	Przysłona i czas migawki są ustawiane automatycznie zgodnie z linią programu (str. 103).
2	Tv Zmiana	Przysłona zostaje zablokowana, a czas migawki jest ustawiany automatycznie.
3	Av Zmiana	Migawka zostaje zablokowana, a przysłona jest ustawiany automatycznie.
4	Wył.	Wyłącza działanie przycisku zielonego.

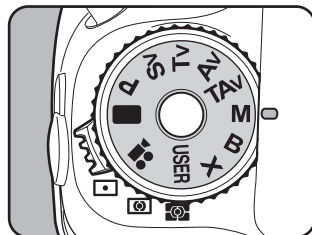
- Czas migawki jest ustawiany na właściwą ekspozycję zgodnie z przysłoną obiektywu, jeśli pierścień przysłony nie został ustawiony w pozycji **A** (Auto).

Użycie trybu M (Hyper-manual)

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).

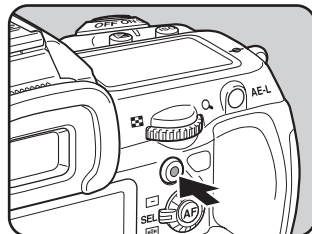
☞ Efekt przysłony i czasu migawki (str. 95)

1 Ustaw pokrętko trybu w pozycji M.



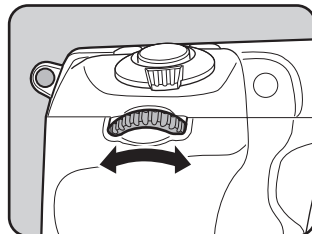
2 Naciśnij przycisk (zielony).

Automatycznie przełącza czas migawki i przysłonę na właściwą ekspozycję.



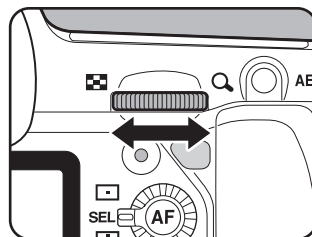
3 Przekręć przednie e-pokrętko () w celu zmiany czasu migawki.

Czas migawki można ustawić w zakresie od 1/8000 do 30 sekund.

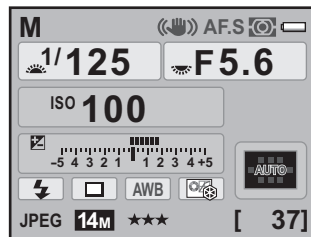


4 Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w celu zmiany wartości przysłony.

Zakres przysłony jest zależny od używanego obiektywu.



Czas migawki i wartość przysłony zostają wyświetlone na ekranie stanu, na wyświetlaczu LCD i w celowniku.



Podczas modyfikacji czasu migawki lub wartości przysłony różnica od właściwej ekspozycji (wartość ekspozycji) zostaje wyświetlona na wykresie słupkowym. Odpowiednia ekspozycja zostaje osiągnięta, kiedy wskaźnik jest wyświetlany na środku wykresu słupkowego.



Różnica w stosunku do prawidłowych ustawień ekspozycji



- Jeśli czułość ustawiono na [AUTO], a tryb ekspozycji ustawiono na **M**, wybierana jest najniższa czułość ustawiona za pomocą procedury „Ustawienie zakresu automatycznej korekcji czułości” (str. 98).
- Ustaw czas migawki i przysłonę, aby kompensacja ekspozycji została wykonana 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. 125)

Pasek ekspozycji

Pasek ekspozycji pojawia się na wyświetlaczu LCD i w celowniku w trybie **M**. Odpowiednia ekspozycja jest ustawiona, kiedy symbol **|** znajduje się na środku paska ekspozycji. Jeśli symbol jest przesunięty w stronę -, ujęcie jest niedoświetlone. Jeśli symbol jest przesunięty w stronę +, ujęcie jest prześwietlone. Jeśli wartość przekracza zakres paska ekspozycji ($\pm 5,0$), symbol „+” lub „-” miga.



Pasek ekspozycji

Ostrzeżenie o ekspozycji

Jeżeli obiekt jest zbyt ciemny lub zbyt jasny, symbol „+” lub „-” na pasku ekspozycji będzie migać w celowniku i na wyświetlaczu LCD.



Łączenie z funkcją AE-L

Naciśnij przycisk **AE-L** (str. 126), aby zarejestrować wartość ekspozycji w trybie Hyper-manual. Jeśli ustawienie czasu migawki lub przysłony zostanie zmienione, nastąpi zmiana kombinacji tych ustawień przy zachowaniu ekspozycji.

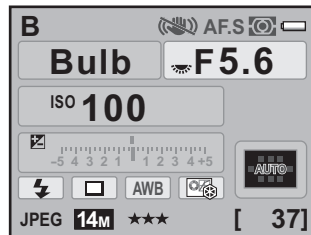
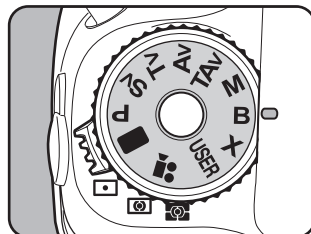
Przykład:

Przyjmijmy, że za pomocą przycisku **AE-L** zarejestrowano czas migawki 1/125 s i ustawienie przysłony F5.6, a następnie zmieniono czas migawki na 1/30 s przy użyciu przedniego e-pokrętła (☀️). Wartość przysłony zmieni się automatycznie na F11.

Użycie trybu **B** (czas B)

Tego ustawienia można używać do długich naświetleń przy zdjęciach scen nocnych lub sztucznych ognii.

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji **B**.



2 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 **B**.



- Ustaw wartość przysłony, aby kompensacja ekspozycji została wykonana 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. 125)
- Funkcja Shake Reduction zostaje automatycznie wyłączona po wybraniu trybu ekspozycji **B**.
- Użyj stabilnego statywu i wężyka spustowego CS-205 (opcja) lub pilota zdalnego sterowania F (opcja), aby zapobiec drganiom aparatu w trybie **B**. Podłącz wężyk spustowy do gniazda (str. 20).
- Aby używać przycisku spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania, ustaw pozycję [17. Zdalne ster. w trybie B] w menu [**C** Ustaw. niestand. 3] (str. 92).
- Jeśli czułość ustawiono na [AUTO], a tryb ekspozycji ustawiono na **B**, wybierana jest najniższa czułość ustawiona za pomocą procedury „Ustawienie zakresu automatycznej korekcji czułości” (str. 98).
- Kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na **B**, limit górnej częstotliwości wynosi ISO 1600.
- W trybie czasu B nie ma limitu czasu ekspozycji. Zalecamy jednak użycie opcjonalnego zestawu zasilacza D-AC50 podczas fotografowania z długim czasem ekspozycji, ponieważ bateria jest używana, kiedy migawka pozostaje otwarta. (str. 51)

e-pokrętło w trybach **B** i **X**

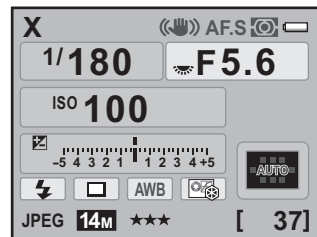
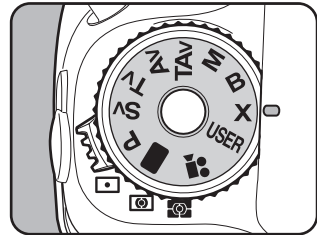
Możesz ustawić funkcje przedniego i tylnego e-pokrętła w trybach **B** i **X**. Ustawienia dokonaj w pozycji [27. e-pokrętło w trybie B i X] w menu [**C** Ustaw. niestand. 4] (str. 93).


Ustawienia	Przednie e-pokrętło (☀️)	Tylne e-pokrętło (🌑)
1	- (Niedostępne)	Av (Przysłona)
2	Av (Przysłona)	- (Niedostępne)
3	Czułość	Av (Przysłona)
4	Av (Przysłona)	Czułość

Użycie trybu X (synchronizacja błysku X)


Czas migawki jest blokowany na 1/180 s. Użyj tego trybu, jeśli zewnętrzna lampa błyskowa nie umożliwia automatycznego ustawienia szybkości synchronizacji.




1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji X.



- Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w celu dostosowania wartości przysłony.
- Naciśnij przycisk  (zielony), aby zachować czas migawki 1/180 s i automatycznie dostosować przysłonę.
- Jeśli czułość ustawiono na [AUTO], a tryb ekspozycji ustawiono na **X**, wybierana jest najniższa czułość ustawiona za pomocą procedury „Ustawienie zakresu automatycznej korekcji czułości” (str. 98).

Wybieranie metody pomiaru

Wybierz część ekranu, która posłuży do pomiaru jasności i ustawienia ekspozycji. Można wybrać jedną z trzech poniższych metod. Domyślne ustawienie fabryczne to  (pomiar wielosegmentowy).

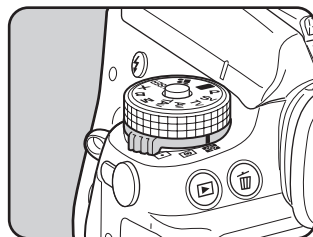
 Wielosegmentowy	Aparat dzieli celownik na 77 części, wykonuje pomiar w każdym segmencie, a następnie ustala właściwą ekspozycję.
 Centralnie-ważony	Pomiar ekspozycji odbywa się w całym celowniku ze szczególnym uwzględnieniem jego środka.
 Pomiar punktowy	Pomiar ekspozycji odbywa się tylko w środku celownika.

4

Funkcje robienia zdjęć

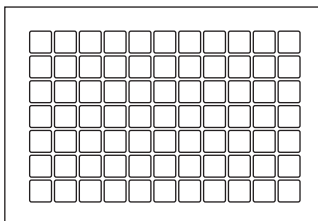
1 Przesuń dźwignię trybu pomiaru.

Ustawiona metoda pomiaru zostaje wyświetlona w celowniku i na ekranie stanu.



Użycie pomiaru wielosegmentowego

Jeżeli wybrano tryb pomiaru wielosegmentowego, scena w celowniku jest mierzona w 77 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.



Tryb pomiaru centralnie ważonego jest ustawiany automatycznie nawet wtedy, gdy wybrano tryb pomiaru wielosegmentowego, jeśli używany jest inny obiektyw niż DA, DA L, D FA, FA J, FA, F lub A, a także gdy pierścień przysłony ustawiono w pozycji innej niż **A** (Auto). Użycie jest możliwe tylko wtedy, gdy pozycję [37. Użycie pierścienia przys.] (str. 320) w menu [**C** Ustaw. niestand. 6] ustawiono na [Dozwol.].

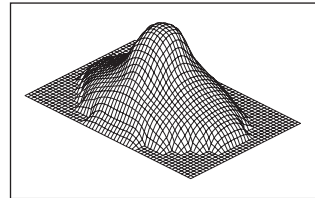
Powiązanie ekspozycji z punktem automatyki ostrości podczas pomiaru wielosegmentowego

Za pomocą ustawienia [6. Powiąz. punktu AF i eksp.] w menu [C Ustaw. niestand. 1] (str. 90) 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

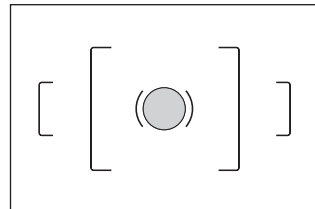
Pomiar jest dokonywany w środku celownika. Użyj tego trybu pomiaru, jeśli chcesz skompensować ustawienia ekspozycji zgodnie z własnym doświadczeniem, a nie pozostawiając tego zadania dla aparatu. Na ilustracji pokazano, że czułość rośnie wraz ze wzrostem wzorca (środek). Ten tryb nie pozwala na automatyczną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



4

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. 126), jeśli obiekt jest wyjątkowo mały i nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji.



Ustawienie czasu pomiaru

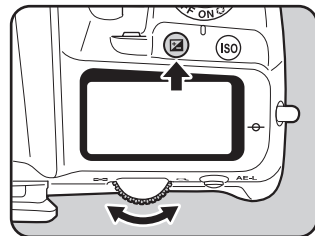
Czas pomiaru ekspozycji można ustawić na [10sek] (ustawienie domyślne), [3sek] lub [30sek] za pomocą pozycji [4. Czas pomiaru] w menu [C Ustaw. niestand. 1] (str. 90).

Ustawianie ekspozycji


Ta funkcja umożliwi celowe prześwietlenie (rozjaśnienie) lub niedoświetlenie (przyciemnienie) zdjęcia. Wybierz krok 1/3 EV lub 1/2 EV w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand. 1]. Kompensację ekspozycji można wykonywać w zakresie od -5 do +5 (EV).


1 Przekręć tylne e-pokrętkę (☀️), naciskając przycisk .



Ekspozycja zostaje dostosowana.

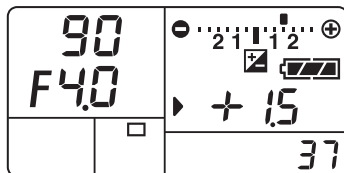



Wartość kompensacji

Symbol  jest wyświetlany na wyświetlaczu LCD i w celowniku podczas kompensacji ekspozycji.



Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wartość kompensacji ekspozycji.

Wartość kompensacji ekspozycji jest resetowana (przywracana jest wartość 0,0) poprzez naciśnięcie przycisku  (zielony) podczas naciskania przycisku .



Kompensacja ekspozycji nie jest dostępna po ustawieniu trybu ekspozycji na tryb  (zielony) lub **B**.



- Aby ustawić kompensację ekspozycji, możesz także nacisnąć jeden raz przycisk , zdjąć palec z przycisku, a następnie przekręcić tylne e-pokrętkę (☀️) w celu zmiany kompensacji ekspozycji. W takim przypadku naciśnij ponownie przycisk  lub wyłącz zegar pomiaru ekspozycji (str. 123), aby ustawić kompensację ekspozycji.
- Kompensacja ekspozycji nie jest anulowana przez wyłączenie aparatu lub ustawienie innego trybu ekspozycji.

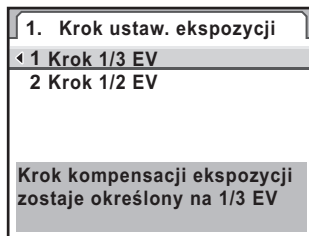
Kompensacja ekspozycji w trybach M i X

Na przykład po ustawieniu wartości kompensacji ekspozycji +1,5 dla trybów **M** (Hyper-manual) i **X** (Synchronizacja błysku X) na pasku ekspozycji wyświetlane jest niedoświetlenie 1,5 EV. Jeśli zostanie ustawiona taka wartość ekspozycji, że symbol **■** będzie wyświetlany na środku paska ekspozycji, zdjęcie zostanie zrobione ze skompensowaną wartością.



Zmiana kroku ekspozycji

Ustaw krok ekspozycji za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand. 1] (str. 90), wybierając krok 1/3 EV lub 1/2 EV.



Krok	Wartość ustawienia ekspozycji
1/3 EV	±0,3, ±0,7, ±1,0, ±1,3, ±1,7, ±2,0, ±2,3, ±2,7, ±3,0, ±3,3, ±3,7, ±4,0, ±4,3, ±4,7, ±5,0
1/2 EV	±0,5, ±1,0, ±1,5, ±2,0, ±2,5, ±3,0, ±3,5, ±4,0, ±4,5, ±5,0

Blokowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia (blokada ekspozycji)

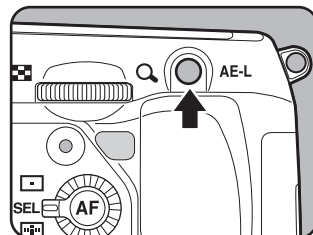
Funkcja blokady ekspozycji powoduje zablokowanie wartości ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia. Użyj tej funkcji, jeśli obiekt jest zbyt mały lub oświetlony z tyłu, przez co uzyskanie właściwej ekspozycji nie jest możliwe.

1 Naciśnij przycisk AE-L.

Aparat natychmiast blokuje ekspozycję (jasność).

Symbol ***** jest wyświetlany na ekranie stanu i w celowniku, kiedy blokada ekspozycji jest aktywna. (str. 27, str. 35)

Naciśnij ponownie, aby odblokować.



- Ekspozycja pozostaje zablokowana tak długo, jak długo naciśnięty jest przycisk **AE-L** lub spust migawki do połowy. Nawet po zwolnieniu przycisku **AE-L** ustawienia ekspozycji pozostają w pamięci przez okres wynoszący od 0,5x do 2x wartości zegara pomiaru (str. 123).
- Po naciśnięciu przycisku **AE-L** można usłyszeć dźwięk. Dźwięk można wyłączyć. (str. 280)
- Blokada ekspozycji nie jest dostępna w trybie **[M]** (zielony), **B** (czas B) lub **X** (Synchronizacja błysku X).
- Po wykonaniu dowolnej z następujących czynności blokada ekspozycji zostaje anulowana.
 - Przycisk **AE-L** został ponownie naciśnięty
 - Przycisk **[M]**, **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 zabł. ostrością] w menu **[C Ustaw. niestand. 1]**. (str. 136)

Fotografowanie przy automatycznej zmianie ekspozycji

Autobracketing to funkcja służąca do robienia zdjęć seryjnych z ekspozycją automatycznie dostosowywaną w celu niedoświetlenia lub prześwietlenia. Po każdym naciśnięciu spustu migawki aparat robi 3 lub 5 zdjęć. Patrz „Robienie zdjęć z dostosowaniem ustawień (Autobracketing)“ (str. 161).

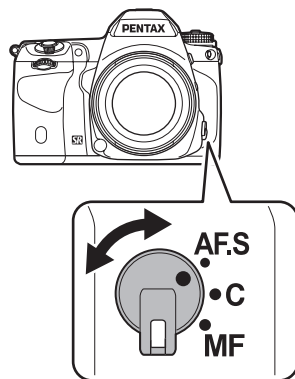
Ostrość można ustawić przy użyciu jednej z następujących metod.


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

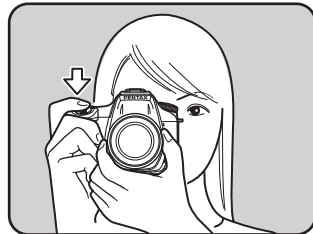
Możesz także wybrać tryb automatyki ostrości **A.F.S** (tryb pojedynczy), w którym należy nacisnąć spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość obiektu i zablokować ją w tej pozycji. Z kolei w trybie **A.F.C** (tryb ciągły) aparat zapewnia ostrość obiektu poprzez ciągłe wykonywanie korekcji, kiedy spust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


- Przesuń dźwignię trybu ostrości na A.F.S lub C.**




<p style="text-align: center;">A.F.S (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 zostaje zablokowana, kiedy świeci się wskaźnik . Jeżeli chcesz ustawić ostrość na inny obiekt, musisz najpierw zwolnić spust migawki. • 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. 74). (str. 137) • Naciśnij spust migawki do połowy. Dodatkowe światło automatyki ostrości włączy się automatycznie, ułatwiając ustawienie ostrości obiektu znajdującego się w ciemnym miejscu. (zasięg: do 5 m)
<p style="text-align: center;">A.F.C (Tryb ciągły)</p>	<p>Kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy, ostrość obiektu jest zapewniana poprzez ciągłe wykonywanie korekcyj. Nawet jeśli obiekt jest nieostry, można zwolnić migawkę poprzez naciśnięcie spustu migawki do końca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy, a obiekt porusza się, aparat śledzi automatycznie ten obiekt. Obiektów działa automatycznie i stale ustawia ostrość obiektu.

2 Patrz w celownik i naciśnij spust migawki do połowy.



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

 Obiekty trudne dla automatyki ostrości (str. 74)



Wskaźnik ostrości

Używanie przycisku AF do ustawienia ostrości obiektu

Aparat można skonfigurować w taki sposób, aby ostrość była ustawiana automatycznie po naciśnięciu przycisku **AF**.

- 1** Wybierz ustawienie [Włącz aut.ostr.] w pozycji [13. Funkcja przycisku AF] w menu [C Ustaw. niestand. 2].

13. Funkcja przycisku AF

1 Włącz aut.ostr.

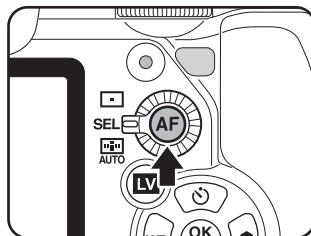
2 Anuluj aut.ostr.

Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane po naciśnięciu przycisku AF

Włącz aut.ostr.	Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane przy użyciu przycisku AF lub spustu migawki (ustawienie domyślne).
Anuluj aut.ostr.	Symbol MF pojawia się w celowniku, gdy naciśnięty jest przycisk AF . Automatyka ostrości nie zostanie włączona po naciśnięciu spustu migawki (zdejmij palec z przycisku AF , aby natychmiast wrócić do normalnego trybu automatyki ostrości).

- 2** Naciśnij przycisk **AF**.

Ostrość zostaje ustawiona automatycznie.



AF.S (Tryb pojedynczy)	Jeśli ostrość zostanie ustawiona przez naciśnięcie przycisku AF , blokada ostrości zostaje włączona po naciśnięciu przycisku.
AF.C (Tryb ciągły)	Obiekt pozostaje ostry, kiedy naciskany jest przycisk AF .

- 3** Naciśnij spust migawki.

Zdjęcie zostaje zrobione.

Regulacja AF

Możesz dostosować pozycję ustawiania automatyki ostrości.



- Funkcja [Regulacja AF] powinna być używana tylko w przypadku, gdy jest to konieczne. Należy przy tym zachować ostrożność, ponieważ regulacja automatyki ostrości może spowodować problemy z robieniem zdjęć z właściwą ostrością.
- Drgania aparatu podczas zdjęć testowych mogą utrudnić uzyskanie dokładnej pozycji ostrości. Z tego powodu należy zawsze używać statywu podczas robienia zdjęć testowych.

1 Wybierz pozycję [36. Regulacja AF] w menu [C Ustaw. niestand. 6] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

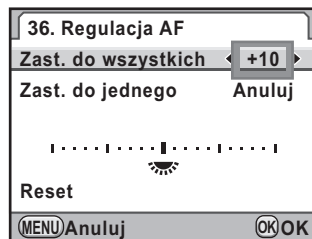
2 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać [Wł.], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Regulacja AF] zostaje wyświetlony.

3 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać [Zast. do wszystkich] lub [Zast. do jednego].

Zast. do wszystkich	Powoduje zastosowanie tej samej wartości regulacji dla wszystkich obiektywów.
Zast. do jednego	Ta pozycja zostanie wyświetlona po uzyskaniu identyfikatora obiektywu. Powoduje zapisanie i zastosowanie wartości regulacji dla każdego typu obiektywu (do 20 typów obiektywów).

- 4** Naciśnij przycisk sterowania (▶) i dostosuj wartość za pomocą tylnego e-pokrętła (☀️) lub przycisku sterowania (◀▶).



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▶) lub tylne e-pokrętło (☀️) w prawą stronę (Q)	Ustawia ostrość na bliższą pozycję.
Przycisk sterowania (◀) lub tylne e-pokrętło (☀️) w lewą stronę (Q)	Ustawia ostrość na dalszą pozycję.
Przycisk Ⓞ (zielony)	Resetuje wartość korekty na ±0.

- 5** Naciśnij przycisk OK.

Wartość korekty zostaje zapisana.

- 6** Naciśnij przycisk MENU.

Aparat powraca do trybu robienia zdjęć.

- 7** Zrób zdjęcie testowe.


Możesz łatwo sprawdzić pozycję ostrości poprzez powiększenie zdjęcia w czasie podglądu na żywo (str. 169) lub podglądu cyfrowego (str. 142).





- Nawet jeśli wartość regulacji została zapisana przy użyciu opcji [Zast. do jednego], a następnie naciśnięto przycisk **OK** z opcją [Zast. do wszystkich] wybraną w kroku 3, używana jest wartość [Zast. do wszystkich] zamiast [Zast. do jednego].
- Aby zresetować zapisaną wartość korekty, wybierz [Reset] w kroku 3.

Wybieranie pola ostrości (punkt automatyki ostrości)

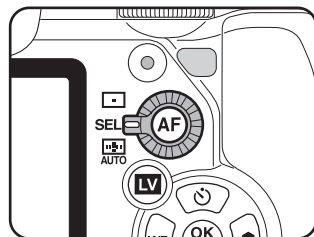
Wybierz część celownika, w której zostanie ustawiona ostrość.

Domyślne ustawienie fabryczne to  (Auto).

Wybrany punkt automatyki ostrości świeci na czerwono w celowniku (nakładanie pola automatyki ostrości).

 Środek	Ustawia pole ostrości w środku celownika.
SEL Wybierz	Ustawia pole ostrości na jeden z jedenastu punktów pola ostrości.
 Auto	Aparat wybiera optymalny punkt automatyki ostrości, nawet jeśli obiekt nie znajduje się w środku.


Dokonaj ustawienia za pomocą pokręćła przełączania punktu automatyki ostrości.



4

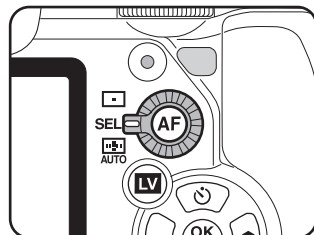
Funkcje robienia zdjęć



- Punkt automatyki ostrości nie jest wyświetlany w celowniku po wybraniu ustawienia [Wył.] w pozycji [15. Nakładanie obszaru AF] w menu [C Ustaw. niestand. 3]. (str. 92)
- 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. (str. 317)


Ustawianie pozycji ostrości w celowniku

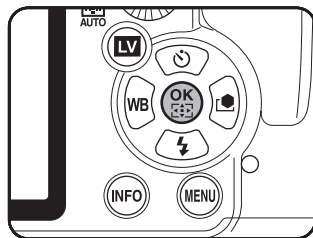
- 1 Ustaw pokręćło przełączania punktu automatyki ostrości na SEL.**



2 Spójrz w celownik i sprawdź pozycję obiektu.

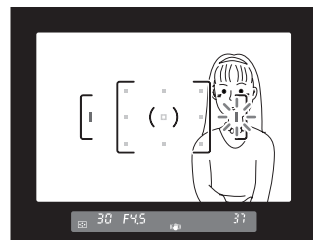
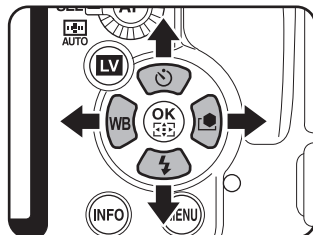
3 Naciśnij przycisk OK.




Symbol  pojawia się w celowniku i można zmienić punkt automatyki ostrości.



4 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać żądany punkt automatyki ostrości.

Wybrany punkt automatyki ostrości świeci na czerwono w celowniku (nakładanie pola automatyki ostrości), co pozwala sprawdzić jego położenie.



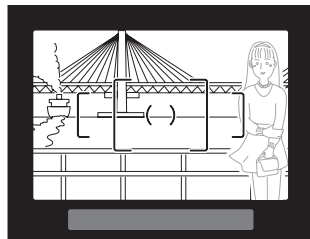
- Pozycja zmienionego punktu automatyki ostrości zostaje zapisana nawet po wyłączeniu aparatu lub przełączeniu pola ostrości na  lub .
- Po wykonaniu dowolnej z następujących czynności zmiana punktu automatyki ostrości (w kroku 3) zostaje anulowana.
 - Przełącznik główny został wyłączony
 - Pokrętko trybów zostało przekręcone
 - Pokrętko przełączania punktu automatyki ostrości zostało przekręcone
 - Przycisk **OK**, , **MENU**, **INFO** lub **LV** został naciśnięty

Blokowanie ostrości (blokada ostrości)

Jeżeli obiekt nie znajduje się w obszarze pola ostrości, aparat nie może automatycznie ustawić ostrości na obiekt. W takiej sytuacji możesz skierować pole ostrości na obiekt, zablokować ustawienie ostrości i skadrować zdjęcie.

1 Przekręć dźwignię trybu ostrości na **A.F.S.**


2 Skadruj zdjęcie w celowniku.

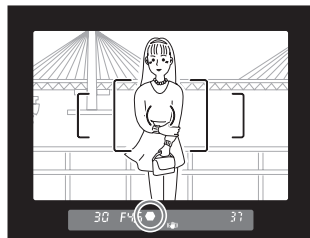


Przykład:

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

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

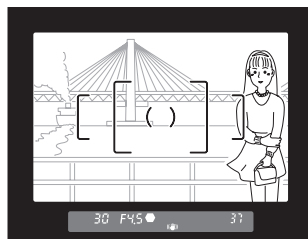
Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku i słychać dźwięk, kiedy obiekt staje się ostry. (Obiekt jest nieostry, jeżeli wskaźnik ostrości miga).




4 Blokowanie ostrości.

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

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



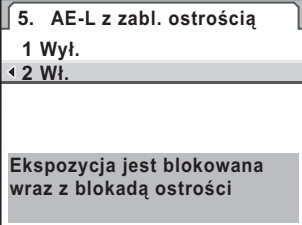
- Ostrość jest zablokowana, kiedy wyświetlany jest wskaźnik ostrości .
- Obracanie pierścienia zoom przy zablokowanej ostrości może spowodować utratę ostrości obiektu.
- Dźwięk emitowany po ustawieniu ostrości można wyłączyć. (str. 280)

4

Funkcje robienia zdjęć

Blokowanie ekspozycji po zablokowaniu ostrości

Dokonaj ustawienia [5. AE-L z zabl. ostrością] w menu [C Ustaw. niestand. 1] (str. 90), aby zablokować wartość ekspozycji, kiedy zablokowana jest ostrość.




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

Ręczne ustawienie ostrości (ręczny tryb ustawiania ostrości)

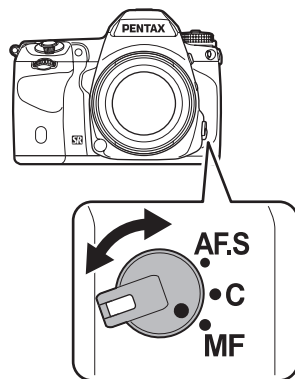
W czasie ręcznego ustawiania ostrości możesz korzystać ze wskaźnika ostrości lub matówce w celowniku.

Użycie wskaźnika ostrości

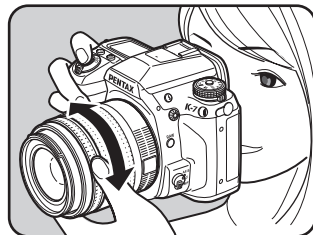
Kiedy obiekt jest ostry, wskaźnik ostrości  zapala się w celowniku nawet w przypadku ręcznego ustawiania ostrości.


Możesz ręcznie ustawić ostrość, korzystając ze wskaźnika ostrości .

- 1** Przekręć dźwignię trybu ostrości na **MF**.



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



Wskaźnik ostrości  pojawia się w celowniku 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. 74), a wskaźnik ostrości nie świeci.
- Dźwięk emitowany po ustawieniu ostrości można wyłączyć (str. 280).

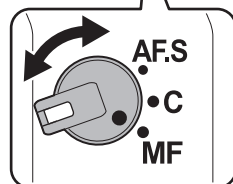
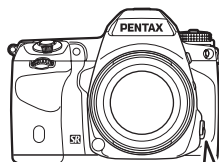
4

Funkcje robienia zdjęć

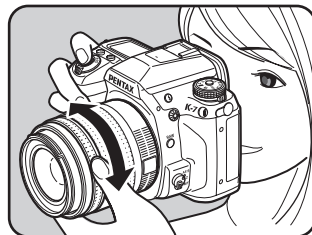
Użycie matówki w celowniku

Możesz ręcznie ustawiać ostrość na matówce w celowniku.

1 Przekręć dźwignię trybu ostrości na **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 [35. Przechwytywanie ostrości] w menu [C Ustaw. niestand. 5] (str. 93) jest ustawiona na [Wł.], tryb automatyki ostrości ustawiono na **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/MF** (przed zrobieniem zdjęcia należy wybrać ustawienie **MF** na obiektywie)

● Sposób robienia zdjęć

- 1 Zamocuj odpowiedni obiektyw do aparatu.
- 2 Przekręć dźwignię trybu ostrości na **A.F.S**.
- 3 Ustaw ostrość na pozycję, którą będzie mijał fotografowany obiekt.
- 4 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 ostrości, 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.

4

Funkcje robienia zdjęć



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. 169.

Wybieranie metody podglądu

Wybierz użycie podglądu cyfrowego lub optycznego, kiedy przełącznik główny znajduje się w pozycji podglądu (🔄).

Ustawienie domyślne to podgląd optyczny.

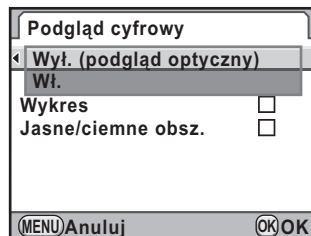
- Wybierz pozycję [Podgląd cyfrowy] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).**

Ekran [Podgląd cyfrowy] zostaje wyświetlony.

- Naciśnij przycisk sterowania (▶).**

- Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Wył. (podgląd optyczny)] lub [Wł.].**

Wybranie ustawienia [Wł.] powoduje włączenie podglądu cyfrowego.



4 Naciśnij przycisk OK.

5 Jeśli w kroku 2 wybrano ustawienie [Wł.], użyj przycisku sterowania (▲▼) w celu wybrania pozycji [Wykres] lub [Jasne/ciemne obsz.], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub .

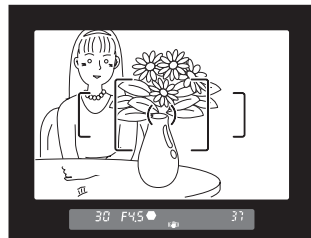
6 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.




Podczas ustawiania wielokrotnej ekspozycji lub robienia zdjęć z podglądem na żywo zawsze używany jest podgląd optyczny, niezależnie od ustawienia.

Wyświetlanie podglądu optycznego

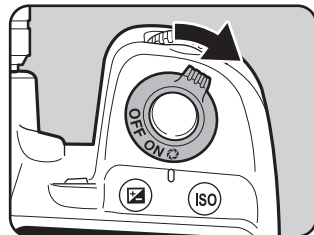
1 Umieść obiekt w ramce ostrości i naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość obiektu.



2 Patrząc przez celownik, ustaw przełącznik główny w pozycji .

Możesz sprawdzić głębie ostrości w celowniku, kiedy przełącznik główny znajduje się w pozycji .


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

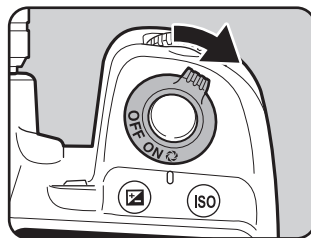



3 Zdejmij palec z przełącznika głównego.

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 przekręć przelącznik główny na .



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



Dostępne operacje

Tylne e-pokrętko ()	Powiększa obraz podglądu (str. 232).
Przycisk AE-L	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.



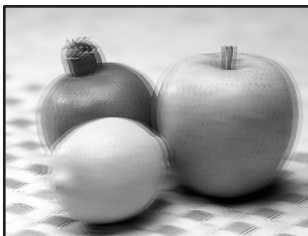
Maksymalny czas wyświetlania podglądu cyfrowego to 60 sekund.

Użycie funkcji Shake Reduction Function

Funkcja Shake Reduction umożliwia redukcję drgań aparatu, które występują po naciśnięciu spustu migawki. Jest to przydatne podczas fotografowania w sytuacjach, w których mogą wystąpić drgania aparatu. Funkcja Shake Reduction 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 Shake Reduction może być używana do redukcji poziomych i pionowych drgań aparatu lub do wypoziomowania obrazu.



- 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 dłuższym czasem migawki, na przykład podczas fotografowania ruchomego obiektu lub scen nocnych. W takim przypadku zaleca się wyłączenie tej funkcji i ustawienie aparatu na statywie.

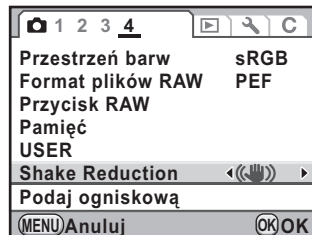
Redukcja pionowych i poziomych drgań aparatu

1 Wybierz pozycję [Shake Reduction] w menu [📷 Tryb rejestracji 4].

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

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

(☞): Aparat nie używa funkcji Shake Reduction.



3 Naciśnij przycisk MENU.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

4 Skieruj aparat na obiekt i naciśnij spust migawki do połowy.

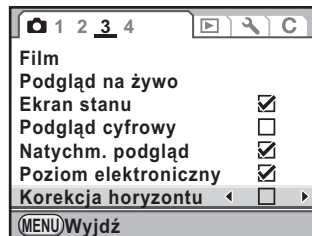
Symbol (☞) pojawia się w celowniku i funkcja Shake Reduction zostaje włączona.



Korekcja przechylenia zdjęć

1 Wybierz [Korekcja horyzontu] w menu [📷 Tryb rejestracji 3].

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





3 Naciśnij przycisk MENU.



Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

4 Skieruj aparat na obiekt i naciśnij spust migawki do połowy.


Następujące wskaźniki pojawiają się na ekranie stanu.

- : Funkcja Shake Reduction włączona + korekcja horyzontu włączona
- : Funkcja Shake Reduction wyłączona + korekcja horyzontu włączona



- Ustaw [Shake Reduction] na  (Wył.), kiedy aparat znajduje się na statywie lub gdy ta funkcja nie jest potrzebna.
- Pozycja [Shake Reduction] jest automatycznie ustawiana na  (Wył.) i nie można jej wybrać w następujących sytuacjach.
 - Zdjęcia z samowyzwalaczem
 - Zdjęcia z użyciem pilota zdalnego sterowania
 - Tryb czasu B
 - Zdjęcia HDR
 - Zdjęcia z blokadą lustra
 - Tryb bezprzewodowy z zewnętrzną lampą błyskową



- Funkcja Shake Reduction nie działa w pełni (przez dwie sekundy) natychmiast po włączeniu aparatu lub anulowaniu funkcji automatycznego wyłączenia. Odczekaj na ustabilizowanie się funkcji Shake Reduction przed delikatnym naciśnięciem spustu migawki w celu zrobienia zdjęcia. Aparat jest gotowy do zrobienia zdjęcia po naciśnięciu spustu migawki do połowy i wyświetleniu symbolu  w celowniku.
- Funkcja Shake Reduction jest dostępna w przypadku wszystkich obiektywów firmy PENTAX zgodnych z aparatem **K-7**. 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 [Dozwol.] dla pozycji [37. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 6]. Ustawienie to należy określić wcześniej. Jednak w takim przypadku niektóre funkcje mogą być ograniczone. Więcej szczegółów znajduje się w sekcji „Uwagi dotyczące pozycji [37. Użycie pierścienia przys.]” (str. 320).

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 pozycją [Shake Reduction] ustawioną na (☞) (Wł.), jeśli zamontowano obiektyw nieobsługujący automatycznego pobierania informacji o obiektywie, takich jak ogniskowa (str. 317).

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 [37. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 6] na wartość [Dozwol.]. (str. 320)

4

Funkcje robienia zdjęć

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

Możesz wybrać jedną z 34 następujących wartości ogniskowej. Ustawienie domyślne to [35].

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.

2 Naciśnij przycisk OK.

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



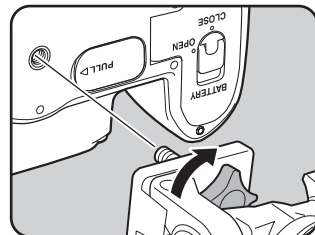
- Aby zmienić ustawienie ogniskowej, użyj pozycji [Podaj ogniskową] w menu [Tryb rejestracji 4]. (str. 89)
- Na efekt funkcji Shake Reduction wpływa odległość do obiektu, a także informacja o ogniskowej. Funkcja Shake Reduction może nie działać w oczekiwany sposób przy fotografowaniu z bliskiej odległości.

Użycie samowyzwalacza

Ten aparat jest wyposażony w dwa następujące typy samowyzwalacza.

	<p>Migawka zostanie zwolniona po około 12 sekundach. Użyj tego trybu, aby znaleźć się na zrobionym zdjęciu.</p>
	<p>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.</p>

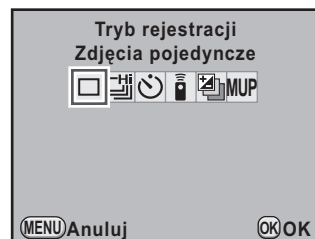
1 Zamontuj aparat na statywie.



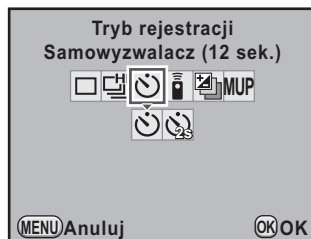
2 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb rejestracji] zostaje wyświetlony.

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



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



- 5** Naciśnij przycisk OK.
Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

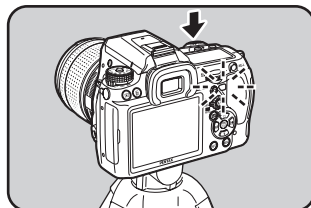
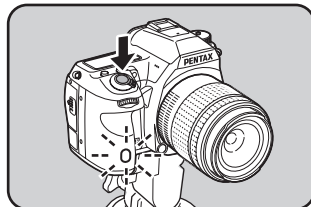
- 6** Naciśnij spust migawki do połowy.
Automatyka ostrości rozpoczyna działanie. Wskaźnik ostrości ● pojawia się w celowniku po ustawieniu ostrości.



- 7** Naciśnij spust migawki do końca.

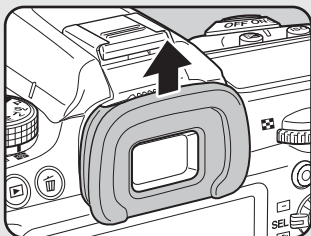
W trybie ☺ przednia i tylna kontrolka samowyzwalacza zaczynają migać powoli i migają szybko na dwie sekundy przed zwolnieniem migawki. Słychać również dźwięk, który zwiększa swoją częstotliwość. Migawka zostanie zwolniona po około 12 sekundach od momentu pełnego naciśnięcia spustu migawki.

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

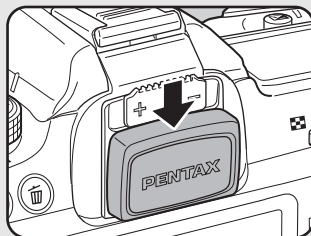




- Dźwięk można wyłączyć. (str. 280)
- Światło wpadające do celownika może wpłynąć na pomiar ekspozycji. Załóż dostarczoną osłonę celownika ME lub użyj funkcji blokady ekspozycji (str. 126). Aby światło wpadające do celownika nie wpływało na ekspozycję, ustaw tryb ekspozycji na **M** (Ręczny) (str. 116).



Zdejmowanie osłony oka FR



Zakładanie osłony celownika ME

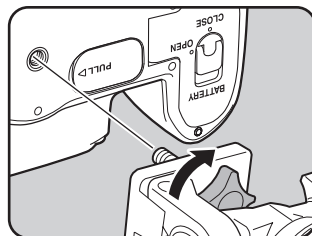
- Wybierz tryb inny niż lub na ekranie [Tryb rejestracji], aby anulować samowyzwalacz. Ustawienie zostaje anulowane po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] (str. 304) w menu [Tryb rejestracji 4] ustawiono na (Wył.).
- Pozycja [Shake Reduction] jest automatycznie ustawiana na (Wył.) w przypadku ustawienia trybu lub .

Robienie zdjęć za pomocą pilota zdalnego sterowania (opcja)

Migawkę można zwalniać zdalnie za pomocą opcjonalnego pilota zdalnego sterowania. Ten aparat obsługuje trzy tryby 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 jest zwalniana po upływie trzech sekund od naciśnięcia przycisku spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania.
Zdalne zdjęcia seryjne	Robienie zdjęć seryjnych zaczyna się po naciśnięciu przycisku spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania. Naciśnij ponownie przycisk spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania, aby przerwać robienie zdjęć seryjnych.

1 Zamontuj aparat na statywie.




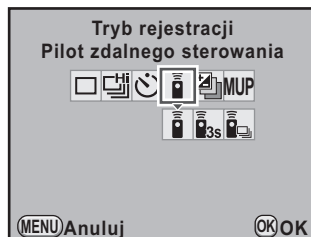
2 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb rejestracji] zostaje wyświetlony.

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

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


Symbol  pojawia się na wyświetlaczu LCD. Kontrolka samowyzwalacza będzie migała, informując o statusie oczekiwania zdalnego sterowania.



5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

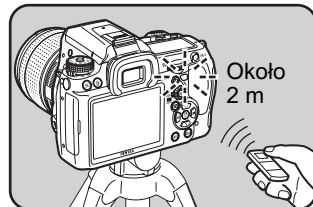
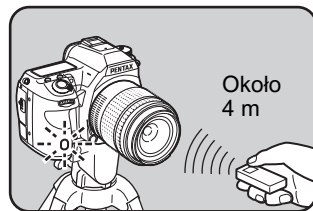
6 Naciśnij spust migawki do połowy.

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

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

Zasięg działania pilota zdalnego sterowania wynosi około 4 metrów od przodu oraz około 2 metrów od tyłu aparatu.

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

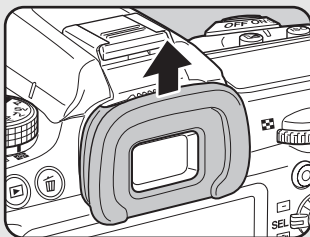


4

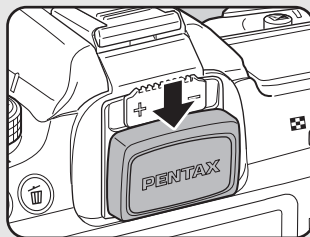
Funkcje robienia zdjęć



- W przypadku ustawień domyślnych nie można ustawiać ostrości za pomocą pilota zdalnego sterowania. Przed użyciem pilota należy ustawić ostrość za pomocą aparatu. Pilot zdalnego sterowania może być używany do sterowania ostrością przy użyciu pozycji [16. Aut.ostr. przy zdal.ster.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str. 92).
- Światło wpadające do celownika może wpłynąć na pomiar ekspozycji. Załóż dostarczoną osłonę celownika ME lub użyj funkcji blokady ekspozycji (str. 126). Aby światło wpadające do celownika nie wpływało na ekspozycję, ustaw tryb ekspozycji na **M** (Ręczny) (str. 116).



Zdejmowanie osłony oka Fr



Zakładanie osłony celownika ME

- Wybierz tryb inny niż , lub na ekranie [Tryb rejestracji], aby anulować zdjęcia z użyciem pilota zdalnego sterowania. Ustawienie zostaje anulowane po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] (str. 304) w menu [📷 Tryb rejestracji 4] ustawiono na (Wył.).
- Pozycja [Shake Reduction] jest automatycznie ustawiana na (Wył.) w przypadku ustawienia trybu , lub .
- Zdalne sterowanie może być niedostępne przy silnym oświetleniu z tyłu.
- 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 z funkcją blokady lustra

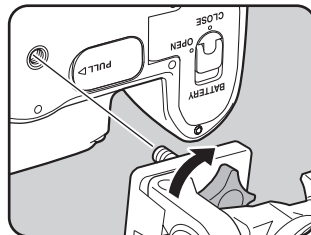
Skorzystaj z funkcji blokady lustra, jeśli drgania aparatu występują nawet w przypadku użycia pilota zdalnego sterowania lub wężyka spustowego wraz ze statywowem.

Aby użyć funkcji blokady lustra, naciśnij spust migawki w celu podniesienia lustra. Naciśnij ponownie spust, aby zwolnić migawkę.

Ten aparat obsługuje dwa następujące typy zdjęć z blokadą lustra.

M.UP Blokada lustra	Umożliwia robienie zdjęć z blokadą lustra za pomocą spustu migawki.
M.UP Zdalne sterowanie blokadą lustra	Umożliwia robienie zdjęć z blokadą lustra za pomocą pilota zdalnego sterowania. Migawka zostanie zwolniona natychmiast po naciśnięciu przycisku spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania. (str. 149)

1 Zamontuj aparat na statywie.



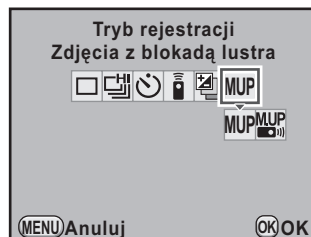
2 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie robienia zdjęć.

Ekran [Tryb rejestracji] zostaje wyświetlony.

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

4 Naciśnij przycisk sterowania (▼), a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać M.UP lub .

Symbol **M.UP** pojawia się na wyświetlaczu LCD.



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 Naciśnij spust migawki do końca.

Lustro zostanie podniesione. Ekspozycja jest blokowana na wartość ustawioną tuż przed podniesieniem lustra.

8 Ponownie naciśnij spust migawki do końca.

Migawka zostaje zwolniona i zdjęcie zostaje zrobione.





- Lustro automatycznie powraca do pozycji początkowej po upływie 30 sekund od podniesienia poprzez pierwsze naciśnięcie spustu migawki (z wyjątkiem sytuacji, kiedy ustawiana jest wielokrotna ekspozycja).
- Pozycja [Shake Reduction] jest automatycznie ustawiana na (Wył.) w przypadku ustawienia trybu **MUP** lub **MUP**.
- Wybierz inny tryb niż **MUP** lub **MUP** na ekranie [Tryb rejestracji], aby anulować zdjęcia z blokadą lustra. Ustawienie zostaje anulowane po wyłączeniu aparatu, jeśli pozycję [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] (str. 304) w menu [📷 Tryb rejestracji 4] ustawiono na (Wył.).



Zdjęcia seryjne

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

Ten aparat obsługuje dwa następujące typy zdjęć seryjnych.

 Zdjęcia seryjne (szybkie)	Po ustawieniu pozycji [Rozdzielczość JPEG] na 14m i pozycji [Jakość plików JPEG] na ★★★ zdjęcia są robione ciągle z szybkością około 5,2 klatki na sekundę. W jednej sekwencji można zapisać do 40 klatek.
 Zdjęcia seryjne (wolne)	Po ustawieniu pozycji [Rozdzielczość JPEG] na 14m i pozycji [Jakość plików JPEG] na ★★★ zdjęcia są robione ciągle z szybkością około 3,3 klatki na sekundę. Zdjęcia mogą być robione ciągle do momentu zapełnienia karty pamięci SD.

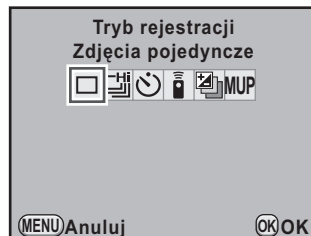




Po wybraniu formatu plików [RAW] można zrobić do 15 ujęć (PEF) w trybie  (Zdjęcia seryjne (szybkie)) lub do 17 ujęć (PEF) w trybie  (Zdjęcia seryjne (wolne)).

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.



- Jeśli tryb ostrości 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 ostrości ustawiono na **AF.C** (tryb ciągły).
- Do robienia zdjęć seryjnych możesz także użyć pilota zdalnego sterowania. (str. 149)
- Jeśli używana jest wbudowana lampa błyskowa, migawka nie zostanie zwolniona aż do pełnego naładowania lampy. Użyj pozycji [30. Zwolnienie podczas ład.] w menu [C Ustaw. niestand. 5], aby umożliwić zwolnienie migawki przed naładowaniem lampy. (str. 82)
- 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. 304) w menu [Tryb rejestracji 4] ustawiono na  (Wył.).
- Szybkość robienia zdjęć może być niższa w przypadku ustawienia pozycji [Korekta obiektywu] (str. 219) na  (Wł.).

Zdjęcia z przedziałem czasowym

Podczas fotografowania w tym trybie zdjęcia są robione z ustawionym przedziałem czasu.



Tryb zdjęć z przedziałem czasowym nie jest dostępny, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **USER**, **■** (zielony), **B** (czas B) lub **F** (Film), albo kiedy ustawiono bracketing rozszerzony, filtr cyfrowy lub zdjęcia HDR.

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

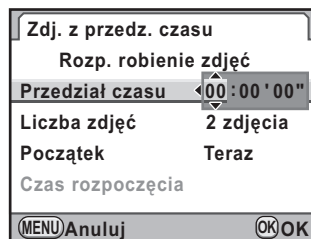
Ekran [Zdj. z przedz. czasu] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Przedział czasu].

Podczas robienia dwóch lub więcej zdjęć ustaw czas oczekiwania przed zrobieniem następnego zdjęcia.

Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać liczbę godzin, minut i sekund, oraz przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić czas.

Przedział czasu można ustawić maksymalnie na 24 godziny, 00 minut i 00 sekund.



3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Liczba zdjęć].

Ustaw liczbę zdjęć do zrobienia.

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

Możesz wybrać od 1 do 99 zdjęć.

4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Początek].

Ustaw czas zrobienia pierwszego zdjęcia.

Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Teraz] lub [Ust. czas].

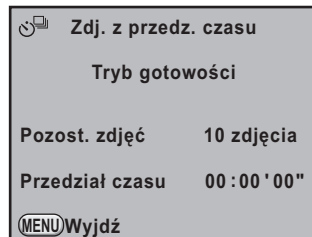
Teraz	Robienie zdjęć rozpoczyna się natychmiast. Możesz zrobić dwa lub więcej zdjęć.
Ust. czas	Robienie zdjęć rozpoczyna się o ustalonej godzinie. Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać [Czas rozpoczęcia], użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać godzinę, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▲▼) w celu ustawienia czasu rozpoczęcia.

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

Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć z przedziałem czasu.

6 Naciśnij spust migawki do połowy.

Kiedy obiekt jest ostry, wskaźnik ostrości
 ● zapala się w celowniku.



7 Naciśnij spust migawki do końca.

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

Zdjęcia są robione z przedziałem czasu określonym w kroku 2.

Po zrobieniu określonej liczby zdjęć aparat powraca do normalnego trybu robienia zdjęć.



- Aparatu nie można używać podczas robienia zdjęć z przedziałem czasu. Aby przerwać działanie tej funkcji, naciśnij dowolny przycisk z tyłu aparatu i przycisk **MENU** w celu wyświetlenia ekranu potwierdzenia wyjścia. Następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Wyjdź] i naciśnij przycisk **OK**. Z trybu zdjęć z przedziałem czasu można także wyjść poprzez wyłączenie przełącznika głównego lub przekręcenie pokrętki trybów.
- Po ustawieniu trybu zdjęć z przedziałem czasowym nie są dostępne funkcje bracketingu rozszerzonego i wielokrotnej ekspozycji.
- Zdjęcia z przedziałem czasowym nie są dostępne po ustawieniu trybu ekspozycji na tryb **B** (czas B).
- Tryb □ (Zdjęcia pojedyncze) zostaje wybrany niezależnie od bieżącego ustawienia trybu rejestracji.
- Jeśli obiekt jest nieostry w trybie ostrości ustawionym na **AFS** (tryb pojedynczy) lub jeśli ustawienie [Przedział czasu] jest zbyt małe i nie można zakończyć przetwarzania poprzedniego zdjęcia przed zrobieniem następnego zdjęcia, zdjęcie może nie zostać zrobione.
- Chociaż każde zrobione zdjęcie jest wyświetlane na monitorze przez funkcję natychmiastowego podglądu, nie można powiększać ani kasować takich zdjęć.
- Ustawienie [Przedział czasu] jest wyłączone, kiedy pozycja [Liczba zdjęć] jest ustawiona na [1].
- Tryb zdjęć z przedziałem czasu zostaje anulowany, jeśli na karcie pamięci SD nie ma już dostępnego miejsca.
- Jeśli funkcja automatycznego wyłączenia (str. 293) spowoduje wyłączenie aparatu w trybie zdjęć z przedziałem czasu, aparat włączy się ponownie po osiągnięciu ustawionego czasu w celu zrobienia zdjęcia.
- Zaleca się użycie opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC50, kiedy tryb zdjęć z przedziałem czasu jest używany przez dłuższy czas. (str. 51)

Wielokrotna ekspozycja

Podczas tworzenia pojedynczego zdjęcia możesz zapisać wiele klatek.



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

1

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

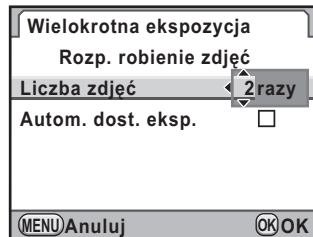
Ekran [Wielokrotna ekspozycja] zostaje wyświetlony.

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 (włączone), ekspozycja jest dostosowywana automatycznie w zależności od liczby zdjęć.

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

Aparat powraca do trybu robienia zdjęć.

7 Zrób zdjęcie.






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

Zdjęcie zostaje zapisane po zarejestrowaniu ustawionej liczby ujęć, a następnie ponownie pojawia się ekran [Wielokrotna ekspozycja].



- Po ustawieniu trybu wielokrotnej ekspozycji nie są dostępne funkcje zdjęć z przedziałem czasowym i rozszerzonego bracketingu.
- Nie można używać jednocześnie trybów wielokrotnej ekspozycji, bracketingu ekspozycji i rozszerzonego bracketingu. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.
- Ustawienie [Korekta obiektywu] (str. 219) zostaje wyłączane 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 (   ), **INFO** lub przycisk **RAW**
 - Pokrętko trybów zostało przekręcone
 - Ustawiono autobracketing ekspozycji
- Podczas fotografowania w trybie wielokrotnej ekspozycji przy użyciu podglądu na żywo wyświetlany jest półprzezroczysty, złożony obraz już zrobionych zdjęć. (Obraz ten nie jest wyświetlany w przypadku korzystania z monitora zewnętrznego.)

Robienie zdjęć z dostosowaniem ustawień (Autobracketing)

Autobracketing to funkcja powodująca automatyczną zmianę ustawień aparatu podczas robienia zdjęć. Dostępne są dwa typy autobracketingu: bracketing ekspozycji i rozszerzony bracketing.

Kolejność podczas robienia zdjęć z ustawieniem autobracketingu można określić za pomocą pozycji [8. Kolejność autobracketet.] w menu [C Ustaw. niestand. 2] (str. 91).

Kolejność autobracketet.	0 → - → +, - → 0 → +, + → 0 → -, 0 → + → -
--------------------------	--

Robienie zdjęć z automatyczną zmianą ekspozycji (bracketing ekspozycji)

Po naciśnięciu spustu migawki można zrobić 3 lub 5 zdjęć z różnymi ustawieniami ekspozycji. W przypadku, gdy robione są 3 zdjęcia, pierwsze zdjęcie zostaje zapisane bez kompensacji. Drugie zdjęcie jest niedoświetlone (kompensacja ujemna), natomiast trzecie zdjęcie jest prześwietlone (kompensacja dodatnia).



Normalna ekspozycja



Niedoświetlenie






Prześwietlenie

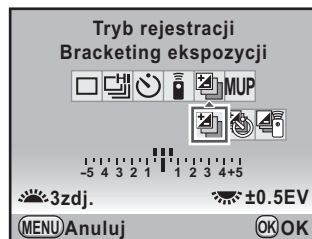
1 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie robienia zdjęć.





Ekran [Tryb rejestracji] zostaje wyświetlony.

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




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



	Robienie zdjęć za pomocą spustu migawki.
	Robienie zdjęć z użyciem samowyzwalacza. Samowyzwalacz działa zgodnie z ustawieniem (str. 147).
	Robienie zdjęć z użyciem pilota zdalnego sterowania. Pilot działa zgodnie z ustawieniem (str. 149). Po ustawieniu  (Zdalne zdjęcia seryjne) migawka jest zwalniana natychmiast.

- 4** Przekręć przednie e-pokrętko () , aby ustawić liczbę zdjęć.

- 5** Przekręć tylne e-pokrętko () , aby ustawić wartość kompensacji ekspozycji.


Następujące wartości kompensacji ekspozycji można ustawić zgodnie z krokiem określonym w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] (str. 125) w menu [C Ustaw. niestand. 1].

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

- 6** Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

- 7** Naciśnij spust migawki do połowy.

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



Naciśnij spust migawki do końca.

Kontynuuj naciskanie spustu migawki do momentu zrobienia ustawionej liczby zdjęć.

Trzy lub pięć kolejnych zdjęć zostaje zrobionych w kolejności ustawionej w pozycji [8. Kolejność autobracket.] w menu [C Ustaw. niestand. 2] (str. 91).



- Kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **AFS** (tryb pojedynczy), ostrość jest blokowana w pozycji pierwszego zdjęcia i zostaje użyta przy robieniu kolejnych zdjęć.
- Nawet po zwolnieniu spustu migawki ustawienia ekspozycji autobracketingu pozostają aktywne przez okres dwa razy dłuższy od wartości zegara pomiaru (ustawienie domyślne to około 20 sekund) (str. 123). 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 autobracketingu 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.
- Funkcja bracketingu ekspozycji nie jest dostępna, kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na **B** (czas B).
- Funkcji rozszerzonego bracketingu i wielokrotnej ekspozycji nie można używać jednocześnie. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.
- Kiedy pozycja [7. Bracketing jednym naciś.] w menu [C Ustaw. niestand. 1] (str. 90) jest ustawiona na [Wł.], wszystkie klatki są robione po jednym naciśnięciu spustu migawki, nawet jeśli spust migawki nie jest stale naciskany do końca.

Robienie tylko prześwietlonych lub niedoświetlonych zdjęć

Trybu autobracketingu można użyć do robienia zdjęć tylko z prześwietleniem lub niedoświetleniem przez połączenie go z funkcją kompensacji ekspozycji (str. 124). Autobracketing jest wykonywany w obu przypadkach na podstawie podanej wartości kompensacji ekspozycji (do ± 8 EV).

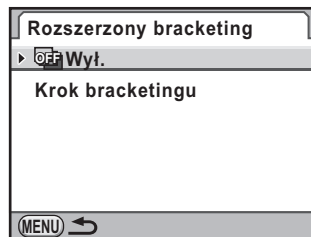
Robienie zdjęć z dostosowaniem innych ustawień (rozszerzony bracketing)

Możesz zapisywać zdjęcia z trzema różnymi ustawieniami poziomu balansu bieli, nasycenia, odcienia, tonów ciemnych i jasnych, kontrastu i ostrości. W przeciwieństwie do bracketingu ekspozycji, trzy zdjęcia są zapisywane po każdym zwolnieniu migawki.

- 1 Wybierz pozycję [Rozszerzony bracketing] w menu [Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Rozszerzony bracketing] zostaje wyświetlony.

- 2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).



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



- 4 Naciśnij przycisk OK.

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

6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać krok bracketingu.

Dla ustawienia [Balans bieli] wybierz [BA±1] (ustawienie domyślne), [BA±2], [BA±3], [GM±1], [GM±2] lub [GM±3].

Dla innych ustawień wybierz [±1] (ustawienie domyślne), [±2], [±3] lub [±4].

7 Naciśnij przycisk OK.

8 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Aparat powraca do trybu robienia zdjęć.

9 Zrób zdjęcie.

Trzy klatki zostają zapisane.



- Po ustawieniu rozszerzonego bracketingu format pliku jest zawsze ustawiany na [JPEG] i nie można go zmienić. Trybu rozszerzonego bracketingu nie można używać, kiedy format pliku jest ustawiony na [RAW].
- Po ustawieniu trybu rozszerzonego bracketingu nie są dostępne funkcje zdjęć z przedziałem czasowym i wielokrotnej ekspozycji.
- Nie można używać jednocześnie trybów rozszerzonego bracketingu, filtry cyfrowego i zdjęć HDR. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.



- Nie można używać jednocześnie trybów bracketingu ekspozycji i rozszerzonego bracketingu.
- Kiedy odcienie zdjęcia dla zdjęcia niestandardowego są ustawione na [Monochromatyczny], nie są dostępne ustawienia [Nasycenie] i [Odcień].
- Kiedy dla zdjęcia niestandardowego ustawiono opcję [Precyzyjna ostrość], ostrość w trybie rozszerzonego bracketingu działa jako Precyzyjna ostrość.
- Kiedy dla zdjęcia niestandardowego ustawiono opcję [Kontrast], kontrast w trybie rozszerzonego bracketingu działa zgodnie z ustawieniem [Kontrast].

Robienie zdjęć przy użyciu filtra cyfrowego

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

Nazwa filtra	Efekt	Parametr
Aparat dziecienny	Służy do robienia zdjęć przypominających dziecienny aparat.	Poziom cieni: +1/+2/+3
		Rozmycie: +1/+2/+3
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Niebieski/Żółty
Retro	Służy do robienia zdjęć przypominających stare fotografie.	Tonowanie: od -3 do +3
		Zdjęcia z ramkami: 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/Niebieski/Cyjan/Zielony/Żółty
		Zakres częst. kolorów: od -2 do +2
Miękki	Służy do robienia zdjęć z miękką ostrością.	Miękka ostrość: +1/+2/+3
		Rozmycie cienia: Wł./Wył.
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: Wył./od +1 do +5
		Miękka ostrość: Wył./+1/+2/+3
		Przełamanie odcienia: Wył./Czerwony/Zielony/Niebieski/Żółty
		Typ cienia: 6 typów
		Poziom cieni: -3 do +3
		Odwróć kolor: Wył./Wł.
		Typ zniekształcenia: 3 typy
		Poziom zniekształcenia: Wył./Niski/Średni/Silny



- Po ustawieniu filtru cyfrowego format pliku jest zawsze ustawiony na [JPEG] i nie można go zmienić. Filtru cyfrowego nie można używać, kiedy format pliku jest ustawiony na [RAW].
- Po ustawieniu filtru cyfrowego nie można używać zdjęć z przedziałem czasowym, wielokrotnej ekspozycji i zdjęć seryjnych w trybie rejestracji, a także autobracketingu.
- Nie można używać jednocześnie trybów filtru cyfrowego, rozszerzonego bracketingu i zdjęć HDR. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.



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

1 Wybierz pozycję [Filtr cyfrowy] w menu [Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran wyboru filtru zostaje wyświetlony.

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



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



Dostępne operacje

Przełącznik główny (☉)	Za pomocą podglądu cyfrowego można wyświetlać podgląd obrazu tła z wybranym filtrem.
Przycisk AE-L	Zapisuje obraz tła. Wybierz [Zapisz jako] i naciśnij przycisk OK .

4

4 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Wybierz [Nie używa żadnych filtrów] w kroku 2, aby przerwać robienie zdjęć z filtrem cyfrowym.
- Efekty filtru cyfrowego można także zastosować do już zrobionych zdjęć w trybie odtwarzania (str. 263).

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 między zdjęciami o długiej ekspozycji i nagrywaniem filmów.
- Jeśli wewnętrzna temperatura aparatu jest zbyt wysoka, na monitorze pojawi się symbol (ostrzeżenie o temperaturze) i użycie podglądu na żywo może nie być możliwe.
- 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.
- Pole widzenia obrazu wynosi prawie 100%.
- Możesz używać dołączonego kabla AV (I-AVC7) lub dostępnego w sprzedaży kabla HDMI, aby wyświetlać obrazy podglądu na żywo na ekranie telewizora lub monitora. (str. 254)
- Podgląd na żywo nie jest wyświetlany podczas zapisywania zdjęć na karcie pamięci SD.
- Kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **A.F.S.**, naciśnięcie przycisku **AF** podczas podglądu na żywo spowoduje zniknięcie wyświetlanego obrazu i zadziałanie systemu automatyki ostrości. Po ustawieniu ostrości ujęcie zostanie ponownie wyświetlone jako podgląd na żywo.
- Wartość przysłony i czas migawki nie są wyświetlane na wyświetlaczu LCD podczas podglądu na żywo.

Robienie zdjęć

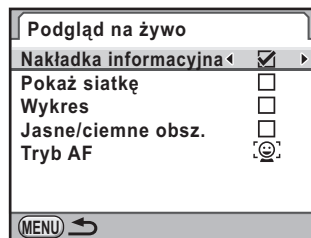
Ustawianie podglądu na żywo

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 (▶).

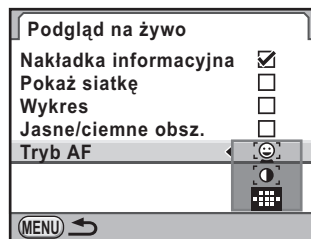
Ekran [Podgląd na żywo] zostaje wyświetlony.




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



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

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



 Wykrywanie twarzy + kontrast automatyki ostrości (ustawienie domyślne)	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.
 Kontrast automatyki ostrości	Wyświetla podgląd na żywo i automatycznie ustawia ostrość na podstawie informacji uzyskanych z czujnika obrazu.
 Różnica fazy	Anuluje podgląd na żywo i automatycznie ustawia ostrość przy użyciu czujnika automatyki ostrości.

5 Naciśnij przycisk OK.

6 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



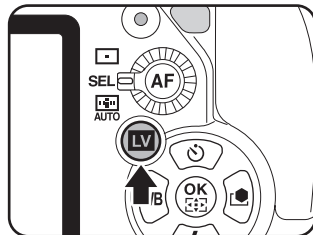
- Ustawienie ostrości obiektu zajmuje więcej czasu, gdy używana jest funkcja [Kontrast automatyki ostrości] niż w przypadku użycia funkcji [Różnica fazy]. Aparat ma również problemy z ustawianiem ostrości następujących obiektów (lub w poniższych warunkach).
 - Obiekty o niewielkim kontraście
 - Obiekty 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
- Wykrywanie twarzy nie jest wykonywane po ustawieniu trybu ostrości na **MF**.

Robienie zdjęcia

1 Ustaw tryb ekspozycji.

Ustaw pokrętkę trybów w pozycji innej niż .

2 Naciśnij przycisk **LV**.



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.

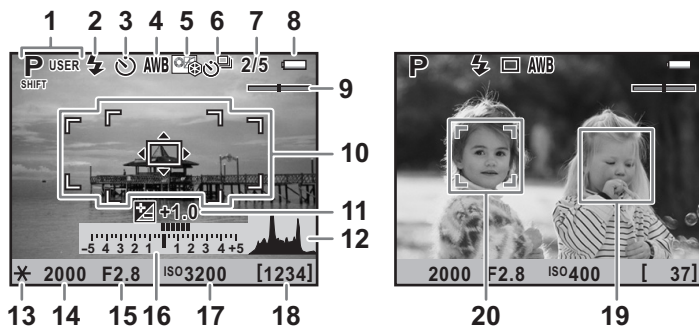
Kiedy wyświetlanie podglądu na żywo zostanie anulowane po upływie

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 wskazania są przedstawione tylko w celu wyjaśnienia).



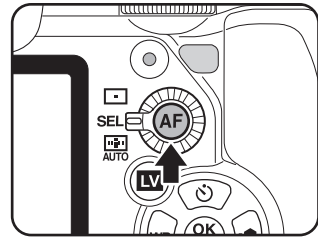
- | | | | |
|---|---|----|------------------------------------|
| 1 | Tryb ekspozycji | 10 | Ramka automatyki ostrości |
| 2 | Tryb błysku | 11 | Kompens. ekspozycji |
| 3 | Tryb rejestracji | 12 | Wykres |
| 4 | Balans bieli | 13 | Blokada ekspozycji |
| 5 | Zdjęcie niestand. | 14 | Czas migawki |
| 6 | Rozszerzony bracketing/
wielokrotna ekspozycja/zdjęcia
z przedziałem czasowym/
filtr cyfrowy/zdjęcia HDR | 15 | Przysłona |
| 7 | Liczba ujęć przy użyciu
wielokrotnej ekspozycji | 16 | Pasek ekspozycji |
| 8 | Poziom baterii | 17 | Czułość |
| 9 | Poziom elektroniczny | 18 | Pozostała liczba zdjęć |
| | | 19 | Ramka wykrywania twarzy |
| | | 20 | Ramka wykrywania głównej
twarzy |

* Wskaźnik 10 jest wyświetlany podczas podglądu na żywo i świeci na zielono, kiedy obiekt jest ostry. Czerwony kolor oznacza, że obiekt jest nieostry. Wskaźnik nie jest wyświetlany po ustawieniu trybu ostrości na **MF**.

* Wskaźniki 19 i 20 są wyświetlane, kiedy pozycja [Tryb AF] jest ustawiona na  i aparat wykrywa twarze osób. (Na monitorze wyświetlanych jest do 16 ramek rozpoznawania twarzy).

3 Skadruj obiekt na monitorze i naciśnij przycisk AF.

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.



4 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.



- Kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **A.F.S**, a pozycja [Tryb AF] jest ustawiona 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 ostrości jest ustawiony na **A.F.C**, a pozycja [Tryb AF] jest ustawiona na lub , aparat ustawia ostrość na środku ekranu, gdy rozpoczyna się automatyczne ustawianie ostrości, a następnie automatycznie śledzi ostrość obiektu.
- W czasie podglądu na żywo można powiększyć obraz 2, 4 lub 6 razy, naciskając przycisk **INFO**. Użyj przycisku sterowania (), aby przesunąć obraz wyświetlania. Naciśnij przycisk , aby przywrócić wyświetlanie na środek. Kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **MF**, naciśnij przycisk **INFO**, aby powiększyć obraz 2, 4, 6, 8 lub 10 razy. Obrazy zarejestrowane na powiększonym ekranie są zapisywane w normalnym rozmiarze.
- Podczas podglądu na żywo możesz zmienić ustawienia w identyczny sposób jak podczas fotografowania przy użyciu celownika.
- Możesz sprawdzić głębię ostrości na monitorze, przekręcając przełącznik główny na podczas podglądu na żywo.

Nagrywanie filmów

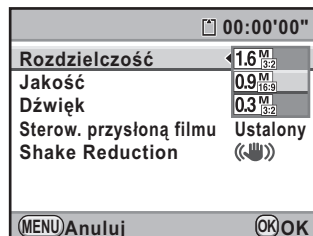
Możesz nagrywać filmy z szybkością 30 klatek na sekundę (fps), dźwiękiem monofonicznym i w formacie AVI.

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
1.6 M <small>3:2</small>	1536×1024	3:2
0.9 M <small>16:9</small> (ustawienie domyślne)	1280×720	16:9
0.3 M <small>3:2</small>	640×416	3:2

4

Funkcje robienia zdjęć

- 3** Naciśnij przycisk OK.

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

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

Wybierz ustawienie ★★★ (Najlepszy; ustawienie domyślne), ★★ (Lepszy) lub ★ (Dobry).

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 przełączyć się między i .

- : Nagrywanie dźwięku (ustawienie domyślne).
- : Bez nagrywania dźwięku.

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

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

- Auto: Przysłona jest sterowana automatycznie.
 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 (☞☞).

- (☞): Funkcja Shake Reduction jest używana.
 (☞☞): Aparat nie używa funkcji Shake Reduction (ustawienie domyślne).

14 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Aparat jest gotowy do nagrywania filmu.



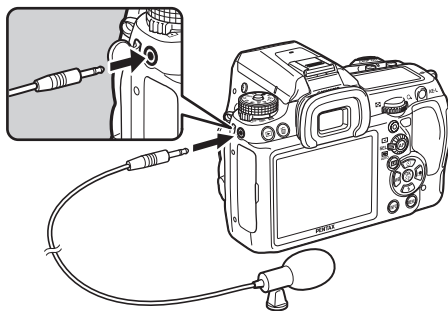
Kiedy pozycja [Dźwięk] jest ustawiona na (Wł.), nagrywane są również dźwięki operacji aparatu. Podczas nagrywania filmu należy umieścić aparat na statywie i nie korzystać z jego funkcji.

Podłączanie mikrofonu

Możesz podłączyć dostępny w sprzedaży mikrofon (Ø3,5 mm (1/8 cala), wtyczka mini stereo) do gniazda mikrofonu w aparacie i nagrywać dźwięk stereofoniczny. Użycie mikrofonu zewnętrznej zmniejsza także ryzyko nagrania dźwięków operacji aparatu.

1 Wyłącz aparat.

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



- 3** Włącz aparat.

4

Funkcje robienia zdjęć



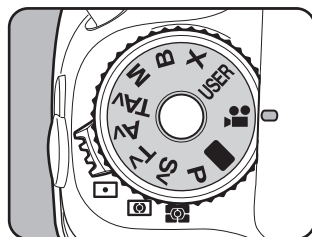
Jeśli mikrofon zewnętrzny zostanie odłączony podczas nagrywania, aparat nie może przełączyć się na mikrofon wewnętrzny do momentu zakończenia nagrywania. Dźwięk nie zostanie nagrany.




Jeśli użyto mikrofonu stereofonicznego do nagrania dźwięku filmu w formacie stereofonicznym, możliwe jest odtwarzanie dźwięku stereofonicznego przy użyciu dostępnego w sprzedaży kabla HDMI w celu wyświetlania filmu na urządzeniu AV zgodnym z formatem HDMI. (str. 256) Jeśli do wyświetlania filmu używany jest kabel AV, możliwe jest odtwarzanie tylko dźwięku monofonicznego.

Nagrywanie filmów

1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji .



Tryb ekspozycji zostaje ustawiony na  (Film) i wyświetlany jest podgląd na żywo w celu nagrywania filmu.

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.

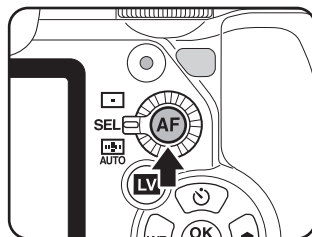
Dźwięk



Czas nagrywania
Shake Reduction

2 Skadruj obiekt na monitorze i naciśnij przycisk **AF**.

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 Naciśnij spust migawki do końca.

Rozpoczyna się nagrywanie filmu.

4 Naciśnij ponownie spust migawki.

Nagrywanie zatrzymuje się.



- Kiedy pozycja [Dźwięk] jest ustawiona na (Wł.), nagrywane są również dźwięki operacji aparatu. Podczas nagrywania filmu należy umieścić aparat na statywie i nie korzystać z jego funkcji.
- 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-AC50 (opcja). (str. 51)
- Możesz także użyć opcjonalnego pilota zdalnego sterowania do obsługi operacji nagrywania. (str. 149)
- 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.

4

Funkcje robienia zdjęć

Odtwarzanie filmów

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 (▲)	Pauza/wstrzymanie
Tylne 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 dostarczonego kabla AV (I-AVC7) lub dostępnego w sprzedaży kabla HDMI w celu odtwarzania nagranych filmów na telewizorze lub innym urządzeniu AV. (str. 254)
- Nawet jeśli użyto mikrofonu zewnętrznego do nagrania dźwięku stereofonicznego, podczas wyświetlania filmu przez gniazdo PC/AV odtwarzany jest dźwięk monofoniczny. Kiedy film jest wyświetlany przez gniazdo HDMI, odtwarzany jest dźwięk stereofoniczny.

Przechwytywanie zdjęcia z filmu

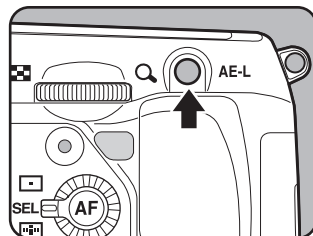
Możesz przechwycić pojedynczą klatkę z nagranego filmu i zapisać ją jako zdjęcie JPEG.

1

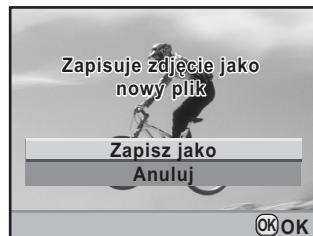
Wstrzymaj film w kroku 3 na str. 181, aby wyświetlić klatkę do zapisania jako zdjęcie.

2 Naciśnij przycisk AE-L.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.



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



4 Naciśnij przycisk OK.

Przechwycona klatka zostaje zapisana jako nowe zdjęcie.

5 Użycie lampy błyskowej

W niniejszym rozdziale przedstawiono szczegółowe informacje na temat wbudowanej lampy błyskowej aparatu **K-7** i sposobu robienia zdjęć z użyciem zewnętrznej lampy błyskowej.

Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji	184
Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej	187
Zgodność obiektywów z wbudowaną lampą błyskową	189
Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (Opcja)	191

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 obiektyw 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 przysłonę.
- Czas migawki jest automatycznie dobierany do oświetlenia.
- Czas migawki zmienia się w zakresie od 1/180 s do najdłuższego czasu (str. 68), który pozwala zredukować drgania aparatu. Najdłuższy czas migawki jest zależny od ogniskowej używanego obiektywu.
- Czas migawki zostaje zablokowany na 1/180 s, kiedy używany jest obiektyw inny niż DA, DA L, D FA, FA J, FA, F lub F.

Użycie synchronizacji z długimi czasami


Synchronizacji z długim czasem synchronizacji 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 Shake Reduction 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 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.

Użycie trybu Tv/TAv/M

1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji **Tv**, **TAv** lub **M**.

2 Naciśnij przycisk sterowania ()

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.

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

4 Ustaw czas migawki (dla trybu **Tv**) lub czas migawki i przysłonę (dla trybu **TAv** lub **M**).

Należy wybrać takie ustawienia, aby uzyskać właściwą ekspozycję przy czasie 1/180 s lub dłuższym.

5 Naciśnij przycisk .

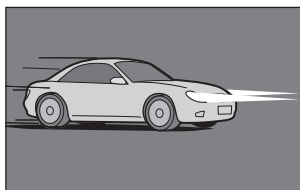
Wbudowana lampa błyskowa podniesie się.

6 Zrób zdjęcie.

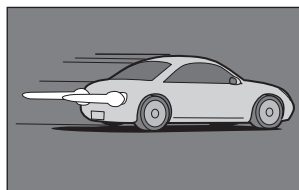
Użycie synchronizacji na kurtynę tylną

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

5

Użycie lampy błyskowej

- 1 **Ustaw pokrętkę trybów w dowolnej pozycji poza trybem , **X** lub .**
- 2 **Naciśnij przycisk sterowania (▼).**
Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.
- 3 **Wybierz  lub  i naciśnij przycisk OK.**
- 4 **Naciśnij przycisk .**
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

Podczas fotografowania z użyciem lampy błyskowej konieczne jest ustawienie zestawu kryteriów - liczby przewodniej, przysłony i odległości - aby uzyskać właściwą ekspozycję.

Oblicz i ustaw warunki ekspozycji, jeśli zasięg błysku jest niewystarczający.

Czułość ISO	Liczba przewodnia wbudowanej lampy błyskowej
ISO 100	Okolo 13
ISO 200	Okolo 18,4
ISO 400	Okolo 26
ISO 800	Okolo 36,8
ISO 1600	Okolo 52
ISO 3200	Okolo 73,5

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 100] i przysłona F2.8

$$L1 = 13 \div 2,8 = \text{około } 4,6 \text{ (m)}$$

$$L2 = 4,6 \div 5 = \text{około } 0,9 \text{ (m)}$$

Uzyskany wynik oznacza, że błysk może być użyty w zakresie od 0,9 m do 4,6 m.

Jeżeli odległość do obiektu jest mniejsza niż 0,7 m, błysk nie może być użyty. Jeżeli błysk zostanie wykonany w odległości mniejszej niż 0,7 m, spowoduje to zaciemnienie brzegów zdjęcia, nierówne rozprzaskanie światła oraz prześwietlenie zdjęcia.

Obliczenie wartości przysłony na podstawie odległości

Poniższe równanie pozwala obliczyć wartość przysłony błysku dla odległości.

Wartość przysłony $F = \text{Liczba przewodnia} \div \text{odległość}$

Przykład: Jeśli czułość to [ISO 100], a odległość wynosi 4 m, wartość przysłony to

$$F = 13 \div 4 = 3,25$$

Jeśli uzyskana liczba (3,25 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)

W zależności od obiektywu używanego z aparatem **K-7**, 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.

* We wszystkich przypadkach nie uwzględniono osłony.

Niedostępne ze względu na winietowanie

Nazwa obiektywu
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

Nazwa obiektywu	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.

Nazwa obiektywu	Ograniczenia
FA *28-70 mm F2.8AL	Winietowanie 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	Wbudowana lampa błyskowa	AF540FGZ AF360FGZ	AF200FG AF160FC
Redukcja efektu czerwonych oczu	✓	✓	✓
Automatyka błysku	✓	✓	✓
Po pełnym naładowaniu lampy aparat automatycznie przechodzi w tryb synchronizacji błysku.	✓	✓	✓
Przysłona jest ustawiana automatycznie w trybach P i Tv .	✓	✓	✓
Automatyczna kontrola w celowniku	×	×	×
Automatyka błysku P-TTL (właściwa czułość: ISO 100 do 3200)	✓*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.

*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/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-7** 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-7** zostaje wyświetlony wskaźnik konwersji, a wskaźnik formatu znika. Powrót do wyświetlania formatu 35 mm następuje po wyłączeniu zegara konwersji 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 błysk wstępny przed właściwym błyskiem i potwierdzi obiekt (odległość, jasność, kontrast, obecność podświetlenia z tyłu) przy użyciu 77-segmentowego czujnika pomiaru w aparacie. Ustawienia błysku głównego są dostosowywane na podstawie informacji uzyskanych z błysku wstępnego, co pozwala na fotografowanie z lepszą 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.
- Błysk nie zostanie wykonany, jeżeli ustawiono tryb błysku ^A 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. 198.
- Szczegółowe informacje na temat sposobu obsługi i efektywnego zasięgu znajdują się w instrukcji obsługi zewnętrznej lampy błyskowej.

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 tryb ekspozycji na Tv lub M.
- 3** Włącz aparat i zewnętrzną lampę błyskową.
- 4** Ustaw tryb synchronizacji zewnętrznej lampy błyskowej na HS (błysk z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania).
- 5** Sprawdź, czy zewnętrzna lampa błyskowa jest naładowana i zrób zdjęcie.



- Kiedy lampa błyskowa jest naładowana, świeci się w celowniku.
- Synchronizacja z krótkim czasem naświetlania jest dostępna tylko wtedy, gdy czas migawki jest krótszy niż 1/180 s.
- Tryb błysku z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania nie jest dostępny, kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na **B** (czas B).

Użycie w trybie bezprzewodowym

Używając dwóch zewnętrznych lamp błyskowych (AF540FGZ lub AF360FGZ) bądź wbudowanej lampy błyskowej w połączeniu z zewnętrzną lampą błyskową, można fotografować w trybie automatyki błysku P-TTL bez łączenia lamp błyskowych węzykiem.



- 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 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

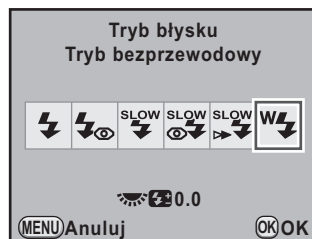
Ustaw aparat na bezprzewodowy tryb błysku, kiedy zewnętrzna lampa błyskowa jest używana w kombinacji z wbudowaną lampą błyskową.

1 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Ekran [Tryb błysku] zostaje wyświetlony.

2 Wybierz $W\downarrow$ i naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Trybu $W\downarrow$ nie można ustawić, kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na \blacksquare (zielony).
- Jeśli tryb rejestracji jest ustawiony na ss (Zdalne sterowanie (opóźn. 3 s.)), **MUP** (blokada lustra) lub MUP (zdalne sterowanie blokadą lustra), lub gdy pierścień przysłony obiektywu nie jest ustawiony w pozycji **A**, nie można wybrać trybu $W\downarrow$.

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 [31. Błysk w trybie bezprz.] w menu [C Ustaw. niestand. 5]. (str. 93)

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



Tryb HS \downarrow (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 $W\downarrow$, a następnie naciśnij przycisk \downarrow .
- 3** Przed zrobieniem zdjęcia upewnij się, że zarówno lampa zewnętrzna, jak i wbudowana lampa błyskowa są w pełni naładowane.

- Użycie kombinacji zewnętrznych lamp błyskowych

5

Użycie lampy błyskowej

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

MASTER	Powoduje wykonanie błysku zarówno przez lampę błyskową podłączoną bezpośrednio do aparatu, jak i przez bezprzewodową lampę błyskową.
CONTROL	Lampa błyskowa podłączona bezpośrednio do aparatu wykonuje tylko błysk sterujący i nie wykonuje 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.



- Funkcje [Shake Reduction] i [Korekcja horyzontu] zostają automatycznie wyłączone 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.

Kontrolka błysku bezprzewodowego (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 sterujący (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 z krótkim czasem naświetlania).
- 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 [31. Błysk w trybie bezprz.] (str. 195) jest ustawiona na [Wł.] 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. Jednak w zależności od typu lampy błyskowej ta funkcja może nie być dostępna w przypadku niektórych lamp. Mogą także wystąpić pewne ograniczenia w użyciu tej funkcji. Zobacz tabelę na stronie str. 191.



- Funkcja redukcji efektu czerwonych oczu działa poprzez dwukrotne wykonanie błysku również wtedy, gdy używana jest tylko zewnętrzna lampa błyskowa (str. 80).
- 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.

5

Użycie lampy błyskowej

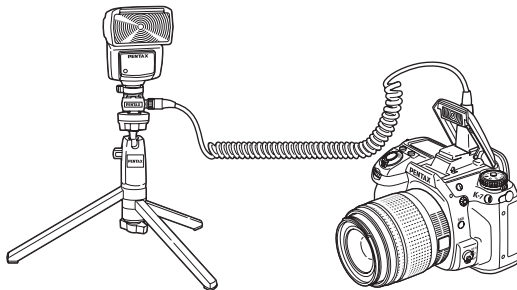
Synchronizacja na kurtynę tylną

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 połączenie z zewnętrzną lampą błyskową, która nie oferuje trybu bezprzewodowego (na przykład AF200FG), podłącz opcjonalny adapter stopki F_6 (opcja) do stopki aparatu oraz opcjonalny adapter stopki F (opcja) na spodzie zewnętrznej lampy błyskowej. Następnie połącz je opcjonalnym wężykiem F5P (opcja) 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.

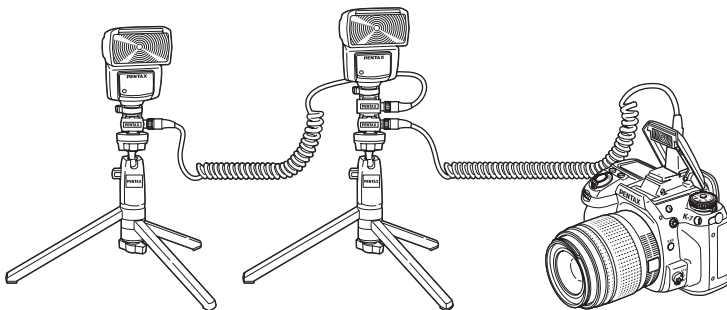
Łączenie z wbudowaną lampą błyskową



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 lampę 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 lampy błyskowej.

Łączenie kilku zewnętrznych lamp błyskowych



- 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 w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, do kontroli błysku 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. (str. 199)**
- 2 Ustaw tryb synchronizacji zewnętrznej lampy błyskowej na tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu.**
- 3 Ustaw tryb ekspozycji na P, Tv, Av lub M.**
- 4 Przed zrobieniem zdjęcia upewnij się, że zarówno lampa zewnętrzna, jak i wbudowana lampa błyskowa są w pełni naładowane.**

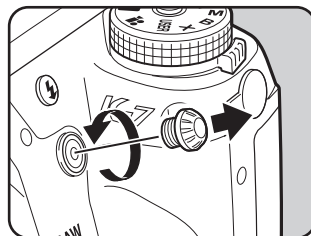


- Jeśli używane są dwie lub więcej zewnętrznych lamp błyskowych, a tryb błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu ustawiono dla zewnętrznej, głównej lampy błyskowej, stosunek ilości światła wynosi 2 (lampa główna) : 1 (lampa podrzędna). Jeśli zewnętrzna lampa błyskowa jest używana w połączeniu z wbudowaną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

Gniazdo synchronizacji X

Zewnętrzną lampę błyskową możesz podłączyć do aparatu wężukiem synchronicznym przy użyciu gniazda synchronizacji X.

Zdejmij osłonę gniazda synchronizacji 2P do gniazda synchronizacji X.



- Użycie zewnętrznych lamp błyskowych o wysokim napięciu lub natężeniu prądu może spowodować uszkodzenie aparatu.
- Nie można używać lamp błyskowych z odwróconą polaryzacją (środkowy styk wtyczki synchronizacji to minus) ze względu na ryzyko uszkodzenia aparatu lub lampy.
- Kiedy wążek synchroniczny jest podłączony do gniazda synchronizacji X, funkcje powiązania nie będą działać.
- Aby zapobiec winietowaniu spowodowanemu przez synchronizację na kurtynę tylną, zaleca się wykonanie zdjęcia testowego po ustawieniu czasu migawki o jeden poziom dłuższego niż szybkość synchronizacji błysku.
- Styk gniazda synchronizacji X nie jest odporny na wodę i kurz. Załóż dostarczoną osłonę gniazda synchronizacji 2P, kiedy gniazdo nie jest używane.

6 Ustawienia podczas robienia zdjęć

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

Ustawianie formatu pliku	204
Ustawianie balansu bieli	209
Korekcja zdjęć	217
Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć (zdjęcie niestandardowe)	223
Zapisywanie często używanych ustawień	225

Ustawianie rozdzielczości pliku JPEG

Możesz wybrać rozdzielczość **14M**, **10M**, **6M** lub **2M**. Im wyższa rozdzielczość, tym większe rozmiary zdjęcia i pliku. Rozmiar pliku jest zależny także od ustawienia [Jakość plików JPEG]. Ustawienie domyślne to **14M**.

Rozdzielczość	Piksele	Rozmiar papieru
14M	4672×3104	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.

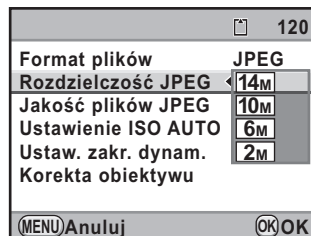
6

Ustawienia podczas robienia zdjęć

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

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

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



3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

Ustawianie jakości pliku JPEG

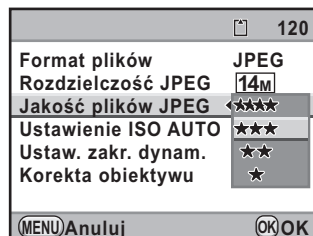
Możesz ustawić poziom jakości zdjęcia. Na rozmiar pliku wpływa również ustawienie [Rozdzielczość JPEG]. Ustawieniem domyślnym jest ★★★ (Najlepszy).

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

1 Wybierz pozycję [Jakość plików JPEG] w menu [📷 Tryb rejestracji 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

2 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.



3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

Ustawianie formatu pliku

Możesz ustawić format plików zdjęć.

JPEG	Zdjęcia są rejestrowane w formacie JPEG. Rozdzielczość można zmienić za pomocą ustawienia [Rozdzielczość JPEG], a jakość zdjęcia za pomocą ustawienia [Jakość plików JPEG] (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 lub TIFF z tymi efektami można utworzyć podczas przetwarzania przy użyciu funkcji Obróbka RAW (str. 269) lub za pomocą dołączonego oprogramowania (PENTAX Digital Camera Utility 4) po przestaniu danych RAW do komputera.
RAW+	Zdjęcia są zapisywane jednocześnie w formatach RAW i JPEG. Po naciśnięciu przycisku RAW zdjęcia są tymczasowo rejestrowane w obu formatach (str. 207).



Kiedy ustawiono funkcję bracketingu rozszerzonego (str. 164), filtru cyfrowego (str. 166) lub zdjęć HDR (str. 218), format pliku jest ustawiany na [JPEG] i nie można go zmienić. Aby zmienić format pliku, wyłącz te funkcje.

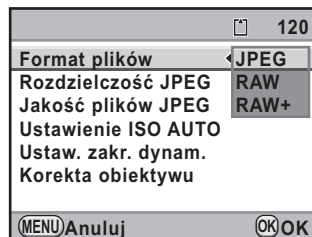
6

Ustawienia podczas robienia zdjęć

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

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

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



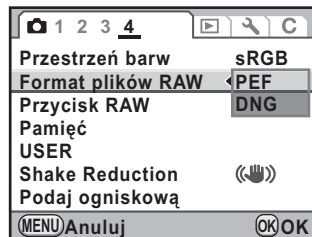
3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

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 4] (str. 89).



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

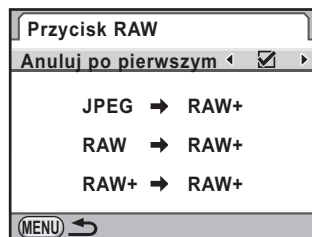
Ustawianie funkcji przycisku RAW

Możesz ustawić funkcję wywoływaną po naciśnięciu przycisku **RAW**.

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

Ekran [Przycisk RAW] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub dla pozycji [Anuluj po pierwszym].

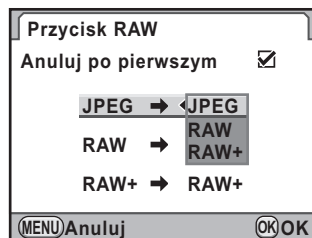


<input checked="" type="checkbox"/>	Po zrobieniu zdjęcia zostaje przywrócony pierwotny format pliku (ustawienie domyślne).
<input type="checkbox"/>	Ustawienie zostaje anulowane po wykonaniu następujących operacji. <ul style="list-style-type: none"> - Ponownie naciśnięto przycisk RAW - Naciśnięto przycisk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

3 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 **RAW**.

4 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać format pliku po naciśnięciu przycisku **RAW**.










5 Naciśnij przycisk **OK**.

6 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

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.	—

Pozycja	Ustawienia	Temperatura barwowa*1
 Ręczny	Użyj tego trybu, aby ręcznie dostosować balans bieli do oświetlenia, tak aby białe obiekty miały naturalny kolor bieli.	—
K Temperatura barwowa	Użyj rysunków do ustawienia temperatury barwowej. Możesz zapisać trzy ustawienia.	—

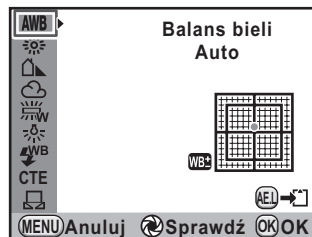
*1 Temperatura barwowa (K) jest orientacyjna i nie wskazuje dokładnej barwy.

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

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

Ekran [Balans bieli] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać balans bieli.



Dostępne operacje

Przełącznik główny (↻)	Za pomocą podglądu cyfrowego można wyświetlać podgląd obrazu tła z wybranym filtrem.
Przycisk AE-L	Zapisuje obraz tła. Wybierz [Zapisz jako] i naciśnij przycisk OK .

3 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Aparat automatycznie wykonuje dostrajanie, nawet jeśli określone jest źródło światła. Temperatura barwowa źródła światła jest zablokowana, jeśli pozycja [11. Zakres reg. balansu bieli] w menu [C Ustaw. niestand. 2] (str. 91) jest ustawiona na [Ustalony].
- 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 [10. Balans bieli dla lampy] w menu [C Ustaw. niestand. 2] (str. 91).

Dostrajanie balansu bieli

Ustawienie balansu bieli można dostroić.

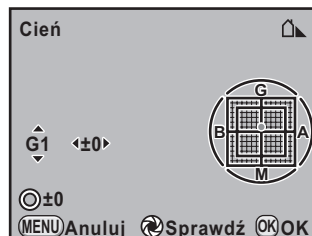
1 Wybierz żądane ustawienia w kroku 2 procedury na str. 210.

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 korekcji.


4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Balans bieli].

5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.




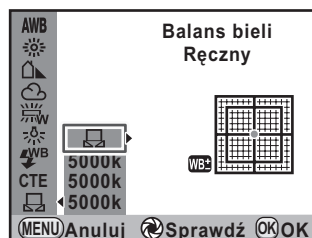
W przypadku ustawienia  balans bieli można także zmierzyć na ekranie przez naciśnięcie spustu migawki do końca (z wyjątkiem sytuacji, gdy nagrywany jest film).

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 /K w kroku 2 na str. 210 i naciśnij przycisk sterowania (▶).

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




6

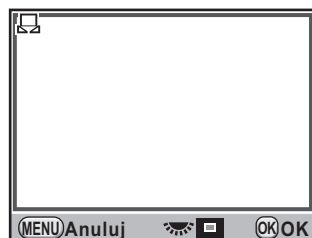
Ustawienia podczas robienia zdjęć

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

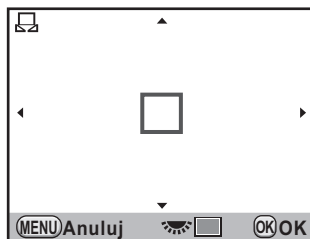
4 Naciśnij spust migawki do końca.

Ustaw tryb ostrości na **MF**, kiedy migawka nie może być zwolniona. Ekran wyboru zakresu pomiaru zostaje wyświetlony.

5 Użyj tylnego e-pokręćła () do wybrania całego ekranu lub obszaru dla pomiaru.

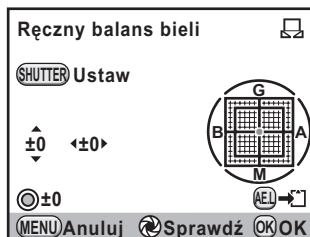


- 6** Jeśli wybrano pomiar punktowy, użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby przesunąć ramkę do pozycji, którą chcesz zmierzyć.



- 7** Naciśnij przycisk OK.

Ekran dostrajania balansu bieli zostaje wyświetlony po zakończeniu pomiaru. Dostosuj balans bieli, jeśli to konieczne. (str. 211)





- 8** Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Balans bieli].

- 9** Naciśnij przycisk OK.


Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

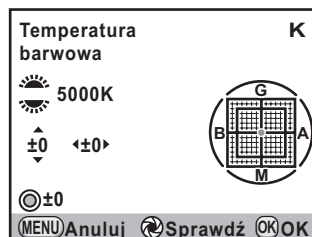


- Wciśnięcie spustu migawki w czasie ustawiania balansu bieli nie spowoduje zapisania zdjęcia.
- Komunikat [Nie można zakończyć prawidłowo operacji] jest wyświetlany, jeśli pomiar nie powiódł się. Naciśnij przycisk **OK**, aby powrócić do ekranu pomiaru i powtórzyć pomiar.
- Jeśli zdjęcie jest nadmiernie 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 ekspozycji niż tryb  (film) przed nagraniem filmu.



Dostrajanie balansu bieli za pomocą temperatury barwowej

Użyj wartości do ustawienia temperatury barwowej.

- 1** Wybierz pozycję /K w kroku 2 na str. 210 i naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 2** Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać temperaturę barwową (ustawienie domyślne to 5000 K).
Możesz zapisać trzy ustawienia. Ustawienia są zapisywane w miejscu wybranym tutaj.
- 3** Naciśnij przycisk sterowania (▶).
Ekran [Temperatura barwowa] zostaje wyświetlony.
- 4** Dostosuj temperaturę barwową za pomocą przedniego lub tylnego e-pokręła.




Kroki ustawiania temperatury barwowej różnią się w zależności od użytego e-pokręła.

e-pokręto	Kelwin	Mired*
Przednie ()	1 krok (100 K)	1 krok (20 M)
Tylne ()	10 kroków (1000 K)	5 kroków (100 M)

* Domyślnym ustawieniem jednostki kroku temperatury barwowej jest [Kelwin]. Jednostkę można zmienić na [Mired] w ustawieniu [21. Krok temp. barwowej] w menu [C Ustaw. niestand. 3] (str. 92). Jednak w takim przypadku wartości są przeliczane na kelwiny i wyświetlane.

Możesz także wykonać procedurę „Dostrajanie balansu bieli“ (str. 211) w celu dostrojenia ustawień.

5 Naciśnij przycisk OK.

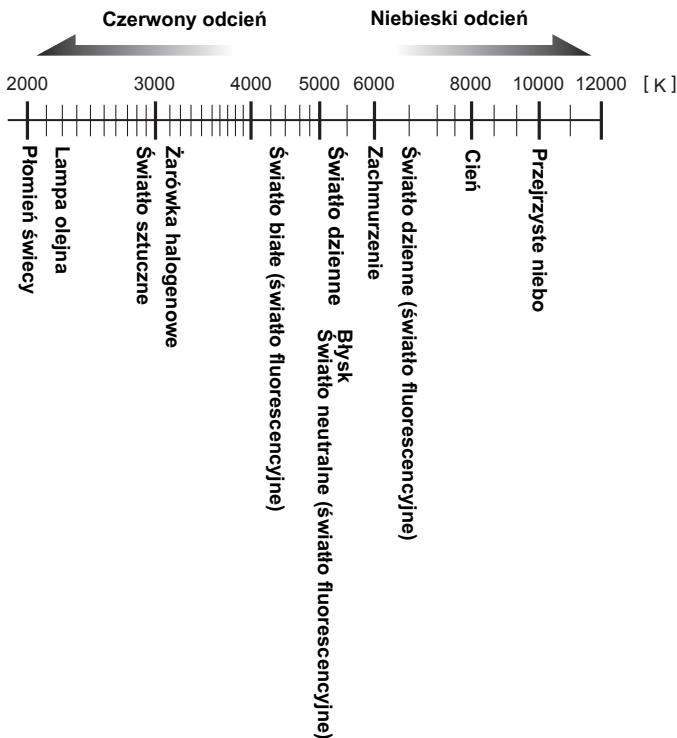
Ustawienia zostają zapisane, a aparat powraca do ekranu [Balans bieli].
Ustaw przełącznik główny w pozycji , aby wyświetlić podgląd cyfrowy z ustawioną temperaturą barwową.

6 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.


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: Kelvin). Ten aparat pozwala na ustawienie balansu bieli, dzięki czemu możliwe będzie robienie zdjęć z naturalnymi kolorami w różnych warunkach oświetleniowych.



Zapisywanie ustawienia balansu bieli zrobionego zdjęcia


Możesz skopiować ustawienie balansu bieli zrobionego zdjęcia i zapisać je jako ręczny balans bieli.

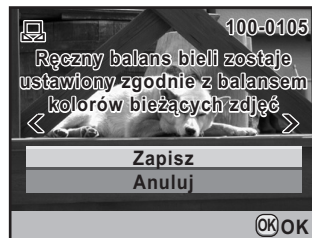
- 1** W trybie odtwarzania wyświetl zdjęcie z ustawieniem balansu bieli, które chcesz skopiować.
- 2** Naciśnij przycisk sterowania (▼).
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.
- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać  (Zapis jako ręczny bal.bieli), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

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

Ustawienie balansu bieli wybranego zdjęcia zostaje zapisane jako ręczny balans bieli, a aparat przełącza się do trybu robienia zdjęć. Wybierane ustawienie balansu bieli to  (Ręczny).



- Można skopiować ustawienie balansu bieli tylko tych zdjęć, które zostały zrobione tym aparatem.
- Nie można wybrać zdjęcia, które zostało przechwycone z filmu i zapisane.

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

Dostosowanie jasności

Dostosuj jasność, aby zapobiec występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.

Ustaw. zakr. dynam.

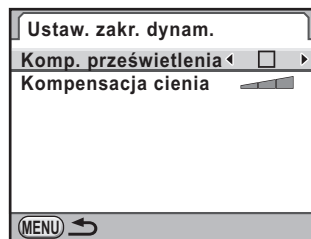
Rozszerza zakres dynamiczny i poziom światła wyrażany przez czujnik CMOS, aby zapobiec występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.

- 1** Wybierz pozycję [Ustaw. zakr. dynam.] w menu [📷 Tryb rejestracji 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Ustaw. zakr. dynam.] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼) aby wybrać [Komp. prześwietlenia].

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



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

- 5** Użyj przycisku sterowania (◀▶) aby wybrać ustawienie Wył., Niska, Średnia lub Wysoka.

6 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



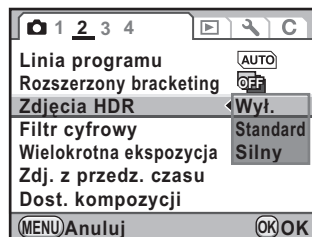
Kiedy pozycja [Komp. prześwietlenia] jest ustawiona na (Wł.), minimalna czułość wynosi ISO 200.

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

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Wył.], [Standard.] lub [Silny].



3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



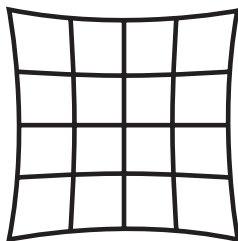
- Kiedy ustawiono funkcję zdjęć HDR, format pliku jest ustawiany na [JPEG] i nie można go zmienić. Jeśli format pliku jest ustawiony na [RAW], nie można użyć funkcji zdjęć HDR.
- Kiedy ustawiono funkcję zdjęć HDR, tryby zdjęć z przedziałem czasowym i wielokrotnej ekspozycji nie są dostępne. Również inne tryby rejestracji niż □ (Zdjęcia pojedyncze) i 📡 (Pilot zdalnego sterowania) nie są dostępne.
- Nie można używać jednocześnie funkcji zdjęć HDR, rozszerzonego bracketingu i filtra cyfrowego. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.
- Funkcja zdjęć HDR nie jest dostępna po wybraniu trybu ekspozycji **B** (czas B) lub **X** (Synchronizacja błysku X).
- 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.
- Pozycja [Shake Reduction] jest automatycznie ustawiana na 🖐️ (Wył.) po włączeniu funkcji zdjęć HDR. W takim przypadku użyj statywu, aby zapobiec drganiom aparatu.

Korekta obiektywu

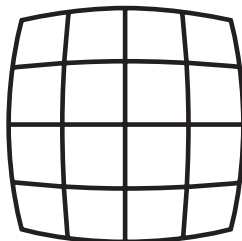
Umożliwia redukcję dystorsji i aberracji chromatycznej wynikających z właściwości obiektywu.

● 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.



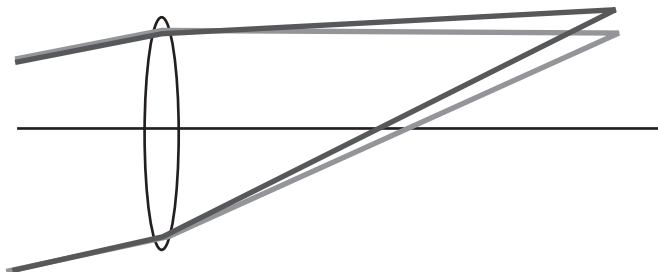
Dystorsja poduszkowa



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 obiektywu] 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, kiedy pozycja [Korekta obiektywu] jest ustawiona na (Wł.).
- W niektórych przypadkach efekt funkcji korekty obiektywu może nie być zauważalny ze względu na warunki ekspozycji lub inne czynniki.

6

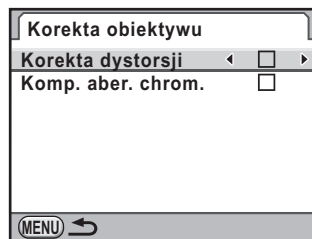
Ustawienia podczas robienia zdjęć

1 Wybierz pozycję [Korekta obiektywu] w menu [📷 Tryb rejestracji 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Korekta obiektywu] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać [Korekta dystorsji] lub [Komp. aber. chrom.].

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



- 4** Naciśnij przycisk MENU dwa razy. Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Kiedy zamocowany jest zgodny obiektyw, a format pliku jest ustawiony na [RAW] lub [RAW+], informacje o korekcie są zapisywane jako parametr pliku RAW i można je włączyć lub wyłączyć podczas przetwarzania zdjęć RAW. (str. 272)

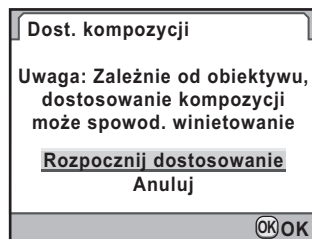
Dostosowywanie kompozycji

Dostosowuje moduł Shake Reduction w kierunku X-Y lub w kierunku obrotu w celu uzyskania lepszej pozycji kompozycji i wypoziomowania aparatu. Należy użyć tej funkcji w celu dostosowania kompozycji, na przykład podczas korzystania ze statywu.

- 1** Wybierz pozycję [Dost. kompozycji] w menu [Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶). Ekran dostosowywania kompozycji zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać [Rozpocznij dostosowanie], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zostaje wyświetlony podgląd na żywo i można dostosować kompozycję.



3 Dostosuj kompozycję.



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa kompozycję do góry, do dołu, w lewo lub w prawo. Przesunięcia można dokonać w zakresie od ok. -1 mm do +1 mm na czujniku obrazu.
Tylne e-pokrętło (☀️)	Dostosowuje poziom kompozycji. Regulację można wykonać w zakresie od ok. -1° do +1°.
Przycisk ⓪ (zielony)	Resetuje wartość korekcji.

4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do normalnego podglądu na żywo i jest gotowy do zrobienia zdjęcia.



Zapisana wartość korekcji zostaje zresetowana po zakończeniu podglądu na żywo.

Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć (zdjęcie niestandardowe)

Przed zrobieniem zdjęcia możesz ustawić odcień wykończenia zdjęcia. Można wybrać jeden z następujących siedmiu trybów odcienia zdjęcia: Jasne (ustawienie domyślne), Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Blady lub Monochromatyczny. Możliwe jest ustawienie następujących pozycji dla odcienia zdjęcia.

Pozycja	Ustawienia
Nasylenie ^{*1}	Ustawia nasycenie kolorów. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Odcień ^{*1}	Ustawia kolor. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Ust. tonów ciem/jasn	Zmienia jasność zdjęcia. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Kontrast	Ustawia kontrast zdjęcia. (Dostępne ustawienia: -4 do +4) Możesz także zmienić ustawienie kontrastu kompensacji prześwietlenia lub kompensacji cienia.
Ostrość ^{*2}	Ustawia ostrość krawędzi zdjęcia. (Dostępne ustawienia: -4 do +4)
Efekt filtru ^{*3}	Zmienia kontrast tak jak w przypadku użycia filtra 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 ustawić 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 ustawić, kiedy pokrętko trybów znajduje się w pozycji (zielony) lub (Film).

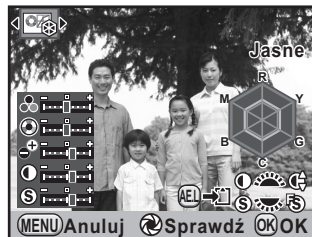
1

Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie robienia zdjęć.

Ekran opcji zdjęcia niestandardowego zostaje wyświetlony.

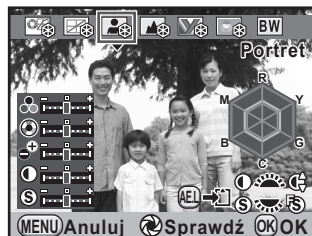
Po włączeniu zasilania ostatnie zrobione zdjęcie jest wyświetlane w tle.

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



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

Kiedy pozycja Odcienie zdjęcia jest ustawiona na [Monochromatyczny], możesz zmienić ustawienia [Efekt filtru], [Tonowanie], [Kontrast] i [Ostrość].



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

Obraz w tle zmienia się zgodnie z ustawieniem.

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

Dostępne operacje

Przednie e-pokrętko (☀)	Przełącza między włączonymi i wyłączonymi ustawieniami kontrastu.
Tylne e-pokrętko (☀)	Przełącza między pozycjami [Ostrość] i [Precyzyjna ostrość]. Po ustawieniu pozycji [Precyzyjna ostrość] możliwe jest uchwycenie krawędzi zdjęcia z większą liczbą szczegółów.
Przełącznik główny (↻)	Podgląd cyfrowy umożliwia wyświetlenie obrazu tła z zastosowanym ustawieniem (nie dostępne podczas podglądu na żywo).
Przycisk AE-L	Zapisuje obraz tła. Wybierz [Zapisz jako] i naciśnij przycisk OK (nie dostępne podczas podglądu na żywo).

5 Naciśnij przycisk OK.



Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

Używając funkcji **USER**, możesz zapisać bieżące ustawienia aparatu i w prosty sposób je odczytywać.

Możliwe jest zapisanie następujących ustawień.


- Tryb ekspozycji
- Tryb rejestracji
- Tryb błysku/Komp. eksp. błysku
- Balans bieli
- Czułość/Zakres AUTO czułości
- Kompens. ekspozycji
- Linia programu
- Bracketing ekspozycji
- Rozszerzony bracketing (krok i typ bracketingu)
- Rozdzielczość JPEG
- Jakość plików JPEG
- Format plików
- Format plików RAW
- Ustaw. zakr. dynam.
- Zdjęcia HDR
- Zdjęcie niestand.
- Filtr cyfrowy
- Shake Reduction
- Korekcja horyzontu
- Korekta obiektywu
- Przestrzeń barw
- Ustawienia menu [**C** Ustaw. niestand. 1-6]



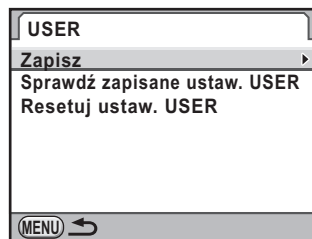
Funkcji **USER** nie można ustawić, kiedy pokrętko trybów znajduje się w pozycji  (zielony) lub  (Film).

Zapisywanie ustawień

Zapisuje ustawienia w pozycji **USER**.

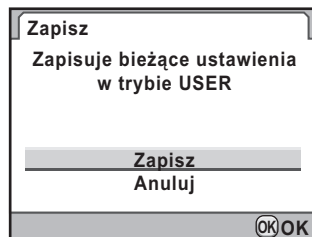
- 1** Określ odpowiednie ustawienia.
- 2** Wybierz pozycję [**USER**] w menu [ Tryb rejestracji 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).
Ekran [**USER**] zostaje wyświetlony.

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Zapisz], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶). Ekran [Zapisz] zostaje wyświetlony.



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

Ustawienia zostają zapisane w pozycji USER.



Sprawdzanie zapisanych ustawień USER

- 1** Wybierz pozycję [Sprawdź zapisane ustaw. USER] w kroku 3 procedury „Zapisywanie ustawień” i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Zostają wyświetlone bieżące ustawienia zapisane w pozycji USER.

- 2** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby przechodzić między stronami.



- 3** Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [USER].

Użycie zapisanych ustawień USER

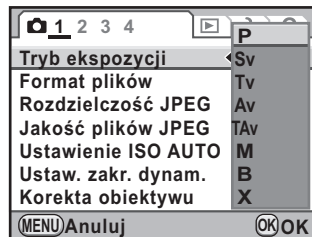
W prosty sposób można odczytać zapisane ustawienia.

1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji USER.

Zapisane ustawienia zostają odczytane.

2 Zmień ustawienia zgodnie z potrzebami.

Aby zmienić tryb ekspozycji, użyj pozycji [Tryb ekspozycji] w menu [Tryb rejestracji 1]. To menu jest wyświetlane tylko po ustawieniu pokrętki trybów w pozycji USER.



3 Zrób zdjęcie.



Ustawienia zmienione w kroku 2 nie są zapisywane w pozycji USER. Po wyłączeniu aparatu zostaną zastosowane zapisane ustawienia pierwotne.

Zmiana ustawień

Zmienia ustawienia zapisane w pozycji USER.

1 Wykonaj kroki 1 i 2 procedury „Użycie zapisanych ustawień USER“.

2 Wykonaj kroki 2-4 procedury „Zapisywanie ustawień“ (str. 225).

Ustawienia zostają zmienione i zapisane ponownie.

Przywracanie ustawień domyślnych

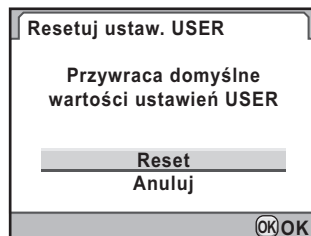
Przywraca wartości domyślne ustawień zapisanych w pozycji **USER**.

- 1** Wybierz pozycję **[Resetuj ustaw. USER]** w kroku 3 procedury „Zapisywanie ustawień“ (str. 225) i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran **[Resetuj ustaw. USER]** zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać **[Reset]**, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ustawienia **USER** powracają do wartości domyślnych.



7 Funkcje odtwarzania

Niniejszy rozdział przedstawia sposób użycia różnych funkcji w trybie odtwarzania.

Obsługa funkcji odtwarzania	230
Powiększanie zdjęć	232
Wyświetlanie wielu zdjęć	234
Pokaz slajdów	241
Obracanie zdjęć	244
Porównywanie zdjęć	245
Kasowanie wielu zdjęć	247
Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem	252
Łączenie aparatu z urządzeniami AV	254

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

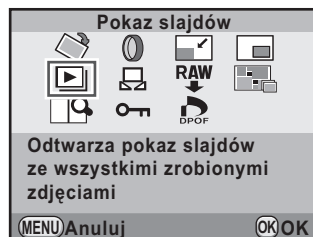
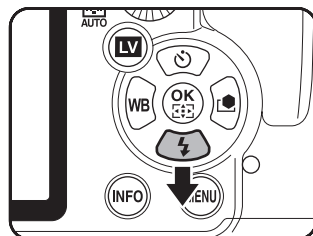


Szczegóły na temat sposobu obsługi menu zawiera sekcja „Użycie menu” (str. 40).







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.





Pozycja	Funkcja	Strona
◊ Obrót zdjęcia	Obraca zdjęcia.	str. 244
⦿ Filtr cyfrowy* ¹	Zmienia odcień kolorów zrobionych zdjęć, dodaje efekty zmiękczenia i zwężenia, a także dostosowuje jasność.	str. 263
▣ Zmiana wielkości* ¹	Zmienia rozdzielczość i jakość zdjęcia, a następnie zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str. 260
▤ Przycinanie	Wycina żądany obszar zdjęcia i zapisuje go jako nowe zdjęcie.	str. 261
▶ Pokaz slajdów	Odtwarza kolejno wszystkie zapisane zdjęcia.	str. 241

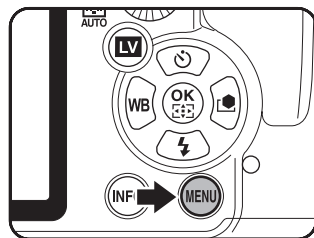
Pozycja	Funkcja	Strona
 Zapis jako ręczny bal.bieli	Możesz skopiować ustawienie balansu bieli zrobionego zdjęcia i zapisać je jako ręczny balans bieli.	str. 216
 Obróbka RAW*2	Umożliwia konwersję zdjęć RAW do formatu JPEG.	str. 269
 Indeks	Łączy kilka zapisanych zdjęć i zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str. 238
 Porównanie zdjęć	Wyświetla dwa zdjęcia obok siebie.	str. 245
 Zabezpiecz	Zabezpiecza zdjęcie przed przypadkowym skasowaniem.	str. 252
 DPOF*1	Pozwala dokonać ustawień DPOF.	str. 296


*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

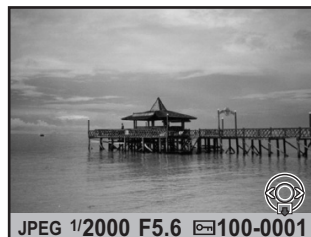
W menu [ Odtwarzanie] można określić następujące ustawienia. Naciśnij przycisk (**MENU**) w trybie odtwarzania, aby wyświetlić menu [ Odtwarzanie 1].



Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
	Pokaz slajdów	Powoduje odtwarzanie kolejnych zdjęć. Możesz określić sposób wyświetlania zdjęć podczas pokazu slajdów.	str. 241
 1	Metoda odtwarzania	Określa, czy w trybie odtwarzania wyświetlane jest ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach, a także ustawia początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć.	str. 233
	Skasuj wszystkie zdjęcia	Możesz skasować wszystkie zdjęcia za jednym razem.	str. 250

Zdjęcia można powiększyć maksymalnie 32 razy w trybie odtwarzania.

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



- 2** Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w prawo (w kierunku 🔍).

Zdjęcie jest powiększane przy każdym kliknięciu (od 1,2 do 32 razy).



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa obszar do powiększenia
Tylne e-pokrętko (☀️) w prawą stronę (przycisk 🔍/📷)	Powiększa zdjęcie (do 32 razy)
Turn the rear e-dial (☀️) w lewą stronę (przycisk 📷/🟢) (zielony)	Pomniejsza zdjęcie (do 1,2 raza*)
Przycisk OK	Przywraca oryginalną wielkość
Przednie e-pokrętko (☀️)	Wyświetla poprzednie lub następne zdjęcie, zachowując powiększenie i pozycję powiększenia
Przycisk INFO	Przełącza wyświetlanie informacji

* Domyślne ustawienie pierwszego kliknięcia (minimalne powiększenie) na e-pokrętko (w prawą stronę) to 1,2 raza. Ustawienie to można zmienić w pozycji [Metoda odtwarzania] w menu [📷 Odtwarzanie 1]. (str. 233)



- Zdjęcie można powiększyć przy użyciu tej samej procedury co w przypadku natychmiastowego podglądu (str. 72), podglądu cyfrowego (str. 142) lub podglądu na żywo (str. 169).
- Początkowo zdjęcia pionowe są wyświetlane na pełnym ekranie ze współczynnikiem 0,75 raza powiększenia zdjęć cyfrowych. Oznacza to, że powiększenie dla pierwszego kliknięcia zaczyna się od 1,0 raza.

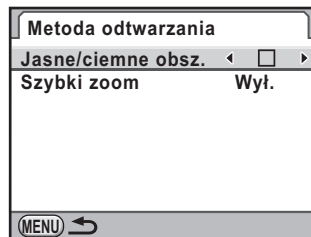
Ustawianie metody wyświetlania

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

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

Ekran [Metoda odtwarzania] zostaje wyświetlony.

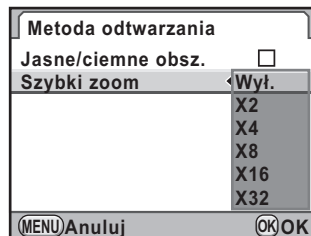
- Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub dla pozycji [Jasne/ciemne obsz.].**



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

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

Wybierz ustawienie [Wyl.] (ustawienie domyślne), [×2], [×4], [×8], [×16] lub [×32].



- Naciśnij przycisk OK.**

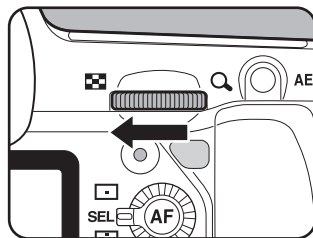
- Naciśnij przycisk MENU dwa razy.**

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Ekran wielu zdjęć

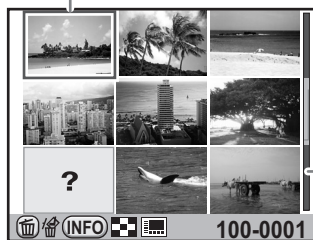
Na monitorze możesz wyświetlić równocześnie 4, 9, 16, 36 lub 81 zdjęć. Ustawienie domyślne to [9].

- 1 W trybie odtwarzania przekręć tylne e-pokrętkę (☀️) w lewo (w kierunku 📷).



Ramka

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



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.

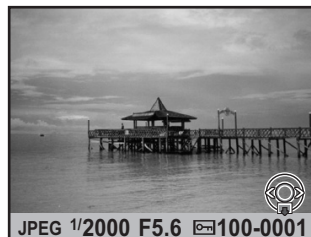




Pozycji [Typ wyświetl.] nie można wybrać podczas przetwarzania wielu zdjęć RAW (str. 270).

Przycisk  Wybierz wiele zdjęć i naciśnij, aby skasować. (str. 247)

2 Naciśnij przycisk OK.

Wybrane zdjęcie zostanie wyświetlone na pełnym ekranie.



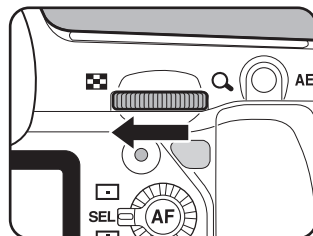
Ikony takie jak  i  nie są wyświetlane dla miniatur zdjęć na ekranie 81 zdjęć.

Wyświetlanie zdjęć według folderu

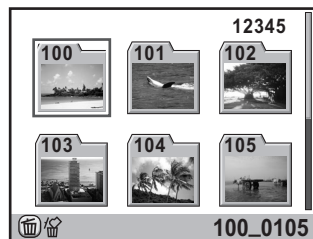
Zdjęcia zostaną pogrupowane i wyświetlone według folderu, w którym są zapisane.

- 1 Na ekranie wielu zdjęć przekręć ponownie tylne e-pokrętło (☀️) w lewo (w kierunku 📷).**

Ekran folderów zostaje wyświetlony.



- 2 Wybierz folder do wyświetlenia.**



Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)

Przesuwa ramkę wyboru.

Przycisk 🗑️

Kasuje wybrany folder i wszystkie zawarte w nim zdjęcia. (str. 249)

- 3 Naciśnij przycisk OK.**

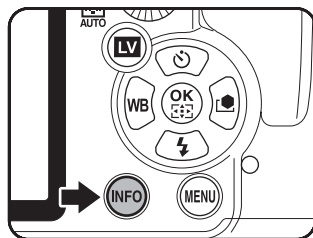
Ekran wielu zdjęć dla wybranego folderu zostaje wyświetlony.

Wyświetlanie zdjęć według daty zrobienia (ekran kalendarza)

Zdjęcia zostaną pogrupowane i wyświetlone według daty zrobienia.

1 Na ekranie wielu zdjęć naciśnij przycisk **INFO**.

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



2 Naciśnij ponownie przycisk **INFO**.

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

Liczba zdjęć zrobionych danego dnia



Data zrobienia zdjęcia

Miniatura zdjęcia

Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼)	Wybiera datę zrobienia zdjęcia.
Przycisk sterowania (◀▶)	Wybiera zdjęcie dla wybranej daty zrobienia.
Tylne e-pokrętko (☀️) w prawą stronę (Q)	Wyświetla wybrane zdjęcie. Przekręć w lewo (☒), aby powrócić do ekranu kalendarza.
Przycisk INFO	Aparat powraca do ekranu wielu zdjęć.
Przycisk ☒	Kasuje wybrane zdjęcia.

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

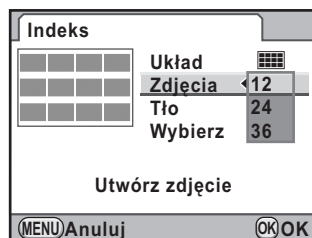
 (Miniatura),
  (Kwadrat),
 (Losowy1),
  (Losowy2),
 (Losowy3) lub
  (Babelki).



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.

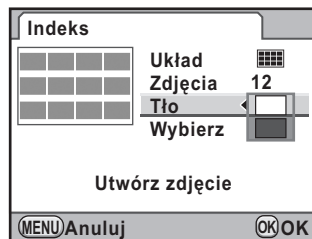
Można wybrać 12, 24 lub 36 zdjęć.



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 pozycję [Wybierz], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

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



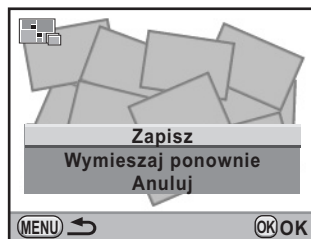
	(Wszystkie zdjęcia)	Wybiera zdjęcia automatycznie ze wszystkich zapisanych zdjęć.
	(Ręczny)	Wybierz pojedynczo zdjęcia do uwzględnienia w indeksie. Kontynuuj, wybierając [Wybierz zdjęcia], a następnie wybierz pojedyncze zdjęcia.
	(Nazwa folderu)	Wybiera zdjęcia automatycznie z wybranego folderu. Kontynuuj,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

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

Indeks zostaje utworzony i pojawia się ekran potwierdzenia.



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



Zapisz	Indeks zostanie zapisany jako plik [6M] i ★★★.
Wymieszaj ponownie	Wybiera ponownie zdjęcia do indeksu i wyświetla nowy obraz indeksu. Nie jest wyświetlane, jeśli wybrano ustawienie [Miniatura] dla pozycji [Układ].

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



- Tworzenie 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].

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.

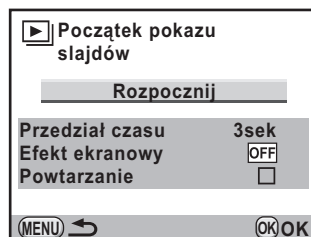
Menu [Odtwarzanie 1] zostaje wyświetlone.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Pokaz slajdów], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran zmiany ustawień pokazu slajdów zostaje wyświetlony.

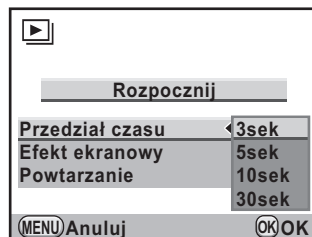
3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję, którą chcesz zmienić.

Można zmieniać następujące pozycje.



Pozycja	Opis	Ustawienie
Przedział czasu	Wybierz przedział czasu między wyświetlanymi zdjęciami.	3 (ustawienie domyślne)/5/10/30 sekund
Efekt ekranowy	Wybierz efekt przejścia przed wyświetleniem następnego zdjęcia.	Off (Wył.) (ustawienie domyślne)/Znikanie/Nasuwanie/Paski
Powtarzanie	Określ, czy pokaz slajdów będzie rozpoczynał 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. 241 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.





7

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**^{*2}
- Przełącznik główny ustawiono na ^{*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.

Podczas robienia zdjęć aparatem **K-7** trzymany pionowo następuje aktywacja czujnika pozycji pionowej, a informacje o obrocie zostają dodane do zdjęcia w celu umożliwienia odtwarzania z właściwą orientacją zdjęcia. Możesz zmienić informacje o obrocie i zapisać zdjęcie przy użyciu poniższej procedury.



- Informacje o obrocie nie są zapisywane, kiedy pozycja [33. Zapis informacji o obrocie] w menu [C Ustaw. niestand. 5] (str. 93) jest ustawiona na [Wył.].
- Podczas odtwarzania następuje automatyczny obrót zdjęcia na podstawie informacji o obrocie, kiedy pozycja [34. Automat. obrót zdjęć] w menu [C Ustaw. niestand. 5] (str. 93) jest ustawiona na [Wł.].

1 Wybierz zdjęcie, które chcesz obrócić w trybie odtwarzania.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

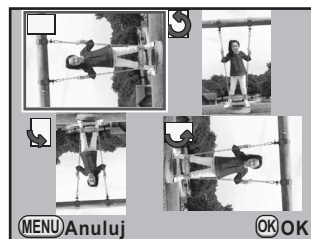
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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.



Informacji o obrocie nie można zmienić w następujących przypadkach.

- Zabezpieczone zdjęcia
- Zdjęcia bez informacji o obrocie
- Kiedy pozycja [34. Automat. obrót zdjęć] w menu [C Ustaw. niestand. 5] (str. 93) jest ustawiona na [Wył.]



Zdjęcia z informacjami o obrocie są wyświetlane zgodnie z orientacją aparatu.

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 Wybierz dwa zdjęcia 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 do powiększenia. Jeśli ramka wyboru obejmuje obydwa zdjęcia, możesz manipulować dwoma zdjęciami jednocześnie.
Przycisk  (zielony)	Przywraca środkową pozycję obszaru powiększenia.
Przednie e-pokrętko ()	Jeśli ramka wyboru obejmuje lewe lub prawe zdjęcie, zostaje wyświetlone poprzednie lub następne zdjęcie.
Tylne e-pokrętko ()	Powiększa lub pomniejsza zdjęcie. Jeśli ramka wyboru obejmuje obydwa zdjęcia, możesz manipulować dwoma zdjęciami jednocześnie.
Przycisk INFO	Przełącza wyświetlanie informacji.
Przycisk 	Jeśli ramka wyboru obejmuje lewe lub prawe zdjęcie, wybrane zdjęcie zostaje skasowane.

4 Naciśnij przycisk **MENU**.

Aparat powraca do normalnego trybu odtwarzania.

Kasowanie wybranych zdjęć

Korzystając z ekranu wielu zdjęć, możesz skasować jednocześnie wiele zdjęć.



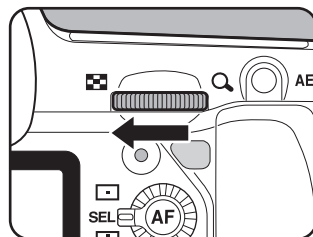
Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.



- Zabezpieczone zdjęcia nie mogą być skasowane.
- Jednocześnie można wybrać maksymalnie 100 zdjęć.

1 W trybie odtwarzania przekręć tylne e-pokrętkę (☀️) w lewo (w kierunku 📷).

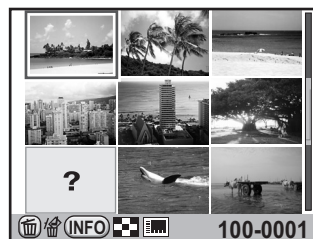
Ekran wielu zdjęć zostaje wyświetlony.



2 Naciśnij przycisk 🗑️.

Ekran wyboru zdjęć do skasowania zostaje wyświetlony.

Ekran tymczasowo przełącza się na ekran 36-zdjęć, kiedy pozycja [Ustaw. wysw. wielu zdjęć] (str. 235) jest ustawiona na wyświetlanie 81 zdjęć.



3 Wybierz zdjęcia do skasowania.



Dostępne operacje

Przycisk sterowania
(▲▼◀▶)

Przesuwa ramkę wyboru.

Przycisk **OK**

Dodaje znacznik i zaznacza zdjęcie. Naciśnij ponownie, aby przywrócić znacznik . Nie można wybrać zabezpieczonych zdjęć (🔒).

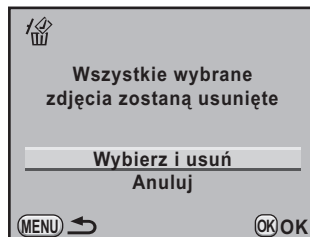
Tylne e-pokrętko (🌀)

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 🗑️.

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.

5 Naciśnij przycisk sterowania (▲), aby wybrać [Wybierz i usuń].



6 Naciśnij przycisk **OK**.

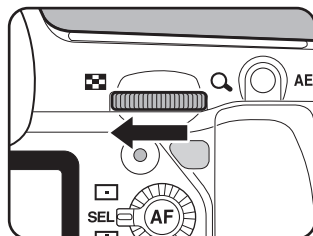
Wybrane zdjęcia zostają skasowane.

Kasowanie folderu

Można skasować wybrany folder i wszystkie zawarte w nim zdjęcia.

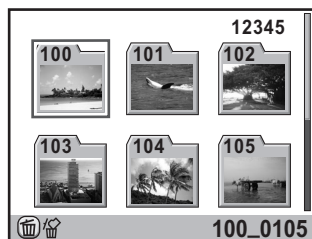
- 1 Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) o dwa kliknięcia w lewo (w kierunku 📷) w trybie odtwarzania.**

Ekran folderów zostaje wyświetlony.

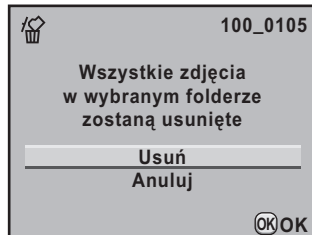


- 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać folder do skasowania, a następnie naciśnij przycisk 🗑️.**

Ekran potwierdzenia kasowania folderu zostaje wyświetlony.



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



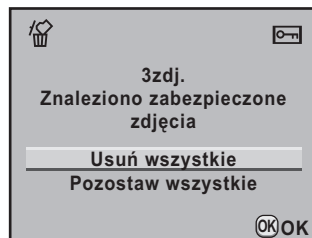
4 Naciśnij przycisk OK.

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.

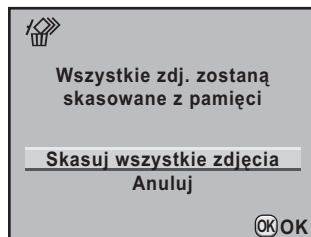


Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.

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].



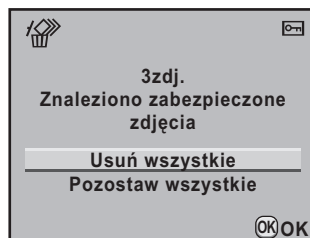
3 Naciśnij przycisk OK.

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

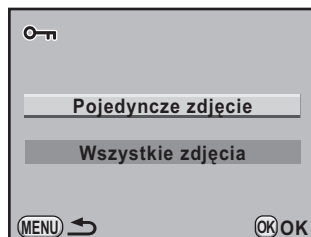
1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie odtwarzania.

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 zdjęcie do zabezpieczenia.

5 Naciśnij przycisk sterowania (▲), aby wybrać **[Zabezpiecz]**.

Wybierz **[Anuluj zabezpieczenie]**, aby anulować ustawienia zabezpieczenia.



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.

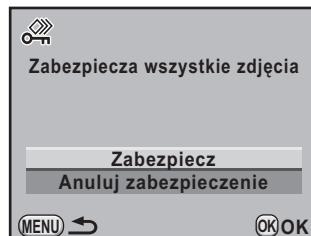
Zabezpieczenie wszystkich zdjęć

1 Wybierz pozycję [Wszystkie zdjęcia] w kroku 3 na str. 252, 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.



Możesz podłączyć aparat do telewizora lub innego urządzenia z wejściem wideo typu jack lub gniazdem HDMI, aby odtwarzać zdjęcia.



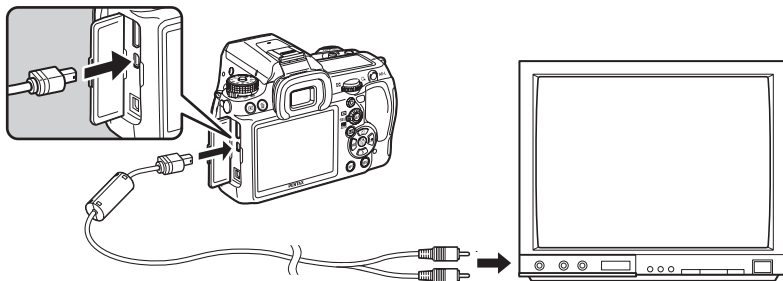
- Jeżeli zamierzasz używać aparatu przez dłuższy czas, zalecamy zastosowanie zestawu zasilacza K-AC50 (opcja). (str. 51)
- W przypadku urządzeń AV z wieloma wejściami wideo należy sprawdzić instrukcję obsługi tego urządzenia i wybrać wejście wideo, do którego jest podłączony aparat.
- Nie można jednocześnie wyświetlać obrazu wideo composite i HDMI.
- Po podłączeniu do urządzenia AV nie można regulować głośności na aparacie. Należy robić to na urządzeniu AV.

Podłączanie aparatu do wejścia wideo typu jack

Użyj dostarczonego kabla AV (I-AVC7), aby podłączyć aparat do urządzenia z wejściem wideo typu jack.

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.



Nawet jeśli użyto mikrofonu zewnętrznego do nagrywania filmów z dźwiękiem stereofonicznym, odtwarzany jest dźwięk monofoniczny.

Wybór formatu sygnału wyjścia wideo

Kiedy ustawione jest domyślne miasto czasu lokalnego (str. 61), format sygnału wyjścia wideo jest zgodny 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 2**] 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.



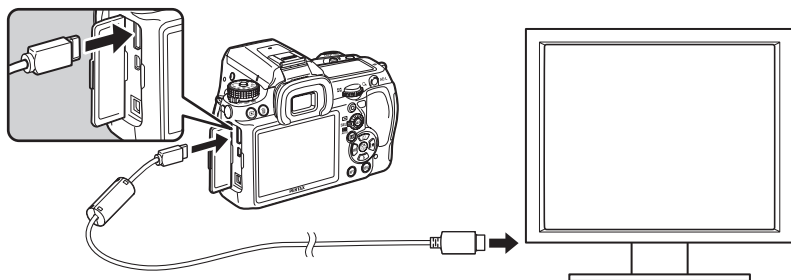
- Domyślny format sygnału wyjścia wideo różni się w zależności od regionu. Określenie ustawienia [Ustawianie czasu] w pozycji Czas na świecie (str. 281) na → (Miasto docelowe) powoduje wybranie domyślnego formatu sygnału wyjścia wideo dla tego miasta.
- Podczas nagrywania filmu nie można przesyłać sygnału do urządzenia zewnętrznego przez gniazdo PC/AV.

Podłączanie aparatu do gniazda HDMI

Użyj dostępnego w sprzedaży kabla HDMI, aby podłączyć aparat do urządzenia z gniazdem HDMI.

1 Wyłącz urządzenie AV i aparat.

2 Otwórz pokrywkę gniazda aparatu i podłącz kabel HDMI do gniazda HDMI.



3 Podłącz drugi koniec kabla HDMI do gniazda wejściowego HDMI w urządzeniu AV.

4 Włącz urządzenie AV i aparat.

Aparat włączy się w trybie HDMI, a informacje o aparacie zostaną wyświetlone na ekranie podłączonego urządzenia AV.



- Aparat ma gniazdo HDMI typu C (mini). Użyj dostępnego w sprzedaży kabla HDMI, który jest odpowiedni dla danego urządzenia AV.
- Na monitorze aparatu nie jest nic wyświetlane podczas pracy w trybie HDMI.
- Jeśli użyto mikrofonu zewnętrznego do nagrywania filmów z dźwiękiem stereofonicznym, odtwarzany jest dźwięk stereofoniczny.

Wybieranie formatu sygnału wyjścia HDMI

Ustaw format sygnału wyjścia dla gniazda HDMI.

1 Wybierz pozycję [Wyjście HDMI] w menu [↶ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

2 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼) aby wybrać format sygnału wyjścia HDMI.

Auto	Odpowiednia wielkość obrazu dla urządzenia AV i aparatu jest wybierana automatycznie (ustawienie domyślne).
1080i	1920×1080i
720p	1280×720p
480p*1	720×480p



*1 Po wybraniu ustawienia [480p] format sygnału wyjścia HDMI przełącza się automatycznie między 480p [NTSC] i 576p (720×576p) [PAL] w zależności od ustawienia formatu sygnału wyjścia.

3 Naciśnij przycisk OK.

4 Naciśnij przycisk MENU.

Format sygnału wyjścia HDMI zostaje ustawiony.



- Po ustawieniu formatu sygnału wyjścia HDMI na [1080i] lub [720p] może pojawić się obraz o układzie ekranu różniącym się od obrazu wyświetlanego na aparacie.
- Ostrzeżenie o jasnych i ciemnych obszarach nie jest wyświetlane podczas podglądu na żywo.
- Kiedy tryb ekspozycji jest ustawiony na (Film), format sygnału wyjścia zostaje zablokowany na [480p], niezależnie od ustawienia formatu sygnału wyjścia HDMI.

8 Przetwarzanie zdjęć

Niniejszy rozdział przedstawia sposób przetwarzania zrobionych zdjęć oraz edycji zdjęć RAW.

Zmiana wielkości zdjęcia	260
Przetwarzanie zdjęć z użyciem filtrów cyfrowych	263
Obróbka zdjęć RAW	269
Zmiana ustawień zdjęć zrobionych w formacie JPEG	274

Zmienia rozdzielczość i zapisuje jako nowe zdjęcie.

Zmiana rozdzielczości i jakości (zmiana wielkości)

Zmienia rozdzielczość oraz jakość i zapisuje 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 [640].

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 wielkość o jeden poziom niższą niż wielkość oryginalnego zdjęcia. Możliwa do wybrania wielkość różni się w zależności od wielkości i proporcji oryginalnego zdjęcia.



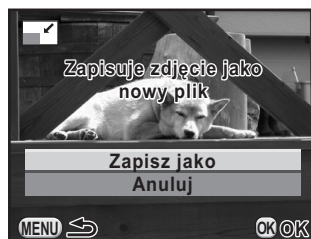
5 Naciśnij przycisk sterowania (▼), a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać jakość.

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 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 [1M] lub [640].

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.

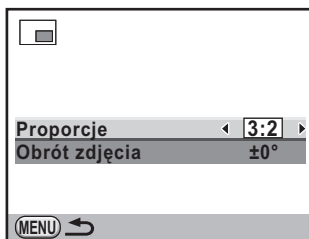


Dostępne operacje

Tyłne e-pokrętło (☰) 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.

Możesz edytować zrobione zdjęcia przy użyciu filtrów cyfrowych. Przetworzone zdjęcie zostaje zapisane jako nowe zdjęcie o wielkości **14M** i jakości **★★★**.

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/Niebieski/Żółty
Retro	Tworzy zdjęcie o wyglądzie starej fotografii.	Tonowanie: od -3 do +3
		Zdjęcia z ramkami: 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/Niebieski/Cyjan/Zielony/Żółty
		Zakres częst. kolorów: od -2 do +2
Miękki	Służy do robienia zdjęć z miękką ostrością.	Miękka ostrość: +1/+2/+3
		Rozmycie cienia: Wł./Wył.
Błyski gwiazd	Służy do robienia zdjęć w nocy lub światła odbijanych w wodzie, pozwalając uzyskać iskrzenie poprzez dodanie efektów przypominających krzyżki 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
Monochromatyczny	Tworzy zdjęcie monochromatyczne, takie jak fotografia czarno-biała.	Efekt filtru: Cz-b/Czerwony/Zielony/Niebieski
		Tonowanie (B-A): 7 poziomów

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Kolor	Dodaje filtr koloru do zdjęcia. Wybierz jeden z 18 filtrów (6 kolorów × 3 odcienie).	Kolor: Czerwony/ Purpurowy/Cyjan/ Niebieski/Zielony/Żółty
		Gęstość koloru: Jasny/ Standard./Ciemny
Akwarela	Tworzy zdjęcie przypominające obraz.	Intensywność: Niska/ Standard./Silna
		Nasylenie: Niskie/ Średnie/Wysokie
Pastelowy	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek kredką.	Niska/Standard./Silna
Zwężający	Zmienia poziome i pionowe proporcje zdjęć.	±8 poziomów
Miniatura	Rozmywa część zdjęcia w celu utworzenia efektu miniatury.	Przód/Środek/Tył
HDR	Tworzy zdjęcie z efektem wysokiego zakresu dynamicznego.	Niska/Standard./Silna
Dost. param. podst.	Dostosowuje parametry w celu utworzeniażądanego zdjęcia.	Jasność: ±8 poziomów
		Nasylenie: ±3 poziomy
		Odcień: ±3 poziomy
		Kontrast: ±3 poziomy
		Ostrość: ±3 poziomy
Filtr niestand.	Dostosuj i zapisz filtr zgodnie z własnymi preferencjami.	Wysoki kontrast: Wył./od +1 do +5
		Miękka ostrość: Wył./+1/+2/+3
		Przełamanie odcienia: Wył./Czerwony/Zielony/ Niebieski/Żółty
		Typ cienia: 6 typów
		Poziom cieni: -3 do +3
		Odwróć kolor: Wył./Wł.
		Typ zniekształcenia: 3 typy
		Poziom zniekształcenia: Wył./Niski/Średni/Silny




Przy użyciu filtrów cyfrowych można edytować tylko pliki JPEG i RAW zarejestrowane tym aparatem.

Stosowanie filtru 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.

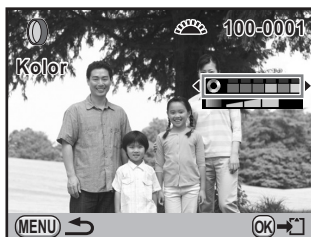
4 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶) do wybrania filtru, a następnie naciśnij przycisk OK.

Po wybraniu filtru możesz sprawdzić efekt na ekranie.

Możesz przekręcić przednie e-pokrętkę () , aby wybrać inne zdjęcie.



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 [Używa kombinacji filtrów] lub [Zapisz jako].

Wybierz pozycję [Używa kombinacji filtrów], aby zastosować dodatkowe filtry do tego samego zdjęcia.



8 Naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano pozycję [Używa kombinacji filtrów], aparat wróci do kroku 4. Jeśli wybrano pozycję [Zapisz jako], zdjęcie przetworzone z użyciem filtru zostanie zapisane jako nowe zdjęcie.



Podczas robienia zdjęć (str. 166) na pojedynczym zdjęciu można połączyć do 20 filtrów, włącznie z filtrami cyfrowymi.

Odtwarzanie efektów filtru

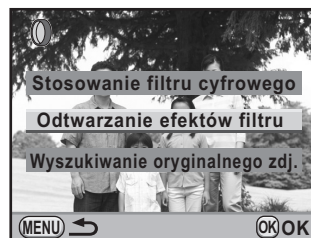
Odczytuje ustawienie zdjęcia z zastosowanymi efektami filtru i stosuje te same efekty do innych zdjęć.

1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie przetworzone przy użyciu filtru.

2 Wybierz [Filtr cyfrowy] na palecie trybów odtwarzania.

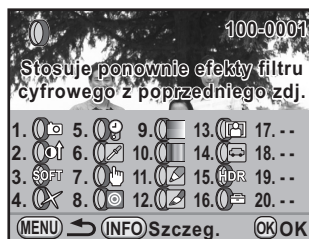
3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Odtwarzanie efektów filtru], a następnie naciśnij przycisk OK.

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 zostanie zapisane jako nowe zdjęcie.

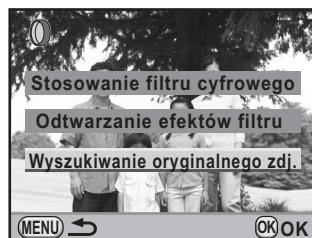


Wyszukiwanie oryginalnego zdjęcia

Wyszukuje i wyświetla oryginalne zdjęcie sprzed zastosowania filtra cyfrowego.

- 1** Wybierz pozycję [Wyszukiwanie oryginalnego zdj.] w kroku 3 na str. 266, 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].

Możesz dokonać konwersji zapisanych plików RAW do plików JPEG lub TIFF.



Edytować można tylko pliki RAW zarejestrowane tym aparatem. Nie można edytować plików RAW i JPEG zarejestrowanych innymi aparatami.

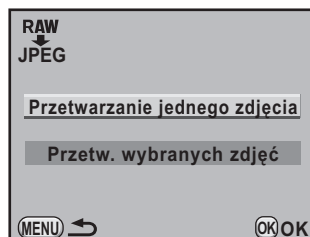
Obróbka jednego zdjęcia RAW

- 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 przekręcić przednie e-pokrętło (☀️), aby wybrać inne zdjęcie.

Aby określić parametry przed dokonaniem obróbki, patrz „Określanie parametrów“ (str. 272).

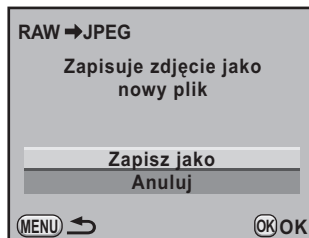


5 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

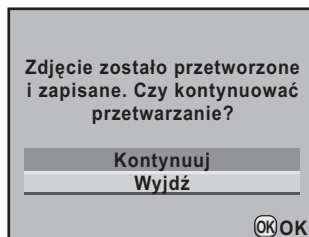
6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Zapisz jako], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zdjęcie RAW zostaje poddane obróbce i zapisane jako nowe zdjęcie.



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

Wybierz [Kontynuuj], aby edytować inne zdjęcia.



Obróbka wielu zdjęć RAW

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

1 Wybierz pozycję [Przetw. wybranych zdjęć] w kroku 4 na str. 269, a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran wielu zdjęć zostaje wyświetlony.

Opis operacji na ekranie wyświetlania wielu zdjęć znajduje się na str. 234.

2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać zdjęcia RAW do obróbki, a następnie naciśnij przycisk OK.

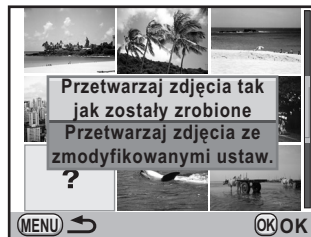
3 Naciśnij przycisk AE-L.

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. 272).

Ekran wyboru parametru zostaje wyświetlony.



5 Ustaw opcje [Format plików], [Rozdzielczość] i [Jakość].

Możesz wybrać format pliku [JPEG] lub [TIFF]. Jeśli zostanie wybrany format [TIFF], ustawienia [Rozdzielczość] i [Jakość] nie będą dostępne.

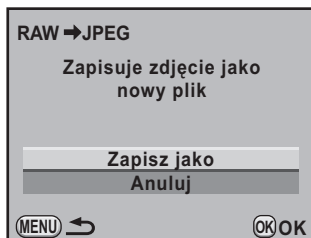


6 Naciśnij przycisk OK.

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
Format plików	JPEG/TIFF	-
Rozdzielczość*1	(4672×3104)/ (3936×2624)/ (3072×2048)/ (1728×1152)	str. 204
Jakość*1	★★★★ (Doskonała) / ★★★ (Najlepsza) / ★★ (Lepsza) / ★ (Dobra)	str. 205
Zdjęcie niestand.	Jasne/Naturalne/Portret/Pejzaż/Żywe/Blady/ Monochromatyczny	str. 223
Balans bieli*2	AWB (Auto), (Światło dzienne), (Cień), (Zachmurzenie), D (Oświetlenie fluores. z kolorami św.dzienn), N (Oświetlenie fluores. o białym św.dzienn.), W (Białe zimne oświetl. fluoroscencyjne), L (Białe ciepłe oświetl. fluoroscencyjne), (Światło sztuczne), (Błysk), CTE , (Ręczny), K (Temperatura barwowa)	str. 209
Czułość	-2,0 do +2,0	-
Red. ziarna przy wys. ISO	Wył./Niski/Średni/Wysoki	str. 100
Kompensacja cienia	Wył./Niski/Średni/Wysoki	str. 217
Korekta dystorsji*3	Wył./Wł.	str. 219
Komp. aber. chrom.*3	Wył./Wł.	str. 220
Przestrzeń barw	sRGB/AdobeRGB	str. 302

*1 Nie można określić tego ustawienia, kiedy pozycja [Format plików] jest ustawiona na [TIFF]. (Ustawienie jest zablokowane na).

*2 Nie można określić tego ustawienia dla plików RAW zarejestrowanych w trybie wielokrotnej ekspozycji.

*3 Można wybrać tylko w przypadku zamocowania zgodnego obiektywu. (str. 219)

- 1** Naciśnij przycisk sterowania (▲▼) w kroku 4 na str. 269, 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 ustawieniem balansu bieli/zdjęcia niestandardowego.
- Kiedy balans bieli jest ustawiony na (Ręczny), naciśnij przycisk , aby wyświetlić ekran pomiaru.

Zmiana ustawień zdjęć zrobionych w formacie JPEG

Możesz dokonać zmiany ustawień niestandardowego zdjęcia i balansu bieli dla zdjęć w formacie JPEG bezpośrednio po ich zrobieniu bez obniżania jakości zdjęcia.

1 Ustaw format pliku na [JPEG] i zrób zdjęcie.

Informacje na temat ustawiania formatu pliku znajdują się na str. 206.

2 Naciśnij przycisk sterowania (◀), aby zmienić balans bieli, lub naciśnij przycisk sterowania (▶), aby zmienić ustawienia zdjęcia niestandardowego.

Ekran [Balans bieli] lub [Zdjęcie niestand.] 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. 209, aby uzyskać informacje na temat określania balansu bieli.

Patrz str. 223, aby uzyskać informacje na temat określania ustawień zdjęcia niestandardowego.

4 Naciśnij przycisk AE-L.

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	276
Formatowanie karty pamięci SD	279
Ustawianie sygnału dźwiękowego, daty i czasu oraz języka interfejsu	280
Regulacja monitora i dostosowanie wyświetlania menu	285
Ustawianie konwencji nazywania folderów/numerów plików	290
Ustawianie funkcji oszczędzania energii	293
Określanie ustawień DPOF	296
Ustawianie trybu połączenia USB	298
Ustawianie informacji o autorze zapisywanych w danych Exif	300
Ustawienie przestrzeni barw	302
Korekcja uszkodzonych pikseli czujnika CMOS (odwzorowanie pikseli)	303
Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć)	304




W menu [ Ustawienia] można dokonać różnych ustawień związanych z aparatem.




Patrz „Użycie menu“ (str. 40), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat operacji menu.

Pozycje ustawień menu Ustawienia

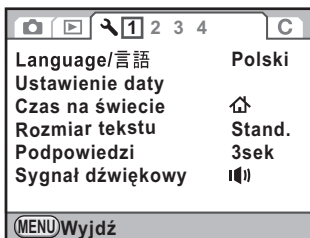
Określ następujące ustawienia w menu [ Ustawienia 1-4].

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. 284
	Ustawienie daty	Ustawia format daty i czasu.	str. 281
	Czas na świetle	Ustawia wyświetlanie na monitorze lokalnej daty i czasu określonego miasta oprócz aktualnej lokalizacji podczas podróżowania za granicę.	str. 281
	Rozmiar tekstu	Ustawia rozmiar tekstu wyświetlanego w menu.	str. 285
	Podpowiedzi	Umożliwia wyświetlanie wskaźników na monitorze.	str. 285
	Sygnal dźwiękowy	Włącza lub wyłącza dźwięk.	str. 280

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
2	Poziom jasności	Zmienia jasność monitora.	str. 287
	Dostraj. koloru LCD	Możesz dostosować kolor monitora.	str. 288
	Wyjście wideo	Ustawia format wyjścia sygnału po podłączeniu urządzenia AV z gniazdem wideo typu jack.	str. 255
	Wyjście HDMI	Ustawia format wyjścia sygnału HDMI po podłączeniu urządzenia AV z gniazdem HDMI.	str. 257
	Połączenie USB	Ustawia tryb połączenia USB po połączeniu z komputerem.	str. 298
	Nazwa folderu	Ustawia metodę stosowaną do przypisywania nazw folderów w celu zapisywania zdjęć.	str. 290
	Nazwa pliku	Ustawia metodę stosowaną do przypisywania nazw plików dla zdjęć.	str. 291
3	Prawa autorskie	Ustawia informacje o autorze i prawach autorskich w danych Exif.	str. 300
	Automat. wyłącz.	Ustawia czas automatycznego wyłączenia.	str. 293
	Wybierz baterię	Określa baterię, która ma być używana po podłączeniu opcjonalnego pojemnika na baterie (D-BG4).	str. 293
	Reset	Resetuje wszystkie ustawienia.	str. 315
4	Odwzorowanie pikseli	Oznacza i wprowadza poprawki dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.	str. 303
	Ostrzeżenie o kurzu	Wykrywa kurz gromadzący się na czujniku CMOS.	str. 323
	Usuwanie kurzu	Czyści czujnik CMOS przy użyciu drgań ultradźwiękowych.	str. 322
	Czyszczenie czujnika	Blokuje lustro w górnej pozycji, aby oczyścić czujnik CMOS.	str. 324
	Format	Formatuje kartę pamięci SD.	str. 279

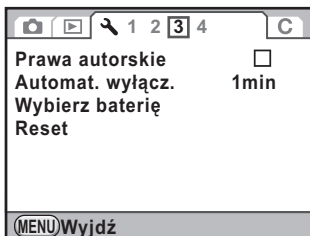
● [Fn] Ustawienia 1] Menu



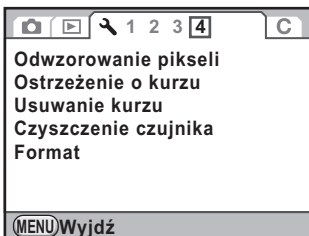
● [Fn] Ustawienia 2] Menu



● [Fn] Ustawienia 3] Menu



● [Fn] Ustawienia 4] Menu



Nową bądź używaną w innym aparacie lub urządzeniu cyfrowym kartę pamięci SD należy sformatować (zainicjować) w tym aparacie. Formatowanie usuwa wszystkie dane na karcie pamięci SD.

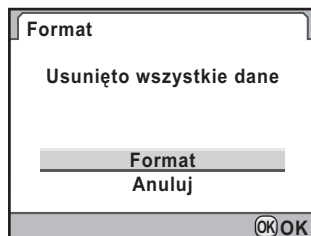


- Nie wolno wyjmować karty pamięci SD podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Należy pamiętać, że formatowanie usuwa wszystkie dane, zarówno zabezpieczone, jak i niezabezpieczone.

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

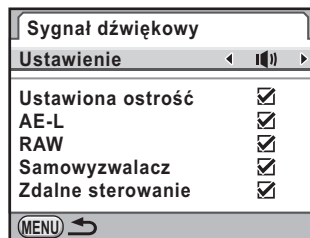
Możesz włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy operacji aparatu. Można określić pięć pozycji: ustawiona ostrość, blokada ekspozycji, dźwięk przycisku **RAW**, samowyzwalacz i zdalne sterowanie. Ustawienie domyślne dla wszystkich pozycji to (Wł.).

- 1** Wybierz pozycję [Sygnał dźwiękowy] w menu [**Ustawienia 1**] 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

Możesz zmienić początkowe ustawienie daty i czasu. Można także wybrać format wyświetlania. Wybierz ustawienie [dd/mm/rr], [mm/dd/rr] lub [rr/mm/dd].

Wybierz metodę wyświetlania czasu [12h] (zegar 12-godzinny) lub [24h] (zegar 24-godzinny).

Ustawienia dokonaj w pozycji [Ustawienie daty] w menu [Ustawienia 1] (str. 276).

Ustawianie daty i czasu (str. 65)

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 ustawione w „Ustawienia początkowe“ (str. 61) służą jako data i czas dla bieżącego miejsca.

Ustawienie miasta czasu docelowego w pozycji [Czas na świecie] pozwala wyświetlić na monitorze lokalną datę i czas w trakcie podróżowania.

1 Wybierz pozycję [Czas na świecie] w menu [Ustawienia 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Czas na świecie] zostaje wyświetlony.

2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (Miasto docelowe) lub (Miasto czasu lok.) dla pozycji [Ustawianie czasu].

To ustawienie powoduje zmianę daty i czasu na ekranie podpowiedzi.

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).

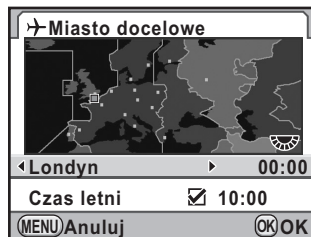
4 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Miasto docelowe] zostaje wyświetlony.

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

Przekręć tylne e-pokrętko (🌀) w celu zmiany mapy.

Następuje wyświetlenie położenia, różnicy czasowej i bieżącego czasu dla wybranego miasta.



6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Czas letni] (DST).

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

Wybierz (włączone), jeśli ustawiono czas letni dla miasta docelowego.

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. 283), aby uzyskać listę miast docelowych.
- Wybierz 📍 (Miasto czasu lok.) w kroku 2, aby wybrać miasto i czas letni.
- ➔ zostaje wyświetlone na ekranie podpowiedzi i ekranie stanu, jeśli pozycja [Ustawianie czasu] jest ustawiona na ➔ (Miasto docelowe). (str. 26)
- W przypadku ustawienia pozycji [Ustawianie czasu] na ➔ (Miasto docelowe) format wyjścia wideo (str. 255) 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		Jedda
	Miami		Teheran
	Toronto		Dubaj
	Nowy Jork		Karachi
	Halifax		Kabul
	Ameryka Środkowa i Południowa		Mexico City
Lima		Delhi	
Santiago		Colombo	
Caracas		Kathmandu	
Buenos Aires		Dacca	
Sao Paulo		Azja Wschodnia	Yangon
Rio de Janeiro			Bangkok
Europa			Lizbona
	Madryt		Vientiane
	Londyn		Singapur
	Paryż		Phnom Penh
	Amsterdam		Ho Chi Minh
	Mediolan		Dżakarta
	Rzym	Hongkong	
	Kopenhaga	Beijing	
	Berlin	Szanghaj	
	Praga	Manila	
	Sztokholm	Taipei	
	Budapeszt	Seul	
	Warszawa	Tokio	
Ateny	Guam		
Helsinki			
Moskwa			

Region	Miasto
Oceania	Perth
	Adelajda
	Sydney
	Noumea
	Wellington
	Auckland
	Pago Pago

Ustawienie 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.

Dokonaj ustawienia [Language/言語]
w menu [ Ustawienia 1] (str. 276).

 Ustawianie języka interfejsu (str. 61)

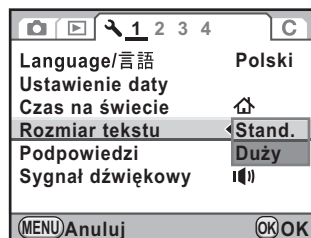
Language/言語		
English	Dansk	Ελληνικά
Français	Svenska	Русский
Deutsch	Suomi	한국어
Español	Polski	中文繁體
Português	Čeština	中文简体
Italiano	Magyar	日本語
Nederlands	Türkçe	

(MENU) Anuluj (OK) OK

Ustawianie rozmiaru tekstu

Możesz ustawić rozmiar tekstu wyświetlanego w menu na [Stand.] (normalny) lub [Duży] (powiększony).

Ustawienia dokonaj w pozycji [Rozmiar tekstu] w menu [Ustawienia 1] (str. 276).

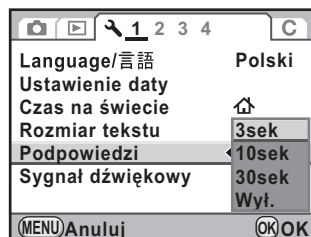


Ustawianie czasu wyświetlania podpowiedzi

Ustaw czas wyświetlania podpowiedzi na monitorze po włączeniu aparatu lub zmianie trybu robienia zdjęć. (str. 26)

Dokonaj wyboru ustawienia [3sek] (ustawienie domyślne), [10sek], [30sek] lub [Wył.].

Ustawienia dokonaj w pozycji [Podpowiedzi] w menu [Ustawienia 1] (str. 276).



Ustawianie ekranu stanu

Możesz określić, czy należy wyświetlać ekran stanu na monitorze, a także ustawić kolor wyświetlania ekranu stanu, panelu sterowania i palety trybów odtwarzania.

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

Ekran [Ekran stanu] zostaje wyświetlony.

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

: Wyświetla ekran stanu (ustawienie domyślne).

: Nie wyświetla ekranu stanu.

- 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Kolor wyświetl.].

- 4 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby dokonać wyboru z sześciu kolorów.



- 5 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ustawienia wyświetlania ekranu stanu i koloru wyświetlania zostały zmienione.

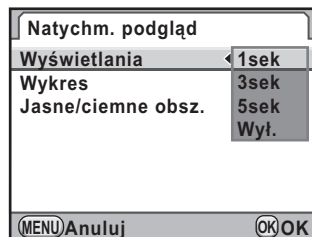
Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu

Możesz ustawić czas wyświetlania natychmiastowego podglądu, a także włączyć wyświetlanie wykresu i ostrzeżenia o jasnych/ciemnych obszarach. Domyślne ustawienia to [1sek] dla pozycji [Wyświetlania] oraz [Wył.] dla pozycji [Wykres] i [Jasne/ciemne obsz.].

- 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 dla funkcji [Natychnm. podgląd].



- 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

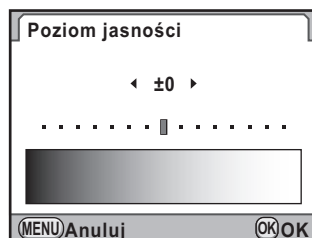
Możesz wyregulować jasność monitora. Zmień ustawienia, kiedy trudno zobaczyć zawartość monitora.

- 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 wartości.



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 [Dostraj. koloru LCD] w menu [↖ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Dostraj. koloru 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.
Przednie 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.

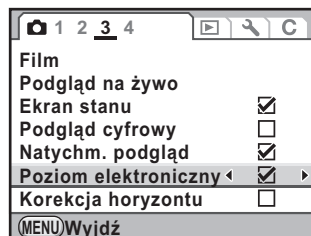
Ustawianie wyświetlania poziomiccy elektronicznej

Ten aparat jest wyposażony w poziomicę elektroniczną, która wykrywa, czy aparat jest wypoziomowany zgodnie ze wskazaniem wykresu słupkowego w celowniku i na wyświetlaczu LCD. Wybierz, czy wykres słupkowy ma być wyświetlany.

1 Wybierz pozycję [Poziom elektroniczny] w menu [📷 Tryb rejestracji 3].

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

- : Wyświetla wykres słupkowy poziomiccy elektronicznej.
- : Nie wyświetla wykresu słupkowego poziomiccy elektronicznej (ustawienie domyślne).



3 Naciśnij przycisk MENU.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



Wykres słupkowy jest także wyświetlany na wyświetlaczu LCD podczas podglądu na żywo (str. 174).

Ustawianie konwencji nazywania folderów/numerów plików

Wybieranie nazwy folderu

Możesz wybrać metodę stosowania nazw folderów służących do przechowywania zdjęć.

Data	Dwie cyfry [dzień] i [miesiąc] określające datę zrobienia zdjęcia, są stosowane dla nazwy folderu w formacie [xxx_DDMM]. [xxx] to kolejny numer od 100 do 999. [DDMM] (dzień i miesiąc) pojawia się zgodnie z formatem daty określonym w pozycji [Ustawienie daty] (ustawienie domyślne) (str. 281). Przykład: 101_2501: dla folderów ze zdjęciami zrobionymi 25 stycznia
PENTX	Stosowana jest nazwa folderu w formacie [xxxPENTX]. Przykład: 101PENTX

Ustawienia dokonaj w pozycji [Nazwa folderu] w menu [🔍 Ustawienia 2] (str. 277).



Wybieranie ustawienia numeru pliku

Możesz wybrać metodę stosowania numeru pliku zdjęcia podczas zapisywania w nowym folderze. Wybierz opcję (włączone) lub (wyłączone) dla ustawienia [Nr pliku] w pozycji [Pamięć] (str. 304) 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 autobracketingu zdjęcia są zapisywane w tym samym folderze do momentu zakończenia rejestracji, nawet jeśli ich liczba przekracza 500.

Ustawianie nazwy pliku

Możesz zmienić nazwy plików zdjęć.

Poniżej przedstawiono domyślne konwencje nazw dla przestrzeni barw (str. 302).

[xxxx] wskazuje numer pliku. Jest to czterocyfrowy numer sekwencyjny (str. 290).

Przeźrzeń barw	Nazwa pliku
sRGB	IMGPxxxx.JPG
AdobeRGB	_IGPxxxx.JPG

W przypadku przestrzeni barw sRGB możesz zmienić łańcuch [IMGP] (4 znaki) na żądane znaki.

W przypadku przestrzeni barw AdobeRGB, po wybraniu czterech znaków pierwsze trzy znaki są automatycznie przypisywane zamiast łańcucha [IGP].

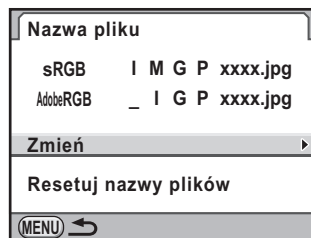
Przykład: Po wybraniu ustawienia [ABCDxxxx.JPG] pliki mają nazwy [_ABCxxxx.JPG] dla przestrzeni barw AdobeRGB

1 Wybierz pozycję [Nazwa pliku] w menu [↖ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

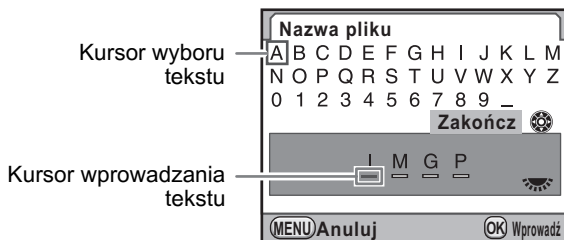
Ekran [Nazwa pliku] zostaje wyświetlony.

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

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.



3 Zmień tekst.



Dostępne operacje

Tylne e-pokrętko (☀️)	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
Przycisk OK	Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.

4 Po wprowadzeniu tekstu przesuń kursor wyboru tekstu na [Zakończ] i naciśnij przycisk **OK**.

Nazwa pliku zostaje zmieniona.

5 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Resetowanie nazwy pliku

Możesz zresetować zmienioną nazwę pliku, przywracając ustawienie domyślne.

1 Wybierz pozycję [Resetuj nazwy plików] w kroku 2 na str. 291, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Nazwa pliku zostaje zresetowana.

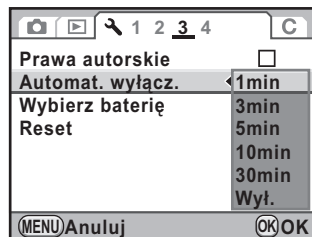
2 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

Funkcja automatycznego wyłączenia

Aparat może wyłączać się automatycznie po upływie określonego czasu braku aktywności. Wybierz czas [1min] (default setting), [3min], [5min], [10min], [30min] lub [Wył.].

Ustawienia dokonaj w pozycji [Automat. wyłącz.] w menu [🔧 Ustawienia 3] (str. 277).



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

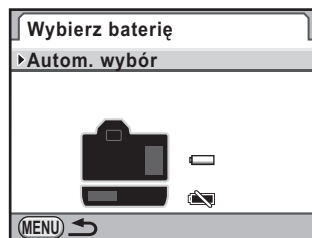
Wybieranie baterii

Jeżeli podłączono opcjonalny pojemnik na baterie D-BG4 (str. 326), możesz ustawić priorytet baterii w aparacie lub w pojemniku.

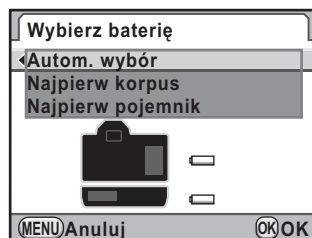
1 Wybierz pozycję [Wybierz baterię] w menu [🔧 Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Wybierz baterię] zostaje wyświetlony.

2 Naciśnij przycisk sterowania (▶).



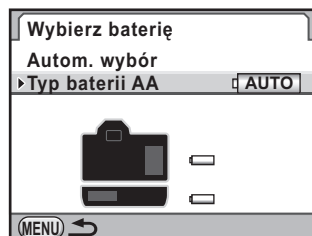
3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję.



Autom. wybór	Priorytet ma bateria o największym poziomie naładowania (ustawienie domyślne).
Najpierw korpus/ Najpierw pojemnik	Priorytet ma wybrana bateria.

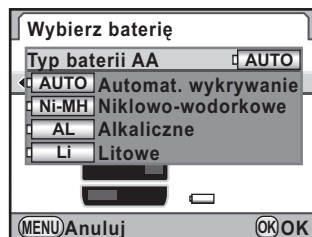
4 Naciśnij przycisk OK.

5 Kiedy do pojemnika na baterie włożone są baterie AA, użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Typ baterii AA], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).



6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać typ baterii AA

Po ustawieniu opcji [Automat. wykrywanie] aparat wykryje automatycznie typ używanej baterii.



7 Naciśnij przycisk OK.

8 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



- Jeśli baterie włożono zarówno do korpusu, jak i do pojemnika, poziom naładowania obu baterii zostaje sprawdzony po włączeniu zasilania. Niezależnie od ustawienia [Wybierz baterię], obie baterie zostają użyte w minimalnym stopniu.
- Jeśli w wyniku testu aktualnie wybrana bateria zostanie rozładowana, na monitorze pojawi się komunikat [Wyczerpana bateria]. Wyłącz i włącz ponownie aparat, co spowoduje przełączenie na drugą baterię.
- Użycie baterii można sprawdzić na ekranie stanu i na wyświetlaczu LCD (str. 50).



Jeśli typ baterii AA włożonych do pojemnika na baterie różni się od ustawienia dokonanego w kroku 6, 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.

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.

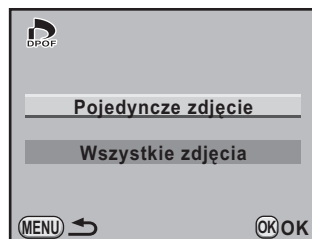
1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie odtwarzania.

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 drukować do 99 kopii.

6 Przekręć tylne e-pokrętło (☀️), 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.

Ustawienie DPOF dla wybranego zdjęcia zostaje 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 .
- 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 trybu połączenia USB

Ustaw tryb połączenia USB, kiedy aparat jest podłączany do komputera za pomocą dostarczonego kabla USB (I-USB7). Ustawienie domyślne to [MSC].

1 Wybierz pozycję [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.

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-7** do komputera należy wybrać ustawienie MSC.

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.



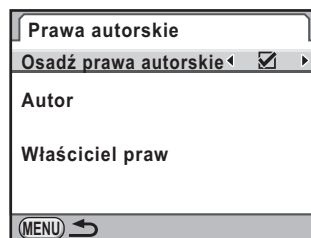
Do sprawdzenia danych Exif użyj dostarczonego oprogramowania „PENTAX Digital Camera Utility 4”.

1 Wybierz pozycję [Prawa autorskie] w menu [Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Prawa autorskie] zostaje wyświetlony.

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

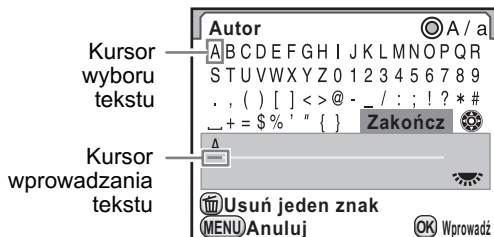
- : Powoduje osadzenie informacji o prawach autorskich w danych Exif.
- : Informacje o prawach autorskich nie są osadzone w danych Exif (ustawienie domyślne).



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

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

4 Wprowadź tekst.

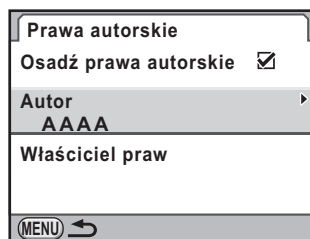


Dostępne operacje

Tylne 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 🗑	Usuwa znak w pozycji kursora wprowadzania tekstu.

5 Po wprowadzeniu tekstu przesuń kursor wyboru tekstu na [Zakończ] i naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Prawa autorskie].



6 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Właściciel praw], a następnie wprowadź tekst w identyczny sposób jak dla pozycji [Autor].

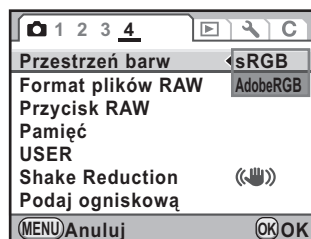
7 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.

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 4] (str. 89).



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. 290)

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.

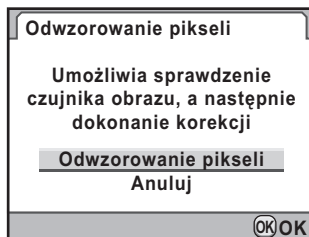
Odwzorowanie pikseli to funkcja służąca do oznaczania i wprowadzania poprawek dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.

- 1** Wybierz pozycję [Odwzorowanie pikseli] w menu [↖ Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Odwzorowanie pikseli] zostaje wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać [Odwzorowanie pikseli], a następnie naciśnij przycisk OK.

Uszkodzone piksele zostają odwzorowane i naprawione, a następnie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem menu.



W przypadku niskiego poziomu baterii na monitorze wyświetlany jest komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odwzorowywanie pikseli]. Użyj opcjonalnego zestawu zasilacza D-AC50 lub włóż baterie o wystarczającym poziomie naładowania.

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
- Komp. eksp. błysku
- Rozszerzony bracketing
- Zdjęcia HDR
- Filtr cyfrowy
- Ekran odtwarzania
- Numer pliku

Ustawienie domyślne to (Wł.) dla wszystkich funkcji z wyjątkiem zdjęć HDR i filtru cyfrowego.



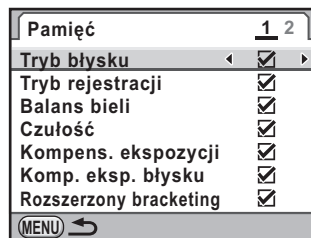
Pozycji [Pamięć] nie można wybrać, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji USER.

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

Ekran [Pamięć 1] zostaje wyświetlony.

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

Przekręć tylne e-pokrętko (🌀) w celu wyświetlenia ekranu [Pamięć 2].




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

- : Ustawienia są zapisywane nawet po wyłączeniu aparatu.
- : Ustawienia są zerowane i zostają przywrócone ustawienia domyślne po wyłączeniu aparatu.

4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Ekran wyświetlany przed wybraniem menu zostaje wyświetlony ponownie.



- Ustaw pozycję [Nr pliku] na (włączone), aby kontynuować sekwencyjne numerowanie nazw plików nawet w przypadku utworzenia nowego folderu. Patrz „Wybieranie ustawienia numeru pliku” (str. 290).
- Zresetowanie menu [ Ustawienia] (str. 315), powoduje przywrócenie wartości domyślnych wszystkich ustawień pamięci.

10 Załącznik

Ustawienia domyślne	308
Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami	317
Czyszczenie czujnika CMOS	322
Akcesoria opcjonalne	326
Komunikaty o błędach	332
Rozwiązywanie problemów	334
Dane techniczne	337
Glosariusz	342
Indeks	349
GWARANCJA	356

Poniższa tabela przedstawia fabryczne ustawienia domyślne. Funkcje ustawione w pozycji Pamięć (str. 304) są zachowywane nawet po wyłączeniu aparatu.

Resetowanie ustawienia


Tak : Ustawienie powraca do wartości domyślnej po zresetowaniu aparatu (str. 315).

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. 154 str. 147 str. 149 str. 161 str. 152
Tryb błysku	Zależnie od trybu robienia zdjęć	Tak	str. 77
Balans bieli	AWB (Auto)	Tak	str. 209
Zdjęcie niestand.	Jasne	Tak	str. 223

Menu [Tryb rejestracji]

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Tryb ekspozycji*1	P (Hyper-program)	Tak	str. 227
Format plików	JPEG	Tak	str. 206
Rozdzielczość JPEG	 (4672×3104)	Tak	str. 204
Jakość plików JPEG	★★★ (Najlepsza)	Tak	str. 205
Ustawienie ISO AUTO	Limit czułości	100 - 800	str. 98
	AUTO parametry ISO	<input type="checkbox"/> (Std.)	

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Ustaw. zakr. dynam.	Komp. prześwietlenia	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str. 217
	Kompensacja cienia	Wył.	Tak	
Korekta obiektywu	Korekta dystorsji	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str. 219
	Komp. aber. chrom.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Linia programu		 (normalny)	Tak	str. 103
Rozszerzony bracketing	Typ	Wył.	Tak	str. 164
	Krok bracketingu	±1	Tak	
Zdjęcia HDR		Wył.	Tak	str. 218
Filtr cyfrowy		Nie używa żadnych filtrów	Tak	str. 166
Wielokrotna ekspozycja	Liczba zdjęć	2 razy	Tak	str. 158
	Autom. dost. eksp.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Zdj. z przedz. czasu	Przedział czasu	1 s	Tak	str. 156
	Liczba zdjęć	2 zdjęcia	Tak	
	Początek	Teraz	Tak	
	Czas rozpoczęcia	12:00AM / 00:00	Tak	
Dost. kompozycji	Kierunek X-Y	Środek	Tak	str. 221
	Obrót	0°	Tak	
Film	Rozdzielczość		Tak	str. 175
	Jakość	★★★ (Najlepsza)	Tak	
	Dźwięk	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)	Tak	
	Sterow. przysłoną filmu	Ustalony	Tak	
	Shake Reduction	 (wyłączone)	Tak	


Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Podgląd na żywo	Nakładka informacyjna	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)	Tak	str. 171
	Pokaż siatkę	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Wykres	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Tryb AF	 (wykrywanie twarzy + kontrast automatyki ostrości)	Tak	
Ekran stanu	Ekran stanu	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)	Tak	str. 285
	Kolor wyśw.	1	Tak	
Podgląd cyfrowy	Podgląd cyfrowy	Wył. (podgląd optyczny)	Tak	str. 140
	Wykres	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Natychn. podgląd	Wyświetlania	1 s	Tak	str. 286
	Wykres	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
	Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Poziom elektroniczny		<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str. 289
Korekcja horyzontu		<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str. 144
Przestrzeń barw		sRGB	Tak	str. 302
Format plików RAW		PEF	Tak	str. 207
Przycisk RAW	Anuluj po pierwszym	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)	Tak	str. 207
	Format plików JPEG/RAW/RAW+	Wszystkie RAW+	Tak	
Pamięć		<input checked="" type="checkbox"/> (wł.) dla wszystkich trybów z wyjątkiem zdjęć HDR i filtru cyfrowego	Tak	str. 304
USER		–	Tak ^{*2}	str. 225

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Shake Reduction	 (Wł.)	Tak	str. 144
Podaj ogniskową	35 mm	Tak	str. 146

*1 Wyświetlana tylko w przypadku ustawienia pokrętki trybów w pozycji **USER**.

*2 Zapisane ustawienia są resetowane tylko dla pozycji [Resetuj ustaw. USER] na ekranie [USER].

Paleta trybów odtwarzania

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Pokaz slajdów	–	Tak	str. 242
Porównanie zdjęć	–	–	str. 245
Filtr cyfrowy	Aparat dziecienny	Tak ^{*3}	str. 263
Zmiana wielkości	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	–	str. 260
Przycinanie	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	–	str. 261
Zabezpiecz	–	Nie	str. 252
DPOF	–	Nie	str. 296
Indeks	–	–	str. 238
Obróbka RAW	Format plików: JPEG Rozdzielczość:  Jakość: ★★★	Tak	str. 269
Obrót zdjęcia	–	–	str. 244
Zapis jako ręczny bal.bieli	–	–	str. 216

*3 Ustawienia parametru filtra można zapisać lub zresetować.

Menu [Odtwarzanie]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Pokaz slajdów	Przedział czasu	3 s	Tak	str. 241
	Efekt ekranowy	Wył.	Tak	
	Powtarzanie	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	
Metoda odtwarzania	Jasne/ciemne obsz.	<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Tak	str. 233
	Szybki zoom	Wył.	Tak	
Skasuj wszystkie zdjęcia		–	–	str. 250

Menu [ Ustawienia]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Language/言語		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str. 284
Ustawienie daty		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str. 281
Czas na świecie	Ustawianie czasu	📍 (Miasto czasu lok.)	Tak	str. 281
	Miasto docelowe (Miasto)	Analogicznie jak miasto czasu lokalnego	Nie	
	Miasto docelowe (Czas letni)	Analogicznie jak miasto czasu lokalnego	Nie	
	Miasto czasu lok. (Miasto)	Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	
	Miasto czasu lok. (Czas letni)	Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	
Rozmiar tekstu		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str. 285
Podpowiedzi		3 s	Tak	str. 285
Sygnał dźwiękowy		Wszystkie włączone <input checked="" type="checkbox"/>	Tak	str. 280
Poziom jasności		±0	Tak	str. 287
Dostraj. koloru LCD		±0	Tak	str. 288
Wyjście wideo		Zgodnie z ustawieniem domyślnym	Nie	str. 255
Wyjście HDMI		Auto	Tak	str. 257
Połączenie USB		MSC	Tak	str. 298
Nazwa folderu		Data	Tak	str. 290
Nazwa pliku		IMGF/_IGP	Nie ^{*4}	str. 291
Prawa autorskie		<input type="checkbox"/> (wyłączone)	Nie	str. 300

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Automat. wyłącz.		1 min.	Tak	str. 293
Wybierz baterię	Wybierz baterię	Autom. wybór	Tak	str. 293
	Typ baterii AA	Automat. wykrywanie	Tak	
Reset		–	–	str. 315
Odwzorowanie pikseli		–	–	str. 303
Ostrzeżenie o kurzu		–	–	str. 323
Usuwanie kurzu	Usuwanie kurzu	–	–	str. 322
	Czynność startowa	<input checked="" type="checkbox"/> (włączone)	Tak	
Czyszczenie czujnika		–	–	str. 324
Format		–	–	str. 279

*4 Resetowanie tylko dla pozycji [Resetuj nazwy plików] na ekranie [Nazwa pliku].

Menu [C Ustaw. niestand.]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
1. Krok ustaw. ekspozycji		Krok 1/3 EV	Tak	str. 125
2. Krok ustawiania czułości		Krok 1 EV	Tak	str. 97
3. Rozszerzona czułość		Wył.	Tak	str. 97
4. Czas pomiaru		10 s	Tak	str. 123
5. AE-L z zabl. ostrością		Wył.	Tak	str. 136
6. Powiąz. punktu AF i eksp.		Wył.	Tak	str. 123
7. Bracketing jednym naciś.		Wył.	Tak	str. 163
8. Kolejność autobacket.		0 - +	Tak	str. 161
9. Automat. kompens. eksp.		Wył.	Tak	–
10. Balans bieli dla lampy		Automatyczny balans bieli	Tak	str. 210
11. Zakres reg. balansu bieli		Automatyczna regulacja	Tak	str. 210
12. Aut.bal.bieli przy św.szt.		Lekka korekcja	Tak	–
13. Funkcja przycisku AF		Włącz aut.ostr.	Tak	str. 130
14. Aut.ostr. po nac.do poł.		Wł.	Tak	–
15. Nakładanie obszaru AF		Wł.	Tak	str. 133

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
16. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Wył.	Tak	str. 151
17. Zdalne ster. w trybie B	Tryb1	Tak	str. 120
18. Red.ziarna przy dł.czasie	Wł.	Tak	str. 100
19. Red. ziarna przy wys. ISO	Średnia	Tak	str. 100
20. Poz.pocz. red.ziar. wys.ISO	ISO 800	Tak	str. 100
21. Krok temp. barwowej	Kelwin	Tak	str. 214
22. e-pokrętko dla programu	Przód: Tv Tył: Av	Tak	str. 106
23. e-pokrętko w trybie Sv	Przód: - Tył: ISO	Tak	str. 108
24. e-pokrętko w trybie Tv	Przód: Tv Tył: -	Tak	str. 110
25. e-pokrętko w trybie Av	Przód: - Tył: Av	Tak	str. 112
26. e-pokrętko w tr. TAv i M	Przód: Tv Tył: Av	Tak	str. 115
27. e-pokrętko w trybie B i X	Przód: - Tył: Av	Tak	str. 120
28. Ziel.przyc. w tr. TAv i M	Linia programu	Tak	str. 115
29. Podśw.wyświetlacza LCD	Wł.	Tak	str. 37
30. Zwolnienie podczas ład.	Wył.	Tak	str. 82
31. Błysk w trybie bezprz.	Wł.	Tak	str. 195
32. Światło wspomaganie AF	Wł.	Tak	-
33. Zapis informacji o obrocie	Wł.	Tak	str. 244
34. Automat. obrót zdjęć	Wł.	Tak	str. 244
35. Przechwytywanie ostrości	Wył.	Tak	str. 139
36. Regulacja AF	Wył.	Tak ^{*5}	str. 131
37. Użycie pierścienia przys.	Zabron.	Tak	str. 320
Resetuj funkcje niest.	-	-	str. 315

*5 Zapisana wartość regulacji jest resetowana tylko dla pozycji [Reset] na ekranie [36. Regulacja AF].

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.



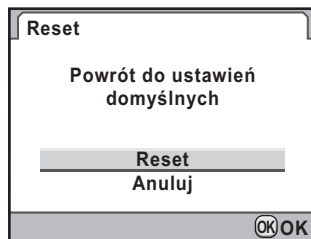
Funkcja resetowania nie jest dostępna, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **USER**.

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

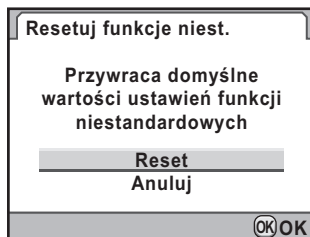
Przywraca wartości domyślne ustawień w menu [C Ustaw. niestand.].

1 Wybierz pozycję [Resetuj funkcje niest.] w menu [C Ustaw. niestand. 6] 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.



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 [37. Użycie pierścienia przys.]” (str. 320), 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.

Obiektyw [Typ mocowania]	DA	FA J	F ^{*6}	A	M
	DA L D FA	FA ^{*6}			P
Funkcja	[KAF] [KAF2] [KAF3]	[KAF] [KAF2]	[KAF]	[KA]	[K]
Automatyka ostrości (tylko obiektyw) (z adapterem AF 1,7×) ^{*1}	✓ —	✓ —	✓ —	— # ^{*8}	— ✓
Ręczne ustawianie ostrości (ze wskaźnikiem ostrości) ^{*2} (z matówką)	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
System Quick-Shift Focus System	# ^{*5}	×	×	×	×
Jedenaście punktów automatyki ostrości	✓	✓	✓	# ^{*8}	×
Pomiar wielosegmentowy	✓	✓	✓	✓	×
Tryb P (Hyper-program)	✓	✓	✓	✓	# ^{*9}
Tryb Sv (Priorytet czułości)	✓	✓	✓	✓	# ^{*9}
Tryb Tv (Priorytet migawki)	✓	✓	✓	✓	# ^{*9}
Tryb Av (Priorytet przysł.)	✓	✓	✓	✓	# ^{*9}
Tryb TAv (Priorytet migawki i przysł.)	✓	✓	✓	✓	# ^{*9}
Tryb M (Hyper-manual)	✓	✓	✓	✓	#
Automatyka błysku P-TTL ^{*3}	✓	✓	✓	✓	×
Power Zoom	—	✓ ^{*7}	—	—	—
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 [Dozwol.] w pozycji [37. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 6]. Możliwe jest zrobienie zdjęcia z ustawioną przysłoną, ale tylko w ręcznym zakresie przysłony.
- *7 Funkcja dostępna tylko w przypadku obiektywów FA z mocowaniem KAF2.
- *8 Punkt automatyki ostrości jest zablokowany na (środkowy).
- *9 Automatyczna ekspozycja **Av** (Priorytet przysł.) 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 KAF2. Obiektywy DA z silnikiem ultradźwiękowym i bez złączki AF używają mocowania KAF3.

Obiektywy FA z pojedynczą ogniskową (bez funkcji zoom), obiektywy DA lub DA L bez silnika ultradźwiękowego oraz obiektywy D FA, FA J i F używają mocowania KAF.

Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji obsługi obiektywu.

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 mieszek automatyczny, aparat nie będzie działał aż do momentu, gdy pozycja [37. Użycie pierścienia przys.] zostanie ustawiona na [Dozwol.] w menu [C Ustaw. niestand. 6].

Patrz „Uwagi dotyczące pozycji [37. Użycie pierścienia przys.]“ (str. 320), aby uzyskać informacje na temat obowiązujących ograniczeń.

Wszystkie tryby ekspozycji 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 [37. Użycie pierścienia przys.]

Kiedy pozycję [37. Użycie pierścienia przys.] ustawiono na [Dozwol.] w menu [C Ustaw. niestand. 6], 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.

37. Użycie pierścienia przys.

1 Zabronione

◀ 2 Dozwolone

Migawka jest zwalniana, kiedy pierścień przysłony jest w innej pozycji niż A

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 automatką przysłony, takie jak automatyczny pierścień pośredni K)	Av (Priorytet przysł.)	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.
D FA, FA, F, A, M, S (z akcesoriami z ręcznym ustawianiem przysłony, takimi jak automatyczny pierścień pośredni K)	Av (Priorytet przysł.)	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)	Av (Priorytet przysł.)	
FA, F SOFT 85 mm FA SOFT 28 mm (tylko obiektyw)	Av (Priorytet przysł.)	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. Możliwe jest sprawdzenie ekspozycji.

Używany obiektyw	Tryb ekspozycji	Ograniczenie
Wszystkie obiektywy	M (Hypermanual)	Zdjęcia można robić z ustawioną przysłoną i czasem migawki, ale może wystąpić błąd ekspozycji. W celowniku wyświetlany jest symbol [F--] służący jako wskaźnik przysłony. Kiedy sprawdzana jest głębina ostrości (podgląd optyczny), rozpoczyna się pomiar ekspozycji. Możliwe jest sprawdzenie ekspozycji.



Jeśli przysłona została ustawiona w pozycji innej niż **A**, aparat działa w trybie **Av** (Priorytet przysł.), nawet gdy pokrętko trybów znajduje się w pozycji **M**, **P**, **Sv**, **Tv** lub **TAv**.

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 ultradźwiękowych (usuwanie kurzu)

Kurz przylegający do czujnika CMOS zostaje usunięty poprzez zastosowanie drgań ultradźwiękowych do filtru na przedniej powierzchni czujnika CMOS przez około jedną sekundę.

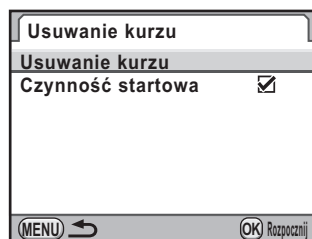
- Wybierz pozycję [Usuwanie kurzu] w menu [↖ Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).**

Ekran [Usuwanie kurzu] zostaje wyświetlony.

- Naciśnij przycisk OK.**

Funkcja usuwania kurzu zostaje włączona. Ustaw pozycję [Czynność startowa] na (Wł.), aby wykonywać funkcję usuwania kurzu przy każdym włączeniu aparatu. Użyj przycisku sterowania (◀ ▶), aby ustawić (Wył.), jeśli nie chcesz wykonywać tej funkcji po włączeniu aparatu.

Po zakończeniu funkcji 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. 324).

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 pokrętkę trybów w dowolnej innej pozycji niż tryb  (film).
- Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji **A.F.S** lub **C**.

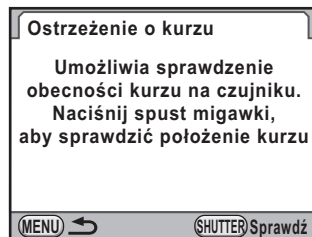
1 Wybierz pozycję [Ostrzeżenie o kurzu] w menu [↖ Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

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 wyświetlony ekran [Ostrzeżenie o kurzu].

Jeśli widoczny jest symbol [Nie można zakończyć prawidłowo operacji], naciśnij przycisk **OK** i zrób następne zdjęcie.



3 Naciśnij przycisk OK.


Zdjęcie zostaje zapisane i 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 Ostrzeżenie 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 tylne e-pokrętko () , 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 matrycę 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. 331).



- Nie używaj dmuchawy w formie sprayu.
- Nie czyść czujnika, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **B**.
- 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-AC50. Jeśli nie jest używany opcjonalny zestaw zasilacza K-AC50, 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 końcówek dmuchawy do obszaru mocowania obiektywu. Jeśli zasilanie zostanie wyłączone, może spowodować to uszkodzenie migawki, czujnika CMOS lub lustra.



- Podczas czyszczenia czujnika kontrolka samowyzwalacza miga, a symbol [CIn] jest widoczny na wyświetlaczu LCD.
- Aparat może generować wibrujące dźwięki podczas czyszczenia czujnika CMOS. Nie oznacza to uszkodzenia.

1 Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

2 Włącz aparat.

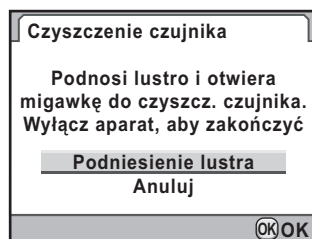
3 Wybierz pozycję [Czyszczenie czujnika] w menu [↶ Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Czyszczenie czujnika] zostaje wyświetlony.

4 Naciśnij przycisk sterowania (▲), aby wybrać [Podniesienie lustra], a następnie naciśnij przycisk OK.

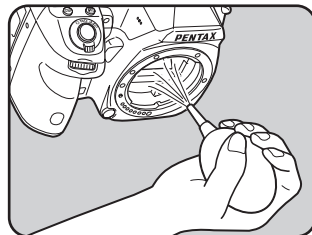
Lustro zostaje zablokowane w górnym położeniu.

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. Umożliwi to wyczyszczenie czujnika, 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.

Dostępnych jest wiele akcesoriów przeznaczonych dla tego aparatu. Skontaktuj się z serwisem PENTAX, aby uzyskać informacje na temat tych akcesoriów.

Pozycje oznaczone gwiazdką (*) są identycznymi elementami jak te, które zostały dostarczone wraz z aparatem.

Akcesoria do zasilania

Zestaw ładowarki baterii K-BC90 (*)

(Zestaw zawiera ładowarkę baterii D-BC90 i przewód.)

Bateria litowo-jonowa D-LI90 z możliwością ładowania (*)

Zestaw zasilacza K-AC50

(Zestaw zawiera zasilacz D-AC50 i przewód zasilania.)

W połączeniu z przewodem zasilania umożliwia zasilanie aparatu poprzez podłączenia go do gniazdka.

Pojemnik na baterie D-BG4

Pojemnik na baterie zapewnia takie funkcje jak przednie i tylne e-pokrętko oraz przycisk **AE-L**, aby umożliwić fotografowanie w pionie. Oprócz ładowanej baterii litowo-jonowej D-LI90, w pojemniku na baterie można użyć baterii litowych/Ni-MH/alkalicznych typu AA w celu zasilania aparatu.



Zasilacz i ładowarka baterii są sprzedawane tylko w zestawie.

Lampy błyskowe

Automatyczna lampa błyskowa AF540FGZ

Automatyczna lampa błyskowa AF360FGZ

AF540FGZ i AF360FGZ to automatyczne lampy błyskowe 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 dostarczony pierścień adaptera.



AF160FC

Adapter stopki F₆

Wężyk 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

Ośłona oka z powiększaniem O-ME53

Jest to nakładka na celownik powiększająca obraz ok. 1,18 raza. Po zamocowaniu tej osłony oka na aparacie **K-7** z powiększeniem celownika 0,92 raza, można uzyskać łączne powiększenie 1,09 raza, co znacznie ułatwia ręczne ustawianie ostrości.



Ośłona oka z powiększaniem O-ME53

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).



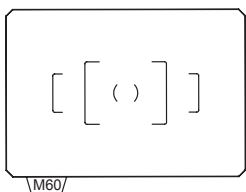
Adapter korekcji dioptrii M

Ośłona celownika ME (*)

Ośłona oka Fp (*)

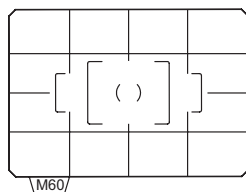
Wymienna matówka

Matówka AF Frame Matte MF-60 (*)



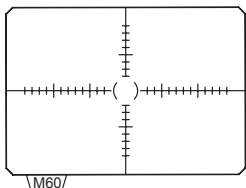
M60

Matówka AF Divided Matte ML-60



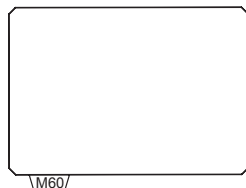
M60

Matówka AF Scale Matte MI-60



M60

Matówka Plain Matte ME-60



M60

Wężyc spustowy CS-205

Podłącz wężyc do gniazda aparatu, aby zdalnie sterować spustem migawki. Długość wężycy wynosi 0,5 m.



10

Załącznik

Pilot zdalnego sterowania F

Używany do zdalnego sterowania podczas robienia zdjęć.

Zasięg działania pilota zdalnego sterowania

Od przodu aparatu: ok. 4 m

Od tyłu aparatu: ok. 2 m



Torba na aparat/Pasek

Torba na aparat O-CC90

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



Pokrywka stopki Fκ (*)

Kabel USB I-USB7 (*)

Kabel AV I-AVC7 (*)

Pokrywka gniazda synchronizacji 2P (*)

Komunikat o błędzie	Opis
Karta pamięci zapelniona	Karta pamięci SD jest zapelniona i nie można zapisać więcej zdjęć. Włóż nową kartę SD bądź skasuj zdjęcia. (str. 53, str. 84) Dane mogą zostać zapisane podczas wykonywania następujących operacji. <ul style="list-style-type: none"> • Zmiana formatu pliku na [JPEG]. (str. 206) • Zmiana ustawienia rozdzielczości lub jakości pliku JPEG. (str. 204, str. 205)
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. 53)
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 w innym urządzeniu i jest niezgodna z tym aparatem. Użyj karty po sformatowaniu jej w tym aparacie. (str. 279)
Karta pamięci jest zablokowana	Przełącznik ochrony przed zapisem na włożonej karcie pamięci SD jest zablokowany. Odblokuj kartę pamięci SD. (str. 54)
Karta jest zablokowana elektronicznie	Dane są chronione przez funkcję zabezpieczeń karty pamięci SD.
Tego zdjęcia nie można powiększyć	Danego zdjęcia nie można powiększyć.
Zdjęcie jest zabezpieczone	Próbujesz usunąć zabezpieczone zdjęcie. Usuń zabezpieczenie tego zdjęcia. (str. 252)
Wyczerpana bateria	Bateria jest rozładowana. Włóż naładowaną baterię do aparatu. (str. 47)

Komunikat o błędzie	Opis
Zbyt niski poziom baterii, aby oczyścić czujnik	Komunikat jest wyświetlany podczas czyszczenia czujnika, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC50. (str. 51)
Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odzorowywanie pikseli	Komunikat jest wyświetlany podczas odzorowywania pikseli, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC50. (str. 51)
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. 279)
Nie można zapisać zdjęcia	Nie można zapisać zdjęcia ze względu na błąd karty pamięci SD.
Ustawienia nie zostały zapisane	Nie można zapisać ustawień DPOF lub informacji o obrocie zdjęcia, ponieważ karta pamięci SD została zapelniona. Usuń niepotrzebne zdjęcie i dokonaj ponownie ustawień DPOF lub obróć zdjęcie. (str. 84)
Nie można zakończyć prawidłowo operacji	Aparat nie może dokonać ręcznego pomiaru balansu bieli lub wykryć kurzu na czujniku. Ponów operację. (str. 212, str. 323)
Nie można wybrać więcej zdjęć	Nie można wybrać jednocześnie 100 lub więcej zdjęć dla funkcji indeksu (str. 238), wybierania i usuwania (str. 247) oraz obróbki wybranych zdjęć (str. 270).
Nie można przetworzyć tego zdjęcia	Wyświetlany po wybraniu funkcji zapisywania jako ręczny balans bieli (str. 216), zmiany wielkości (str. 260), przycinania (str. 261), filtru cyfrowego (str. 263) lub obróbki RAW (str. 269) 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. 238)
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  (zielony) lub  (Film).

W niektórych rzadkich przypadkach aparat może nie działać poprawnie ze względu na elektryczność statyczną. Aby usunąć ten problem, należy wyjąć baterię i włożyć ją ponownie. Jeśli lustro pozostaje w górnej pozycji, należy wyjąć baterię i włożyć ją 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	Bateria nie została włożona do aparatu	Sprawdź, czy bateria jest włożona. Jeżeli nie, włóż naładowaną baterię.
	Bateria jest słaba	Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC50. (str. 51)
Migawka nie zostaje zwolniona	Pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż A	Ustaw pierścień przysłony obiektywu w pozycji A (str. 104) lub wybierz [Dozwol.] w pozycji [37. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 6]. (str. 320)
	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. 53, str. 84)
	Rejestrowanie	Zaczekaj do zakończenia zapisu.
Automatyka ostrości nie działa	Obiekt trudny dla automatyki ostrości	Automatyka ostrości może nie ustawić poprawnie ostrości dla obiektów o niskim kontraście (niebo lub białe ściany), 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. 137)

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Automatyka ostrości nie działa	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. 135)
	Obiekt jest zbyt blisko	Odsuń się od obiektu i zrób zdjęcie.
	Tryb ostrości jest ustawiony na MF	Ustaw dźwignię trybu ostrości w pozycji AF.S lub C . (str. 128)
	Tryb błysku ustawiono na A.F.C	Blokady automatyki ostrości (blokada ostrości) nie można ustawić, jeśli tryb automatyki ostrości ustawiono na A.F.C (C). Aparat zachowuje ostrość, kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy. Aby ustawić ostrość na obiekcie, przesunąć dźwignię trybu ostrości na AF.S i użyj blokady ostrości. (str. 135)
Funkcja blokady ekspozycji nie działa	Blokada ekspozycji nie jest dostępna, jeśli aparat pracuje w trybie ■ , B lub X	Ustaw dowolny inny tryb ekspozycji niż ■ (Green), B (Bulb) lub X (Synchronizacja błysku X).
Lampa nie błyska	Tryb ekspozycji ustawiono na ■ .	Jeśli tryb robienia zdjęć ustawiono na ■ (zielony), dostępne są tylko tryby błysku ⚡^A (Błysk automatyczny) i ⚡^A (Błysk autom.+red. czerw. oczu). Lampa błyskowa nie wykona błysku, jeśli obiekt jest wystarczająco jasny w tych trybach. W innych trybach ekspozycji niż ■ dostępny jest tylko tryb błysku umożliwiający wykonanie błysku za każdym razem po naładowaniu lampy. Spróbuj użyć innego trybu ekspozycji.
Połączenie USB z komputerem nie działa poprawnie	Tryb połączenia USB ustawiono na [PTP]	Ustaw pozycję [Połączenie USB] w menu [⚙ Ustawienia 2] na [MSC]. (str. 298) Patrz dołączona instrukcja łączenia z komputerem, aby uzyskać instrukcje dotyczące łączenia aparatu z komputerem.

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Funkcja redukcji drgań nie działa	Funkcja redukcji drgań jest wyłączona	Ustaw pozycję [Shake Reduction] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] na (👉) (Wł.). (str. 143)
	Funkcja redukcji drgań nie została ustawiona poprawnie	Jeśli używany jest obiektyw, dla którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej, ustaw pozycję [Ogniskowa] w menu [Podaj ogniskową]. (str. 146)
	Czas migawki jest zbyt długi dla funkcji redukcji drgań podczas używania funkcji panning lub fotografowania scen nocnych itp.	Wyłącz funkcję redukcji drgań i użyj statywu.
	Obiekt jest zbyt blisko	Odsuń się od obiektu lub wyłącz funkcję redukcji drgań i użyj statywu.

Typ	Cyfrowy aparat fotograficzny SLR (lustrzanka) z wysuwaną lampą błyskową P-TTL, automatyką ostrości TTL i automatyczną ekspozycją
Piksele rzeczywiste	Okolo 14,6 megapiksela
Czujnik obrazu	Okolo 15,07 megapiksela (łączna liczba pikseli), CMOS z podstawowym filtrem koloru
Rozdzielczość	14M (RAW: 4672×3104 pikseli), 14M (JPEG: 4672×3104 pikseli), 10M (3936×2624 pikseli), 6M (3072×2048 pikseli), 2M (1728×1152 pikseli)
Czułość (standardowa czułość wyjścia)	Auto, ISO 100 do 3200 (standardowa czułość wyjścia) (możliwość ustawienia kroku ekspozycji na 1 EV, 1/3 EV lub 1/2 EV), czułość ISO 6400 dostępna przy użyciu ustawienia funkcji niestandardowej, dostępna maksymalna czułość ISO 1600 w trybie B
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	★★★★ (doskonała), ★★★ (najlepsza), ★★ (lepsza) i ★ (dobra)
Nośnik pamięci	Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC

Przybliżona liczba zdjęć do zapisania

Rozdzielczość	Format pliku/ Jakość plików JPEG	Pojemność karty pamięci SD					
		4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
14M 4672×3104	RAW (PEF)	162	82	40	20	10	5
	RAW (DNG)	161	82	40	20	10	5
14M 4672×3104	★★★★	292	148	73	36	18	9
	★★★	467	238	117	58	29	15
	★★	826	420	206	103	52	26
	★	1630	830	408	204	102	52
10M 3936×2624	★★★★	409	208	102	51	25	13
	★★★	652	332	163	81	41	21
	★★	1149	585	289	144	72	37
	★	2234	1138	564	282	142	73
6M 3072×2048	★★★★	666	339	167	83	42	21
	★★★	1068	543	267	133	67	34
	★★	1856	945	468	234	118	60
	★	3549	1807	902	450	227	116

Rozdzielczość	Format pliku/ Jakość plików JPEG	Pojemność karty pamięci SD					
		4 GB	2 GB	1 GB	512 MB	256 MB	128 MB
2M 1728×1152	★★★★	2045	1041	516	258	130	66
	★★★	3176	1617	805	402	203	104
	★★	5485	2793	1373	686	346	177
	★	10057	5121	2518	1258	634	325

Jakość plików JPEG (kompresja): ★★★★★ (doskonała) = 1/2,8, ★★★ (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
1.6M ₃₀ 1536×1024	★★★	7 min. 23 s	3 min. 45 s	1 min. 51 s	55 s	28 s	14 s
	★★	10 min. 22 s	5 min. 16 s	2 min. 36 s	1 min. 18 s	39 s	20 s
	★	14 min. 40 s	7 min. 28 s	3 min. 40 s	1 min. 50 s	55 s	28 s
0.9M ₃₀ 1280×720	★★★	9 min. 26 s	4 min. 48 s	2 min. 21 s	1 min. 10 s	35 s	18 s
	★★	13 min. 19 s	6 min. 47 s	3 min. 20 s	1 min. 40 s	50 s	25 s
	★	18 min. 37 s	9 min. 29 s	4 min. 41 s	2 min. 20 s	1 min. 10 s	36 s
0.3M ₃₀ 640×416	★★★	31 min. 55 s	16 min. 15 s	7 min. 59 s	3 min. 59 s	2 min. 00 s	1 min. 01 s
	★★	44 min. 41 s	22 min. 45 s	11 min. 11 s	5 min. 35 s	2 min. 49 s	1 min. 26 s
	★	1 godz. 00 min. 57 s	31 min. 02 s	15 min. 29 s	7 min. 44 s	3 min. 54 s	2 min. 00 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, temperatura barwowa (3 typy), możliwość dostrajania

Monitor 3,0-calowy, szeroki, kolorowy monitor LCD TFT, ok. 921 000 punktów, funkcje regulacji jasności i koloru

Funkcja podglądu	Pojedyncze zdjęcie, ekran wielu zdjęć, powiększenie (do 32 razy, możliwe przewijanie), porównanie zdjęć, obracanie, ekran kalendarza, ekran folderów, pokaz slajdów, wykres, jasne/ciemne obszary, zmiana wielkości, przycinanie, indeks (Miniatury/ Kwadratowy/Losowy1/Losowy2/Losowy3/Babelki)
Tryb ekspozycji	USER ,  zielony, P Hyper-program, Sv priorytet czułości, Tv priorytet migawki, Av priorytet przysłony, TAv priorytet migawki i przysłony, M Hyper-manual, B czas B, X synchronizacja błysku X,  film
Migawka	Elektronicznie sterowana, szczelinowa, o przebiegu pionowym, czasy: (1) auto 1/8000 do 30 s (bezzastopowo), (2) ręcznie 1/8000 do 30 s (krok 1/2 EV lub 1/3 EV), czas B, wyzwalanie elektromagnetyczne, blokada migawki po ustawieniu głównego wyłącznika w pozycji OFF
Mocowanie obiektywu	Bagietowe PENTAX KAF2 (K z połączeniem do automatyki ustawiania ostrości, ze stykami informacyjnymi i stykami zasilania)
Używany obiektyw	Obiektywy z mocowaniem PENTAX KAF3, KAF2, KAF, KA
Automatyka ostrości	System automatyki ostrości TTL z porównaniem fazy (SAFOX VIII+), zakresy oświetlenia: EV -1 do 18 (ISO 100 z obiektywem f/1.4), blokowanie ostrości, tryby ostrości: A.F.S (pojedynczy)/ A.F.C (ciągły)/ MF , regulowany punkt automatyki ostrości
Celownik	Pentapryzmatyczny lustrzany, wymienna matówka typu Natural-Bright-Matte III, pole widzenia: ok. 100%, powiększenie: 0,92× (z obiektywem 50 mm f/1.4 na ∞), dioptrie: ok. -2,5 m ⁻¹ do +1,5 m ⁻¹ (na metr)
Wskazania w celowniku	Informacje o ostrości:  świeci się, kiedy obiekt jest ostry, oraz miga, kiedy nie można ustawić ostrości,  świeci się = wbudowana lampa błyskowa jest gotowa,  miga = należy użyć lampy błyskowej lub używany jest niezgodny obiektyw, czas migawki, potwierdzenie czułości, przysłona, wskaźnik włączonego e-pokręta,  = blokada ekspozycji, pozostała pojemność,  = kompensacja ekspozycji/ bracketing ekspozycji,  = kompensacja ekspozycji błysku, MF = ręczna ostrość,  = ekran funkcji Shake Reduction,  = wielokrotna ekspozycja,  = metoda pomiaru,  = zmiana punktu automatyki ostrości, pasek ekspozycji, poziomica elektroniczna, RAW/RAW+
Wskazania na wyświetlaczu LCD	 świeci się = wbudowana lampa błyskowa jest gotowa,  miga = należy użyć lampy błyskowej lub używany jest niezgodny obiektyw, A = błysk automatyczny,  = redukcja efektu czerwonych oczu, SLOW = synchronizacja z długimi czasami,  = synchronizacja na kurtynę tylną,  = zdjęcia pojedyncze,  = zdjęcia seryjne,  = samowyzwalacz,  = zdalne sterowanie,  = ostrzeżenie o wyczerpaniu baterii,  = kompensacja ekspozycji błysku, potwierdzenie czułości, czas migawki, przysłona, pozostała liczba zdjęć,  = kompensacja ekspozycji, Pc-S (pamięć masowa)/ Pc-P (PTP) pojawia się po podłączeniu kabla USB, pasek ekspozycji, poziomica elektroniczna, RAW , RAW+

Funkcja podglądu	Podgląd na żywo	: Metoda TTL przy użyciu czujnika obrazu, możliwość powiększenia i wyświetlenia siatki
	Podgląd optyczny	: Potwierdzenie głębi ostrości (sterowane elektronicznie i dostępne we wszystkich trybach ekspozycji).
	Podgląd cyfrowy	: Potwierdzenie kompozycji, ekspozycji, ostrości i balansu bieli.
Zdjęcia seryjne (szybkie/wolne)	Maksymalnie ok. 5,2 klatki na sekundę, format JPEG: maksymalnie 40 klatek (tryb szybki) / do zapewnienia karty pamięci SD (tryb wolny), RAW: maksymalnie 15 klatek (PEF, tryb szybki) / 14 klatek (DNG, tryb szybki)	
Samowyzwalacz	Sterowany elektronicznie z czasem opóźnienia 12 lub 2 sekundy (z funkcją blokady lustra). Start po naciśnięciu spustu migawki. Potwierdzenie aktywacji: możliwość ustawienia sygnału dźwiękowego. Możliwość 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 powrót lustra, funkcja blokady lustra	
Filtr cyfrowy	Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Ekstrakcja koloru, Miękkie, Błyski gwiazd, Rybie oko, Monochromatyczny, kolor, Akwarela, Pastelowy, Zwęzający, Miniatura, HDR, Dost. param. podst., Filtr niestandardowy	
Zdjęcie niestand.	Odcienie zdjęcia (7 typów), Nasycenie, Odcień, Kontrast, Ostrość/Precyzyjna ostrość, Ust.tonów ciem/jasn, Efekt filtra, Tonowanie	
Bracketing ekspozycji	Trzy lub pięć ramek (niedoświetlona, z poprawną ekspozycją i prześwietlona) zostają zarejestrowane kolejno z użyciem funkcji bracketingu ekspozycji. Możliwość wyboru kroku ustawienia ekspozycji 1/3 EV i 1/2 EV	
Rozszerzony bracketing	Trzy klatki są zapisywane z bracketingiem balansu bieli, nasycenia, odcienia, ustawień tonów ciemnych/jasnnych, kontrastu i ostrości	
Wielokrotna ekspozycja	Należy wybrać od 2 do 9 ujęć (możliwość ustawienia automatycznego dostosowywania ekspozycji w zależności od liczby ujęć)	
Miernik ekspozycji/zakres pomiaru	Wielosegmentowy (77-segmentowy) pomiar TTL, zakres ekspozycji od EV 0 do EV 22 przy ISO 100 z obiektywem 50 mm f/1.4, centralnie ważony i punktowy	
Kompens. ekspozycji	±5 poziomów, możliwość wybrania kroku ekspozycji	
Blokada ekspozycji	Blokada za pomocą przycisku (typ zegara: dwa razy dłuższy czas pomiaru określony w menu funkcji niestandardowej), działa tak długo, jak spust migawki jest naciśnięty do połowy	
Wbudowana lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa P-TTL ze sterowaniem szeregowym, GN ok. 13 (ISO 100 • m), kąt pokrycia: kąt widzenia obiektywu 18 mm, zakres czasu synchronizacji 1/180 s i mniejszy, błysk dzienny z synchronizacją, błysk z synchronizacją z długimi czasami, zakres ISO = P-TTL: 100 do 6400	

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 37 funkcji
Funkcje czasu	Ustawienie strefy czasowej dla 75 miast (28 stref czasowych)
Funkcja redukcji drgań	Przesunięcie czujnika obrazu, efektywny zakres kompensacji = do 4 EV (w zależności od typu używanego obiektywu i warunków ekspozycji)
Usuwanie kurzu	Wibracje ultradźwiękowe w celu usuwania kurzu. Możliwość uruchamiania tej funkcji po włączeniu aparatu
Zasilanie	Bateria litowo-jonowa (ładowana) D-LI90 lub zestaw zasilacza sieciowego K-AC50 (opcja)
Trwałość baterii (23°C)	Liczba zdjęć do zapisania: około 980 zdjęć (bez błysku)* ¹ / około 740 zdjęć (50% zdjęć z błyskiem)* ² , czas odtwarzania: około 440 minut* ¹ * ¹ Liczbę zdjęć, jaką można zarejestrować za pomocą aparatu (bez błysku) i czas odtwarzania zmierzono zgodnie z naszymi standardami pomiarowymi. Może wystąpić pewne odchylenie od powyższych wyników w zależności od panujących warunków. * ² Liczbę zdjęć, jaką można zarejestrować za pomocą aparatu (50% zdjęć z błyskiem), zmierzono zgodnie ze standardami pomiarowymi organizacji CIPA. Może wystąpić pewne odchylenie od powyższych wyników w zależności od panujących warunków.
Wyczerpanie baterii	Wskaźnik ostrzeżenia o wyczerpaniu baterii  zapala się. Kiedy symbol  miga, migawka jest zablokowana, a w celowniku nie jest wyświetlany wskaźnik
Porty wejścia/ wyjścia	Gniazdo PC/AV (USB 2.0 (zgodność z trybem high speed)), gniazdo mini HDMI, złącze zasilania, złącze wężyka spustowego, gniazdo mikrofonu, gniazdo synchronizacji X
Format wyjścia wideo	NTSC, PAL
Wymiary i masa	Około 130,5 mm (S) × 96,5 mm (W) × 72,5 mm (G) (bez elementów wystających) 670 g (tylko korpus), 750 g (z baterią i kartą pamięci SD)
Akcesoria	Pokrywka stopki F _K , osłona oka F _R , osłona celownika ME, pokrywka gniazda synchronizacji 2P, pokrywa gniazda bagnetowego, kabel USB I-USB7, kabel AV I-AVC7, oprogramowanie (CD-ROM) S-SW90 (PENTAX Digital Camera Utility 4), pasek O-ST53, ładowana bateria litowo-jonowa D-LI90, ładowarka baterii D-BC90, przewód zasilania, instrukcja obsługi (ta instrukcja), instrukcja łączenia z komputerem
Języki	Angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski, włoski, niderlandzki, duński, szwedzki, fiński, polski, czeski, węgierski, turecki, grecki, rosyjski, koreański, chiński (tradycyjny i uproszczony) i japoński

AdobeRGB

Przeźreń 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.

Autobracketing

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. Ten aparat obsługuje funkcję bracketingu ekspozycji, która umożliwia robienie zdjęć przy różnych warunkach ekspozycji, oraz funkcję rozszerzonego bracketingu, która pozwala robić zdjęcia z ustawionymi poziomami balansu bieli, nasycenia, odcienia, tonów ciemnych/jasnych, kontrastu i ostrości.

Balans bieli

Podczas robienia zdjęcia temperatura barwowa jest dostosowywana do źródła światła, dzięki czemu obiekt ma poprawne kolory.

Ciemne obszary

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

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 lub TIFF.

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).

Format Exif-JPEG

Ten format Exif (Exchangeable Image File Format) został oparty na formacie pliku JPEG i umożliwia dodawanie do danych miniatury i właściwości zdjęcia. Programy, które nie obsługują tego formatu, przetwarzają zapisane w nim zdjęcia jako normalne zdjęcia JPEG.

Format Exif-TIFF

Ten format Exif (Exchangeable Image File Format) został oparty na formacie pliku TIFF i umożliwia dodawanie do danych miniatury i właściwości zdjęcia. Programy, które nie obsługują tego formatu, przetwarzają zapisane w nim zdjęcia jako normalne zdjęcia TIFF.

Format PNG

Zdjęcia zapisane w tym formacie mogą być skompresowane do pliku o niewielkim rozmiarze, ale odwrotna kompresja tego formatu sprawia, że rozmiar pliku jest większy niż w przypadku pliku JPEG. Ten format jest przeznaczony dla zdjęć w trybie pełnokolorowym i zapobiega utracie jakości nawet w przypadku ponownej edycji. Pliki PNG nie mogą być jednak wyświetlane w starszych przeglądarkach (takich jak Internet Explorer 3.0 lub starsza albo Internet Explorer 4.5 na Macintoshu). Nie jest także możliwe dodanie do pliku miniatury i właściwości zdjęcia.

Głębia ostrości

Pole ostrości. Pole ostrości jest zależne od 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.

Jasne obszary

Prześwietlony obszar na zdjęciu traci kontrast i wydaje się być biały.

JPEG

Format kompresji zdjęcia. Chociaż jakość zdjęcia pogarsza się w niewielkim stopniu, możliwa jest jego kompresja i zapisanie do pliku o znacznie mniejszym rozmiarze niż w przypadku formatu TIFF i innych formatów. W przypadku tego aparatu można wybrać ustawienia ★★★★★ (Doskonała), ★★★★ (Najlepsza), ★★★ (Lepsza) lub ★ (Dobra). Zdjęcia zarejestrowane w formacie JPEG są przeznaczone do oglądania na komputerze lub załączania do wiadomości e-mail.

Kompensacja ekspozycji

Proces ustawiania jasności zdjęcia poprzez zmianę czasu migawki i/lub przysłony.

Metoda pomiaru

Jasność obiektu jest mierzona w celu ustalenia ekspozycji. Ten aparat umożliwia wybranie trybu pomiaru wielosegmentowego, centralno-ważonego lub punktowego.

Mired

Proporcjonalna skala pomiarowa, która przedstawia zmianę koloru w jednostce. Określana poprzez pomnożenie odwrotności temperatury barwowej przez 1 000 000.

ND (Neutral Density) Filter

Filtr o wielu poziomach nasycenia, który umożliwia dopasowanie jasności, nie wpływając jednak na odcienie zdjęcia.

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.

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 ostrości

Obszar w celowniku, który decyduje o ostrości. W przypadku tego aparatu można wybrać ustawienie Auto, Wybierz lub Środkowy.

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.

10

Załącznik

Temperatura barwowa

Sposób numerycznego wyrażenia barwy źródła światła, które oświetla obiekt. Temperatura barwowa podawana jest w kelwinach (tzw. temperatura absolutna). Barwa światła zbliża się do koloru niebieskiego, kiedy temperatura barwowa rośnie, oraz do koloru czerwonego, kiedy temperatura maleje.

Winietowanie

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 jasnych i ciemnych obszarów na zdjęciu. Jeśli zakres dynamiczny jest wąski, można uzyskać ostre zdjęcie.

Symbole

- Przycisk  (zielony) 22, 25
- Przycisk  (podgląd) 140
- Menu [**C** Ustaw. niestand.]
..... 90, 313
- Tryb  (zielony) 104
- Przycisk  (odtworzenie)
..... 22, 25, 83
- Menu [ Odtwarzanie]
..... 231, 311
- Menu [ Tryb rejestracji]
..... 87, 308
- Przycisk  (kasowanie)
..... 25, 84
- Menu [ Ustawienia]
..... 276, 312
- Przycisk  (przycisk podnoszenia
lampy błyskowej) 21, 79
- Przycisk  (kompensacja
ekspozycji) 21, 25, 124

A

- Aberracja chromatyczna 220
- Adobe RGB 302, 342
- AF160FC 191, 328
- AF200FG 191, 327
- AF360FGZ 191, 327
- AF540FGZ 191, 327
- AF** (automatyka ostrości) 128
- Akcesoria 326
- Akcesoria opcjonalne 326
- Akwarela (filtr cyfrowy) 264
- Aparat dziecienny
(filtr cyfrowy) 166, 263
- Autobracketing 161, 342
- Automatyczna korekcja
czułości 98

- Automatyczne wyłączenie 293
- AWB** (balans bieli) 209
- Automatyka ostrości **AF** 128

B

- Balans bieli 209, 342
- Bateria 47
- Blokada ekspozycji 126, 136
- Blokada lustra 152
- Blokada ostrości 135
- Blokowanie ekspozycji 136
- Blokowanie ostrości 135
- Błysk (balans bieli) 209
- Błyski gwiazd
(filtr cyfrowy) 166, 263
- Bracketing ekspozycji 161

C

- Celownik 35, 59
- Centralnie-ważony 123
- Ciemny obszar 217, 342
- Cień (balans bieli) 209
- CTE** (balans bieli) 209
- Czas migawki 95, 342
- Czas na świetle 281
- Czas odtwarzania 50
- Czas pomiaru 123
- Czujnik CMOS 343
- Czułość 97
- Czułość ISO 97, 342
- Czyszczenie
czujnika 322, 324

D

- DCF 343
- DNG 345
- Dodatkowe światło automatyki
ostrości 20, 71

Dodawanie daty	297
Dost. param. podst. (filtr cyfrowy)	264
Dostosowanie jasności	217
Dostosowywanie kompozycji	221
Dostrajanie koloru wyświetlacza LCD	288
DPOF	343
D-Range	347
Drgania aparatu	343
Dystorsja	219
Dźwięk	176
Dźwignia trybu ostrości ..22, 128	
Dźwignia trybu pomiaru	122
Dźwignia zmiany trybu pomiaru	22

E

EV	343
Efekt filtru (zdjęcie niestandardowe)	223
Ekran folderów	236
Ekran kalendarza	237
Ekran stanu	27, 285
Ekran wielu zdjęć	234
Ekspozycja	95
Ekstrakcja koloru (filtr cyfrowy)	166, 263

Elektroniczna poziomicca	69
Exif	300, 344

F

Film	175, 179
Filtr	166, 263
Filtr cyfrowy	166, 263
Filtr ND (Neutral Density)	345
Filtr niestandardowy (filtry cyfrowe)	167, 264
Format	279
Format plików RAW	207

Format pliku	206
Format sygnału wyjścia wideo	255

G

Głębia ostrości	96, 344
Główny wyłącznik	21, 25, 60
Gniazdo HDMI	256
Gniazdo PC/AV	254
Gniazdo synchronizacji X	201
Gniazdo wideo	254

H

HDR (filtr cyfrowy)	264
---------------------------	-----

I

Indeks	238
Informacje o autorze	300
Informacje o ekspozycji	27
Inicjalizuj	279

J

Jakość	55, 176, 205, 344
Jakość plików JPEG	55
Jakość pliku JPEG	205
Jasny obszar	217, 344
Język interfejsu	284
JPEG	345

K

Kabel AV	254
Karta pamięci	53
Karta pamięci SD	53
Kasowanie	84, 247
Kasowanie folderu	249
Kasowanie pojedynczych zdjęć	84
Kasowanie wszystkich zdjęć	250
Kelwin	214
Kolor (filtr cyfrowy)	264

Kolor monitora	288
Kompensacja błysku	81
Kompensacja cienia	217
Kompensacja ekspozycji	124, 345
Kompensacja ekspozycji błysku	81
Kompensacja prześwietlenia	217
Komunikat o błędzie	332
Kontrast (zdjęcie niestandardowe)	223
Kontrast automatyki ostrości	172
Kontrolka dostępu do karty	20
Korekcja horyzontu	144
Korekta obiektywu	219
Krok ekspozycji	125

L

Lampa błyskowa	76, 183
Linia programu	103

M

Mass Storage Lass (klasa pamięci masowej)	299
Matówka	138
Menu [▶ Odtwarzanie]	231, 311
Menu [📷 Tryb rejestracji]	87, 308
Menu [C Ustaw. niestand.]	90, 313
Menu [⚙ Ustawienia]	276
Metoda wyświetlania	233
MF (ręczny tryb ustawiania ostrości)	137
Miasto	283
Miasto czasu lokalnego	62, 281
Miasto docelowe	281
Miękki (filtr cyfrowy)	166, 263

Mikrofon	177
Miniatura (filtr cyfrowy)	264
Mired	214, 345
Monitor	26
Monochromatyczny (filtr cyfrowy)	263
MSC	299

N

Naciśnięcie do końca	73
Naciśnięcie do połowy	73
Nakładanie obszaru automatyki ostrości	36
Nakładanie pola automatyki ostrości	133
Nasycenie (zdjęcie niestandardowe)	223
Natychmiastowy podgląd	72, 286
Nazwa folderu	290
Nazwa pliku	291
NTSC	345
Numer pliku	290









O

Obiektyw	57, 317
Obiektyw zoom	75
Obróbka RAW	269
Obrót	244
Obsługa menu	40
Odcień (zdjęcie niestandardowe)	223
Odcień zdjęcia	223
Odtwarzanie	29, 83
Odtwarzanie filmów	180
Odwzorowanie pikseli	303
Ogniskowa	146
Ośłona oka	59
Ostrość (zdjęcie niestandardowe)	223

ostrzeżenie o
ekspozycji 110, 112, 118
ostrzeżenie o kurzu 323

P

PAL 345
Paleta trybów
odtworzenia 230, 311
Pamięć 304
Panel sterowania 28, 39
Pasek 46
Pastelowy (filtr cyfrowy) 264
Picture Transfer Protocol 299
Pilot zdalnego
sterowania 149, 330
PNG 344
Podaj ogniskową 146
Podgląd 140
Podgląd cyfrowy 142
Podgląd na żywo 169
Podgląd optyczny 141
Podpowiedzi 26, 285
Podpowiedzi użycia 34
Pokaz slajdów 241
Pokrętko przełączania
punktu automatyki
ostrości 22, 133
Pokrętko trybów 22, 43
Połączenie USB 298
Pomiar ekspozycji 122, 345
Pomiar punktowy 123
Poprawna ekspozycja 95
Porównanie zdjęć 245
Poziom jasności 287
Poziomica elektroniczna 289
Pozostała liczba zdjęć 50
Przechwytywanie ostrości 139
Przednie e-pokrętko 21, 25
Przestrzeń barw 302, 346
Przycinanie 261
Przycisk **AE-L** 22

Przycisk **AF** 22, 130
Przycisk blokady pokrętki
trybów 22
Przycisk **INFO** 22, 25, 83
Przycisk **ISO** 21, 97
Przycisk  (kasowanie) ... 25, 84
Przycisk  (kompensacja
ekspozycji) 21, 25, 124
Przycisk **LV** 22, 173
Przycisk **MENU** 23, 25, 40
Przycisk  (odtworzenie)
..... 22, 25, 83
Przycisk **OK** 22, 25
Przycisk  (podnoszenie
lampy błyskowej) 21, 76
Przycisk **RAW** 22, 207
Przycisk sterowania
(   ) 23, 25
Przycisk zwolnienia blokady
obiektu 58
Przycisk zwolnienia blokady
obiektu. 21
Przyciski
bezpośrednie 38, 86, 308
Przysłona 95, 346
PTP 299
P-TTL (lampa błyskowa) 197
P-TTL Auto (lampa
błyskowa) 192
Punkt ostrości 133, 346

R

RAW 206, 343
Red. ziarna przy wys. ISO ... 100
Red. ziarna przy dł. czasie 100
Redukcja efektu
czerwonych oczu 80, 198
Redukcja ziarna 100, 346
Regulacja AF 131
Regulacja dioptrii 59
Reset 315

- Retro (filtr cyfrowy) 166, 263
- Ręczne ustawienie
balansu bieli212
- Robienie zdjęć z błyskiem
dziennym81
- Rozdzielczość 55, 204, 346
- Rozdzielczość
plików JPEG55
- Rozdzielczość
pliku JPEG204
- Rozmiar tekstu 62, 285
- Rozszerzony bracketing 164
- Różnica fazy 172
- Rybie oko
(filtr cyfrowy) 166, 263
- S**
- Samowyzwalacz 147
- Shake Reduction 143, 177
- Spust migawki 21, 25, 73
- sRGB 302, 346
- Sygnal dźwiękowy280
- Synchronizacja na kurtynę
tylną 186, 198
- Synchronizacja z długimi
czasami 184
- Ś**
- Światło dzienne
(balans bieli)209
- Światło fluorescencyjne
(balans bieli)209
- Światło sztuczne
(balans bieli)209
- T**
- TV254
- Temperatura
barwowa214, 215, 346
- Tonowanie (zdjęcie
niestandardowe)223
- Tryb bezprzewodowy
(lampa błyskowa) 194
- Tryb błysku z synchronizacją
i kontrolą kontrastu
(lampa błyskowa) 200
- Tryb błysku z synchronizacją
z krótkim czasem
naświetlania 193
- Tryb **B** (czas B) 119
- Tryb ekspozycji 43, 101
- Tryb **M** (Hyper-manual) 116
- Tryb ostrości 128
- Tryb **P** (Hyper-program) 105
- Tryb **Sv** (priorytet
czułości) 107
- Tryb **TAv** (priorytet migawki
i przysłony) 113
- Tryb priorytetu
przysłony **Av** 111
- Tryb programu **P** 105
- Tryb rejestracji 86
- Tryb ręczny **M** 116
- Tryb **X** (synchronizacja
błysku X) 121
- Tryb **Tv** (priorytet
migawki) 109
- Tryb zielony ■ 104
- Tylne e-pokrętko 22, 25
- U**
- Urządzenia AV 254
- USER 225
- Ust.tonów ciem/jasn (zdjęcie
niestandardowe) 223
- Ustawianie daty 65
- Ustawianie ostrości 128
- Ustawienia DPOF 296
- Ustawienia początkowe 61
- Ustawienie domyślne 308
- Ustawienie języka 61, 284
- Usuwanie kurzu 322

W

Wbudowana lampa	
błyskowa	76
Wejście wideo	254
Wężyk spustowy	120, 330
Wiele lamp błyskowych	199
Wielokrotna ekspozycja	158
Wielosegmentowy	122
Winietowanie	76, 346
Właściciel praw	300
Wskaźnik ostrości	137
Wskaźnik płaszczyzny	
czujnika CMOS	20
Wskaźnik płaszczyzny	
filmu	20
Wybierz i usuń	247
Wybór baterii	293
Wykres	32, 347
Wykrywanie twarzy	172
Wysoki kontrast	
(filtry cyfrowy)	166, 263
Wysoki zakres	
dynamiczny	218
Wyświetlacz LCD	37
Wyświetlanie	
z powiększeniem	232

Z

Zabezpieczanie	252
Zachmurzenie	
(balans bieli)	209
Zakres	
dynamiczny	99, 217, 347
Zapis jako ręczny	
balans bieli	216
Zapisz ustawienia	225
Zasilacz	51
Zasilanie	60
Zdjęcia HDR	218
Zdjęcia seryjne	154
Zdjęcia z przedziałem	
czasowym	156
Zdjęcie niestandardowe	223
Zewnętrzna lampa	
błyskowa	191
Zielony przycisk	22, 25
Zmiana daty	281
Zmiana wielkości	260
Zwężający (filtr cyfrowy)	264

Notatki

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, wyniki 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 wysyłany jest do autoryzowanego przedstawiciela lub punktu serwisowego. Zawsze przed wydaniem polecenia dokonania naprawy należy najpierw uzyskać jej kosztorys oraz zaaprobować przedstawioną w nim opłatę za dokonanie naprawy.

- **Gwarancja nie narusza praw konsumenckich.**
- **W niektórych krajach ogólne warunki umowy gwarancyjnej mogą być zastąpione warunkami typowymi dla danego kraju. Dlatego przy zakupie aparatu zaleca się zapoznanie się z kartą gwarancyjną dostarczaną wraz z produktem lub skontaktowanie się dystrybutorem sprzętu firmy PENTAX z prośbą o przedstawienie dalszych informacji i kopii umowy gwarancyjnej.**



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.



Cd

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.

Notatki

Notatki

Notatki

HOYA CORPORATION
PENTAX Imaging Systems Division

2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN
(<http://www.pentax.jp>)

PENTAX Europe GmbH Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY
(European Headquarters) (HQ - <http://www.pentaxeurope.com>)
(Germany - <http://www.pentax.de>)
Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX

Austria Hotline: 0820 820 255 (<http://www.pentax.at>)

PENTAX U.K. Limited PENTAX House,
Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K.
(<http://www.pentax.co.uk>) Hotline: 0870 736 8299

PENTAX France S.A.S. 112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE
(<http://www.pentax.fr>)
Hotline: 0826 103 163 (0,15€ la minute) Fax: 01 30 25 75 76
Email: http://www.pentax.fr/_fr/photo/contact.php?photo&contact

PENTAX Imaging Company
A Division of PENTAX of America, Inc.

(Headquarters)
600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A.
(PENTAX Service Department)
12061 Tejon St. STE 600
Westminster, Colorado 80234, U.S.A.
(<http://www.pentaximaging.com>)

PENTAX Canada Inc. 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA
(<http://www.pentax.ca>)

PENTAX Trading 23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road,
(SHANGHAI) Limited Xu Hui District, Shanghai, 200032 CHINA
(<http://www.pentax.com.cn>)

Apollo Electronics

Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Poland

Dane techniczne i wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.